



TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN SISTEM DRAINASE PERUMAHAN
GRAND PAKUWON SURABAYA**

REZA RACHMADHANI HERMAWAN
NRP. 03111645000059

Dosen Pembimbing I:

Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc.
NIP. 19540113 198010 1 001

Dosen Pembimbing II:

Mahendra Andiek Maulana, S.T., M.T.
NIP. 19840409 200912 1 005

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018



TUGAS AKHIR RC-14-1501

**PERENCANAAN SISTEM DRAINASE PERUMAHAN
GRAND PAKUWON SURABAYA**

REZA RACHMADHANI HERMAWAN
NRP. 03111645000059

Dosen Pembimbing I
Prof.Dr.Ir.Nadjadi Anwar,M.Sc

Dosen Pembimbing II
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan Dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2018



FINAL PROJECT RC-14-1501

**PLANNING OF GRAND PAKUWON SURABAYA
DRAINAGE SYSTEM**

REZA RACHMADHANI HERMAWAN
NRP. 03111645000059

Supervisor Lecture I
Prof.Dr.Ir.Nadjudji Anwar,M.Sc

Supervisor Lecture II
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

DEPARTEMENT OF CIVIL ENGINEERING
Faculty of Civil, Environmental, and Geological Engineering
Sepuluh Nopember Institute of Technology
Surabaya
2018

PERENCANAAN SISTEM DRAINASE PERUMAHAN GRAND PAKUWON SURABAYA

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada

Program Studi S-1 Lintas Jalur Departemen Teknik Sipil
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

REZA RACHMADHANI HERMAWAN

NRP. 03111645000059

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir

1. Prof.Dr.Ir.Nadjadi Anwar, M.Sc

2. Mahendra Andiek Managa, S.T, M.T



SURABAYA, JULI 2018

PERENCANAAN SISTEM DRAINASE PERUMAHAN GRAND PAKUWON SURABAYA

Nama Mahasiswa : Reza Rachmadhani Hermawan
NRP : 0311164500059
Departemen : Teknik Sipil FTSLK-ITS
Dosen Pembimbing : Prof.Dr.Ir.Nadjadji Anwar,M.Sc
Mahendra Andiek M., S.T, M.T

Abstrak

Masalah banjir yang sering terjadi dikawasan Tandes, Buntaran Kota Surabaya , Jawa Timur dipengaruhi adanya perubahan koefisien pengaliran akibat pengembangan infrastruktur. Keadaan saluran yang rusak dan ditumbuhi tanaman dan rumput juga mempengaruhi kemampuan saluran dalam mengalirkan air hujan. Saat ini dikawasan Tandes, Buntaran Kota Surabaya, Jawa Timur sudah banyak di bangun perumahan-perumahan baru sehingga menyebabkan berkurangnya lahan resapan yang berakibat terjadi limpasan air hujan yang akan menyebabkan banjir. Salah satu perumahan baru yang akan dibangun didaerah Buntaran Kota Surabaya Jawa Timur adalah Perumahan Grand Pakuwon Surabaya yang menjadikan Kali Kandangan sebagai Bangunan Pembuang Akhir, agar pembangunan Perumahan Grand Pakuwon Surabaya tidak menyebabkan banjir maka harus direncanakan suatu drainase yang mampu menampung dengan baik debit rencana dari Perumahan Grand Pakuwon Surabaya dan mampu mengalirkan dengan baik debit rencana untuk dibuang ke pembuangan akhir yaitu Kali Kandangan

Untuk merencanakan drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya maka diawali dengan melakukan survey lokasi studi dan pengumpulan data-data meliputi data eksisting system drainase kawasan Perumahan Grand Pakuwon Surabaya, data topografi,

data hujan, layout Perumahan Grand Pakuwon Surabaya, dan data genangan. Data tersebut diperlukan untuk analisa hidrologi dan hidrolika meliputi perhitungan curah hujan rata-rata, curah hujan rencana, perhitungan debit rencana, perhitungan kapasitas drainase.

Dari hasil analisa yang dilakukan akan diperoleh kesimpulan Q limpasan eksisting = $2,56 \text{ m}^3/\text{detik}$, Q limpasan rencana = $11,18 \text{ m}^3/\text{detik}$, kapasitas kali kandungan = $6,31 \text{ m}^3/\text{detik}$, Q yang dibuang ke kali kandungan $2,5 \text{ m}^3/\text{detik}$

Kata kunci : Perencanaan , Drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya

PLANNING OF GRAND PAKUWON SURABAYA DRAINAGE SYSTEM

Student Name : Reza Rachmadhani Hermawan
NRP : 03111645000059
Departement : Civil Engineering FTSLK-ITS
Supervisor Lecturer : Prof.Dr.Ir.Nadjadji Anwar,M.Sc
Mahendra Andiek M., S.T, M.T

Abstract

The problem of frequent flooding in Tandes, Buntaran Surabaya, East Java is influenced by changes in drainage coefficient due to infrastructure development. The condition of degraded and overgrown channels of plants and grasses also affects the channel's ability to drain rainwater. Currently Tandes area, Buntaran Surabaya, East Java has been built in many new house so as to cause the reduction of infiltration land that resulted in rainwater runoff that will cause flooding. One of the new housing that will be built in East Java Buntaran area of East Java is the Grand Pakuwon Surabaya which makes Kali Kandangan as Final Disposal building, so the construction of Grand Pakuwon Surabaya does not cause flooding it must be planned a drainage that can accommodate well the discharge plan from Grand Pakuwon Surabaya and able to drain well the discharge plan to dispose of to the final disposal of the Kali Kandangan

To plan the drainage of Grand Pakuwon Surabaya, it begins with survey of study location and data collection covering existing drainage system of Grand Pakuwon Surabaya, topographic data, rain data, layout of Grand Pakuwon Surabaya, and puddle data. The data needed for hydrological and hydraulic analysis include calculation of average rainfall, rainfall plan, calculation of discharge plan, calculation of drainage capacity.

From the results of the analysis will be obtained conclusion existing Q runoff = 2,56 m³/minute, plan Q runoff = 11,18

*m³/minute, kali kandang capacity = 6,31 m³/minute,
discharged Q to kali kandang 2,5 m³/minute*

***Keywords : Planning, Drainage Housing Grand Pakuwon
Surabaya***

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas berkah dan rahmatnya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Perencanaan Sistem Drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya”.

Tersusunnya Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dukungan dan motivasi dari berbagai pihak. Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua dan saudara-saudara kami tercinta, sebagai penyemangat terbesar bagi kami, yang telah banyak memberikan dukungan moral maupun materil, serta do'anya.
2. Bapak Tri Joko wahyu Adi, S.T, M.T, Ph.D selaku ketua Jurusan Teknik Sipil ITS.
3. Bapak Dr. techn. Umboro Lasminto, S.T, M.Sc, selaku koordinator Program Studi Sarjana Teknik Sipil ITS.
4. Prof.Dr.Ir.Nadjadi Anwar,M.Sc dan Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam penyusunan laporan tugas akhir.
5. Bapak-Ibu dosen pengajar Jurusan Teknik Sipil ITS atas ilmu yang telah diajarkan serta perangkat karyawan yang turut membantu.
6. Teman-teman terdekat kami yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan saran-saran yang telah diberikan selama proses pengerjaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini sehingga laporan tugas akhir ini menjadi lebih bermanfaat untuk.

Akhir kata, semoga apa yang penulis sajikan dalam laporan tugas akhir ini dapat membantu memberikan manfaat bagi

pembaca, penulis dan semua pihak. Semoga laporan tugas akhir ini dapat berguna bagi pembaca.

Penulis

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR RC-14-1501	I
TUGAS AKHIR	V
ABSTRAK	VII
ABSTRACT	IX
KATA PENGANTAR.....	XI
DAFTAR ISI.....	XIII
DAFTAR GAMBAR.....	XVI
DAFTAR TABEL	XVII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 TUJUAN	3
1.4 BATASAN MASALAH	4
1.5 MANFAAT	4
1.6 LOKASI STUDI	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 DATA UMUM.....	5
2.2 ANALISA HIDROLOGI	5
2.2.1 <i>Distribusi Hujan Wilayah.....</i>	5
2.2.2 <i>Parameter Dasar Statistik.....</i>	7
2.2.3 <i>Analisa Distribusi Frekuensi.....</i>	10
2.2.4 <i>Uji Kecocokan.....</i>	16
2.2.5 <i>Analisa Debit Banjir Rencana.....</i>	20
2.3 ANALISA HIDROLIKA	24
2.3.1 <i>Kecepatan Aliran</i>	24
2.3.2 <i>Geometri Saluran.....</i>	25

2.4	ANALISA KOLAM TAMPUNG (BOEZEM).....	26
2.5	SISTEM GANDA (DUAL SYSTEM)	27
BAB III METODOLOGI.....		29
3.1	IDENTIFIKASI MASALAH	29
3.2	STUDI LITERATUR.....	29
3.3	PENGUMPULAN DATA	29
3.4	ANALISA DATA.....	30
3.4.1	<i>Analisa Hidrologi</i>	30
3.4.2	<i>Analisa Hidrolika</i>	30
3.5	KESIMPULAN.....	30
3.6	DIAGRAM ALIR	31
BAB IV PEMBAHASAN		33
4.1	ANALISA HIDROLOGI.....	33
4.1.1	<i>Analisis Curah Hujan</i>	33
4.1.2	<i>Curah Hujan Harian Maksimum</i>	34
4.1.3	<i>Analisis Frekuensi</i>	36
4.1.4	<i>Distribusi Probabilitas</i>	38
4.1.5	<i>Uji Kecocokan Data</i>	42
4.1.6	<i>Analisa Debit Banjir Rencana</i>	48
4.1.7	<i>Skema Jaringan</i>	48
4.1.8	<i>Koefisien Pengaliran</i>	48
4.1.9	<i>Intensitas Hujan</i>	50
4.1.10	<i>Debit Banjir Rencana Metode Rasional</i>	54
4.2.	ANALISA HIDROLIKA	55
4.2.1	MENENTUKAN TINGGI AIR SALURAN (H)	57
4.2.2	PERHITUNGAN LUAS BASAH SALURAN (P)	58
4.2.3	PERHITUNGAN KELILING BASAH SALURAN (P)	58
4.2.4	PERHITUNGAN JARI-JARI HIDROLIK (R)	58
4.2.5	PERHITUNGAN KECEPATAN AIR (V).....	58
4.2.6	PERHITUNGAN DEBIT HIDROLIKA (Q)	58
4.2.7	PERENCANAAN KOLAM TAMPUNG 1 DAN POMPA	59
4.2.8	PERENCANAAN KOLAM TAMPUNG 2 DAN POMPA	65
4.2.9	RATING CURVE	71
4.2.10	ELEVASI	73

4.2.11 PINTU AIR	76
BAB V PENUTUP.....	79
5.1 KESIMPULAN	79
5.2 SARAN	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Penampang saluran persegi empat.....	25
--	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pemilihan Metode Hujan Rata-rata Daerah.....	6
Tabel 2. 2 Parameter Statistik untuk Menentukan Jenis Distribusi	9
Tabel 2. 3 Hubungan Reduksi Variat Rata-Rata (Y_n) dengan jumlah data (n)	11
Tabel 2. 4 Hubungan antara Deviasi Standar dan Reduksi Variat (S_n) dengan Jumlah Data (n).....	12
Tabel 2. 5 Nilai k Distribusi Pearson tipe III.....	14
Tabel 2. 6 Nilai Chi Kuadrat Teoritis.....	17
Tabel 2. 7 Nilai Kritis D_0 untuk Uji Smirnov-Kolmogorov	19
Tabel 2. 8 Koefisien Pengaliran (C).....	21
Tabel 2. 9 Nilai koefisien hambatan.....	23
Tabel 2. 10 Nilai Koefisien Manning.....	24
Tabel 4. 1 Pemilihan Metode Perhitungan Hujan Maksimum	33
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Curah Hujan Maksimum	35
Tabel 4. 3 Persyaratan Pemilihan Distribusi	36
Tabel 4. 4 Perhitungan Parameter Statistik Distribusi.....	37
Tabel 4. 5 Tabel 1. 4 Rekapitulasi Perhitungan Nilai C_s dan C_k	38
Tabel 4. 6 Perhitungan Distribusi Probabilitas Log Pearson Type III	39
Tabel 4. 7 Nilai K Distribusi Log Pearson Type III	40
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Curah Hujan Rencana Untuk Periode (T) Tahun	42
Tabel 4. 9 Perhitungan peluang Chi Square	43
Tabel 4. 10 Reduksi Gauss	43
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Batasan Curah Hujan.....	45
Tabel 4. 12 Perhitungan X_h^2	45
Tabel 4. 13 Nilai X teoritis uji Chi-Kuadrat.....	46
Tabel 4. 14 Perhitungan D_{max}	47
Tabel 4. 15 Nilai D_0 teoritis Uji Smirnov Kolmogorov.....	47

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tempat tinggal merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi dari setiap manusia selain sandang dan pangan. Tempat tinggal dibangun diatas sepetak tanah, digunakan untuk berlindung serta melangsungkan kehidupan sehari-hari. Jumlah manusia semakin bertambah setiap harinya, memicu pertambahan pula pada permintaan dan kebutuhan akan tempat tinggal.

Perkembangan kota yang semakin pesat ini membuat pengelolaan sarana dan prasarana system drainase yang telah dilakukan seolah-olah “jauh tertinggal” dibandingkan dengan pembangunan perumahan, perdagangan, jasa dan industri. Dalam pelaksanaan pembangunan sudah pasti akan berdampak bagi lingkungan sekitarnya akibat adanya perubahan tata guna lahan. Terjadi perubahan koefisien pengaliran serta berkurangnya daerah resapan air hujan. Koefisien pengaliran adalah suatu koefisien yang menunjukkan perbandingan antara besarnya jumlah air yang mungkin dialirkan oleh suatu jenis permukaan terhadap jumlah air yang ada. Jika sebuah lahan didirikan bangunan, koefisien pengaliran air akan menjadi besar sehingga peluang untuk terjadinya banjir akibat perubahan tataguna lahan sangat mungkin terjadi apabila jika tidak direncanakan penanganannya.

Saat ini dikawasan Tandes, Buntaran Kota Surabaya, Jawa Timur sudah banyak di bangun perumahan-perumahan baru sehingga menyebabkan berkurangnya lahan resapan yang berakibat terjadi limpasan air hujan yang akan menyebabkan banjir. Salah satu perumahan baru yang akan dibangun didaerah Buntaran Kota Surabaya Jawa Timur adalah Perumahan Grand Pakuwon Surabaya (gambar 1.1). Perumahan Grand Pakuwon Surabaya akan menjadikan Kali Kandangan sebagai Pembuang Akhir.

Agar pembangunan Perumahan Grand Pakuwon Surabaya tidak menyebabkan banjir maka harus direncanakan suatu drainase

yang mampu menampung dengan baik debit rencana dari Perumahan Grand Pakuwon Surabaya dan mampu mengalirkan dengan baik debit rencana untuk dibuang ke pembuangan akhir yaitu Kali Kandangan.

Di dalam perencanaan drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya akan terdapat beberapa saluran yang menampung air limpasan hujan dari tiap rumah, dan aliran air hujan dari kawasan sekitar perumahan, terdapat pula tampungan yang nantinya akan difungsikan untuk menampung air limpasan. Dari perhitungan hidrologi nantinya dapat diketahui jumlah kelebihan debit limpasan tampungan perumahan yang nantinya akan disalurkan ke Kali Kandangan

Perlu adanya analisa pada Kali Kandangan serta pada *outlet* tampungan. Diketahui dari kondisi eksisting bahwa Kali Kandangan terletak di bagian samping Perumahan Grand Pakuwon Surabaya . Analisa ini diperlukan untuk mengetahui kemampuan dari Kali Kandangan dalam menampung volume air limpasan tambahan. Sehingga nantinya dapat diperhitungkan jumlah volume air limpasan dari tampungan Perumahan Grand Pakuwon Surabaya yang dapat disalurkan ke Kali Kandangan.



Gambar 1. 1 Lokasi Studi Perumahan Grand Pakuwon Surabaya

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana skema jaringan untuk system drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya ?
2. Berapa debit banjir rencana system drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya periode ulang 5 tahun ?
3. Berapakah dimensi saluran tersier, sekunder, dan primer pada system Drainase Perumahan Grand Pakuwon ?
4. Berapakah kapasitas tampungan yang harus direncanakan untuk mengendalikan debit limpasan dari Perumahan Grand Pakuwon?
5. Berapa debit maksimum buangan perumahan Grand Pakuwon yang mampu ditampung oleh Kali Kandang an ?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui skema jaringan untuk system drainase Perumahan Grand Pakuwon.
2. Menghitung debit banjir rencana periode ulang 5 tahun pada system drainase Perumahan Grand Pakuwon.

3. Mengetahui dimensi saluran tersier, sekunder, dan primer pada system Drainase Perumahan Grand Pakuwon ?
4. Mengetahui kapasitas tampungan dan fasilitas drainase yang diperlukan untuk mengendalikan debit limpasan kawasan Grand Pakuwon.
5. Mengetahui debit maksimum buangan perumahan Grand Pakuwon yang mampu ditampung oleh Kali Kandangan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penyusunan laporan tugas akhir ini adalah :

1. Perencanaan system drainase hanya meliputi luas wilayah Perumahan Grand Pakuwon Surabaya.
2. Analisa perhitungan mengutamakan pada perencanaan system drainase sedangkan analisa biaya tidak dibahas.
3. Debit yang berasal dari limbah rumah tangga diabaikan.
4. Tidak membahas pemeliharaan pompa banjir.
5. Denah kavling perumahan mengikuti perencanaan konsultan yang sudah ada

1.5 Manfaat

Manfaat bagi penulisan Tugas Akhir ini sebagai berikut :

1. Perencanaan ini diharapkan dapat menjadikan Perumahan Grand Pakuwon Surabaya tidak terjadi banjir yang dapat merugikan warga dan masyarakat.
2. Untuk kepentingan akademis yaitu sebagai sarana pembelajaran dan refrensi bagi mahasiswa dan pembaca lain.

1.6 Lokasi Studi

Lokasi studi berada di Perumahan Grand Pakuwon Buntaran Tandes Surabaya , yang dapat dilihat pada gambar 1.1

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA.

2.1 Data Umum

Data umum yang digunakan sebagai acuan perencanaan drainase dalam proses pengolahan data adalah sebagai berikut :

- a. Data Topografi
- b. Data Hidrologi
- c. Data Peta genangan
- d. Data Rencana Layout Perumahan Grand Pakuwon Surabaya

Data – data tersebut diambil dari Dinas Pekerjaan Umum Kota Surabaya.

2.2 Analisa Hidrologi

Analisa hidrologi diperlukan untuk mengetahui karakteristik hidrologi di wilayah DAS Perumahan Grand Pakuwon Surabaya. Hasil yang diperoleh dari analisa hidrologi ini adalah besarnya debit rencana untuk perencanaan dimensi saluran. Periode ulang yang akan digunakan untuk perencanaan adalah periode ulang sepuluh tahun. Data yang diperlukan untuk menentukan besarnya debit rencana diperoleh dari data hujan di beberapa stasiun hujan yang berpengaruh pada *Catchmen Area* Perumahan Grand Pakuwon Surabaya.

Analisa hidrologi ini meliputi perhitungan distribusi hujan wilayah, perhitungan parameter statistik hidrologi, dan analisis debit.

2.2.1 Distribusi Hujan Wilayah

Data hujan yang diperoleh dari stasiun hujan merupakan hujan yang terjadi pada satu titik saja/*point rainfall* (Soemarto,1999). Untuk perhitungan hidrologi dibutuhkan data hujan pada kawasan yang ditinjau sehingga dibutuhkan beberapa stasiun hujan yang akan diubah menjadi curah hujan wilayah. Ada tiga cara yang sering digunakan untuk menentukan curah hujan wilayah, yaitu rata-rata aljabar (aritmatik), Poligon *Thiessen*, dan Isohyet.

Dari ketiga metode diatas perlu dipilih metode yang sesuai pada suatu daerah tangkapan air. Ada ketentuan-ketentuan yang digunakan untuk menentukan metode apa yang akan dipakai seperti Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Pemilihan Metode Hujan Rata-rata Daerah

Parameter	Kondisi	Cara yang dapat digunakan
Jumlah Stasiun Hujan	Cukup	Aritmatika , Thiessen Polygon, Ishoyet
	Terbatas	Rearata Aritmetik, Thiessen polygon
Luas Catchmen Area	> 5000 Km ² (besar) 501 – 5000 Km ² (sedang)	Ishoyet , Thiessen Poligon
	< 500 Km ² (kecil)	Rerata Aritmatik
Kondisi Topografi	Pegunungan	Thiessen Poligon
	Dataran	Aljabar
	Berbukit dan Tidak Beraturan	Ishoyet dan Thiessen Poligon

Sumber: Suripin, 1998

Untuk menghitung curah hujan digunakan cara Poligon *Thiessen* atau, Rerata Aritmatik.

Cara *Thiessen* ini memberikan hasil yang lebih teliti dari pada cara Aljabar rata-rata (Suyono, 2006).

Rumus Poligon *Thiessen* adalah sebagai berikut:

$$\bar{P} = \frac{P_1.A_1 + P_2.A_2 + \dots + P_n.A_n}{A_1 + A_2 + \dots + A_n} \quad (2.1)$$

Dimana :

\bar{P} = tinggi hujan rata-rata daerah (mm)

P_n = tinggi hujan masing-masing stasiun (mm)

A_n = luas daerah pengaruh stasiun penakar hujan masing masing (km²)

(Sumber: Triatmodjo 2008)

Rumus Aljabar adalah sebagai berikut:

$$\bar{P} = \frac{P_1 + P_2 + \dots + P_n}{n} \quad (2.2)$$

Dimana :

\bar{P} = hujan rerata kawasan (mm)

P_n = hujan di stasiun 1,2,3,...,n (mm)

n = jumlah stasiun

(Sumber: Triatmodjo 2008)

2.2.2 Parameter Dasar Statistik

Dalam statistik ada beberapa parameter yang berkaitan dengan analisis data, yaitu meliputi rata-rata, standart deviasi, koefisien *skewness*, dan koefisien kurtosis. Parameter statistik ini digunakan untuk menentukan distribusi frekuensi yang akan digunakan. Berikut setiap jenis distribusi mempunyai parameter statistik yang terdiri dari :

- Nilai Rata-rata Tinggi Hujan

Tinggi rata-rata hujan diperoleh dari rata-rata penakaran tinggi hujan. Rumus yang digunakan :

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \quad (2.3)$$

Dimana :

\bar{X} = nilai rata-rata yang dihitung (mm)

X_i = data dalam sampel (mm)

n = jumlah data

(Sumber: Triatmodjo 2008)

- Standar Deviasi

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (2.4)$$

Sd = hujan rerata kawasan (mm)

\bar{X} = hujan di stasiun 1,2,3,...,n (mm)

X_i = jumlah stasiun

n = jumlah data

(Sumber: Triatmodjo 2008)

- Koefisien Kemencengan (C_s)

Koefisien Kemencengan disebut juga Koefisien *Skewness* adalah suatu nilai yang menunjukkan derajat ketidaksimetrisan dari suatu bentuk distribusi (Soewarno, 1995). Dapat dihitung menggunakan rumus :

$$C_s = \frac{n}{(n-1)(n-2)s^3} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3 \quad (2.5)$$

Dimana :

C_s : koefisien skewness

Sd : standart deviasi

\bar{X} : nilai rata-rata curah hujan (mm)

X_i : data dalam sampel (mm)

n : jumlah data

(Sumber : Triatmojo, 2008)

- Koefisien Keruncingan (C_k)

Koefisien Keruncingan atau disebut juga dengan Koefisien Kurtosis adalah nilai yang digunakan untuk mengukur keruncingan suatu kurva distribusi (Soewarno, 1995). Koefisien kurtosis dapat dihitung dengan rumus :

$$C_k = \frac{n^2 \cdot \sum(X_i - \bar{X})^4}{(n-1)(n-2)Sd^4} \quad (2.6)$$

Dimana :

Dimana :

C_k : koefisien kurtosis

Cv : koefisien variasi

n : jumlah data

Sd : standar deviasi

\bar{X} : nilai rata-rata curah hujan (mm)

X_i : data dalam sampel (mm)

(Sumber : Triatmojo, 2008)

- Koefisien variasi, adalah nilai perbandingan antara deviasi standart dengan nilai rata-rata hitung dari suatu distribusi. Dapat dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Cv = \frac{Sd}{\bar{X}} \quad (2.7)$$

Dimana :

Cv = Koefisien variasi;

Sd = standart deviasi

\bar{X} = nilai rata-rata dihitung;

(Sumber: Triatmodjo 2008)

Perhitungan curah hujan rencana dihitung dengan analisis distribusi frekuensi. Distribusi frekuensi yang digunakan diantaranya adalah distribusi normal, distribusi gumbel, distribusi *log pearson tipe III*.

Setiap distribusi memiliki syarat-syarat parameter statistik. Adapun syarat-syarat parameter statistik dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. 2 Parameter Statistik untuk Menentukan Jenis Distribusi

No	Distribusi	Persyaratan
1	Normal	$Cs = 0$ $Ck = 3$
2	Log Normal	$Cs = Cv^3 + 3 Cv$ $Ck = Cv^8 + 6Cv^6 + 15Cv^4 + 16Cv^2 + 3$
3	Gumbel	$Cs = 1.14$

		$C_k = 5.4$
4	Log Pearson III	Selain dari nilai diatas / flexibel

(Sumber : Triatmodjo, 2008)

2.2.3 Analisa Distribusi Frekuensi

Ada beberapa distribusi yang sering digunakan pada analisis hidrologi, yaitu :

- Distribusi Normal
- Distribusi Gumbel
- Distribusi *Log Person Tipe III*

Sebelum dilakukan perhitungan analisis frekuensi dari data yang tersedia, terlebih dahulu dilakukan pemilihan distribusi yang sesuai berdasarkan parameter statistik.

2.2.3.1 Distribusi Normal

Distribusi normal disebut pula Distribusi *Gauss*. Persamaan umum yang digunakan adalah :

$$X = \bar{X} + k.S \quad (2.8)$$

Dimana :

X : perkiraan nilai yang diharapkan terjadi dengan besar peluang tertentu atau pada periode ulang tertentu.

\bar{X} : nilai rata-rata hitung variat

S : deviasi standar nilai variat

k : faktor frekuensi, merupakan fungsi dari pada peluang atau periode ulang dan tipe model matematik dari distribusi peluang yang digunakan untuk analisis peluang.

Sumber : Soewarno, 1995

2.2.3.2 Distribusi Gumbel

Persamaan Distribusi Gumbel adalah :

$$X = \bar{X} + \frac{S}{s_n} (Y - Y_n) \quad (2.9)$$

Dimana :

- X : nilai variat yang diharapkan terjadi
 \bar{X} : nilai rata-rata hitung variat
 Y : nilai reduksi variat dari variabel yang diharapkan terjadi pada periode ulang tertentu, atau dapat dihitung dengan rumus :

$$Y = -\ln \left[-\ln \frac{T-1}{T} \right] \quad (2.10)$$

Untuk $T \geq 20$, maka $Y = \ln T$

Y_n : nilai rata-rata dari reduksi variat (*mean of reduced variate*) nilainya tergantung dari jumlah data (n) dan dapat dilihat pada Tabel 2.3 A

S_n : deviasi standar dari reduksi variat (*standard deviation of the reduced variate*), nilainya tergantung dari jumlah data (n) dan dapat dilihat pada Tabel 2.3 B

(Sumber : Triatmodjo 2008)

Tabel 2. 3 Hubungan Reduksi Variat Rata-Rata (Y_n) dengan jumlah data (n)

n	Y_n	n	Y_n	n	Y_n
10	0,4952	41	0,5442	72	0,5552
11	0,4996	42	0,5448	73	0,5555
12	0,5053	43	0,5453	74	0,5557
13	0,5070	44	0,5258	75	0,5559
14	0,5100	45	0,5463	76	0,5561
15	0,5128	46	0,5468	77	0,5563
16	0,5157	47	0,5473	78	0,5565
17	0,5181	48	0,5447	79	0,5567
18	0,5202	49	0,5481	80	0,5569
19	0,5220	50	0,5485	81	0,5570
20	0,5235	51	0,5489	82	0,5572
21	0,5252	52	0,5493	83	0,5574
n	Y_n	n	Y_n	n	Y_n

22	0,5268	53	0,5497	84	0,5576
23	0,5283	54	0,5501	85	0,5578
24	0,5296	55	0,5504	86	0,5580
25	0,5309	56	0,5508	87	0,5581
26	0,5320	57	0,5511	88	0,5583
27	0,5332	58	0,5515	89	0,5585
28	0,5343	59	0,5518	90	0,5586
29	0,5353	60	0,5521	91	0,5587
30	0,5362	61	0,5524	92	0,5589
31	0,5371	62	0,5527	93	0,5591
32	0,5380	63	0,5530	94	0,5592
33	0,5388	64	0,5533	95	0,5593
34	0,5396	65	0,5535	96	0,5595
35	0,5403	66	0,5538	97	0,5596
36	0,5410	67	0,5540	98	0,5598
37	0,5418	68	0,5543	99	0,5599
38	0,5424	69	0,5545	100	0,5600

Tabel 2. 4 Hubungan antara Deviasi Standar dan Reduksi Variat (σ_n) dengan Jumlah Data (n)

n	σ_n	n	σ_n	n	σ_n
10	0,9497	41	1,1436	72	1,1873
11	0,9676	42	1,1458	73	1,1881
12	0,9833	43	1,1480	74	1,8900
13	0,9972	44	1,1490	75	1,1898
14	1,0098	45	1,1518	76	1,1906
15	1,0206	46	1,1538	77	1,1915
16	1,0316	47	1,1557	78	1,1923
n	σ_n	n	σ_n	n	σ_n
17	1,0411	48	1,1574	79	1,1930

18	1,0493	49	1,1590	80	1,1938
19	1,0566	50	1,1607	81	1,1945
20	1,0629	51	1,1623	82	1,1953
21	1,0696	52	1,1638	83	1,1959
22	1,0754	53	1,1653	84	1,1967
23	1,0811	54	1,1667	85	1,1973
24	1,0864	55	1,1681	86	1,1980
25	1,0914	56	1,1696	87	1,1987
26	1,0961	57	1,1708	88	1,1994
27	1,1004	58	1,1721	89	1,2001
28	1,1047	59	1,1734	90	1,2007
29	1,1086	60	1,1747	91	1,2013
30	1,1124	61	1,1759	92	1,2020
31	1,1159	62	1,1770	93	1,2026
32	1,1193	63	1,1782	94	1,2032
33	1,1226	64	1,1793	95	1,2038
34	1,1255	65	1,1803	96	1,2044
35	1,1285	66	1,1814	97	1,2049
36	1,1313	67	1,1824	98	1,2055
37	1,1339	68	1,1834	99	1,2060
38	1,1363	69	1,1844	100	1,2065

(Sumber : Triatmodjo2008)

2.2.3.3 Distribusi Log Pearson tipe III

Prosedur untuk menentukan kurva distribusi *log person tipe III* adalah :

- 1) Tentukan logaritma dari semua nilai variat X
- 2) Hitung nilai rata-ratanya :

$$\overline{\log x} = \frac{\sum \log x}{n} \quad (2.11)$$

n = jumlah data

3) Hitung nilai deviasi standar dari log X :

$$\overline{S \log X} = \sqrt{\frac{\sum (\log X - \overline{\log X})^2}{n-1}} \quad (2.12)$$

4) Hitung nilai koefisien kemencengan

$$C_s = \frac{n \sum (\log X - \overline{\log X})^3}{(n-1)(n-2)(\overline{S \log X})^3} \quad (2.13)$$

Sehingga persamaan umum dari log pearson III adalah :

$$\log X = \overline{\log X} + k. (\overline{S \log X}) \quad (2.14)$$

5) Menentukan anti log dari log X, untuk mendapatkan nilai X yang diharapkan terjadi pada tingkat peluang atau periode tertentu sesuai dengan CS nya. Nilai k dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2. 5 Nilai k Distribusi Pearson tipe III

(CS)	Periode Ulang (tahun)							
	2	5	10	25	50	100	200	1000
	Peluang (%)							
	50	20	10	4	2	1	0,5	0,1
3,0	-0,360	0,420	1,180	2,278	3,152	4,051	4,970	7,250
2,5	-0,360	0,518	1,250	2,262	3,048	3,845	4,652	6,600
2,2	-0,330	0,574	1,284	2,240	2,970	3,705	4,444	6,200
2,0	-0,307	0,609	1,302	2,219	2,912	3,605	4,298	5,910
1,8	-0,282	0,643	1,318	2,193	2,848	3,499	4,147	5,660
1,6	-0,254	0,675	1,329	2,163	2,780	3,388	3,990	5,390
1,4	-0,225	0,707	1,337	2,128	2,706	3,271	3,828	5,110
1,2	-0,195	0,732	1,340	2,087	2,626	3,149	3,661	4,820
1,0	-0,164	0,758	1,340	2,043	2,542	3,022	3,489	4,540

0,9	-0,148	0,769	1,339	2,018	2,498	2,957	3,401	4,395
0,8	-0,132	0,780	1,336	1,998	2,453	2,891	3,312	4,250
0,7	-0,116	0,790	1,333	1,967	2,407	2,824	3,223	4,105
0,6	-0,099	0,800	1,328	1,939	2,359	2,755	3,132	3,960
0,5	-0,083	0,808	1,323	1,910	2,311	2,686	3,041	3,815
0,4	-0,066	0,816	1,317	1,880	2,261	2,615	2,949	3,670
0,3	-0,050	0,824	1,309	1,849	2,211	2,544	2,856	3,525
0,2	-0,033	0,830	1,301	1,818	2,159	2,472	2,763	3,380
0,1	-0,017	0,836	1,292	1,785	2,107	2,400	2,670	3,235
Lanjutan								
0,0	0,000	0,842	1,282	1,751	2,053	2,326	2,576	3,090
-0,1	0,017	0,836	1,270	1,761	2,000	2,252	2,482	3,950
-0,2	0,033	0,850	1,258	1,680	1,945	2,178	2,388	2,810
-0,3	0,050	0,853	1,245	1,643	1,890	2,104	2,294	2,675
-0,4	0,066	0,855	1,231	1,606	1,834	2,029	2,201	2,540
-0,5	0,083	0,856	1,216	1,567	1,777	1,955	2,108	2,400
(CS)	Periode Ulang (tahun)							
	2	5	10	25	50	100	200	1000
	Peluang (%)							
	50	20	10	4	2	1	0,5	0,1
-0,6	0,099	0,857	1,200	1,528	1,720	1,880	2,016	2,275
-0,7	0,116	0,857	1,183	1,488	1,663	1,806	1,926	2,150
-0,8	0,132	0,856	1,166	1,448	1,606	1,733	1,837	2,035
-0,9	0,148	0,854	1,147	1,407	1,549	1,660	1,749	1,910
-1,0	0,164	0,852	1,128	1,366	1,492	1,588	1,664	1,800
-1,2	0,195	0,844	1,086	1,282	1,379	1,449	1,501	1,625
-1,4	0,225	0,832	1,041	1,196	1,270	1,318	1,351	1,465
-1,6	0,254	0,817	0,994	1,116	1,161	1,197	1,216	1,280
-1,8	0,282	0,799	0,945	1,035	1,063	1,087	1,097	1,130
-2,0	0,307	0,777	0,895	0,959	0,980	0,990	1,995	1,000
-2,2	0,330	0,752	0,844	0,888	0,900	0,905	0,907	0,910

-2,5	0,360	0,711	0,711	0,793	0,798	0,799	0,800	0,802
-3,0	0,396	0,636	0,660	0,666	0,666	0,667	0,667	0,668

(Sumber : Soewarno, 1995)

2.2.4 Uji Kecocokan

Ada dua cara yang dapat dilakukan untuk menguji apakah jenis distribusi yang dipilih sesuai dengan data yang ada, yaitu uji Chi-Kuadrat dan *Smirnov-Kolmogorov* (Bambang Triatmojo, 2010).

2.2.4.1. Uji Chi-Kuadrat

Uji Chi-Kuadrat dimaksudkan untuk menentukan apakah persamaan distribusi peluang yang telah dipilih dapat mewakili dari distribusi statistik sampel data yang dianalisis (Soewarno, 1995). Parameter Chi-kuadrat dihitung dengan rumus:

$$Xh^2 = \sum_{i=1}^G \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (2.15)$$

Dimana :

Xh^2 = Parameter chi kuadrat terhitung

G = jumlah sub kelompok

O_i = jumlah nilai pengamatan pada sub kelompok ke i

E_i = jumlah nilai teoritis pada sub kelompok ke i

Prosedur uji Chi-kuadrat adalah :

- 1) Urutkan data pengamatan (dari besar ke kecil atau sebaliknya)
- 2) Kelompokkan data menjadi G sub-group, tiap-tiap sub group minimal empat data pengamatan. Pengelompokan data (G) dapat dihitung dengan rumus :
 - 3) $G = 1 + 1,37 \text{ Ln } (n)$ (2.16)

n = jumlah data
- 4) Jumlahkan data pengamatan sebesar O_i tiap-tiap sub group.
- 5) Jumlahkan data dari persamaan distribusi yang digunakan sebesar E_i .
- 6) Pada tiap sub grup hitung nilai :

$$(O_i - E_i)^2 \text{ dan } \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad (2.17)$$

- 7) Jumlah seluruh G sub-grup nilai $\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$ untuk menentukan nilai chi kuadrat.
- 8) Tentukan derajat kebebasan $dk = G - R - 1$ (nilai $R=2$ untuk distribusi normal dan binominal, dan nilai $R=1$ untuk distribusi *Poisson*).

Parameter X^2 merupakan variabel acak. Peluang untuk mencapai nilai X^2 sama atau lebih besar dari pada nilai chi kuadrat yang sebenarnya (X^2) bisa dilihat pada Tabel 2.5

(Sumber : Soewarno, 1995)

Tabel 2. 6 Nilai Chi Kuadrat Teoritis

dk	α derajat kepercayaan							
	0,995	0,99	0,975	0,95	0,05	0,025	0,01	0,005
1	0,000	0,000157	0,000982	0,00393	3,841	5,024	6,635	7,879
2	0,0100	0,0201	0,0506	0,103	5,991	7,378	9,210	10,597
3	0,0717	0,115	0,216	0,352	7,815	9,348	11,345	12,838
4	0,207	0,297	0,484	0,711	9,488	11,143	13,277	14,860
5	0,412	0,554	0,831	1,145	11,070	12,832	15,086	16,750
6	0,676	0,872	1,237	1,635	12,592	14,449	16,812	18,548
7	0,989	1,239	1,690	2,167	14,067	16,013	18,475	20,278
8	1,344	1,646	2,180	2,733	15,507	17,535	20,090	21,955
9	1,735	2,088	2,700	3,325	16,919	19,023	21,666	23,589
10	2,156	2,558	3,247	3,940	18,307	20,483	23,209	25,188
11	2,603	3,053	3,816	4,575	19,675	21,920	24,725	26,757
12	3,074	3,571	4,404	5,226	21,026	23,337	26,217	28,300
13	3,565	4,107	5,009	5,892	22,362	24,736	27,688	29,819
14	4,075	4,660	5,629	6,571	23,685	26,119	29,141	31,319
15	4,601	5,229	6,262	7,261	24,996	27,488	30,578	32,801
16	5,142	5,812	6,908	7,962	26,296	28,845	32,000	34,267
17	5,697	6,408	7,564	8,672	27,587	30,191	33,409	35,718
18	6,265	7,015	8,231	9,390	28,869	31,526	34,805	37,156
19	6,844	7,633	8,907	10,117	30,144	32,845	36,191	38,582
20	7,434	8,260	9,591	10,851	31,410	34,170	37,566	39,997

21	8,034	8,897	10,283	11,591	32,671	35,479	38,932	41,401
22	8,643	9,542	10,982	12,338	33,924	36,781	40,289	42,796
23	9,260	10,196	11,689	13,091	36,172	38,076	41,638	44,181
dk	α derajat kepercayaan							
	0,995	0,99	0,975	0,95	0,05	0,025	0,01	0,005
24	9,886	10,856	12,401	13,848	36,415	39,364	42,980	45,558
25	10,520	11,524	13,120	14,611	37,652	40,646	44,314	46,928
26	11,160	12,198	13,844	15,379	38,885	41,923	45,642	48,290
27	11,808	12,879	14,573	16,151	40,113	43,194	46,963	49,645
28	12,461	13,565	15,308	16,928	41,337	44,461	48,278	50,993
29	13,121	14,256	16,047	17,708	42,557	45,722	49,588	52,336
30	13,787	14,953	16,791	18,493	43,773	46,979	50,892	53,672

(Sumber : Soewarno, 1995)

2.2.4.2. Uji Smirnov-Kolmogorov

Uji kecocokan *Smirnov-Kolmogorof*, sering juga disebut juga uji kecocokan non parametik (*non parametric test*), karena pengujiannya tidak menggunakan fungsi distribusi tertentu (Soewarno, 1995).

Prosedurnya adalah sebagai berikut :

- 1) Urutkan data (dari besar ke kecil atau sebaliknya) dan tentukan besarnya peluang dari masing-masing data tersebut.

$$X_1 = P(X_1)$$

$$X_2 = P(X_2)$$

$$X_m = P(X_m)$$

$$X_n = P(X_n)$$

$$P(X) = \frac{m}{n+1} \quad (2.18)$$

$$P(X <) = 1 - P(X) \quad (2.19)$$

Dimana :

P(X) =Peluang

M =nomor urut kejadian

N =jumlah data

- 2) Tentukan masing-masing peluang teoritis dari hasil penggambaran data (persamaan distribusinya) :

$$X_1 = P'(X_1)$$

$$X_2 = P'(X_2)$$

$$X_m = P'(X_m)$$

$$X_n = P'(X_n)$$

$$f(t) = \frac{x - \bar{x}}{sd} \quad (2.20)$$

Dimana :

F(t) = distribusi normal standar

X = curah hujan

\bar{x} = curah hujan rata-rata

- 3) Tentukan peluang teoritis yang terjadi pada nomor ke-m $P'(X_m)$, peluang teoritis tersebut didapat dari tabel.

- 4) Tentukan peluang pengamatan dari rumus:

$$P(X_m) = 1 - P'(X_m) \quad (2.21)$$

- 5) Dari kedua nilai peluang tersebut tentukan selisih terbesarnya antara peluang pengamatan dengan peluang teoritis, $D_{max} = [P(X_m) - P'(X_m)]$

- 6) Berdasarkan tabel nilai kritis (*Smirnov-Kolmogorov test*) tentukan harga D_0 (lihat Tabel 2.6)

- 7) Apabila D lebih kecil dari D_0 maka distribusi teoritis yang digunakan untuk menentukan persamaan distribusi dapat diterima, namun apabila D lebih besar dari D_0 maka distribusi teoritis yang digunakan untuk menentukan persamaan distribusi tidak dapat diterima.

(Sumber : Soewarno, 1995)

Tabel 2. 7 Nilai Kritis D_0 untuk Uji Smirnov-Kolmogorov

N	α (derajat kepercayaan)			
	0,2	0,1	0,05	0,01

5	0,45	0,51	0,56	0,67
10	0,32	0,37	0,41	0,49
15	0,27	0,3	0,34	0,4
20	0,23	0,26	0,29	0,36
25	0,21	0,24	0,27	0,32
30	0,19	0,22	0,24	0,29
35	0,18	0,2	0,23	0,27
40	0,17	0,19	0,21	0,25
45	0,16	0,18	0,2	0,24
50	0,15	0,17	0,19	0,23

(Sumber : Soewarno,1995)

2.2.5 Analisa Debit Banjir Rencana

Debit banjir rencana adalah debit banjir yang digunakan sebagai dasar untuk merencanakan tingkat pengamatan bahaya banjir pada suatu kawasan dengan penerapan angka-angka kemungkinan terjadinya banjir terbesar.

2.2.5.1. Metode Rasional

Salah satu metode yang digunakan untuk menghitung debit banjir rencana adalah metode Rasional. Metode ini digunakan dengan anggapan bahwa Daerah Aliran Sungai (DAS) memiliki :

- Intensitas curah hujan merata di seluruh DAS dengan durasi tertentu.
- Lamanya curah hujan = waktu konsentrasi dari DAS.
- Puncak banjir dan intensitas curah hujan mempunyai tahun berulang yang sama.

Persamaan rasional ini dapat digambarkan dalam persamaan aljabar sebagai berikut

$$Q = 0,278. C. I. A \quad (2.22)$$

Dimana :

Q =debit banjir maksimum (m³/det)

C =koefisien pengaliran

I =intensitas hujan rata-rata selama waktu tiba banjir (mm/jam)

A = luas daerah pengaliran (km^2)
(Sumber: Soewarno, 1995)

2.2.5.2. Koefisien limpasan/ pengaliran (C)

Koefisien limpasan/ pengaliran adalah variable untuk menentukan besarnya limpasan permukaan tersebut dimana penentuannya didasarkan pada kondisi daerah pengaliran dan karakteristik hujan yang jatuh didaerah tersebut. Koefisien pengaliran sangat tergantung pada faktor-faktor fisik, untuk menentukan koefisien rata – rata (C) dengan berbagai kondisi permukaan dapat dihitung atau ditentukan dengan cara berikut :

$$C = \frac{C_i \cdot A_i}{\sum_{i=1}^n A} \quad (2.23)$$

Dimana :

C = koefisien pengaliran dari daerah aliran

A_i = luas masing-masing tata guna lahan (km^2)

C_i = koefisien pengaliran sesuai dengan jenis permukaan

A = luas total daerah pengaliran (km^2)

(Sumber: Soewarno, 1995)

Tabel 2. 8 Koefisien Pengaliran (C)

No	Tata guna lahan	Koefisien pengaliran
1	Jalan beton dan aspal	0,70-0,95
2	Jalan kerikil dan jalan tanah	0,40-0,70
	Bahu jalan :	
3	Tanah berbutir halus	0,40-0,65
4	Tanah berbutir kasar	0,10-0,20
5	Batuan massif keras	0,70-0,85
6	Batuan massif halus	0,60-0,75
7	Daerah perkotaan	0,70-0,95
8	Daerah pinggir kota	0,60-0,75

9	Daerah industry	0,60-0,90
10	Pemukiman padat	0,40-0,60
11	Pemukiman tidak padat	0,40-0,60
12	Taman dan kebun	0,20-0,40
13	Persawahan	0,45-0,60
14	Perbukitan	0,70-0,80
15	Pegunungan	0,75-0,90

(Sumber : Suripin,2003)

2.2.5.3. Intensitas Hujan

Intensitas hujan adalah jumlah hujan yang dinyatakan dalam tinggi hujan persatuan waktu, yang tergantung dari lama hujan dan frekuensi kejadiannya, yang diperoleh dari analisa data hujan. Dalam perhitungan intensitas hujan menggunakan rumus Mononobe yang dapat dihitung dengan persamaan :

$$I = \left(\frac{R_{24}}{24} \right) \left(\frac{24}{tc} \right)^{2/3} \quad (2.24)$$

Dimana :

I =Intensitas hujan (mm/jam)

tc =waktu konsentrasi (jam)

R_{24} =curah hujan maksimum harian (dalam 24 jam)

(Sumber: Soewarno, 1995)

➤ Waktu Konsentrasi (tc)

$$tc = to + tf \quad (2.25)$$

Dimana :

tc =waktu konsentrasi (jam)

to =waktu yang dibutuhkan untuk mengalir dipermukaan untuk mencapai inlet (menit)

tf =waktu yang diperlukan untuk mengalir di sepanjang saluran (detik)

(Sumber: Soewarno, 1995)

➤ Overland flow time (t_o)

$$0,0195 \left(\frac{L_o}{\sqrt{I_o}} \right) \text{ kirpich formula} \quad (2.26)$$

$$1,44 \left(n_d \frac{L_o}{\sqrt{I_o}} \right)^{0,467} \text{ kerby formula} \quad (2.27)$$

Dimana :

L_o = jarak titik terjauh lahan terhadap sistem saluran yang ditinjau (m)

I_o = kemiringan rata-rata permukaan tanah atau medan lapangan

n_d = koefisien hambatan

(Sumber: Soewarno, 1995)

Tabel 2. 9 Nilai koefisien hambatan

Jenis Permukaan	n_d
Permukaan impervious dan licin	0.02
Tanah padat terbuka dan licin	0.1
Permukaan sedikit berumput, tanah dengan tanaman berjajar, tanah terbuka kekasaran sedang	0.2
Padang rumput	0.4
Lahan dengan pohon-pohon musim gugur	0.6
Lahan dengan pohon-pohon berdaun, hutan lebat, lahan berumput tebal	0.8

(Sumber : Fifi Sofia, 2005)

➤ Channel flow time (t_f)

$$t_f = \frac{L}{v} \quad (2.28)$$

Dimana :

L = panjang saluran yang ditinjau (m)

v = kecepatan rata – rata aliran dalam saluran (m/det)

(Sumber: Soewarno, 1995)

2.3 Analisa Hidrolika

Kapasitas saluran didefinisikan sebagai debit maksimum yang mampu dilewatkan oleh setiap penampang sepanjang saluran. Kapasitas saluran ini digunakan sebagai acuan untuk menyatakan apakah debit yang direncanakan tersebut mampu untuk ditampung oleh saluran pada kondisi eksisting tanpa terjadi peluapan air. Kapasitas saluran dihitung berdasarkan rumus:

$$Q = V \cdot A \quad (2.29)$$

Dimana:

Q = debit banjir (m³/det)

V = Kecepatan aliran (m/det)

A = luas basah penampang saluran (m²)

(Sumber : Fifi Sofia, 2005)

2.3.1 Kecepatan Aliran

➤ Manning

$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} I^{1/2} \quad (2.30)$$

➤ Chezy

$$V = C \sqrt{R \cdot I} \quad (2.31)$$

➤ Stickler

$$V = K \cdot R^{2/3} I^{1/2} \quad (2.32)$$

Dimana:

V = kecepatan aliran (m/det)

n, k, c = nilai koefisien kekasaran manning, stickler, chezy

R = jari- jari hidrolis

(Sumber : Fifi Sofia, 2005)

Tabel 2. 10 Nilai Koefisien Manning

Tipe Saluran	Harga n
Saluran dari pasangan batu tanpa plengsengan	0,025
Saluran dari pasangan batu dengan pasangan	0,015
Saluran dari beton	0,017
Saluran alam dengan rumput	0,020

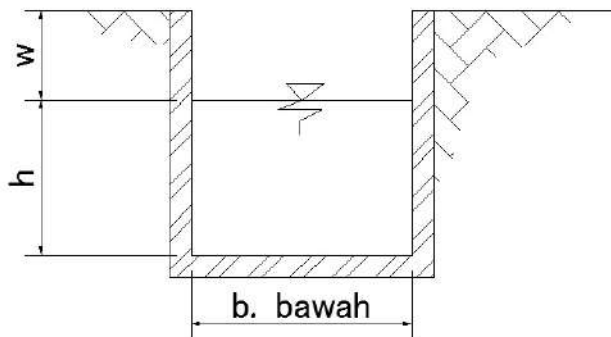
Saluran dari batu	0,025
-------------------	-------

(Sumber : Subarkah,1980)

2.3.2 Geometri Saluran

Untuk evaluasi sistem drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya digunakan penampang saluran persegi empat

2.3.2.1. Saluran Persegi



Gambar 2. 1 Penampang saluran persegi empat

- Kedalaman saluran (h) adalah kedalaman dari penampang aliran
- Lebar permukaan (b) adalah lebar penampang saluran pada permukaan
- Tinggi jagaan untuk tiap saluran (w)
- Luas basah saluran (A) adalah luas penampang basah melintang ada saluran

Rumus menghitung luas basah saluran persegi adalah :

$$A = b \times h \quad (2.33)$$

Dimana :

A = luas basah saluran (m²)

b = lebar permukaan (m)

h = kedalaman saluran (m)

(Sumber : Fifi Sofia, 2005)

- Keliling penampang saluran (P) adalah sekeliling bagian basah pada saluran

Rumus menghitung keliling basah saluran adalah :

$$P = b + 2h \quad (2.34)$$

Dimana :

P = keliling basah saluran (m)

b = lebar permukaan (m)

h = kedalaman saluran (m)

(Sumber : Fifi Sofia, 2005)

- Jari – jari hidrolis (R) adalah perbandingan luas penampang saluran dengan keliling basah saluran. Rumus menghitung keliling basah saluran adalah:

$$R = \frac{A}{P} \quad (2.35)$$

Dimana :

R = Jari – jari hidrolis (m)

A = luas basah saluran (m²)

P = keliling basah saluran (m)

(Sumber : Fifi Sofia, 2005)

- Tinggi jagaan (w) diperlukan agar tidak terjadi luapan (*over topping*)

2.4 Analisa Kolam Tampung (Boezem)

Kolam tampung (Boezem) yaitu suatu cekungan atau kolam yang dapat menampung atau meresapkan air didalamnya, tergantung dari jenis bahan pelapis dinding dan dasar kolam. Kolam tampung (Boezem) dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu kolam alami dan kolam non alami.

Kolam tampung (Boezem) merupakan salah satu konsep drainase berwawasan lingkungan, dimana kelebihan air limpasan pada suatu kawasan tidak langsung dilimpaskan ke sungai sebagai badan air penerima (*receiving water*) akan tetapi ditahan pada suatu tempat untuk memberikan waktu yang cukup bagi air untuk meresap ke dalam tanah. Dengan demikian kolam tampung (

Boezem) akan berfungsi dalam pengendalian limpasan permukaan air hujan dalam menjaga debit hujan yang akan diteruskan ke badan air penerima (Sungai).

Hidrograf adalah hubungan antara besarnya debit dengan waktu. Apabila menggunakan rumus Rasional, maka bentuk umum hidrografnya adalah segitiga atau trapesium. Setiap titik di sepanjang saluran mempunyai hidrograf masing-masing, karena waktu konsentrasi untuk mencapai titik tersebut berbeda-beda; makin ke hilir waktu konsentrasi semakin panjang. Luasan segitiga dan trapezium menggambarkan volume limpasan. Besarnya rencana tampungan kolam dapat dihitung menggunakan rumus :

$$V. \text{ Rencana} = A. \text{ kolam} \times R_{\text{eff}} \quad (2.37)$$

$$A = \frac{\text{Volume Kolam}}{h} \quad (2.38)$$

$$S = \sqrt{A} \quad (\text{Kolam Berbentuk Persegi}) \quad (2.39)$$

$$D = \sqrt{\frac{A \times 4}{\pi}} \quad (\text{Kolam Berbentuk Lingkaran}) \quad (2.40)$$

Dimana :

V.rencana = Volume rencana kolam tampung(m³)

R_{eff} = Curah Hujan Efektif (mm)

V. kolam = Volume Kolam Tampung (m³)

A = Luas Kolam Tampung (m²)

H = Kedalaman Kolam Tampung (m)

S = Panjang Sisi Kolam Tampung (m)

D = Diameter Kolam Tampung (m)

2.5 Sistem Ganda (Dual System)

Dalam evaluasi sistem drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya dimana pada sistem drainase tidak dapat sepenuhnya mengandalkan gravitasi sebagai faktor pendorong, maka perlu dibantu dengan pompa air. Pompa air digunakan pada waktu tertentu apabila muka air di pembuangan akhir lebih tinggi daripada muka air di saluran, sehingga air tidak bisa mengalir

secara gravitasi. Untuk mencegah terjadinya genangan yang lama, maka pada daerah tersebut dibangun pompa air drainase.

Perhitungan kapasitas pompa dapat dihitung menggunakan rumus :

$$Q. \text{ Outflow} = \frac{\text{Volume Outflow}}{3600} \quad (2.41)$$

$$n. \text{ pompa} = \frac{Q. \text{outflow}}{Q. \text{pompa}} \quad (2.42)$$

Dimana :

Q.outflow = Debit outflow yang harus dipompa keluar (m³/det)

V. outflow = Volume Outflow kolam yang harus dibuang (m³)

n.pompa = jumlah pompa yang dibutuhkan

Q.pompa = Kapasitas Pompa

BAB III METODOLOGI

Metodologi adalah cara atau langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisa dan menyelesaikan suatu permasalahan. Langkah-langkah atau metode yang dilakukan dalam Perencanaan Sistem Drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya yaitu meliputi:

3.1 Identifikasi Masalah

Mengidentifikasi masalah yang mungkin terjadi pada system drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya .

3.2 Studi Literatur

Studi Literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber yang berhubungan dengan perencanaan system drainase. Studi literature bias didapat dari berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka.

3.3 Pengumpulan Data

Data-data yang menunjang dan digunakan dalam perencanaan system drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya antara lain :

- a) Data Primer adalah data yang didapat di wilayah studi dari hasil pengamatan ataupun wawancara, meliputi :
 - Data pengukuran dan survey saluran eksisting
- b) Data Sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi/perusahaan yang terkait antara lain Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, meliputi :
 - Data Topografi
 - Data Hidrologi
 - Peta Genangan Surabaya Tahun 2016
 - Layout Perumahan Grand Pakuwon Surabaya

3.4 Analisa Data

Analisa system drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya sebagai berikut :

3.4.1 Analisa Hidrologi

Data hidrologi digunakan untuk menentukan Debit Banjir Rencana dengan periode ulang tertentu, Hal ini dilakukan dengan

1. Distribusi Hujan Rencana
2. Parameter Data Statistik
3. Analisa Distribusi Frekuensi
4. Uji Kecocokan
5. Perhitungan Debit Rencana

3.4.2 Analisa Hidrolika

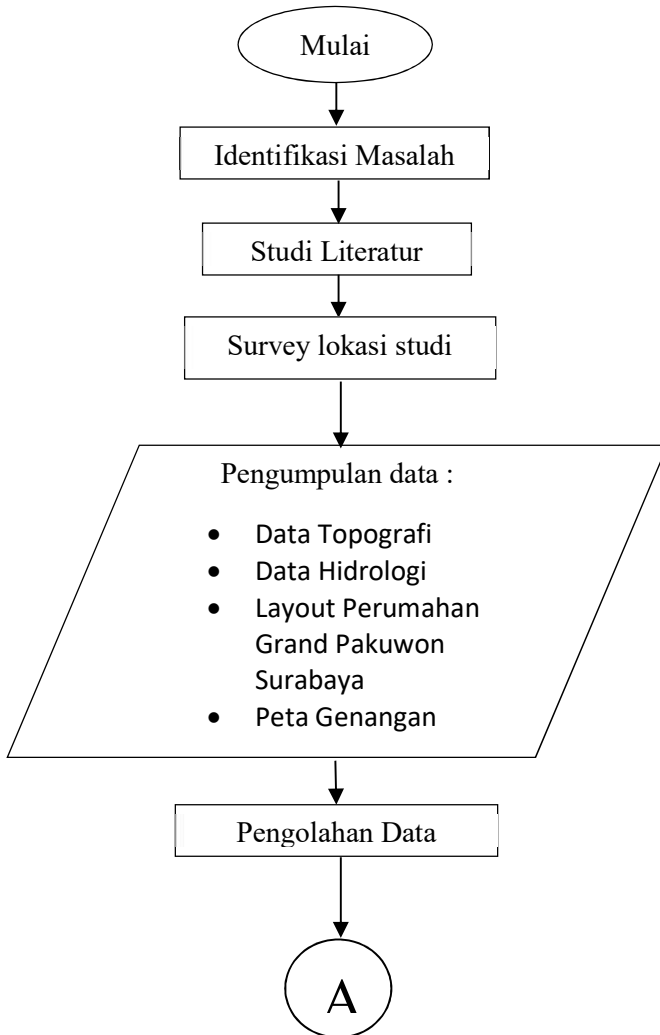
1. Perhitungan dimensi saluran
2. Perhitungan kapasitas kolam tamping / Boezem
3. Perhitungan kapasitas pompa

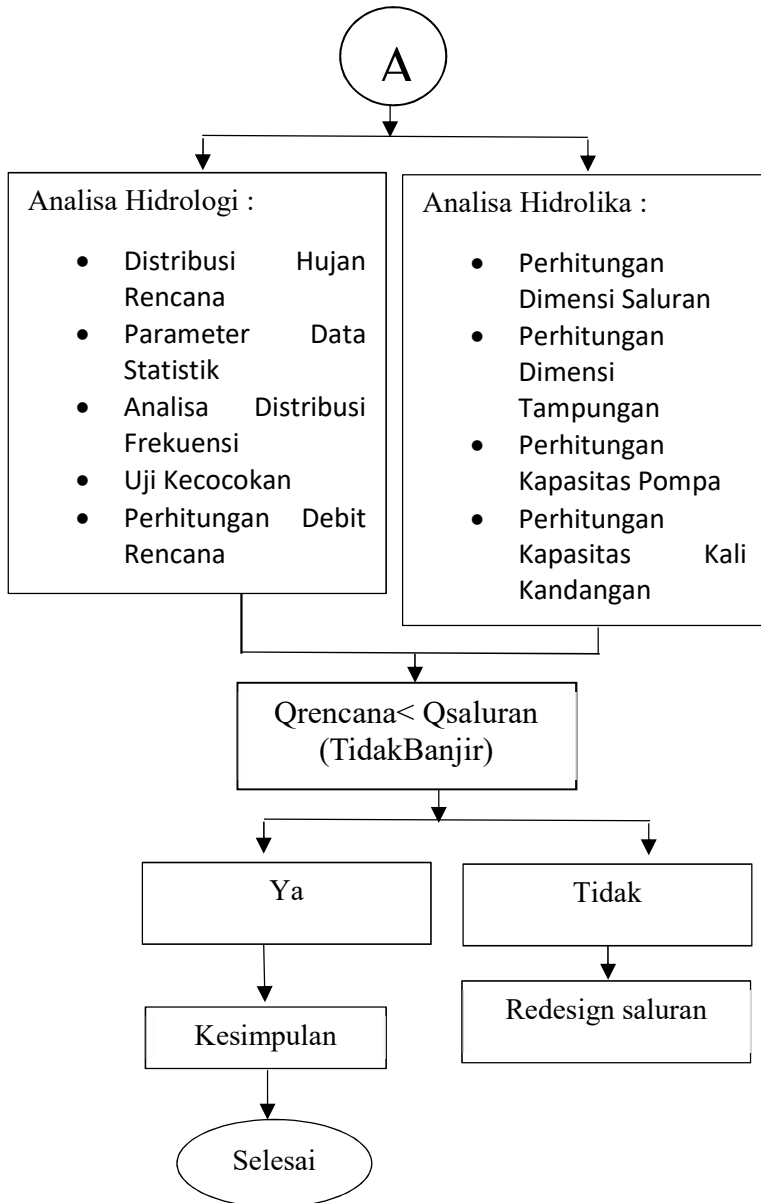
3.5 Kesimpulan

Pada bagian ini berisi mengenai kesimpulan dan saran yang diambil dari hasil Perencanaan Sistem Drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya.

3.6 Diagram Alir

Tahap-tahap pengerjaan tugas akhir dapat dilihat pada gambar





BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Analisa hidrologi

Analisa hidrologi bertujuan untuk mendapatkan debit hidrologi. Debit hidrologi merupakan debit yang berasal dari hujan atau yang melimpas pada catchment area. Debit tersebut akan ditampung oleh saluran berupa box culvert sepanjang jalan, box culvert melintang jalan, bak kontrol, dan kolam tampung. Volume limpasan dari debit hidrologi tersebut selain ditampung juga di pompa menuju kali Kandangan, sehingga air dapat dialirkan langsung tanpa menimbulkan genangan pada perumahan Grand Pakuwon Surabaya.

Analisa hidrologi terdiri dari beberapa bagian sebagai berikut :

4.1.1 Analisis Curah Hujan

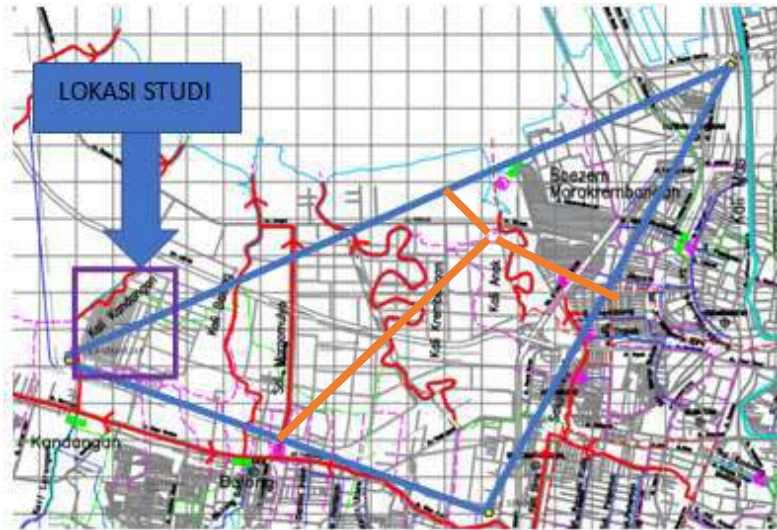
Untuk perhitungan hidrologi dibutuhkan data hujan dari stasiun hujan yang berpengaruh dari kawasan yang ditinjau. Terdapat 3 metode yang sering digunakan dalam pengolahan data hujan yaitu metode Rata-rata Aljabar, Poligon Thiessen dan Ishoyet.

Tabel 4. 1 Pemilihan Metode Perhitungan Hujan Maksimum

Parameter	Kondisi	Cara yang dapat digunakan
Jumlah stasiun hujan	Cukup	Aritmetika, <i>Thiessen Poligon</i> , Ishoyet
	Terbatas	Rerata Aritmetik, <i>Thiessen Poligon</i>
Luas Das	>5000 km ² (Besar) 501 – 5000 km ² (sedang)	Ishoyet <i>Thiessen Poligon</i>
	<500 km ² (kecil)	Rerata Aritmatik

Kondisi Topografi	Pegunungan	<i>Thiessen Poligon</i>
	Dataran	Aljabar
	Berbukit dan Tidak Beraturan	Ishoyet dan <i>Thiessen Poligon</i>

Sumber : Suripin, 1998



Berdasarkan letak stasiun penakar hujan yang tidak merata dan terbatas, kondisi topografi yang datar maka perhitungan curah hujan dihitung dengan metode Rata-rata Aljabar.

4.1.2 Curah Hujan Harian Maksimum

Dalam peramalan Curah hujan harian dibutuhkan data hujan tahunan maksimum selama 10 tahun. Data hujan didapatkan dari BMKG Perak Surabaya. Berdasarkan data hujan yang telah didapat dilakukan rekapitulasi untuk mengetahui curah hujan harian maksimum yang terjadi setiap tahun pada masing-masing stasiun. Untuk mendapatkan curah hujan maksimum per tahun (R24) yaitu dengan metode aritmatik.

$$\bar{P} = \frac{1}{n}(P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n)$$

Keterangan:

\bar{P} = Tinggi hujan rata-rata

$P_1, P_2, P_3, \dots, P_n$ = Tinggi hujan di stasiun 1,2,3,...n

N = jumlah stasiun

(Triatmodjo, 2010:32)

Contoh perhitungan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\bar{P} &= \frac{1}{n}(P_1) \\ &= \frac{1}{1}(120 \text{ mm}) \\ &= 120 \text{ mm}\end{aligned}$$

Tabel 4. 2 Rekapitulasi Curah Hujan Maksimum

Tahun Ke-	Tahun	Curah Hujan Harian Maksimum (mm) Stasiun	R24
		Kandangan	(mm)
1	2008	120	120
2	2009	78	78
3	2010	127	127
4	2011	79	79
5	2012	82	82
6	2013	75	75
7	2014	81	81
8	2015	63	63
9	2016	120	120
10	2017	98	98

(Sumber: Hasil Perhitungan)

4.1.3 Analisis Frekuensi

Analisis frekuensi bertujuan untuk menafsirkan probabilitas suatu kejadian yang akan datang berdasar data hidrologi yang diperoleh pada pencatat yang telah lampau (Triatmodjo, 2010:209). Selain itu analisis frekuensi ini juga memberikan hasil perkiraan data hidrologi dalam menentukan curah hujan dengan periode ulang tertentu. Analisa frekuensi didasarkan pada sifat statistik data yang tersedia untuk memperoleh probabilitas besaran hujan dimasa datang. Dalam analisis frekuensi dikenal beberapa macam distribusi diantaranya, yaitu:

- a. Distribusi Normal
- b. Distribusi Gumbel
- c. Distribusi Log Person Type III

Persyaratan pemakaian distribusi frekuensi tersebut didasarkan pada nilai *Coeficient of Skewness* (CS) dan *Coeficient of Kurtosis* (CK), seperti persyaratan yang tercantum pada Tabel berikut:

Tabel 4. 3 Persyaratan Pemilihan Distribusi

Distribusi Frekuensi	Parameter Data Statistik	
	Koefisien Skewness (Cs)	Koefisien Kurtosis (Ck)
Normal	≈ 0	≈ 3
Gumbel	1,14	5,4
Log person Tipe III	Bebas	Bebas

(Sumber : Triatmodjo,2008)

Perhitungan nilai Cs dan Ck sebagai berikut :

Tabel 4. 4 Perhitungan Parameter Statistik Distribusi

No.	Tahun	X	Urutan X	Xrata-rata	$(Xi-\bar{X})^2$	$(Xi-\bar{X})^3$	$(Xi-\bar{X})^4$
		(mm)	(mm)	(mm)			
1	2008	120	127	92,30	1204,09	41781,92	1449832,73
2	2009	78	120		767,29	21253,93	588733,94
3	2010	127	120		767,29	21253,93	588733,94
4	2011	79	98		32,49	185,19	1055,60
5	2012	82	82		106,09	-1092,73	11255,09
6	2013	75	81		127,69	-1442,90	16304,74
7	2014	81	79		176,89	-2352,64	31290,07
8	2015	63	78		204,49	-2924,21	41816,16
9	2016	120	75		299,29	-5177,72	89574,50
10	2017	98	63		858,49	-25153,76	737005,08
Jumlah =					4544,10	46331,04	3555601,86

Perhitungan/Pengujian Dispersi
Standar Deviasi (s)

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (xi - x)^2}{n - 1}}$$

$$= \sqrt{\frac{4544,1}{10 - 1}}$$

$$= 22,47$$

1. Kemencengan (*skewness*)

$$\alpha = \frac{n}{(n-1)(n-2)} \sum_{i=1}^n (xi - x)^3$$

$$= \frac{10}{(10-1)(10-2)} \cdot (46331,04)$$

$$= 6434,87$$

Koefisien asimetri diberikan oleh bentuk berikut :

$$Cs = \frac{\alpha}{s^3}$$

$$= \frac{6434,87}{22,47^3}$$

$$= 0,57$$

2. Koefisien kurtosis diberikan oleh persamaan berikut :

$$Ck = \frac{n^2}{(n-1)(n-2)(n-3)s^4} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4$$

$$= \frac{10}{(10-1)(10-2)(10-3) \cdot 22,47^4} (3555601,86)$$

$$= 0,000001$$

Tabel 4. 5 Tabel 1. 4 Rekapitulasi Perhitungan Nilai Cs dan Ck

Distribusi Frekuensi	Parameter Data Statistik		Hasil Perhitungan		
	Koefisien Skewness	Koefisien Kurtosis	(Cs)	(Ck)	Hasil
	(Cs)	(Ck)			
Normal	≈ 0	≈ 3			Tidak Memenuhi
Gumbel	1,14	5,4	0,57	0.000001	Tidak Memenuhi
Log person Tipe III	Bebas	Bebas			Memenuhi

(Sumber : Hasil Perhitungan)

4.1.4 Distribusi Probabilitas

Sesuai dengan perhitungan nilai Ck dan Cs (Parameter Statistik) yang telah didapat maka, Distribusi Probabilitas yang digunakan adalah Distribusi Probabilitas Log Pearson Type III. Berikut perhitungan Distribusi Probabilitas Log Pearson Type III:

Tabel 4. 6 Perhitungan Distribusi Probabilitas Log Pearson Type III

No.	Tahun	X	Urutan X	X _{rata-rata}	Log X	Log \bar{X}	LogX-Log \bar{X}	(LogX-Log \bar{X}) ²	(LogX-Log \bar{X}) ³
		(mm)	(mm)	(mm)					
1	2008	120	127	92,30	2,10	1,95	0,15	0,0224	0,0034
2	2009	78	120		2,08		0,13	0,0157	0,0020
3	2010	127	120		2,08		0,13	0,0157	0,0020
4	2011	79	98		1,99		0,04	0,0014	0,0001
5	2012	82	82		1,91		-0,04	0,0016	-0,0001
6	2013	75	81		1,91		-0,05	0,0021	-0,0001
7	2014	81	79		1,90		-0,06	0,0032	-0,0002
8	2015	63	78		1,89		-0,06	0,0038	-0,0002
9	2016	120	75		1,88		-0,08	0,0062	-0,0005
10	2017	98	63		1,80		-0,15	0,0239	-0,0037
Jumlah					19,54		17,59	0,0960	0,0026

(Sumber : Hasil Perhitungan)

$$\begin{aligned}\log \bar{X} &= \frac{\sum \log X}{n} \\ &= \frac{19,54}{10} \\ &= 1,954\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}S \log \bar{X} &= \sqrt{\frac{\sum (\log X - \log \bar{X})^2}{(n - 1)}} \\ &= \sqrt{\frac{0,096}{(10 - 1)}} \\ &= 0,10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}Cs &= \frac{n \cdot \sum (\log X - \log \bar{X})^3}{(n - 1)(n - 2)(S \log \bar{X})^3} \\ &= \frac{10 \cdot (0,0026)}{(10 - 1)(10 - 2)(0,10^3)}\end{aligned}$$

= 0,32

Tabel 4. 7 Nilai K Distribusi Log Pearson Type III

Cs	Tahun (Periode Ulang)							
	2	5	10	25	50	100	200	1000
3	-0,396	0,42	1,18	2,278	3,152	4,051	4,97	7,250
2,5	-0,36	0,518	1,25	2,262	3,048	3,845	4,652	6,600
2,2	-0,33	0,574	1,284	2,24	2,97	3,705	4,444	6,200
2,0	-0,307	0,609	1,302	2,219	2,912	3,605	4,298	5,910
1,6	-0,254	0,69	1,329	2,163	2,780	3,388	3,990	5,390
1,4	-0,225	0,705	1,337	2,128	2,706	3,271	3,828	5,110
1,2	-0,195	0,745	1,34	2,087	2,626	3,149	3,661	4,820
1	-0,164	0,769	1,34	2,043	2,542	3,022	3,489	4,540
0,9	-0,148	0,769	1,339	2,018	2,498	2,957	3,401	4,395
0,8	-0,132	0,78	1,336	1,998	2,543	2,891	3,312	4,250
0,7	-0,116	0,79	1,333	1,967	2,407	2,824	3,223	4,105
0,6	-0,099	0,8	1,328	1,939	2,359	2,755	3,132	3,960
0,4	-0,066	0,816	1,317	1,88	2,261	2,615	2,949	3,670
0,3	-0,05	0,824	1,309	1,849	2,211	2,544	2,856	3,525
0,2	-0,033	0,83	1,301	1,818	2,159	2,472	2,763	3,380
0,1	-0,017	0,836	1,292	1,785	2,107	2,4	2,670	3,235
0	0	0,842	1,282	1,751	2,054	2,326	2,576	3,090
-0,1	0,017	0,836	1,270	1,761	2,000	2,252	2,482	3,950
-0,2	0,033	0,85	1,258	1,68	1,945	2,178	2,388	2,810
-0,3	0,050	0,853	1,245	1,643	1,89	2,104	2,294	2,675
-0,4	0,066	0,855	1,231	1,606	1,834	2,029	2,201	2,540
-0,5	0,083	0,856	1,216	1,567	1,777	1,955	2,108	2,400

-0,6	0,099	0,857	1,200	1,528	1,72	1,88	2,016	2,275
-0,7	0,116	0,857	1,166	1,488	1,663	1,806	1,926	2,150
-0,8	0,132	0,856	1,166	1,488	1,606	1,733	1,837	2,035
-0,9	0,148	0,854	1,147	1,407	1,549	1,66	1,749	1,910
-1	0,164	0,852	1,128	1,366	1,492	1,588	1,664	1,800
-1,1	0,195	0,844	1,086	1,282	1,379	1,449	1,501	1,625

(Sumber : Triatmodjo, 2010: 232-233)

Untuk mendapatkan nilai K dilakukan interpolasi berdasarkan nilai C_s . Contoh perhitungan nilai K untuk periode ulang 5 tahun

Diketahui :

$$C_s = x = 0,32$$

$$y = y_o + \frac{(y_1 - y_o)}{(x_1 - x_o)}(x - x_o)$$

$$= 0,824 + \frac{(0,32 - 0,3)}{(0,4 - 0,3)}(0,816 - 0,824)$$

$$= 0,8224$$

Maka untuk periode ulang 5 tahun didapatkan nilai $K = 0,8224$.

Perhitungan Curah hujan rencana R24 untuk periode ulang 5 tahun sebagai berikut :

$$\text{Log } X = \overline{\text{Log } \bar{X}} + K \cdot S \overline{\text{Log } \bar{X}}$$

$$= 1,95 + 0,8224 \cdot 0,10$$

$$= 2,04$$

$$X = 109,38 \text{ mm}$$

Tabel 4. 8 Rekapitulasi Curah Hujan Rencana Untuk Periode (T) Tahun

T	K	log X	Xt
2	-0,053	1,95	88,82
5	0,822	2,04	109,38
10	1,311	2,09	122,84
25	1,855	2,15	139,83
50	2,221	2,18	152,54
100	2,558	2,22	165,28
200	2,875	2,25	178,19
1000	3,554	2,32	209,44

(Sumber : Hasil Perhitungan)

4.1.5 Uji Kecocokan Data

Uji Kecocokan (*The Goodness Of Fill Test*) bertujuan untuk menentukan apakah persamaan distribusi peluang yang telah dipilih dapat mewakili distribusi statistik sampel data yang dianalisis. Terdapat 2 macam uji kecocokan data, antara lain :

4.1.5.1 Uji Chi-Kuadrat

Uji Chi-Kuadrat (*Chi-Square*) ini dimaksudkan Pengambilan uji ini menggunakan parameter X^2 , oleh karena itu disebut Chi-Kuadrat.

Berikut perhitungan uji Chi kuadrat :

- Mengurutkan curah hujan dari terbesar ke terkecil kemudian menentukan peringkat.
- Menghitung nilai peluang dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{m}{n - 1}$$

Keterangan :

m = Peringkat

n = Jumlah data

Contoh perhitungan untuk $X=127\text{mm}$ atau peringkat 1 :

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{m}{n-1} \\
 &= \frac{1}{10-1} \\
 &= 0,09
 \end{aligned}$$

c. Menentukan Jumlah grup

$$\begin{aligned}
 G &= 1 + 3,322 \log n \\
 &= 1 + 3,322 \log 10 = 4,322 \approx 5 \text{ grup}
 \end{aligned}$$

Tabel 4. 9 Perhitungan peluang Chi Square

No.	Urutan X	\bar{X}	S	Peringkat	P	G
	(mm)					
1	127	92,30	22,47	1	0,09	5
2	120			2	0,18	
3	120			3	0,27	
4	98			4	0,36	
5	82			5	0,45	
6	81			6	0,55	
7	79			7	0,64	
8	78			8	0,73	
9	75			9	0,82	
10	63			10	0,91	

(Sumber : Hasil Perhitungan)

d. Menentukan Nilai k

Nilai K didapatkan dari tabel Gauss berdasarkan batasan peluang grup sehingga dilakukan interpolasi:

Tabel 4. 10 Reduksi Gauss

Peluang	k
0.999	-3.05
0.995	-2.58
0.99	-2.33

0.95	-1.64
0.9	-1.28
0.8	-0.84
0.75	-0.67
0.7	-0.52
0.6	-0.25
0.5	0
0.4	0.25
0.3	0.52
0.25	0.67
0.2	0.84
0.1	1.28
0.05	1.64
0.02	2.05
0.01	2.33
0.005	2.58
0.002	2.88
0.001	3.09

Contoh perhitungan interpolasi nilai K sebagai berikut:

Diketahui :

$$P = x = 0,182$$

$$\begin{aligned}
 y &= y_o + \frac{(y_1 - y_o)}{(x_1 - x_o)}(x - x_o) \\
 &= 0,84 + \frac{(1,28 - 0,84)}{(0,10 - 0,20)}(0,182 - 0,20) \\
 &= 0,920
 \end{aligned}$$

Maka untuk peluang $P = 0,182$ didapatkan nilai $K = 0,920$

e. Menghitung Batas Curah Hujan:

$$X = \bar{X} + K.S$$

$$= 92,30 + 0,920 \cdot 22,47$$

$$= 112,97 \text{ mm}$$

Tabel 4. 11 Rekapitulasi Batasan Curah Hujan

Peluang	k	x
0,182	0,920	112,97
0,364	0,348	100,12
0,545	-0,114	89,75
0,727	-0,602	78,78
0,909	-1,345	62,07

(Sumber :Hasil Perhitungan)

f. Menghitung Xh^2

Berdasarkan batasan diatas didapatkan Xh^2 dengan rumus:

$$Xh^2 = \frac{\sum(Oi - Ei)^2}{Ei}$$

Dimana :

Xh^2 = nilai Chi-Kuadrat terhitung

Ei = Jumlah nilai teoritis pada sub kelompok ke-i

Oi = Jumlah nilai pengamatan pada sub kelompok ke-i

G = jumlah sub kelompok dalam satu grup

Tabel 4. 12 Perhitungan Xh^2

No.	Batasan			O_i	E_i	$(O_i - E_i)^2$	x^2
1	78,78	\geq	x	3	2,0	1,00	0,50
2	78,78	$< x \leq$	89,75	3		1,00	0,50
3	89,75	$< x \leq$	100,12	1		1,00	0,50
4	100,12	$< x \leq$	112,97	0		4,00	2,00
5	112,97	$<$	x	3		1,00	0,50
Jumlah =				10	2,0	8,00	4,00

(Sumber: Hasil Perhitungan)

$$dk = G - (R + 1)$$

Keterangan :

dk = Derajat kebebasan

R = Jumlah nilai parameter yang diestimasi

→ R=2 untuk distribusi normal dan binomial

→ R=1 untuk Poisson

Perhitungan :

$$dk = 5 - (2 + 1) = 2$$

Tabel 4. 13 Nilai X teoritis uji Chi-Kuadrat

dk	α derajat kepercayaan							
	100%	90%	50%	30%	20%	10%	5%	1%
1	0	0.016	0.445	1.074	1.642	2.706	3.841	6.635
2	0.01	0.211	1.366	2.408	3.219	4.605	5.991	9.21
3	0.072	0.584	2.366	3.665	4.642	6.251	7.815	11.345
4	0.207	1.064	3.357	4.878	5.989	7.779	9.488	13.277
5	0.412	1.61	4.351	6.056	7.289	0.236	11.07	15.086
6	0.676	2.402	5.348	7.231	8.558	10.645	12.592	16.812
7	0.989	2.833	6.346	8.383	9.803	12.017	14.067	18.475
8	1.344	3.49	7.344	9.524	11.030	13.362	15.507	20.09
9	1.735	4.168	8.343	10.656	12.242	14.684	16.919	21.666
10	2.156	4.865	9.342	11.781	13.442	15.987	18.307	23.209

(Sumber : Triatmodjo, 2010: 240)

g. Kesimpulan

Berdasarkan tabel diatas, untuk dk = 2 dengan derajat kepercayaan 5% didapatkan nilai X teoritis = 5,991.

Berdasarkan perhitungan didapatkan $Xh^2 = 4,00$. Karena $Xh^2 < X_{teoritis}$, maka distribusi dapat diterima.

4.1.5.2 Uji Smirnov-Kolmogorov

Perhitungan uji kecocokan data Smirnov Kolmogorov dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4. 14 Perhitungan Dmax

No	X	m	$P(X)=m/(n+1)$	$P(x<)$	$f(t)=(x-\bar{x})/s$	$P'(X)$	$P'(X<)$	D
	1	2	3	4 = nilai1 - kol3	5	6=nilai1- nilai tabel	7 = nilai1 - kol6	8 = 7 - 4
1	127	1	0,09	0,91	1,54	0,06	0,9382	0,03
2	120	2	0,18	0,82	1,23	0,11	0,8907	0,07
3	120	3	0,27	0,73	1,23	0,11	0,8907	0,16
4	98	4	0,36	0,64	0,25	0,40	0,5987	-0,04
5	82	5	0,45	0,55	-0,46	0,68	0,3228	-0,22
6	81	6	0,55	0,45	-0,50	0,69	0,3085	-0,15
7	79	7	0,64	0,36	-0,59	0,72	0,2776	-0,09
8	78	8	0,73	0,27	-0,64	0,74	0,2611	-0,01
9	75	9	0,82	0,18	-0,77	0,78	0,2206	0,04
10	63	10	0,91	0,09	-1,30	0,90	0,0968	0,01
D max =								0,16

(Sumber : Hasil Perhitungan)

Tabel 4. 15 Nilai Do teoritis Uji Smirnov Kolmogorov

N	α derajat kepercayaan			
	0.2	0.1	0.05	0.01
5	0.45	0.51	0.56	0.67
10	0.32	0.37	0.41	0.49
15	0.27	0.30	0.34	0.4
20	0.23	0.26	0.29	0.36
25	0.21	0.24	0.27	0.32
30	0.19	0.22	0.24	0.29
35	0.18	0.2	0.23	0.27
40	0.17	0.19	0.21	0.25
45	0.18	0.18	0.2	0.24
50	0.15	0.17	0.19	0.23
n > 50	$\frac{1,07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1,07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1,07}{\sqrt{n}}$	$\frac{1,07}{\sqrt{n}}$

Dari tabel diatas untuk derajat kepercayaan 5% didapat nilai $Do_{teoritis}$ adalah 0,41. Berdasarkan tabel perhitungan didapatkan

$D_{max} = 0,16$. Karena $D_{max} < D_{o_{teoritis}}$, maka distribusi dapat diterima.

4.1.6 Analisa Debit Banjir Rencana

Setelah diketahui intensitas hujan rencana, selanjutnya adalah perhitungan analisa debit. Analisa debit dimaksudkan untuk menghitung besarnya debit banjir rencana yang terjadi yang nantinya akan digunakan untuk perencanaan kapasitas saluran

4.1.7 Skema Jaringan

Dalam perencanaan sistem drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya perlu dibuat terlebih dahulu skema jaringan drainase untuk menentukan arah aliran saluran eksisting dan rencana serta besarnya debit yang harus ditampung oleh saluran. Skema jaringan dapat dilihat pada lampiran

4.1.8 Koefisien Pengaliran

Koefisien limpasan/ pengaliran adalah variable untuk menentukan besarnya limpasan permukaan tersebut dimana penentuannya didasarkan pada kondisi daerah pengaliran dan karakteristik hujan yang jatuh didaerah tersebut. Koefisien pengaliran sangat tergantung pada faktor-faktor fisik, untuk menentukan koefisien rata – rata (C) dengan berbagai kondisi permukaan dapat dihitung atau ditentukan dengan cara berikut :

$$C = \frac{C_i \cdot A_i}{\sum_{i=1}^n A} \dots\dots\dots(2.22)$$

Dimana :

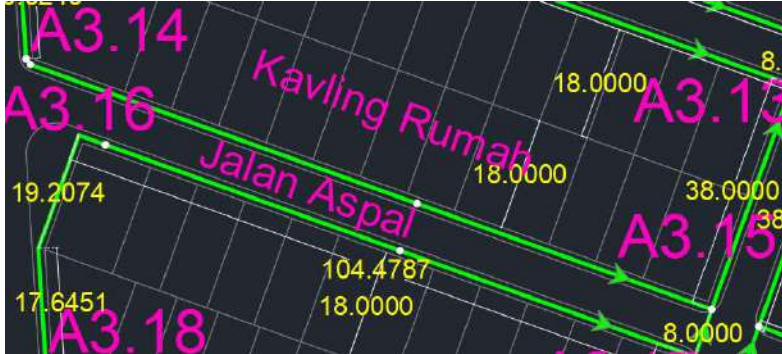
C = koefisien pengaliran dari daerah aliran

A_i = luas masing-masing tata guna lahan (km^2)

C_i = koefisien pengaliran sesuai dengan jenis permukaan

$A =$ luas total daerah pengaliran (km^2)

(Sumber: Soewarno, 1995)



Gambar : Contoh Pembagian Luas Untuk Perhitungan Nilai Koefisien Pengaliran (C)

Contoh perhitungan saluran A3.16-A3.15

:

Koefisien Limpasan untuk Metoda Rasional
(McGuen, 1989 dalam Surtipn 2003)

No	Deskripsi Lahan / Karakter Pemukaan	Koefisien C
1.	Bisnis	0,70 – 0,95
	• Perkotaan • Pinggiran	0,50 – 0,70
2.	Perumahan	
	• rumah tunggal	0,30 – 0,50
	• multiunit terpisah, terpisah	0,40 – 0,60
	• multiunit, tergabung	0,60 – 0,75
	• perkampungan • apartemen	0,25 – 0,40 0,50 – 0,70
3	Industri	
	• ringan • berat	0,50 – 0,80 0,60 – 0,90
	Perkerasan	
	• aspal dan beton • batu bata, paving	0,70 – 0,95 0,50 – 0,70
	Atap	0,75 – 0,95
	Halaman, tanah berpasir	
	datar 2%	0,05 – 0,10
	rata-rata 2 – 7% curam 7%	0,10 – 0,15 0,15 – 0,20
	Halaman tanah berat	
	datar 2%	0,13 – 0,17
	rata-rata 2 – 7% curam 7%	0,18 – 0,22 0,25 – 0,35
	Halaman kereta api	0,10 – 0,35
	Taman tempat bermain	0,20 – 0,35
	Taman, pekuburan	0,10 – 0,25
	Hutan	
	datar, 0 – 5%	0,10 – 0,40
	bergelombang, 5 – 10% berbukit 10 – 30%	0,25 – 0,50 0,30 – 0,60

Tabel : koefisien pengaliran C

Dari tabel koefisien C didapatkan hasil sebagai berikut :

- Atap = 0.8
- Halaman = 0.3
- Jalan aspal = 0.8

Dari hasil perhitungan luasan DAS saluran A3.16-A3.15 didapatkan nilai luasan sebagai berikut :

- Luasan kavling rumah = $2196,78 \text{ m}^2$
- Luasan atap = $2196,78 \times 0,8 = 1757,4 \text{ m}^2 = 0,00176 \text{ km}^2$
- Luasan halaman = $2196,78 \times 0,2 = 439,4 \text{ m}^2 = 0,00044 \text{ km}^2$
- Luasan jalan = $458,48 \text{ m}^2 = 0,00046 \text{ km}^2$

Cgabungan

$$= \frac{(C. Atap \times A. Atap) + (C. Halaman \times A. Halaman) + (C. Jalan \times A. Jalan)}{A. total}$$

Cgabungan

$$= \frac{Cgabungan}{(0.8 \times 0,00176) + (0.3 \times 0.00044) + (0.8 \times 0.00046)}$$

0.0027

$$Cgabungan \text{ A3.16-13.15} = 0.72$$

Untuk selanjutnya perhitungan koefisien pengaliran (C) dapat dilihat pada lampiran

4.1.9 Intensitas Hujan

Intensitas hujan adalah jumlah hujan yang dinyatakan dalam tinggi hujan per satuan waktu, yang tergantung dari lama hujan dan frekuensi kejadiannya, yang diperoleh dari Analisa data hujan. Dalam perhitungan intensitas hujan menggunakan rumus Mononobe yang dapat dihitung dengan persamaan :

$$I = \left(\frac{R_{24}}{24} \right) \left(\frac{24}{tc} \right)^{2/3}$$

Dimana :

I = Intensitas hujan (mm/jam)

Tc = waktu konsentrasi (jam)

R₂₄ = curah hujan maksimum harian (dalam 24 jam)

(Sumber: Soewarno, 1995)

Waktu Konsentrasi (tc)

Penentuan waktu konsentrasi dengan menggunakan rumus :

$$tc = t_o + t_f$$

Dimana :

t_c = waktu konsentrasi (jam)

t_o = waktu yang dibutuhkan untuk mengalir dipermukaan untuk mencapai inlet (menit)

t_f = waktu yang diperlukan untuk mengalir di sepanjang saluran (detik)

(Sumber: Soewarno, 1995)

Overland flow time (t_o)

$$1,44 \left(n_d \frac{L_o}{\sqrt{S_o}} \right)^{0,467} \text{ kerby formula}$$

Dimana :

L_o = jarak titik terjauh lahan terhadap sistem saluran yang ditinjau (m)

S_o = kemiringan rata-rata permukaan tanah atau medan lapangan

n_d = koefisien hambatan

(Sumber: Soewarno, 1995)

Channel flow time (t_f)

$$t_f = \frac{L}{v}$$

Dimana :

L = panjang saluran yang ditinjau (m)

v = kecepatan rata – rata aliran dalam saluran (m/det)

(Sumber: Soewarno, 1995)

Contoh perhitungan saluran A3.16-A3.15

➤ Perhitungan to Atap

- Panjang Atap = 14 m
- Sudut miring atap direncanakan = 15°
- Panjang miring atap = $\frac{14m}{\cos 15}$ = 14,493 m
- Kemiringan Atap (So) = $\frac{14,493m \cdot \sin 15}{14} = 0,2679$
- Koefisien hambatan (nd) direncanakan dari tabel nd, permukaan impervious dan licin = 0.02
- $t_o = 1,44 \left(0.02 \frac{14,493}{\sqrt{0,2679}} \right)^{0,467} = 1.0984$ menit

➤ Perhitungan to Halaman

- Panjang halaman = 4 m
- Kemiringan halaman (So) = 0.02
(Direncanakan)
- Koefisien hambatan (nd) direncanakan dari tabel nd, tanah padat terbuka dan licin = 0.1
- $t_o = 1,44 \left(0.1 \frac{4}{\sqrt{0,02}} \right)^{0,467} = 2.3401$ menit

➤ Perhitungan to Jalan

- Lebar setengah jalan = 4 m
- Kemiringan jalan (So) = 0.02
(Direncanakan)

- Koefisien hambatan (nd) direncanakan dari tabel nd, permukaan impervious dan licin = 0.02
 - $t_o = 1,44 \left(0.02 \frac{4}{\sqrt{0,02}} \right)^{0,467} = 1.10361 \text{ menit}$
 - Total t_o
 - Atap + Lahan = 1.0984 menit + 2.3401 menit = 3.438 menit
 - Jalan = 1.10361 menit
 - t_o pakai (dipilih yang terlama) = 3,438 menit
 - v direncanakan = $0.35 \frac{m^3}{detik}$
 - t_f (Channel flow time) = $\frac{L}{v} = \frac{115.7m}{\frac{0.35m/detik}{60}} = 5.509 \text{ menit}$
 - $t_c = t_o + t_f = 3.438 \text{ menit} + 5.509 \text{ menit} = 8.948 \text{ menit} = 0.149 \text{ jam}$
 - $I = \left(\frac{R_{24}}{24} \right) \left(\frac{24}{t_c} \right)^{2/3}$
 - $I = \left(\frac{109.3768mm}{24} \right) \left(\frac{24}{0.149jam} \right)^{2/3}$
 - $I = 134.835 \frac{mm}{jam}$
- Dimana :
- I = Intensitas hujan ($\frac{mm}{jam}$)
- T_c = waktu konsentrasi (0.149 jam)
- R_{24} = curah hujan maksimum harian (109.3768mm)
- Untuk selanjutnya perhitungan waktu konsentrasi (t_c) dan intensitas hujan (I) dapat dilihat pada lampiran.

4.1.10 Debit Banjir Rencana Metode Rasional

Salah satu metode yang digunakan untuk menghitung debit banjir rencana adalah metode Rasional. Metode ini digunakan dengan anggapan bahwa Daerah Aliran Sungai (DAS) memiliki :

- Intensitas curah hujan merata di seluruh DAS dengan durasi tertentu.
- Lamanya curah hujan = waktu konsentrasi dari DAS.
- Puncak banjir dan intensitas curah hujan mempunyai tahun berulang yang sama.

Persamaan rasional ini dapat digambarkan dalam persamaan aljabar sebagai berikut

$$Q = 0,278 \cdot C \cdot I \cdot A \quad (2.22)$$

Dimana :

Q = debit banjir maksimum (m^3/det)

C = koefisien pengaliran = 0.72

I = intensitas hujan rata-rata selama waktu tiba banjir

$(\frac{mm}{jam}) = 134.835 \frac{mm}{jam}$

A = luas daerah pengaliran (km^2) = 0.00266 km^2

Contoh perhitungan : Q rencana Saluran A3.16-A3.15

$$\begin{aligned} \text{➤} \quad Q &= 0,278 \times 0.72 \times 134.835 \times 0.00266 = 0.0713 \\ &\frac{m^3}{detik} \end{aligned}$$

Untuk selanjutnya perhitungan debit banjir rencana dapat dilihat pada lampiran

4.2. Analisa Hidrolika

Analisa hidrolika bertujuan untuk mengetahui kapasitas air yang mampu ditampung oleh saluran. Dengan membandingkan debit hidrologi yang telah di hitung sebelumnya dengan debit hidrolika dapat diketahui apakah terjadi luberan atau tidak. Apabila $Q_{hidrologi} \geq Q_{hidrolika}$ maka terjadi luberan. Artinya penampang tidak mampu menampung debit limpasan. Sebaliknya, apabila $Q_{hidrologi} \leq Q_{hidrolika}$ maka tidak terjadi luberan. Artinya kapasitas penampang mampu menampung debit limpasan.

Rumus-rumus yang digunakan untuk menghitung debit hidrolika sebagai berikut :

$$Q = A \cdot v$$

$$A = (b + mh)h$$

$$P = b + 2h\sqrt{m^2 + 1}$$

$$R = \frac{A}{P}$$

Kecepatan air dihitung menggunakan rumus manning :

$$v = \frac{1}{n} R^{2/3} I^{1/2}$$

Keterangan :

Q = Debit hidrolika (m³/det)

v = Kecepatan air di saluran (m/det)

A = Luas penampang basah saluran (m²)

P = Keliling penampang basah saluran (m)

R = Jari-jari hidrolik (m)

b = lebar saluran (m)

h = Tinggi muka air (m)

m = miring dinding saluran

I = Kemiringan dasar saluran

H = Tinggi saluran (m)

w = Tinggi Jagaan (m)

Tabel 2. 11 Koefisien Kekasaran Manning n

No	Tipe Saluran dan Jenis Bahan	Harga n		
		Minimum	Normal	Maksimum
1	Beton			
	* Gorong-gorong lurus dan bebas dari kotoran	0,010	0,011	0,013
	* Gorong-gorong dengan lengkungan dan sedikit kotoran/gangguan	0,011	0,013	0,014
	* Beton Dipoles	0,011	0,012	0,014
	* Saluran pembuang dengan bak kontrol	0,013	0,015	0,017
2	Tanah, lurus dan seragam			
	* Bersih baru	0,016	0,018	0,020
	* Bersih telah melapuk	0,018	0,022	0,025
	* Berkrikil	0,022	0,025	0,030
	* Berumput pendek, sedikit tanaman pengganggu	0,022	0,027	0,033
3	Saluran alam			
	* Bersih lurus	0,025	0,03	0,033
	* Bersih berkelok-kelok	0,033	0,04	0,045
	* Banyak tanaman pengganggu	0,050	0,07	0,08
	* Dataran banjir berumput pendek-tinggi	0,025	0,030	0,035
	* saluran di belukar	0,035	0,050	0,07

(Suripin, 2003:114)

Contoh perhitungan debit hidrolika saluran A3.30 – A3.29 :

Data perencanaan:

Direncanakan saluran U-ditch untuk mempermudah pelaksanaan di lapangan. Penampang saluran persegi agar dapat meminimalisir penggunaan lahan perumahan sebagai saluran. Masuknya air limpasan ke saluran melalui street inlet.

$$Q \text{ hidrologi} = Q \text{ hidrolika} = 0.01149 \frac{m^3}{\text{detik}}$$

$$I \text{ rencana} = 0.0006$$

$$n \text{ beton} = 0.015$$

$$m = 0$$

4.2.1 Menentukan Tinggi Air Saluran (h)

- $Q = A \cdot v$

$$Q = A \cdot \frac{1}{n} R^3 \cdot I^{1/2}$$

$$A \cdot R^3 = \frac{n \cdot Q}{I^{1/2}}$$

$$\frac{n \cdot Q}{I^{1/2}} = \frac{0,015 \cdot 0,011}{0,0006^{1/2}}$$

$$= 0.01$$
- Untuk $b/h=1$ dan $m=0$, maka;

$$A \cdot R^3 = \frac{n \cdot Q}{I^{1/2}}$$

$$\frac{bh \cdot (bh)^3}{(b + 2h)^3} = \frac{n \cdot Q}{I^{1/2}}$$

$$h^2 \cdot \frac{(h^2)^3}{(3h)^{2/3}} = \frac{n \cdot Q}{I^{1/2}}$$

$$h^{8/3} = 3^{2/3} \cdot \frac{n \cdot Q}{I^{1/2}}$$

$$h = (3^{2/3} \cdot 0.01)^{3/8}$$

$$h \text{ hitung} = b \text{ hitung} = 0.205 \text{ m}$$

Karena menggunakan U-ditch, maka b dibulatkan.

$$b \text{ pakai} = 0,3 \text{ m.}$$

4.2.2 Perhitungan Luas basah saluran (P)

$$\begin{aligned}
 A &= (b + mh)h \\
 &= (0,30m + 0,0,205) \cdot 0,205m \\
 &= 0,062 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

4.2.3 Perhitungan keliling basah saluran (P)

$$\begin{aligned}
 P &= b + 2h\sqrt{m^2 + 1} \\
 &= b + 2h \\
 &= 0,30m + 2 \cdot 0,205m \\
 &= 0,71m
 \end{aligned}$$

4.2.4 Perhitungan jari-jari hidrolis (R)

$$\begin{aligned}
 R &= \frac{A}{P} \\
 &= \frac{0,062 \text{ m}^2}{0,71 \text{ m}} \\
 &= 0,087m
 \end{aligned}$$

4.2.5 Perhitungan kecepatan air (v)

Kecepatan air dihitung menggunakan rumus manning :

$$\begin{aligned}
 v &= \frac{1}{n} R^{2/3} I^{1/2} \\
 &= \frac{1}{0,015} (0,087m)^{2/3} (0,0004)^{1/2} \\
 &= 0,32 \text{ m/detik}
 \end{aligned}$$

4.2.6 Perhitungan Debit Hidrolis (Q)

$$\begin{aligned}
 Q &= A \cdot v \\
 &= 0,062m^2 \cdot 0,32 \frac{m}{\text{detik}} \\
 &= 0,01151 \frac{m^3}{\text{detik}}
 \end{aligned}$$

Q hidrolis > Q hidrologi

$$0,01151 \frac{m^3}{\text{detik}} > 0,1149 \frac{m^3}{\text{detik}} \text{ (OK)}$$

Untuk selanjutnya perhitungan debit hidrolis dapat dilihat di lampiran.

4.2.7 Perencanaan Kolam Tampung 1 dan Pompa

Kolam tampung (Boezem) yaitu suatu cekungan atau kolam yang dapat menampung atau meresapkan air didalamnya, tergantung dari jenis bahan pelapis dinding dan dasar kolam. Kolam tampung (Boezem) dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu kolam alami dan kolam non alami.

Kolam tampung (Boezem) merupakan salah satu konsep drainase berwawasan lingkungan, dimana kelebihan air limpasan pada suatu kawasan tidak langsung dilimpaskan ke sungai sebagai badan air penerima (*receiving water*) akan tetapi ditahan pada suatu tempat untuk memberikan waktu yang cukup bagi air untuk meresap ke dalam tanah. Dengan demikian kolam tampung (Boezem) akan berfungsi dalam pengendalian limpasan permukaan air hujan dalam menjaga debit hujan yang akan diteruskan ke badan air penerima (Sungai).

➤ Contoh perhitungan Kolam 1

- **Hidrograf Rasional**

- t_c = waktu yang diperlukan oleh titik air untuk mengalir dari tempat yang hidrolis terjauh didaerah alirannya ke suatu titik yang ditinjau (inlet) = 84,23 menit .

- $t_d = \frac{CRA}{Q_p}$ (sumber : modul 3 analisa hidrologi)

- $C = 0.46379$ (Cgabungan Saluran Sekunder MF-MA)

- $R_{24} = 109,3768 \text{ mm} = 0.1093768 \text{ m}$

- $A = 0.669223 \text{ km}^2 = 669222,68 \text{ m}^2$ (Luasan total yang masuk ke kolam 1)

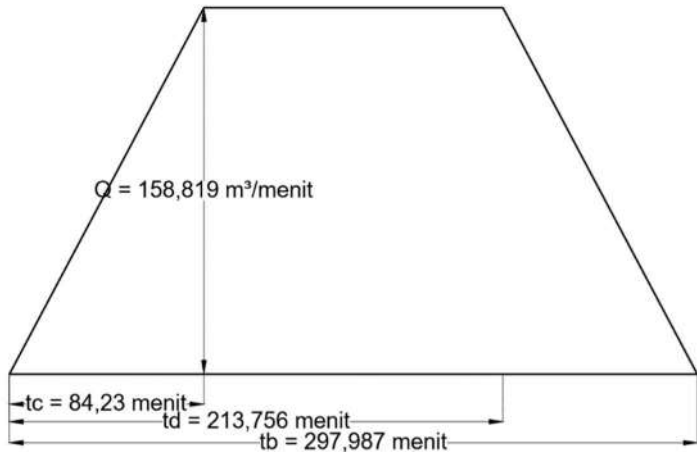
- $Q = 2.6469 \frac{\text{m}^3}{\text{detik}} = 158.8192 \frac{\text{m}^3}{\text{menit}}$ (Debit total yang masuk ke kolam 1)

- $t_d = \frac{0.46379 \times 0.1093768 \times 669222.68}{2.6469} \cdot 68 = 12825.4 \text{ detik} = \frac{12825.4 \text{ detik}}{60} = 213.756668 \text{ menit}$

- $t_b = t_c + t_d = 84.23 \text{ menit} + 213.756668 \text{ menit} = 297.987 \text{ menit}$

- $t_d - t_c = 129.525 \text{ menit}$

- Hidrograf Rasional



- Volume total limpasan = Luas grafik hidrograf rasional

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{2} \times ((t_d - t_c) + t_b) \times Q \\
 &= \frac{1}{2} \times ((213,756 - \\
 &84,231) + 297,987) \times 158,8192 \\
 &= 33948,66289 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

4.2.7.1 Kapasitas Tampung Kolam 1

Tinggi kolam 1 direncanakan setinggi 1m

	elevasi	Luasan
Luasan Bawah	4,88868	30442,26
Luasan Atas	5,88868	34662,89

berbentuk trapesium

Luasan atas dan bawah berasal dari luasan kolam 1 dihitung menggunakan Area Autocad pada file denah perumahan

$$\begin{aligned} \text{Kapasitas tampungan} &= \frac{1}{2}x(30442.26m^2 + \\ &+ 34662.89m^2)x1m \\ &= 32552.575 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

4.2.7.2 Perencanaan Kebutuhan Pompa Kolam 1

- tc = 84.23 menit
- td = 213.756 menit
- tb = 297.987 menit
- Q = 2.65 $\frac{m^3}{\text{detik}}$

	t	Q
awal	0	0
tc	84,231067	2,646986659
td	213,75667	2,646986659
tb	297,98773	0

- Contoh perhitungan Q inflow kolam 1, t 10 menit

Dengan cara Interpolasi

$$\begin{aligned} - \frac{t_{10}-t_{awal}}{t_c-t_{awal}} &= \frac{Q_{10}-Q_{awal}}{Q_c-Q_{awal}} \\ - \frac{10-0}{84.231-0} &= \frac{Q_{10}-0}{2.646-0} \\ - Q_{10} &= \frac{10x2.6469}{84.231} \\ &= 0.314 \frac{m^3}{\text{detik}} \end{aligned}$$

- Contoh perhitungan Volume inflow kolam 1, t 10 menit

$$\begin{aligned} - \text{Vinflow} &= \frac{1}{2}x(Q_{inflow t10} + Q_{inflow t0}) * (t_{10} - t_0) * 60 \\ &= \frac{1}{2}x(0.314 + 0) * (10 - 0) * 60 \\ &= 94.276 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

- Contoh perhitungan V kumulatif lahan kolam 1, t 10 menit
 - $V_{kum} = V_{kumulatif\ t\ 0\ menit} + V_{inflow\ t\ 10\ menit}$
 $= 0 + 94.276\ m^3 = 94.276\ m^3$
- Qoutflow didapat dari Q pompa yang akan digunakan
 $\frac{m^3}{detik}$
- Contoh perhitungan Volume out kolam 1, t 10 menit
 - $V_{out} = \frac{1}{2}x(Q_{outflow\ t10} + Q_{outflow\ t0}) * (t10 - t0) * 60$
 $= \frac{1}{2}x(0 + 0) * (10 - 0) * 60$
 $= 0$
- Contoh perhitungan $V_{kumulatif}$ pompa kolam 1, t 10 menit
 - $V_{kum} = V_{kumulatif\ 0} + V_{outflow\ t10}$
 $= 0 + 0 = 0$
- Tampungan awal t 10 menit = Volume Kumulatif lahan t 10 menit
 $= 94.276\ m^3$
- Tampungan akhir = Tampungan awal t10 menit - V_{kum} pompa t 10 menit
 $Tampungan\ akhir = 94.276\ m^3 - 0$
 $= 94.276\ m^3$
- Contoh perhitungan elevasi kolam 1, t 10 menit
 Dengan cara Interpolasi

$$= \frac{\frac{tampungan\ akhir\ t10 - tampungan\ awal}{elv\ t10 - elv\ bawa}}{\frac{elevasi\ t10 - 4.888}{5.888 - 4.888}}$$

$$= \frac{94.276 - 0}{32552.575 - 0} = \frac{elevasi\ t10 - 4.888}{5.888 - 4.888}$$
 - $Elevasi\ t10 = \frac{1x94.276}{32552.575} + 4.888 = 4.892$

➤ Contoh perhitungan tinggi efektif t10

- Tinggi efektif = elv t10 – elv bawah

$$= 4.892 - 4.888$$

$$= 0.003$$

➤ Kontrol kapasitas kolam tampung

Tinggi Kolam > tinggi efektif (ok)

Tinggi Kolam < tinggi efektif (luber)

Perhitungan Selanjutnya dapat dilihat pada tabel bawah

➤ Tabel Kemampuan Kolam 1 Tanpa Pompa

t (menit)	lahan			Pompa			Tampungan	Tampungan	elevasi	tinggi efektif	Keterangan
	Qinflow (m ³ /det)	Vol.inflow (m ³)	Vol.kumulat (m ³)	Q outflow (m ³ /det)	Vol. Out (m ³)	Vol.kumulatif (m ³)	Awal (m ³)	Akhir (m ³)			
0	0	0	0	0	0	0					
10	0,314	94,276	94,276	0	0,000	0,000	94,276	94,276	4,892	0,003	OK
20	0,629	282,828	377,104	0	0,000	0,000	377,104	377,104	4,900	0,012	OK
30	0,943	471,380	848,483	0	0,000	0,000	848,483	848,483	4,915	0,026	OK
40	1,257	659,931	1508,414	0	0,000	0,000	1508,414	1508,414	4,935	0,046	OK
50	1,571	848,483	2356,898	0	0,000	0,000	2356,898	2356,898	4,961	0,072	OK
60	1,886	1037,035	3393,933	0	0,000	0,000	3393,933	3393,933	4,993	0,104	OK
70	2,200	1225,587	4619,519	0	0,000	0,000	4619,519	4619,519	5,031	0,142	OK
80	2,514	1414,139	6033,658	0	0,000	0,000	6033,658	6033,658	5,074	0,185	OK
84,2311	2,647	655,097	6688,755	0	0,000	0,000	6688,755	6688,755	5,094	0,205	OK
90	2,647	916,217	7604,973	0	0,000	0,000	7604,973	7604,973	5,122	0,234	OK
100	2,647	1588,192	9193,165	0	0,000	0,000	9193,165	9193,165	5,171	0,282	OK
110	2,647	1588,192	10781,357	0	0,000	0,000	10781,357	10781,357	5,220	0,331	OK
120	2,647	1588,192	12369,549	0	0,000	0,000	12369,549	12369,549	5,269	0,380	OK
130	2,647	1588,192	13957,741	0	0,000	0,000	13957,741	13957,741	5,317	0,429	OK
140	2,647	1588,192	15545,933	0	0,000	0,000	15545,933	15545,933	5,366	0,478	OK
150	2,647	1588,192	17134,125	0	0,000	0,000	17134,125	17134,125	5,415	0,526	OK
160	2,647	1588,192	18722,317	0	0,000	0,000	18722,317	18722,317	5,464	0,575	OK
170	2,647	1588,192	20310,509	0	0,000	0,000	20310,509	20310,509	5,513	0,624	OK
180	2,647	1588,192	21898,701	0	0,000	0,000	21898,701	21898,701	5,561	0,673	OK
190	2,647	1588,192	23486,893	0	0,000	0,000	23486,893	23486,893	5,610	0,722	OK
200	2,647	1588,192	25075,085	0	0,000	0,000	25075,085	25075,085	5,659	0,770	OK
210	2,647	1588,192	26663,277	0	0,000	0,000	26663,277	26663,277	5,708	0,819	OK
213,757	2,647	596,631	27259,908	0	0,000	0,000	27259,908	27259,908	5,726	0,837	OK
220	2,451	954,813	28214,721	0	0,000	0,000	28214,721	28214,721	5,755	0,867	OK
230	2,137	1376,197	29590,918	0	0,000	0,000	29590,918	29590,918	5,798	0,909	OK
240	1,822	1187,645	30778,563	0	0,000	0,000	30778,563	30778,563	5,834	0,946	OK
250	1,508	999,093	31777,656	0	0,000	0,000	31777,656	31777,656	5,865	0,976	OK
260	1,194	810,542	32588,198	0	0,000	0,000	32588,198	32588,198	5,890	1,001	LUBER
270	0,880	621,990	33210,187	0	0,000	0,000	33210,187	33210,187	5,909	1,020	LUBER
280	0,565	433,438	33643,625	0	0,000	0,000	33643,625	33643,625	5,922	1,034	LUBER
290	0,251	244,886	33888,511	0	0,000	0,000	33888,511	33888,511	5,930	1,041	LUBER
297,988	0,000	60,152	33948,663	0	0,000	0,000	33948,663	33948,663	5,932	1,043	LUBER

Air melebihi elevasi tertinggi kolam elv 5.888, pada menit 260 yaitu elv 5.890 tanpa pengoperasian pompa sehingga terjadi limpasan air pada menit 260. Maka dibutuhkan pompa agar tidak terjadi limpasan air

➤ Tabel Kemampuan Kolam 1 Dengan Pengoperasian Pompa

t (menit)	lahan			Pompa			Tampungan	Tampungan	Elevasi	Tinggi efektif	Keterangan
	Qinflow (m ³ /det)	Vol.inflow (m ³)	vol.kumulatif (m ³)	Q outflow (m ³ /det)	Vol. Out (m ³)	Vol.kumulatif (m ³)	Awal (m ³)	Akhir (m ³)			
0	0	0	0	0	0	0					
10	0,314	94,276	94,276	0	0,000	0,000	94,276	94,276	4,892	0,003	OK
20	0,629	282,828	377,104	0	0,000	0,000	377,104	377,104	4,900	0,012	OK
30	0,943	471,380	848,483	0	0,000	0,000	848,483	848,483	4,915	0,026	OK
40	1,257	659,931	1508,414	0	0,000	0,000	1508,414	1508,414	4,935	0,046	OK
50	1,571	848,483	2356,898	0	0,000	0,000	2356,898	2356,898	4,961	0,072	OK
60	1,886	1037,035	3393,933	0	0,000	0,000	3393,933	3393,933	4,993	0,104	OK
70	2,200	1225,587	4619,519	0	0,000	0,000	4619,519	4619,519	5,031	0,142	OK
80	2,514	1414,139	6033,658	0	0,000	0,000	6033,658	6033,658	5,074	0,185	OK
84,2311	2,647	655,097	6688,755	0,5	63,466	63,466	6688,755	6625,289	5,092	0,204	OK
90	2,647	916,217	7604,973	0,5	173,068	236,534	7604,973	7368,439	5,115	0,226	OK
100	2,647	1588,192	9193,165	0,5	300,000	536,534	9193,165	8656,631	5,155	0,266	OK
110	2,647	1588,192	10781,357	0,5	300,000	836,534	10781,357	9944,823	5,194	0,306	OK
120	2,647	1588,192	12369,549	0,5	300,000	1136,534	12369,549	11233,015	5,234	0,345	OK
130	2,647	1588,192	13957,741	0,5	300,000	1436,534	13957,741	12521,207	5,273	0,385	OK
140	2,647	1588,192	15545,933	0,5	300,000	1736,534	15545,933	13809,399	5,313	0,424	OK
150	2,647	1588,192	17134,125	0,5	300,000	2036,534	17134,125	15097,591	5,352	0,464	OK
160	2,647	1588,192	18722,317	0,5	300,000	2336,534	18722,317	16385,783	5,392	0,503	OK
170	2,647	1588,192	20310,509	0,5	300,000	2636,534	20310,509	17673,975	5,432	0,543	OK
180	2,647	1588,192	21898,701	0,5	300,000	2936,534	21898,701	18962,167	5,471	0,583	OK
190	2,647	1588,192	23486,893	0,5	300,000	3236,534	23486,893	20250,359	5,511	0,622	OK
200	2,647	1588,192	25075,085	0,5	300,000	3536,534	25075,085	21538,551	5,550	0,662	OK
210	2,647	1588,192	26663,277	0,5	300,000	3836,534	26663,277	22826,743	5,590	0,701	OK
213,757	2,647	596,631	27259,908	0,5	112,700	3949,234	27259,908	23310,674	5,605	0,716	OK
220	2,451	954,813	28214,721	0	93,650	4042,884	28214,721	24171,837	5,631	0,743	OK
230	2,137	1376,197	29590,918	0	0,000	4042,884	29590,918	25548,034	5,674	0,785	OK
240	1,822	1187,645	30778,563	0	0,000	4042,884	30778,563	26735,679	5,710	0,821	OK
250	1,508	999,093	31777,656	0	0,000	4042,884	31777,656	27734,772	5,741	0,852	OK
260	1,194	810,542	32588,198	0	0,000	4042,884	32588,198	28545,313	5,766	0,877	OK
270	0,880	621,990	33210,187	0	0,000	4042,884	33210,187	29167,303	5,785	0,896	OK
280	0,565	433,438	33643,625	0	0,000	4042,884	33643,625	29600,741	5,798	0,909	OK
290	0,251	244,886	33888,511	0	0,000	4042,884	33888,511	29845,627	5,806	0,917	OK
297,988	0,000	60,152	33948,663	0	0,000	4042,884	33948,663	29905,779	5,807	0,919	OK

Pompa dengan debit $0.5 \frac{m^3}{detik}$ dioperasikan pada menit 84.231 saat air berada pada elevasi 5.092 untuk mengurangi volume pada kolam tampung, sehingga dapat mengatasi adanya volume limpasan yang terjadi pada menit ke 260 dan operasional pompa diberhentikan pada menit ke 213.757 saat air berada pada elevasi 5.605 karena volume air sudah berkurang sehingga elevasi muka air pada kolam tampung menit 297.988 berada dibawah elevasi muka air yang diijinkan yaitu $5.807 < 5.888$ (ok)

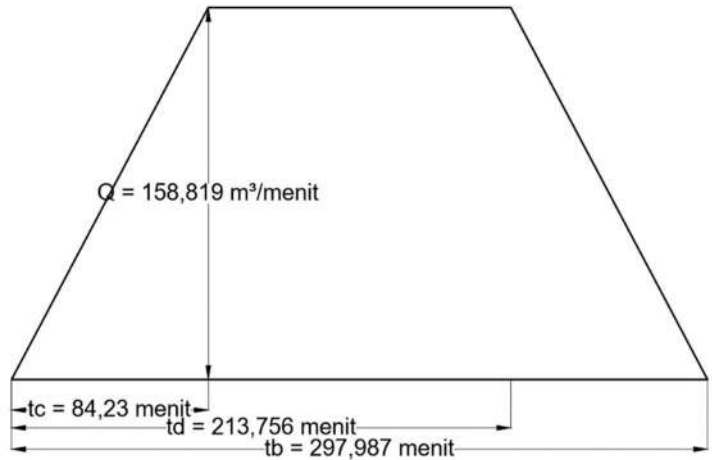
4.2.8 Perencanaan Kolam Tampung 2 dan Pompa

➤ Contoh perhitungan Kolam 2

- **Hidrograf Rasional**

- t_c = waktu yang diperlukan oleh titik air untuk mengalir dari tempat yang hidrolis terjauh didaerah alirannya ke suatu titik yang ditinjau (inlet) = 86.774 menit .
- $t_d = \frac{CRA}{Q_p}$ (sumber : modul 3 analisa hidrologi)
- $C = 0.584$ (Cgabungan Saluran Primer PR1-PR)
- $R_{24} = 109,3768 \text{ mm} = 0.1093768 \text{ m}$
- $A = 2.323354 \text{ km}^2 = 2323353.6 \text{ m}^2$ (Luasan total yang masuk ke kolam 2)
- $Q = 11.184 \frac{m^3}{detik} = 671.099 \frac{m^3}{menit}$ (Debit total yang masuk ke kolam 2)
- $t_d = \frac{0.584 \times 0.1093768 \times 232333 \cdot 6}{11.184} = 13280.005 \text{ detik} = \frac{13280.005 \text{ detik}}{60} = 221.333 \text{ menit}$
- $t_b = t_c + t_d = 86.774 \text{ menit} + 221.333 \text{ menit} = 308.107 \text{ menit}$
- $t_d - t_c = 134.559 \text{ menit}$

- Hidrograf Rasional



- Volume total limpasan = Luas grafik hidrograf rasional

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{2} \times ((t_d - t_c) + t_b) \times Q \\
 &= \frac{1}{2} \times ((134.559) + \\
 &308.107) \times 671.099 \\
 &= 148536.635 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

4.2.8.1 Kapasitas Tampung Kolam 2

Tinggi kolam 1 direncanakan setinggi 1m

	elevasi	Luasan
Luasan Bawah	3.176	52523.095
Luasan Atas	5,676	63084.089

berbentuk trapesium

Luasan atas dan bawah berasal dari luasan kolam 1 dihitung menggunakan Area Autocad pada file denah perumahan

$$\begin{aligned} \text{Kapasitas tampungan} &= \frac{1}{2}x(52523.095m^2 + \\ &+ 63084.089)x2.5m \\ &= 144508.98 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

4.2.8.2 Perencanaan Kebutuhan Pompa Kolam 2

- tc = 86.773 menit
- td = 221.333 menit
- tb = 308.107 menit
- Q = 11.18 $\frac{m^3}{\text{detik}}$

	t	Q
awal	0	0
tc	86.773	11.18
td	221.333	11.18
tb	308.107	0

- Contoh perhitungan Q inflow kolam 2, t 10 menit

Dengan cara Interpolasi

$$\begin{aligned} - \frac{t_{10}-t_{awal}}{t_c-t_{awal}} &= \frac{Q_{10}-Q_{awal}}{Q_c-Q_{awal}} \\ - \frac{10-0}{86.773-0} &= \frac{Q_{10}-0}{11.18-0} \\ - Q_{10} &= \frac{10x11.18}{86.773} \\ &= 1.289 \frac{m^3}{\text{detik}} \end{aligned}$$

- Contoh perhitungan Volume inflow kolam 2, t 10 menit

$$\begin{aligned} - \text{Vinflow} &= \frac{1}{2}x(Q_{inflow} t_{10} + Q_{inflow} t_0) * (t_{10} - t_0) * 60 \\ &= \frac{1}{2}x(1.289 + 0) * (10 - 0) * 60 \\ &= 386.694 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

- Contoh perhitungan V kumulatif lahan kolam 2, t 10 menit
 - $V_{kum} = V_{kumulatif\ t\ 0\ menit} + V_{inflow\ t\ 10\ menit}$
 $= 0 + 386.694\ m^3 = 386.694\ m^3$
- Qoutflow didapat dari Q pompa yang akan digunakan
 $\frac{m^3}{detik}$
- Contoh perhitungan Volume out kolam 2, t 10 menit
 - $V_{out} = \frac{1}{2}x(Q_{outflow\ t10} + Q_{outflow\ t0}) * (t10 - t0) * 60$
 $= \frac{1}{2}x(0 + 0) * (10 - 0) * 60$
 $= 0$
- Contoh perhitungan Vkumulatif pompa kolam 2, t 10 menit
 - $V_{kum} = V_{kumulatif\ 0} + V_{outflow\ t10}$
 $= 0 + 0 = 0$
- Tampungan awal t 10 menit = Volume Kumulatif lahan t 10 menit
 $= 386.694\ m^3$
- Tampungan akhir = Tampungan awal t10 menit -
 Vkum pompa t 10 menit
 Tampungan akhir = $386.694\ m^3 - 0$
 $= 386.694\ m^3$
- Contoh perhitungan elevasi kolam 2, t 10 menit
 Dengan cara Interpolasi

$$= \frac{\frac{tampungan\ akhir\ t10 - tampungan\ awal}{elv\ t10 - e\ bawah}}{tampungan\ akhir - tampung\ awal} =$$

$$= \frac{386.694 - 0}{144508.98 - 0} = \frac{elevasi\ t10 - 3.176}{5.676 - .176}$$
 - $Elevasi\ t10 = \frac{2.5x386.694}{144508.98} + 3.176 = 3.183$

➤ Contoh perhitungan tinggi efektif t10

$$\begin{aligned} \text{- Tinggi efektif} &= \text{elv } t10 - \text{elv bawah} \\ &= 3.183 - 3.176 \\ &= 0.007 \end{aligned}$$

➤ Kontrol kapasitas kolam tampung

Tinggi Kolam > tinggi efektif (ok)

Tinggi Kolam < tinggi efektif (luber)

Perhitungan Selanjutnya dapat dilihat pada tabel bawah

➤ Tabel Kemampuan Kolam 2 Tanpa Pompa

t (menit)	lahan			Pompa			Tampungan Awal	Tampungan Akhir	elevasi	Tinggi efektif	Keterangan
	Qinflow (m3/det)	Vol.inflow (m3)	Vol.kumulatif (m3)	Q outflow (m3/det)	Vol. Out (m3)	Vol.kumulatif (m3)	(m3)	(m3)			
0	0	0	0	0	0	0					
10	1,289	386,694	386,694	0	0,000	0,000	386,694	386,694	3,183	0,007	OK
20	2,578	1160,082	1546,776	0	0,000	0,000	1546,776	1546,776	3,203	0,027	OK
30	3,867	1933,470	3480,245	0	0,000	0,000	3480,245	3480,245	3,236	0,060	OK
40	5,156	2706,858	6187,103	0	0,000	0,000	6187,103	6187,103	3,283	0,107	OK
50	6,445	3480,245	9667,348	0	0,000	0,000	9667,348	9667,348	3,343	0,167	OK
60	7,734	4253,633	13920,982	0	0,000	0,000	13920,982	13920,982	3,471	0,241	OK
70	9,023	5027,021	18948,003	0	0,000	0,000	18948,003	18948,003	3,504	0,328	OK
80	10,312	5800,409	24748,412	0	0,000	0,000	24748,412	24748,412	3,604	0,428	OK
86,7739	11,185	4368,535	29116,947	0	0,000	0,000	29116,947	29116,947	3,680	0,504	OK
90	11,185	2165,017	31281,963	0	0,000	0,000	31281,963	31281,963	3,717	0,541	OK
100	11,185	6710,990	37992,953	0	0,000	0,000	37992,953	37992,953	3,833	0,657	OK
110	11,185	6710,990	44703,943	0	0,000	0,000	44703,943	44703,943	3,949	0,773	OK
120	11,185	6710,990	51414,933	0	0,000	0,000	51414,933	51414,933	4,066	0,889	OK
130	11,185	6710,990	58125,923	0	0,000	0,000	58125,923	58125,923	4,182	1,006	OK
140	11,185	6710,990	64836,913	0	0,000	0,000	64836,913	64836,913	4,298	1,122	OK
150	11,185	6710,990	71547,903	0	0,000	0,000	71547,903	71547,903	4,414	1,238	OK
160	11,185	6710,990	78258,894	0	0,000	0,000	78258,894	78258,894	4,530	1,354	OK
170	11,185	6710,990	84969,884	0	0,000	0,000	84969,884	84969,884	4,646	1,470	OK
180	11,185	6710,990	91680,874	0	0,000	0,000	91680,874	91680,874	4,762	1,586	OK
190	11,185	6710,990	98391,864	0	0,000	0,000	98391,864	98391,864	4,878	1,702	OK
200	11,185	6710,990	105102,854	0	0,000	0,000	105102,854	105102,854	4,994	1,818	OK
210	11,185	6710,990	111813,844	0	0,000	0,000	111813,844	111813,844	5,110	1,934	OK
220	11,185	6710,990	118524,834	0	0,000	0,000	118524,834	118524,834	5,227	2,050	OK
221,333	11,185	894,855	119419,688	0	0,000	0,000	119419,688	119419,688	5,242	2,066	OK
230	10,068	5525,691	124945,379	0	0,000	0,000	124945,379	124945,379	5,338	2,162	OK
240	8,779	5654,033	130599,412	0	0,000	0,000	130599,412	130599,412	5,435	2,259	OK
250	7,490	4880,645	135480,057	0	0,000	0,000	135480,057	135480,057	5,520	2,344	OK
260	6,201	4107,257	139587,315	0	0,000	0,000	139587,315	139587,315	5,591	2,415	OK
270	4,912	3333,869	142921,184	0	0,000	0,000	142921,184	142921,184	5,649	2,473	OK
280	3,623	2560,482	145481,666	0	0,000	0,000	145481,666	145481,666	5,693	2,517	LUBER
290	2,334	1787,094	147268,759	0	0,000	0,000	147268,759	147268,759	5,724	2,548	LUBER
300	1,045	1013,706	148282,465	0	0,000	0,000	148282,465	148282,465	5,741	2,565	LUBER
308,107	0,000	254,170	148536,635	0	0,000	0,000	148536,635	148536,635	5,746	2,570	LUBER

Air melebihi elevasi tertinggi kolam elv 5.676, pada menit 280 yaitu elv 5.693 tanpa pengoperasian pompa sehingga terjadi limpasan air pada menit 280. Maka dibutuhkan pompa agar tidak terjadi limpasan air

➤ Tabel Kemampuan Kolam 2 Dengan Pengoperasian Pompa

t (menit)	lahan			Pompa			Tampungan	Tampungan	elevasi	Tinggi efektif	Keterangan
	Qinflow (m3/det)	Vol.inflow (m3)	Vol.kumulatif (m3)	Q outflow (m3/det)	Vol. Out (m3)	Vol.kumulatif (m3)	Awal (m3)	Akhir (m3)			
0	0	0	0	0	0	0					
10	1,289	386,694	386,694	0	0,000	0,000	386,694	386,694	3,183	0,007	OK
20	2,578	1160,082	1546,776	0	0,000	0,000	1546,776	1546,776	3,203	0,027	OK
30	3,867	1933,470	3480,245	0	0,000	0,000	3480,245	3480,245	3,236	0,060	OK
40	5,156	2706,858	6187,103	0	0,000	0,000	6187,103	6187,103	3,283	0,107	OK
50	6,445	3480,245	9667,348	0	0,000	0,000	9667,348	9667,348	3,343	0,167	OK
60	7,734	4253,633	13920,982	0	0,000	0,000	13920,982	13920,982	3,417	0,241	OK
70	9,023	5027,021	18948,003	0	0,000	0,000	18948,003	18948,003	3,504	0,328	OK
80	10,312	5800,409	24748,412	0	0,000	0,000	24748,412	24748,412	3,604	0,428	OK
86,7739	11,185	4368,535	29116,947	2,5	508,044	508,044	29116,947	28608,903	3,671	0,495	OK
90	11,185	2165,017	31281,963	2,5	483,911	991,956	31281,963	30290,008	3,700	0,524	OK
100	11,185	6710,990	37992,953	2,5	1500,000	2491,956	37992,953	35500,998	3,790	0,614	OK
110	11,185	6710,990	44703,943	2,5	1500,000	3991,956	44703,943	40711,988	3,880	0,704	OK
120	11,185	6710,990	51414,933	2,5	1500,000	5491,956	51414,933	45922,978	3,971	0,794	OK
130	11,185	6710,990	58125,923	2,5	1500,000	6991,956	58125,923	51133,968	4,061	0,885	OK
140	11,185	6710,990	64836,913	2,5	1500,000	8491,956	64836,913	56344,958	4,151	0,975	OK
150	11,185	6710,990	71547,903	2,5	1500,000	9991,956	71547,903	61555,948	4,241	1,065	OK
160	11,185	6710,990	78258,894	2,5	1500,000	11491,956	78258,894	66766,938	4,331	1,155	OK
170	11,185	6710,990	84969,884	2,5	1500,000	12991,956	84969,884	71977,928	4,421	1,245	OK
180	11,185	6710,990	91680,874	2,5	1500,000	14491,956	91680,874	77188,918	4,511	1,335	OK
190	11,185	6710,990	98391,864	2,5	1500,000	15991,956	98391,864	82399,908	4,602	1,426	OK
200	11,185	6710,990	105102,854	2,5	1500,000	17491,956	105102,854	87610,898	4,692	1,516	OK
210	11,185	6710,990	111813,844	2,5	1500,000	18991,956	111813,844	92821,888	4,782	1,606	OK
220	11,185	6710,990	118524,834	2,5	1500,000	20491,956	118524,834	98032,878	4,872	1,696	OK
221,333	11,185	894,855	119419,688	2,5	200,012	20691,968	119419,688	98727,720	4,884	1,708	OK
230	10,068	5525,691	124945,379	0	649,994	21341,962	124945,379	103603,417	4,968	1,792	OK
240	8,779	5654,033	130599,412	0	0,000	21341,962	130599,412	109257,450	5,066	1,890	OK
250	7,490	4880,645	135480,057	0	0,000	21341,962	135480,057	114138,095	5,151	1,975	OK
260	6,201	4107,257	139587,315	0	0,000	21341,962	139587,315	118245,353	5,222	2,046	OK
270	4,912	3333,869	142921,184	0	0,000	21341,962	142921,184	121579,222	5,279	2,103	OK
280	3,623	2560,482	145481,666	0	0,000	21341,962	145481,666	124139,704	5,324	2,148	OK
290	2,334	1787,094	147268,759	0	0,000	21341,962	147268,759	125926,797	5,355	2,179	OK
300	1,045	1013,706	148282,465	0	0,000	21341,962	148282,465	126940,503	5,372	2,196	OK
308,107	0,000	254,170	148536,635	0	0,000	21341,962	148536,635	127194,673	5,377	2,200	OK

Pompa dengan debit $2.5 \frac{m^3}{detik}$ dioperasikan pada menit 86.773 saat air berada pada elevasi 3.671 untuk mengurangi volume pada kolam tampung, sehingga dapat mengatasi adanya volume limpasan yang terjadi pada menit ke 280 dan operasional pompa diberhentikan pada menit ke 221.333 saat air berada pada elevasi 4.884 karena volume air sudah berkurang sehingga elevasi muka air pada kolam tampung menit 308.107 berada dibawah elevasi muka air yang diijinkan yaitu $5.377 < 5.676$ (ok)

4.2.9 Rating Curve

Perumahan Grand Pakuwon Surabaya akan menjadikan Kali Kandangan sebagai Pembuang Akhir. Oleh karena itu perlu dihitung berapa debit air yang mampu di tampung oleh Kali Kandangan. Untuk mengetahui debit maksimum yang mampu ditampung oleh kali maka digunakan cara rating curve.

Rating curve merupakan persamaan garis yang menghubungkan tinggi muka air sungai dengan besarnya debit aliran, sehingga debit dapat diduga melalui ukuran tinggi muka air. Banyak pengukuran debit sungai yang dibuat atas berbagai tahap sungai.

- Langkah pertama adalah dengan mencari di bagian manakah air dari saluran primer akan dibuang pada Kali Kandangan. Saluran primer membuang air menuju Kali Kandangan pada Sta 1+610 (dilihat pada data potongan memanjang Kali Kandangan) , Sta 1+610 diberi nama KD-14

- Langkah selanjutnya adalah dengan membagi potongan melintang KD-14 menjadi beberapa pias, disini saya membagi tinggi pias menjadi 0,2 meter setiap pias sehingga ketemu 11 pias



Gambar : Potongan melintang sungai KD-14

- Langkah selanjutnya adalah mencari Luasan (A) dan Perimeter (P) tiap pias dengan cara Area di Autocad

Contoh perhitungan Pias 1

- $R = \frac{A}{P} = \frac{0.52}{10.45} = 0.05m$
- Nilai n dilihat dari tabel kekasaran manning, dikarenakan kedaan kali kandang yang berkelok dan berumput maka nilai n untuk Kali Kandang adalah 0.025
- Kemiringan Kali Kandang diketahui adalah 0.00012
- Kecepatan aliran dihitung dengan rumus manning
- $V = \frac{1}{n} R^{2/3} I^{1/2} = \frac{1}{0.025} 0.05^{2/3} 0.00012^{1/2} = 0.06 \frac{m}{detik}$

➤

$$\begin{aligned}
 Q &= A \cdot v \\
 &= 0.52m^2 \cdot 0.06 \frac{m}{detik} \\
 &= 0.03 \frac{m^3}{detik}
 \end{aligned}$$

Selanjutnya perhitungan dapat dilihat pada tabel dibawah

Pias	h	A	P	R	n	I	v	Q
	(m)	(m ²)	(m)	(m)			(m/s)	(m ³ /s)
Pias 1	0,200	0,52	10,45	0,05	0,025	0,00012	0,06	0,03
Pias 2	0,400	1,74	12,93	0,13	0,025	0,00012	0,12	0,20
Pias 3	0,600	3,07	13,99	0,22	0,025	0,00012	0,16	0,49
Pias 4	0,800	4,48	15,06	0,30	0,025	0,00012	0,20	0,87
Pias 5	1,000	5,99	16,13	0,37	0,025	0,00012	0,23	1,36
Pias 6	1,200	7,58	17,05	0,44	0,025	0,00012	0,26	1,93
Pias 7	1,400	9,26	18,45	0,50	0,025	0,00012	0,28	2,56
Pias 8	1,600	11,08	20,31	0,55	0,025	0,00012	0,29	3,24
Pias 9	1,800	13,05	21,24	0,61	0,025	0,00012	0,32	4,13
Pias 10	2,000	15,05	21,82	0,69	0,025	0,00012	0,34	5,15
Pias 11	2,211	17,19	22,44	0,77	0,025	0,00012	0,37	6,31

Tabel : Perhitungan Rating Curve

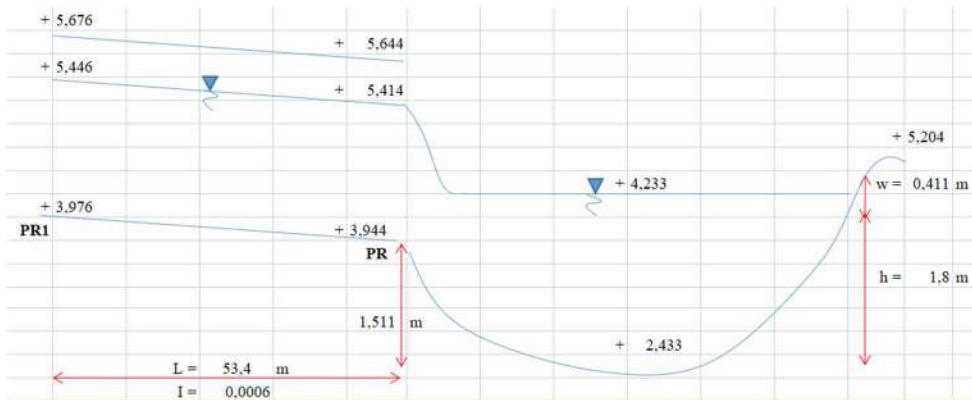
4.2.10 Elevasi

Untuk merencanakan elevasi perumahan Grand Pakuwon Surabaya maka elevasi harus dicari dari elevasi bantaran Kali Kandangan yang sudah diketahui dari data potongan melintang Kali Kandangan lalu ditambah timbunan agar lebih aman terhadap banjir.

- Elevasi dasar sungai = +2.433
- Tinggi air maksimum Kali Kandangan (h) = 2.211 m
- Elevasi air maksimum = 2.433m+2.211m = +4.644
- Elevasi muka bantaran Kali Kandangan = Elevasi muka air maksimum = +4.644 m
- Direncanakan tinggi air normal sungai (h) = 1.8m (Pias 9)
- Tinggi jagaan (w) Kali Kandangan = Tinggi air maks – tinggi air normal = 2.211m – 1.8m = 0.411 m
- Elevasi muka air sungai = +2.433 + 1.8 = +4.233
- Direncanakan timbunan perumahan = 1 m
- Elevasi perumahan = Elv muka bantaran Kali Kandangan + Timbunan = +4.644 + 1

- Elevasi perumahan = + 5.644
- Tinggi saluran primer (H) = 1.7 m
- Tinggi normal saluran primer (h aktual) = 1.47 m
- Elevasi dasar hilir saluran primer = Elevasi perumahan – tinggi saluran primer (H) = +5.644-1.7m = +3.944
- Elevasi muka air saluran primer = +3.944 + 1.47m = +5.414
- Elv dasar hulu saluran primer = Elv dasar hilir sal primer + Δh (0.0006 x 53.4m) = +3.944 + = +3.976
- Elv muka tanah sal primer hulu = +3.976 + 1.7m = +5.676
- Selisih elv muka ir saluran dan muka air sungai = Elevasi muka air – elevasi muka air sungai = +5.644 – (+4.233) = 1.18 m
- Selisih elevasi muka air sungai dan elevasi dasar saluran hilir = Elv muka air sungai – Elv dasar saluran primer = +4.233 – (+3.944) = 0.29 m

Karena terdapat selisih antara elevasi muka air sungai dengan elevasi dasar saluran hilir sebesar 0.29 m, maka diperlukan pintu air agar tidak terjadi back water



Gambar : Sketsa elevasi sungai dan saluran primer

- Elevasi muka tanah kolam = elevasi hulu muka tanah saluran primer
- Setelah ketemu elevasi muka tanah kolam barulah dimulai menghitung elevasi pada saluran-saluran perumahan dimulai dari hilir saluran berlanjut ke hulu saluran

Contoh perhitungan Elevasi saluran Sekunder Z1-Z

- Panjang saluran = 3.1 m
- Kemiringan saluran = 0.0006
- h air = 0.93 m
- H saluran = 1.2 m
- Δh = 0.0006×3.1
= 0.002 m
- Elevasi Muka tanah hilir sal Z1-Z = Elevasi muka tanah kolam = +5.676
- Elv dasar sal hilir saluran Z1-Z = $+5.676 - 1.2\text{m}$
= +4.476

- Elevasi muka air hilir = +4.476 + 0.93 m
= +5.406
- Elevasi dasar sal hulu sal Z1-Z = +4.476 + 0.002 m
= +4.478
- Elevasi muka air hulu sal Z1-Z = +4.478 + 0.93 m
= +5.408
- Elevasi Muka tanah hulu sal Z1-Z = +4.478 + 1.2 m
= +5.678

Selanjutnya perhitungan dapat dilihat pada lampiran

4.2.11 Pintu air

Perencanaan pintu outlet Kolam 1

- $Q = 0.5 \frac{m^3}{detik}$
- $\mu = 0.8$
- $b \text{ saluran} = 0.9 \text{ m}$
- $\Delta z = \text{Elv muka air hulu} - \text{Elv muka air hilir}$
= +5.669 - (+5.456)
= 0.213 m
- Perhitungan lebar pintu :
 $b \text{ pintu} = b \text{ saluran} + 2x(0.05 \text{ sampai } 0.1)$
 $= 0.9 \text{ m} + 2x0.05 \text{ m}$
 $= 1 \text{ m}$
- Perhitungan bukaan pintu :

$$Q = \mu \cdot a \cdot b \cdot \sqrt{2 \cdot g \cdot \Delta z}$$

$$0.5 = 0.8 \times a \times 1 \times \sqrt{2 \times 9.8 \times 0.213}$$

$$a = 0.31 \text{ m}$$

Perencanaan pintu outlet Kolam 2

- $Q = 2.5 \frac{m^3}{detik}$
- $\mu = 0.8$
- $b \text{ saluran} = 1.6 \text{ m}$
- $\Delta z = \text{Selisih elevasi muka air sungai dan elevasi muka air saluran}$
 $= 1.18 \text{ m}$
- Perhitungan lebar pintu :
 $b \text{ pintu} = b \text{ saluran} + 2x(0.05 \text{ sampai } 0.1)$
 $= 1.6 \text{ m} + 2x0.05 \text{ m}$
 $= 1.7 \text{ m}$
- Perhitungan bukaan pintu :

$$Q = \mu \cdot a \cdot b \cdot \sqrt{2 \cdot g \cdot \Delta z}$$
 $2.5 = 0.8 \times a \times 1.7 \times \sqrt{2 \times 9.8 \times 1.18}$
 $a = 0.38 \text{ m}$

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil Analisa dan perhitungan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Perencanaan system drainase perumahan Grand Pakuwon Surabaya, sebagian air dialirkan menuju kolam 1 lalu dialirkan menuju kolam 2 selanjutnya akan dialirkan menuju Kali Kandangan.
2. Dengan prinsip zero delta Q yang mengharuskan setiap bangunan tidak mengakibatkan bertambahnya debit air ke sistem aliran Kali Kandangan maka pada perumahan Grand Pakuwon Surabaya dilengkapi dengan dua bangunan pengendali banjir berupa kolam tampung dengan kapasitas tampungan kolam 1 = 32552.575 m^3 , dan kapasitas tampungan kolam 2 = 144508.98 m^3 .
3. Debit banjir rencana periode ulang 5 tahun yang masuk ke saluran perumahan Grand Pakuwon Surabaya adalah $11.259 \frac{\text{m}^3}{\text{detik}}$, Kolam 1 menerima debit $2.65 \frac{\text{m}^3}{\text{detik}}$, pada kolam 1 juga dilengkapi dengan pompa air berkapasitas $0.5 \frac{\text{m}^3}{\text{detik}}$ sebanyak 1 unit untuk mengalirkan air menuju kolam 2 hal ini dikarenakan dengan kedalaman kolam 1 sedalam 1 m belum mampu menampung debit banjir, sehingga membutuhkan pompa air agar tidak terjadi limpasan air. Kolam 2 menerima debit $11.259 \frac{\text{m}^3}{\text{detik}}$, pada kolam 2 juga dilengkapi dengan pompa air berkapasitas $2.5 \frac{\text{m}^3}{\text{detik}}$ sebanyak 1 unit hal ini dikarenakan dengan kedalaman kolam 2 sedalam 2.5 m

belum mampu menampung debit air yang masuk kedalam kolam, sehingga membutuhkan pompa air agar tidak terjadi limpasan air.

4. Dari hasil Analisa hidrolika disimpulkan bahwa saluran menggunakan U-ditch dengan 27 tipe ukuran U-ditch yang berbeda, ukuran U-ditch dapat dilihat dilampiran.

5.2 Saran

Diharapkan adanya perencanaan yang lebih lanjut mengenai perencanaan metode pelaksanaan system drainase perumahan grand pakuwon Surabaya. Sehingga, perencanaan system drainase perumahan grand pakuwon Surabaya dapat dilaksanakan.

Daftar Pustaka

Hadisusanto N (2011). *“Aplikasi Hidrologi”*. Yogyakarta: Jogja Media Utama

MacDonald Cambridge UK dan PT. Tricon Jaya 2000. *“Surabaya Drainase Master Plan 2018”*. Surabaya.

Soemarto. 1999. *“Hidrologi Teknik”*. Jakarta: Erlangga.

Soewarno (1995). *“Hidrologi (Aplikasi Metode Statistik untuk Analisa Data)”*. Bandung: Nova

Subarkah I (1980). *“Hidrologi untuk Perencanaan Bangunan Air”*. Bandung: Idea Dharma

Suripin. 1998. *“Sistem Drainase Perkotaan yang Berkelanjutan”*. Yogyakarta: Andi.

Suyono. 2006. *“Hidrologi Untuk Pengairan”*. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.

Triatmojo B (2008). *“Hidrologi Terapan”*. Yogyakarta: Beta Offset

Halaman ini sengaja dikosongkan

No	Jenis Saluran	Saluran	Panjang m	Atap		Halaman		Jalan		Taman		Tanah		$\sum Ci.Ai$	$\sum Ai$	C gab																
				Luas Rumah m ²	Luas Jalan m ²	Luas Taman m ²	Luas Tanah m ²	Luas		Luas		Luas					Luas															
								m ²	km ²	C	m ²	km ²	C				m ²	km ²	C													
1	Tersier	A3.30-A3.29	52,1		208,4																0,0002	0,0002	0,80									
2	Gorong-gorong	A3.29-A3.27	8																			0,0002	0,0002	0,80								
3	Tersier	A3.28-A3.27	58,2	1111,7	232,80			889,36	0,0008894	0,80	222,3	0,00022	0,30	232,80	0,00023	0,8								0,0010	0,0013	0,72						
4	Tersier	A3.27-A3.25	36	-	143,5					0,80			0,30	143,50	0,00014	0,8										0,0012	0,0017	0,73				
5	Tersier	A3.26-A3.25	105,3	1060,7	375,555			848,6	0,00085	0,80	212,1	0,00021	0,30	375,56	0,00038	0,8											0,0010	0,0014	0,73			
6	Gorong-gorong	A3.25-A3.23	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8												0,0023	0,0031	0,73		
7	Tersier	A3.24-A3.23	77,7	1291,01	310,6668			1032,8	0,00103	0,80	258,2	0,00026	0,30	310,67	0,00031	0,8												0,0012	0,0016	0,72		
8	Tersier	A3.23-A3.21	34		136			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	136,00	0,00014	0,8													0,0035	0,0049	0,73	
9	Tersier	A3.22-A3.21	121,3	1377,08	484,3704			1101,7	0,00110	0,80	275,4	0,00028	0,30	484,37	0,00048	0,8													0,0014	0,0019	0,73	
10	Gorong-gorong	A3.21-A3.19	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8													0,0049	0,0067	0,73	
11	Tersier	A3.20-A3.19	95,7	1550,13	386,6676			1240,1	0,00124	0,80	310,0	0,00031	0,30	386,67	0,00039	0,8													0,0014	0,0019	0,72	
12	Tersier	A3.19-A3.17	36,3		144,96			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	144,96	0,00014	0,8														0,0064	0,0088	0,73
13	Tersier	A3.18-A3.17	141,5	1892,78746	565,4			1514,2	0,00151	0,80	378,6	0,00038	0,30	565,40	0,00057	0,8														0,0018	0,0025	0,72
14	Gorong-gorong	A3.17-A3.15	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,0082	0,0113	0,73
15	Tersier	A3.16-A3.15	115,7	2196,78	458,48			1757,4	0,00176	0,80	439,4	0,00044	0,30	458,48	0,00046	0,8														0,0019	0,0027	0,72
16	Tersier	A3.15-A3.13	38		152			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	152,00	0,00015	0,8														0,0102	0,0141	0,73
17	Tersier	A3.14-A3.13	163,7	2363,98	653,76			1891,2	0,00189	0,80	472,8	0,00047	0,30	653,76	0,00065	0,8														0,0022	0,0030	0,72
18	Gorong-gorong	A3.13-A3.11	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,0124	0,0171	0,72
19	Tersier	A3.12-A3.11	135,6	2846,55	542,2			2277,2	0,00228	0,80	569,3	0,00057	0,30	542,20	0,00054	0,8														0,0024	0,0034	0,72
20	Tersier	A3.11-A3.9	42,2		168			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	168,00	0,00017	0,8														0,0150	0,0207	0,72
21	Tersier	A3.10-A3.9	187,9	3051,3	750,8			2441,0	0,00244	0,80	610,3	0,00061	0,30	750,80	0,00075	0,8														0,0027	0,0038	0,72
22	Gorong-gorong	A3.9-A3.7	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,0177	0,0245	0,72
23	Tersier	A3.8-A3.7	156,1	2808,72	624,16			2247,0	0,00225	0,80	561,7	0,00056	0,30	624,16	0,00062	0,8														0,0025	0,0034	0,72
24	Tersier	A3.7-A3.5	36		144			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	144,00	0,00014	0,8														0,0203	0,0280	0,72
25	Tersier	A3.6-A3.5	203,3	2988,3636	812,1608			2390,7	0,00239	0,80	597,7	0,00060	0,30	812,16	0,00081	0,8														0,0027	0,0038	0,72
26	Gorong-gorong	A3.5-A3.3	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,0230	0,0318	0,72
27	Tersier	A3.4-A3.3	176,3	3173,4	705,2			2538,7	0,00254	0,80	634,7	0,00063	0,30	705,20	0,00071	0,8														0,0028	0,0039	0,72
28	Tersier	A3.3-A3.1	36		144			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	144,00	0,00014	0,8														0,0259	0,0359	0,72
29	Tersier	A3.2-A3.1	210,8	3176,1	842,6			2540,9	0,00254	0,80	635,2	0,00064	0,30	842,60	0,00084	0,8														0,0029	0,0040	0,72
30	Gorong-gorong	A3.1-A3	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,0288	0,0399	0,72
31	Tersier	A3.31-A3	535,2	5512,8096	2088,6824			4410,2	0,00441	0,80	1102,6	0,00110	0,30	2088,68	0,00209	0,8														0,0055	0,0076	0,73
32	Sekunder	A3.A2	3,5					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,0343	0,0475	0,72
33	Tersier	A2.1-A2	244,2		1953,408			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	1953,41	0,00195	0,8														0,0016	0,0020	0,80
34	Sekunder	A2-A1	28,3					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,0359	0,0494	0,73
35	Tersier	A1.1-A1	258,9		1035,6			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	1035,60	0,00104	0,8														0,0008	0,0010	0,80
36	Sekunder	A1-A	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,0367	0,0505	0,73
37	Tersier	B3.27-B3.25	34,00		136,00			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	136,00	0,00014	0,8														0,00011	0,00014	0,80
38	Tersier	B3.26-B3.25	141	2040	564			1632,0	0,00163	0,80	408,0	0,00041	0,30	564,00	0,00056	0,8														0,00188	0,00260	0,72
39	Gorong-gorong	B3.25-B3.22	8,00					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,00199	0,00274	0,73
40	Tersier	B3.24-B3.22	117,60	1999,20	468,00			1599,4	0,00160	0,80	399,8	0,00040	0,30	468,00	0,00047	0,8														0,00177	0,00247	0,72
41	Tersier	B3.22-B3.21	34		136			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	136,00	0,00014	0,8														0,00387	0,00534	0,72
42	Tersier	B3.23-B3.21	154	2040	616			1632,0	0,00163	0,80	408,0	0,00041	0,30	616,00	0,00062	0,8														0,00192	0,00266	0,72
43	Gorong-gorong	B3.21-B3.18	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,00579	0,00800	0,72
44	Tersier	B3.20-B3.18	116,6	2110,46	466,4			1688,4	0,00169	0,80	422,1	0,00042	0,30	466,40	0,00047	0,8														0,00185	0,00258	0,72
45	Tersier	B3.18-B3.17	36,3		144,8			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	144,80	0,00014	0,8														0,00776	0,01072	0,72
46	Tersier	B3.19-B3.17	156,3	2172	624,8			1737,6	0,00174	0,80	434,4	0,00043	0,30	624,80	0,00062	0,8														0,00202	0,00280	0,72
47	Gorong-gorong	B3.17-B3.14	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,00978	0,01352	0,72
48	Tersier	B3.16-B3.14	116,6	2215,4	466,4			1772,3	0,00177	0,80	443,1	0,00044	0,30	466,40	0,00047	0,8														0,00192	0,00268	0,72
49	Tersier	B3.14-B3.13	38		152			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	152,00	0,00015	0,8														0,01182	0,01635	0,72
50	Tersier	B3.15-B3.13	158	2280	632			1824,0	0,00182	0,80	456,0	0,00046	0,30	632,00	0,00063	0,8														0,00210	0,00291	0,72
51	Gorong-gorong	B3.13-B3.10	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8														0,01393	0,01926	0,72
52	Tersier	B3.12-B3.10	116,6	2448,6	466,4			1958,9	0,00196	0,80	489,7	0,00049	0,30	466,40	0,00047	0,8																

126	Tersier	E2.4-E2.3	17		68			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	68,00	0,00007	0,8						0,00005	0,00007	0,8	
127	Tersier	E2.3-E2.2	48	864	192			691,2	0,00069	0,80	172,8	0,00017	0,30	192,00	0,00019	0,8							0,00260	0,00359	0,72283
128	Gorong-gorong	E2.2-E2	47,8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8							0,03002	0,04124	0,72786
129	Tersier	E2.1-E2	214,4		4073,6			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	4073,60	0,00407	0,8							0,00326	0,00407	0,8
130	Sekunder	E2-E1	28					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8							0,03328	0,04531	0,73435
131	Tersier	E1.1-E1	214		2996			0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	2996,00	0,00300	0,8							0,00240	0,00300	0,8
132	Sekunder	E1-E	8					0,0	0,00000	0,80	0,0	0,00000	0,30	0,00	-	0,8							0,03567	0,04831	0,73842
133	Tersier	F2.33-F2.31	147		1102,5	588								1102,50	0,00110	0,8	588	0,000588	0,25	0	0	0,18	0,00103	0,00169	0,6087
134	Tersier	F2.32-F2.31	125,3		1566,25	227,2								1566,25	0,00157	0,8	227,2	0,000227	0,25	0	0	0,18	0,00131	0,00179	0,73032
135	Tersier	F2.31-F2.29	15		60	38								60,00	0,00006	0,8	38	0,000038	0,25	0	0	0,18	0,00240	0,00358	0,66899
136	Tersier	F2.30-F2.29	119,2		1609,2	224								1609,20	0,00161	0,8	224	0,000224	0,25	0	0	0,18	0,00134	0,00183	0,7328
137	Tersier	F2.29-F2.27	11,5		46	57,5								46,00	0,00005	0,8	57,5	5,75E-05	0,25	0	0	0,18	0,00379	0,00552	0,68691
138	Tersier	F2.28-F2.27	119,3		1431,6	159								1431,60	0,00143	0,8	159	0,000159	0,25	0	0	0,18	0,00119	0,00159	0,74502
139	Tersier	F2.27-F2.25	12		48	60								48,00	0,00005	0,8	60	0,00006	0,25	0	0	0,18	0,00503	0,00722	0,69684
140	Tersier	F2.26-F2.25	119,8		1737,1	143								1737,10	0,00174	0,8	143	0,000143	0,25	0	0	0,18	0,00143	0,00188	0,75817
141	Tersier	F2.25-F2.23	17		68	85								68,00	0,00007	0,8	85	0,000085	0,25	0	0	0,18	0,00653	0,00925	0,70596
142	Tersier	F2.24-F2.23	119,4		1014,9	633	387							1014,90	0,00101	0,8	633	0,000633	0,25	387	0,000387	0,18	0,00104	0,00203	0,511
143	Tersier	F2.23-F2.20	83,5		1628	574,5								1628,00	0,00163	0,8	574,5	0,000575	0,25	0	0	0,18	0,00902	0,01349	0,66847
144	Tersier	F2.22-F2.21	196,7		1180,2	298	702							1180,20	0,00118	0,8	298	0,000298	0,25	702	0,000702	0,18	0,00115	0,00218	0,52519
145	Gorong-gorong	F2.21-F2.20	24											0,00	-	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00115	0,00218	0,52519
146	Tersier	F2.20-F2.17	16,4		65,6	164	220							65,60	0,00007	0,8	164	0,000164	0,25	220	0,00022	0,18	0,01029	0,01612	0,6387
147	Tersier	F2.19-F2.18	138,2		967,4									967,40	0,00097	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00077	0,00097	0,8
148	Gorong-gorong	F2.18-F2.17	23,1											0,00	-	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00077	0,00097	0,8
149	Tersier	F2.17-F2.15	72		288	353								288,00	0,00029	0,8	353	0,000353	0,25	0	0	0,18	0,01139	0,01773	0,64238
150	Tersier	F2.16-F2.15	344		1061	858,75	4453							1061,00	0,00106	0,8	858,75	0,000859	0,25	4453	0,004453	0,18	0,00187	0,00637	0,29266
151	Tersier	F2.15-F2.13	15		135									135,00	0,00014	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01336	0,02423	0,55129
152	Tersier	F2.14-F2.13	100				1448							0,00	-	0,8	0	0	0,25	1448	0,001448	0,18	0,00026	0,00145	0,18
153	Gorong-gorong	F2.13-F2	10,5											0,00	-	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01362	0,02568	0,53036
154	Tersier	F2.12-F2.10	366,2			9680,8	2420,2	0	0	0,8							9680,8	0,009681	0,25	2420,2	0,0024202	0,18	0,00286	0,01210	0,236
155	Tersier	F2.11-F2.10	280		2100	9680,8	2420,2	0	0	0,8							9680,8	0,009681	0,25	2420,2	0,0024202	0,18	0,00286	0,01210	0,236
156	Tersier	F2.10-F2.4	176,7		1281,075									1281,08	0,00128	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00674	0,02548	0,26435
157	Gorong-gorong	F2.4-F2.3	14,5											0,00	-	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00674	0,02548	0,26435
158	Tersier	F2.9-F2.7	274		2055	327	1759							2055,00	0,00206	0,8	327	0,000327	0,25	1759	0,001759	0,18	0,00204	0,00414	0,49321
159	Tersier	F2.8-F2.7	282			327	1759							0,00	-	0,8	327	0,000327	0,25	1759	0,001759	0,18	0,00040	0,00209	0,19097
160	Tersier	F2.7-F2.5	30,2		151									151,00	0,00015	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00256	0,00638	0,40162
161	Tersier	F2.6-F2.5	288,2		2882		8531							2882,00	0,00288	0,8	0	0	0,25	8531	0,008531	0,18	0,00384	0,01141	0,33656
162	Tersier	F2.5-F2.3	109,6		794,6		8531							794,60	0,00079	0,8	0	0	0,25	8531	0,008531	0,18	0,00857	0,02712	0,31619
163	Tersier	F2.3-F2.2	268,5		2685	671,25	8531							2685,00	0,00269	0,8	671,25	0,000671	0,25	8531	0,008531	0,18	0,01243	0,03900	0,31857
164	Gorong-gorong	F2.2-F2.1	11											0,00	-	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01243	0,03900	0,31857
165	Tersier	F2.1-F2	121,8		2344,65									2344,65	0,00234	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01430	0,04135	0,34587
166	Sekunder	F2-F1	28											0,00	-	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02792	0,06703	0,41655
167	Tersier	F1.1-F1	374,5		5243									5243,00	0,00524	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00419	0,00524	0,8
168	Sekunder	F1-F	8											0,00	-	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03212	0,07227	0,44437
169	Tersier	G2.7-G2.5	318,5			16000	0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	16000	0,016	0,18	0,00288	0,016	0,18	
170	Tersier	G2.6-G2.5	137,7	3360	963,9	1440	2688	0,002688	0,8	672	0,000672	0,3	963,9	0,0009639	0,8	0	0	0,25	1440	0,00144	0,18	0,00338232	0,0057639	0,58681	
171	Tersier	G2.5-G2	188,6		1320,2	720	0	0	0,8	0	0	0,3	1320,2	0,0013202	0,8	0	0	0,25	720	0,00072	0,18	0,00744808	0,0238041	0,31289	
172	Tersier	G2.8-G2.1	470,3		5173,3		0	0	0,8	0	0	0,3	5173,3	0,0051733	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00413864	0,0051733	0,8	
173	Tersier	G2.4-G2.2	291,9	7880,621	2043,3	3377,409	6304,4968	0,0063045	0,8	1576,1242	0,001576124	0,3	2043,3	0,0020433	0,8	0	0	0,25	3377,409	0,0033774	0,18	0,00775901	0,0133013	0,58333	
174	Tersier	G2.3-G2.2	145,2	3377,409	726	1447,461	2701,9272	0,0027019	0,8	675,4818	0,000675482	0,3	726	0,000726	0,8	0	0	0,25	1447,461	0,0014475	0,18	0,00320553	0,0055509	0,57748	
175	Gorong-gorong	G2.2-G2.1	9,7				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01096454	0,0188522	0,58161	
176	Tersier	G2.1-G2	22,5		416,25		0	0	0,8	0	0	0,3	416,25	0,00041625	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01543618	0,0244418	0,63155	
177	Sekunder	G2-G1	27,4				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02288426	0,0482459	0,47433	
178	Tersier	G1.1-G1	481,7		6502,95		0	0	0,8	0	0	0,3	6502,95	0,00650295	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00520236	0,006503	0,8	
179	Sekunder	G1-G	9,3				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8			0,25	0	0	0,18	0,02808662	0,0547488	0,51301	
180	Tersier	H2.13-H2.11	235,5	2835,2	883,125		2268,16	0,0022682	0,8	567,04	0,00056704	0,3	883,125	0,00088313	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00269114	0,0037183	0,72375	
181	Tersier	H2.12-H2.11	190,9	2617,6	715,875		2094,08	0,0020941	0,8	523,52	0,00052352	0,3	715,875	0,00071588	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00240502	0,0033335	0,72148	
182	Gorong-gorong	H2.11-H2.9	7,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00509616	0,0070518	0,72268	
183	Tersier	H2.10-H2.9	162,2	2595,2	608,25		2076,16	0,0020762	0,8	519,04	0,00051904	0,3	608,25	0,00060825	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00230324	0,0032035	0,71899	
184	Tersier	H2.9-H2.7	60,9	280,96	228,375		224,768	0,0002248	0,8	56,192	0,000056192	0,3	228,375	0,00022838											

190	Gorong-gorong	H2.3-H2.2	7,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01463483	0,0203943	0,71759
191	Tersier	H2.14-H2.2	139,7	2374,9	419,1		1899,92	0,0018999	0,8	474,98	0,00047498	0,3	419,1	0,0004191	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00199771	0,002794	0,715
192	Tersier	H2.2-H2	76,9	425	230,7		340	0,00034	0,8	85	0,000085	0,3	230,7	0,0002307	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0171146	0,023844	0,71777
193	Tersier	H2.1-H2	324,9	10721,7	4792,275		8577,36	0,0085774	0,8	2144,34	0,00214434	0,3	4792,275	0,00479228	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01133901	0,015514	0,73089
194	Tersier	H1.1-H1	352		5192	2787	0	0	0,8	0	0	0,3	5192	0,005192	0,8	0	0	0,25	2787	0,002787	0,18	0,00465526	0,007979	0,58344
195	Sekunder	H2-H1	29,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02845361	0,039358	0,72294
196	Sekunder	H1-H	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03310887	0,047337	0,69943
197	Tersier	I2.29-I2.27	233,1	3036,8	874,125		2429,44	0,0024294	0,8	607,36	0,00060736	0,3	874,125	0,00087413	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00282506	0,0039109	0,72235
198	Tersier	I2.28-I2.27	223,3	3211,2			2568,96	0,002569	0,8	642,24	0,00064224	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00224784	0,0032112	0,7
199	Gorong-gorong	I2.27-I2.24	7,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0050729	0,0071221	0,71227
200	Tersier	I2.26-I2.24	190,9	3054,4	715,875		2443,52	0,0024435	0,8	610,88	0,00061088	0,3	715,875	0,00071588	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00271078	0,0037703	0,71899
201	Tersier	I2.24-I2.23	48	219,8	180		175,84	0,0001758	0,8	43,96	0,00004396	0,3	180	0,00018	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00808154	0,0112922	0,71567
202	Tersier	I2.25-I2.23	236,7	3364,8	887,625		2691,84	0,0026918	0,8	672,96	0,00067296	0,3	887,625	0,00088763	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00306546	0,0042524	0,72087
203	Gorong-gorong	I2.23-I2.17	7,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,011147	0,0155446	0,7171
204	Tersier	I2.22-I2.20	139,26	2228,16	522,225		1782,528	0,0017825	0,8	445,632	0,000445632	0,3	522,225	0,00052223	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00197749	0,0027504	0,71899
205	Gorong-gorong	I2.20-I2.18	7,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00197749	0,0027504	0,71899
206	Tersier	I2.18-I2.17	60,6	969,6	227,25		775,68	0,0007757	0,8	193,92	0,00019392	0,3	227,25	0,00022725	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00086052	0,0011969	0,71899
207	Tersier	I2.17-I2.13	36,8	42,4	138		33,92	3,392E-05	0,8	8,48	0,00000848	0,3	138	0,000138	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0121476	0,0169219	0,71786
208	Tersier	I2.16-I2.15	170,7	2228,16	640,125		1782,528	0,0017825	0,8	445,632	0,000445632	0,3	640,125	0,00064013	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00207181	0,0028683	0,72232
209	Tersier	I2.21-I2.15	24,5		91,875		0	0	0,8	0	0	0,3	91,875	9,1875E-05	0,8	0	0		0	0	0,18	0,0000735	9,188E-05	0,8
210	Gorong-gorong	I2.15-I2.14	7,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00214531	0,0029602	0,72473
211	Tersier	I2.19-I2.14	24,5		91,875		0	0	0,8	0	0	0,3	91,875	9,1875E-05	0,8	0	0		0	0	0,18	0,0000735	9,188E-05	0,8
212	Tersier	I2.14-I2.13	74,8	1196,8	280,5		957,44	0,0009574	0,8	239,36	0,00023936	0,3	280,5	0,0002805	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00328097	0,0045293	0,72438
213	Gorong-gorong	I2.13-I2.12	7,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01542857	0,0214512	0,71924
214	Tersier	I2.12-I2.7	28,5	126,65	106,875		101,32	0,0001013	0,8	25,33	0,00002533	0,3	106,875	0,00010688	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01560273	0,0216847	0,71953
215	Tersier	I2.11-I2.10	149,4	2507,4	560,25		2005,92	0,0020059	0,8	501,48	0,00050148	0,3	560,25	0,00056025	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00220338	0,0030677	0,71826
216	Gorong-gorong	I2.10-I2.9	11,6				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00220338	0,0030677	0,71826
217	Tersier	I2.9-I2.7	94,7	1704,6	355,125		1363,68	0,0013637	0,8	340,92	0,00034092	0,3	355,125	0,00035513	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0036807	0,0051274	0,71785
218	Tersier	I2.7-I2.1	31				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01928343	0,0268121	0,71921
219	Tersier	I2.6-I2.4	134,5	2421	807		1936,8	0,0019368	0,8	484,2	0,0004842	0,3	807	0,000807	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0023403	0,003228	0,725
220	Tersier	I2.5-I2.4	26		97,5		0	0	0,8	0	0	0,3	97,5	0,0000975	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000078	0,0000975	0,8
221	Gorong-gorong	I2.4-I2.2	18				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0024183	0,0033255	0,7272
222	Tersier	I2.8-I2.2	26		97,5		0	0	0,8	0	0	0,3	97,5	0,0000975	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000078	0,0000975	0,8
223	Tersier	I2.2-I2.1	97,6	1756,8	585,6		1405,44	0,0014054	0,8	351,36	0,00035136	0,3	585,6	0,0005856	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00419454	0,0057654	0,72754
224	Tersier	I2.1-I2	56,4	680,6	566,125		544,48	0,0005445	0,8	136,12	0,00013612	0,3	566,125	0,00056613	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02440729	0,0338242	0,72159
225	Sekunder	I2-I1	29,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02440729	0,0338242	0,72159
226	Tersier	I1.1-I1	35,2		519,2	215,6	0	0	0,8	0	0	0,3	519,2	0,0005192	0,8	0	0	0,25	215,6	0,0002156	0,18	0,00045417	0,0007348	0,61808
227	Sekunder	I1-I	6,2				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02486146	0,034559	0,71939
228	Tersier	J2.24-J2.22	191,7	2600	718,875		2080	0,00208	0,8	520	0,00052	0,3	718,875	0,00071888	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0023951	0,0033189	0,72166
229	Tersier	J2.23-J2.22	188,3	2600	706,125		2080	0,00208	0,8	520	0,00052	0,3	706,125	0,00070613	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0023849	0,0033061	0,72136
230	Gorong-gorong	J2.22-J2.20	7				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00478	0,006625	0,72151
231	Tersier	J2.21-J2.20	160,7	2571,2	602,625		2056,96	0,002057	0,8	514,24	0,00051424	0,3	602,625	0,00060263	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00228194	0,0031738	0,71899
232	Tersier	J2.20-J2.18	38,5		144,375		0	0	0,8	0	0	0,3	144,375	0,00014438	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00717744	0,0099432	0,72184
233	Tersier	J2.19-J2.18	195,8	2720	734,25		2176	0,002176	0,8	544	0,000544	0,3	734,25	0,00073425	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0024914	0,0034543	0,72126
234	Gorong-gorong	J2.18-J2.16	7				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00966884	0,0133975	0,72169
235	Tersier	J2.17-J2.16	168,2	3027,6	630,75		2422,08	0,0024221	0,8	605,52	0,00060552	0,3	630,75	0,00063075	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00262392	0,0036584	0,71724
236	Tersier	J2.16-J2.10	35,8		134,25		0	0	0,8	0	0	0,3	134,25	0,00013425	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01240016	0,0171901	0,72136
237	Tersier	J2.15-J2.13	134,4	1762,2	504		1409,76	0,0014098	0,8	352,44	0,00035244	0,3	504	0,000504	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00163674	0,0022662	0,72224
238	Tersier	J2.14-J2.13	29		123,25		0	0	0,8	0	0	0,3	123,25	0,00012325	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0000986	0,0001233	0,8
239	Gorong-gorong	J2.13-J2.11	8,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00173534	0,0023895	0,72625
240	Tersier	J2.12-J2.11	29		123,25		0	0	0,8	0	0	0,3	123,25	0,00012325	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0000986	0,0001233	0,8
241	Tersier	J2.11-J2.10	76,4	1375,2	286,5		1100,16	0,0011002	0,8	275,04	0,00027504	0,3	286,5	0,0002865	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00302578	0,0041744	0,72484
242	Gorong-gorong	J2.10-J2.9	7,5				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01542594	0,0213645	0,72204
243	Tersier	J2.25-J2.9	117,1	2107,8	439,125		1686,24	0,0016862	0,8	421,56	0,00042156	0,3	439,125	0,00043913	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00182676	0,0025469	0,71724
244	Tersier	J2.9-J2.8	27,9	37	104,625		29,6	0,0000296	0,8	7,4	0,0000074	0,3	104,625	0,00010463	0,8	0	0							

254	Tersier	J1.1-J1	190,2	5310	888,6		63,3	4248	0,004248	0,8	1062	0,001062	0,3	888,6	0,0008886	0,8	0	0	0,25	63,3	0,0000633	0,18	0,00443927	0,0062619	0,70893
255	Sekunder	J1-J	10,7					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03340202	0,0462043	0,72292
256	Tersier	K3.16-K3.14	186,6	2481,6	699,75			1985,28	0,0019853	0,8	496,32	0,00049632	0,3	699,75	0,00069975	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00229692	0,0031814	0,722
257	Tersier	K3.15-K3.14	177,7	2481,6	666,375			1985,28	0,0019853	0,8	496,32	0,00049632	0,3	666,375	0,00066638	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00227022	0,003148	0,72117
258	Gorong-gorong	K3.14-K3.12	7,5					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00456714	0,0063293	0,72158
259	Tersier	K3.13-K3.12	140,6	2249,6	527,25			1799,68	0,0017997	0,8	449,92	0,00044992	0,3	527,25	0,00052725	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00199652	0,0027769	0,71899
260	Tersier	K3.12-K3.10	38,5		144,375			0	0	0,8	0	0	0,3	144,375	0,00014438	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00667916	0,0092506	0,72203
261	Tersier	K3.11-K3.10	170,2	2361,6	638,25			1889,28	0,0018893	0,8	472,32	0,00047232	0,3	638,25	0,00063825	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00216372	0,0029999	0,72128
262	Gorong-gorong	K3.10-K3.8	7,5					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00884288	0,0122504	0,72184
263	Tersier	K3.9-K3.8	133,1	2129,6	499,125			1703,68	0,0017037	0,8	425,92	0,00042592	0,3	499,125	0,00049913	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00189002	0,0026287	0,71899
264	Tersier	K3.8-K3.6	38,5		144,375			0	0	0,8	0	0	0,3	144,375	0,00014438	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0108484	0,0150235	0,7221
265	Tersier	K3.7-K3.6	162,7	2254,4	610,125			1803,52	0,0018035	0,8	450,88	0,00045088	0,3	610,125	0,00061013	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00206618	0,0028645	0,7213
266	Gorong-gorong	K3.6-K3.4	7,5					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01291458	0,017888	0,72197
267	Tersier	K3.5-K3.4	125,6	2009,6	471			1607,68	0,0016077	0,8	401,92	0,00040192	0,3	471	0,000471	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00178352	0,0024806	0,71899
268	Tersier	K3.4-K3.2	36		135			0	0	0,8	0	0	0,3	135	0,000135	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0148061	0,0205036	0,72212
269	Tersier	K3.3-K3.2	159,5	2121,6	598,125			1697,28	0,0016973	0,8	424,32	0,00042432	0,3	598,125	0,00059813	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00196362	0,0027197	0,72199
270	Gorong-gorong	K3.2-K3	7,5					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01676972	0,0232234	0,72211
271	Tersier	K3.1-K3	160,4	2887,2	601,5			2309,76	0,0023098	0,8	577,44	0,00057744	0,3	601,5	0,0006015	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00250224	0,0034887	0,71724
272	Sekunder	K3-K2	52,6					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01927196	0,0267121	0,72147
273	Tersier	K2.1-K2	185,5	6121,5	2689,75			4897,2	0,0048972	0,8	1224,3	0,0012243	0,3	2689,75	0,00268975	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00643685	0,0088113	0,73053
274	Sekunder	K2-K1	29,6					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02570881	0,0355233	0,72372
275	Tersier	K1.1-K1	185,7		2692,65		819,25	0	0	0,8	0	0	0,3	2692,65	0,00269265	0,8	0	0	0,25	819,25	0,0008193	0,18	0,00230159	0,0035119	0,65537
276	Sekunder	K1-K	8,6					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0280104	0,0390352	0,71757
277	Tersier	L2.20-L2.18	205	3701,25	820			2961	0,002961	0,8	740,25	0,00074025	0,3	820	0,00082	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00324688	0,0045213	0,71814
278	Tersier	L2.19-L2.18	197	3701,25	788			2961	0,002961	0,8	740,25	0,00074025	0,3	788	0,000788	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00322128	0,0044893	0,71755
279	Gorong-gorong	L2.18-L2.16	10,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00646815	0,0090105	0,71785
280	Tersier	L2.17-L2.16	149,5	3513,25	598			2810,6	0,0028106	0,8	702,65	0,00070265	0,3	598	0,000598	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00293768	0,0041113	0,71455
281	Tersier	L2.16-L2.14	53,5		160,5			0	0	0,8	0	0	0,3	160,5	0,0001605	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00953423	0,0132823	0,71782
282	Tersier	L2.15-L2.14	197,5	3701,25	592,5			2961	0,002961	0,8	740,25	0,00074025	0,3	592,5	0,0005925	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00306488	0,0042938	0,7138
283	Gorong-gorong	L2.14-L2.12	8,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0125991	0,017576	0,71684
284	Tersier	L2.13-L2.12	151,5	3030	454,5			2424	0,002424	0,8	606	0,000606	0,3	454,5	0,0004545	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0024846	0,0034845	0,71304
285	Tersier	L2.12-L2.10	45,9		137,7			0	0	0,8	0	0	0,3	137,7	0,0001377	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01519386	0,0211982	0,71675
286	Tersier	L2.11-L2.10	191,5	3150	574,5			2520	0,00252	0,8	630	0,00063	0,3	574,5	0,0005745	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0026646	0,0037245	0,71542
287	Gorong-gorong	L2.10-L2.8	8,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01785846	0,0249227	0,71655
288	Tersier	L2.9-L2.8	151,5	3030	909			2424	0,002424	0,8	606	0,000606	0,3	909	0,000909	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0028482	0,003939	0,72308
289	Tersier	L2.8-L2.6	45,9		137,7			0	0	0,8	0	0	0,3	137,7	0,0001377	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02081682	0,0289994	0,71784
290	Tersier	L2.7-L2.6	191,5	3150	574,5			2520	0,00252	0,8	630	0,00063	0,3	574,5	0,0005745	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0026646	0,0037245	0,71542
291	Gorong-gorong	L2.6-L2.4	8,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02348142	0,0327239	0,71756
292	Tersier	L2.5-L2.4	117,3	2346	351,9			1876,8	0,0018768	0,8	469,2	0,0004692	0,3	351,9	0,0003519	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00192372	0,0026979	0,71304
293	Tersier	L2.4-L2.2	40		120			0	0	0,8	0	0	0,3	120	0,00012	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02550114	0,0355418	0,7175
294	Tersier	L2.3-L2.2	163,2	2465	1468,8			1972	0,001972	0,8	493	0,000493	0,3	1468,8	0,0014688	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00290054	0,0039338	0,73734
295	Gorong-gorong	L2.2-L2.1	8,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02840168	0,0394756	0,71947
296	Tersier	L2.1-L2	22,1	397,8	132,6			318,24	0,0003182	0,8	79,56	0,00007956	0,3	132,6	0,0001326	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02878622	0,040006	0,71955
297	Sekunder	L2-L1	82,2					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02878622	0,040006	0,71955
298	Sekunder	L1-L	8,8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02878622	0,040006	0,71955
299	Tersier	MC6.18-MC6.16	75,6	1360,8	453,6	629		1088,64	0,0010886	0,8	272,16	0,00027216	0,3	453,6	0,0004536	0,8	629	0,000629	0,25	0	0	0,18	0,00147269	0,0024434	0,60272
300	Tersier	MC6.17-MC6.16	17,2				416,7	0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	416,7	0,0004167	0,18	7,5006E-05	0,0004167	0,18
301	Gorong-gorong	MC6.16-MC6.14	12,2					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0015477	0,0028601	0,54113
302	Tersier	MC6.15-MC6.14	288	5180	2304			4144	0,004144	0,8	1036	0,001036	0,3	2304	0,002304	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0054692	0,007484	0,73079
303	Tersier	MC6.14-MC6.8	94	925	564			740	0,00074	0,8	185	0,000185	0,3	564	0,000564	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0081156	0,0118331	0,68584
304	Tersier	MC6.13-MC6.11	214,8	3330	786			2664	0,002664	0,8	666	0,000666	0,3	786	0,000786	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0029598	0,004116	0,7191
305	Tersier	MC6.12-MC6.11	36		144			0	0	0,8	0	0	0,3	144	0,000144	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0001152	0,000144	0,8
306	Gorong-gorong	MC6.11-MC6.9	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,003075	0,00426	0,72183
307	Tersier	MC6.10-MC6.9	36		144			0	0	0,8	0	0	0,3	144	0,000144	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0001152	0,000144	0,8
308	Tersier	MC6.9-MC6.8	152,5	2821,25	457,5		</																		

318	Tersier	MC5.1-MC5	315,7	7872,5	1578,5			6298	0,006298	0,8	1574,5	0,0015745	0,3	1578,5	0,0015785	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00677355	0,009451	0,7167
319	Sekunder	MC5-MC4	172					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03449188	0,0485112	0,71101
320	Sekunder	MC4-MC1	15,5			5964,7		0	0	0,7				0	0	0,8	5964,7	0,005965	0,25	0	0	0,18	0,03598306	0,0544759	0,66053
321	Tersier	MC3.17-MC3.16	219,2	3503,43	1534,4			2802,744	0,0028027	0,8	700,686	0,000700686	0,3	1534,4	0,0015344	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00367992	0,0050378	0,73046
322	Tersier	MC3.15-MC3.16	172,8	1498,4	1209,6	975		1198,72	0,0011987	0,8	299,68	0,00029968	0,3	1209,6	0,0012096	0,8	975	0,000975	0,25	0	0	0,18	0,00226031	0,003683	0,61371
323	Tersier	MC3.16-MC3.13	23,8		142,8			0	0	0,8	0	0	0,3	142,8	0,0001428	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00605447	0,0088636	0,68307
324	Tersier	MC3.14-MC3.13	188,9	3098,46	566,7			2478,768	0,0024788	0,8	619,692	0,000619692	0,3	566,7	0,0005667	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00262228	0,0036652	0,71546
325	Gorong-gorong	MC3.13-MC3.10	8,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00867675	0,0125288	0,69255
326	Tersier	MC3.12-MC3.10	148,9	2978	446,7			2382,4	0,0023824	0,8	595,6	0,0005956	0,3	446,7	0,0004467	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00244196	0,0034247	0,71304
327	Tersier	MC3.10-MC3.9	46,4		278,4			0	0	0,8	0	0	0,3	278,4	0,0002784	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01134143	0,0162319	0,69871
328	Tersier	MC3.11-MC3.9	188,4	3098,46	565,2			2478,768	0,0024788	0,8	619,692	0,000619692	0,3	565,2	0,0005652	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00262108	0,0036637	0,71543
329	Gorong-gorong	MC3.9-MC3.6	8,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01396252	0,0198956	0,70179
330	Tersier	MC3.8-MC3.6	148,5	3489,75	445,5			2791,8	0,0027918	0,8	697,95	0,00069795	0,3	445,5	0,0004455	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00279923	0,0039353	0,71132
331	Tersier	MC3.6-MC3.5	77	604,65	739,2			483,72	0,0004837	0,8	120,93	0,00012093	0,3	739,2	0,0007392	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01777636	0,0251747	0,70612
332	Tersier	MC3.7-MC3.5	170,9	2902,25	888,68			2321,8	0,0023218	0,8	580,45	0,00058045	0,3	888,68	0,00088868	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00274252	0,0037909	0,72344
333	Gorong-gorong	MC3.5-MC3.2	10,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02051887	0,0289656	0,70839
334	Tersier	MC3.3-MC3.2	123,4	2899,9	641,68			2319,92	0,0023199	0,8	579,98	0,00057998	0,3	641,68	0,00064168	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00254327	0,0035416	0,71812
335	Tersier	MC3.2-MC3.1	73,6	615,96	570,4			492,768	0,0004928	0,8	123,192	0,000123192	0,3	570,4	0,0005704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02394964	0,0336935	0,71081
336	Tersier	MC3.4-MC3.1	198,7	3642,5	834,54			2914	0,002914	0,8	728,5	0,0007285	0,3	834,54	0,00083454	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00321738	0,004477	0,71864
337	Gorong-gorong	MC3.1-MC3	8,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02716702	0,0381706	0,71173
338	Sekunder	MC3-MC2	44,8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02716702	0,0381706	0,71173
339	Tersier	MC2.5-MC2.1	379	10771,2	5662			8616,96	0,008617	0,8	2154,24	0,00215424	0,3	5662	0,005662	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01206944	0,0164332	0,73445
340	Tersier	MC2.4-MC2.2	258,2	4647,6	1084,44			3718,08	0,0037181	0,8	929,52	0,00092952	0,3	1084,44	0,00108444	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00412087	0,005732	0,71892
341	Tersier	MC2.3-MC2.2	329,7	7203,945	1384,74			5763,156	0,0057632	0,8	1440,789	0,001440789	0,3	1384,74	0,00138474	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00615055	0,0085887	0,71612
342	Tersier	MC2.2-MC2.1	43,7	786,6				629,28	0,0006293	0,8	157,32	0,00015732	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01082205	0,0151073	0,71634
343	Tersier	MC2.1-MC2	332,4	7977,6	6980,4			6382,08	0,0063821	0,8	1595,52	0,00159552	0,3	6980,4	0,0069804	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03406013	0,0464985	0,7325
344	Sekunder	MC2-MC1	42					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03406013	0,0464985	0,7325
345	Sekunder	MC1-MC	579,5			77541,1		0	0	0,8				0	0	0,8	77541	0,077541	0,25	0	0	0,18	0,0534454	0,1240396	0,43087
346	Tersier	ME10.5-ME10.3	225,3	4230	1089,2			3384	0,003384	0,8	846	0,000846	0,3	1089,2	0,0010892	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00383236	0,0053192	0,72048
347	Tersier	ME10.4-ME10.3	47		188			0	0	0,8	0	0	0,3	188	0,000188	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0001504	0,000188	0,8
348	Gorong-gorong	ME10.3-ME10.1	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00398276	0,0055072	0,72319
349	Tersier	ME10.2-ME10.1	47		188			0	0	0,8	0	0	0,3	188	0,000188	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0001504	0,000188	0,8
350	Tersier	ME10.1-ME10	157,8	3708,3	1262,4			2966,64	0,0029666	0,8	741,66	0,00074166	0,3	1262,4	0,0012624	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00773889	0,0106659	0,72557
351	Sekunder	ME10-ME9	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00773889	0,0106659	0,72557
352	Tersier	ME9.13-ME9.11	130,3	1896	521,2			1516,8	0,0015168	0,8	379,2	0,0003792	0,3	521,2	0,0005212	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00174416	0,0024172	0,72156
353	Tersier	ME9.12-ME9.11	132,4	1896	689,6			1516,8	0,0015168	0,8	379,2	0,0003792	0,3	689,6	0,0006896	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00187888	0,0025856	0,72667
354	Gorong-gorong	ME9.11-ME9.9	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00362304	0,0050028	0,7242
355	Tersier	ME9.10-ME9.9	93,8	1876	375,2			1500,8	0,0015008	0,8	375,2	0,0003752	0,3	375,2	0,0003752	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00161336	0,0022512	0,71667
356	Tersier	ME9.9-ME9.7	63,2		252,8			0	0	0,8	0	0	0,3	252,8	0,0002528	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00543864	0,0075068	0,7245
357	Tersier	ME9.8-ME9.7	166	2360	824			1888	0,001888	0,8	472	0,000472	0,3	824	0,000824	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0023112	0,003184	0,72588
358	Gorong-gorong	ME9.7-ME9.4	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00774984	0,0106908	0,72491
359	Tersier	ME9.5-ME9.4	165,3	2504	821,2			2003,2	0,0020032	0,8	500,8	0,0005008	0,3	821,2	0,0008212	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00240976	0,0033252	0,7247
360	Tersier	ME9.4-ME9.3	18,5	370	74			296	0,000296	0,8	74	0,000074	0,3	74	0,000074	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0104778	0,01446	0,72461
361	Tersier	ME9.6-ME9.3	234,3	3394,68	937,2			2715,744	0,0027157	0,8	678,936	0,000678936	0,3	937,2	0,0009372	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00312604	0,0043319	0,72163
362	Gorong-gorong	ME9.3-ME9.1	13,3					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01360384	0,0187919	0,72392
363	Tersier	ME9.2-ME9.1	76	1520	304			1216	0,001216	0,8	304	0,000304	0,3	304	0,000304	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0013072	0,001824	0,71667
364	Tersier	ME9.1-ME9	196	3920	784			3136	0,003136	0,8	784	0,000784	0,3	784	0,000784	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01828224	0,0253199	0,72205
365	Sekunder	ME9-ME8	46					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02602113	0,0359858	0,72309
366	Tersier	ME8.1-ME8	293	7032	6006,5			5625,6	0,0056256	0,8	1406,4	0,0014064	0,3	6006,5	0,0060065	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0097276	0,0130385	0,74607
367	Sekunder	ME8-ME7	41					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03574873	0,0490243	0,7292
368	Sekunder	ME7-ME5	233	4776,5	20876,45			0	0	0,8	0	0	0,3	4776,5	0,0047765	0,8	20876	0,020876	0,25	0	0	0,18	0,04478904	0,0746772	0,59977
369	Tersier	ME6.27-ME6.25	172,5	1014,6	1380	474,6		811,68	0,0008117	0,8	202,92	0,00020292	0,3	1380	0,00138	0,8	474,6	0,000475	0,25	0	0	0,18	0,00193287	0,0028692	0,67366
370	Tersier	ME6.26-ME6.25	116,5	2000	466	228,5		1600	0,0016	0,8	400	0,0004	0,3	466	0,000466	0,8	228,5	0,000229	0,25	0	0	0,18	0,00182993		

382	Tersier	ME6.14-ME6.13	205,4	3784	821,6			3027,2	0,0030272	0,8	756,8	0,0007568	0,3	821,6	0,0008216	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00330608	0,0046056	0,71784
383	Gorong-gorong	ME6.13-ME6.11	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02341656	0,0328149	0,7136
384	Tersier	ME6.12-ME6.11	162	3564	648			2851,2	0,0028512	0,8	712,8	0,0007128	0,3	648	0,000648	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0030132	0,004212	0,71538
385	Tersier	ME6.11-ME6.9	54,5	220	436			176	0,000176	0,8	44	0,000044	0,3	436	0,000436	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02693256	0,0376829	0,71472
386	Tersier	ME6.10-ME6.9	205,4	3784	821,6			3027,2	0,0030272	0,8	756,8	0,0007568	0,3	821,6	0,0008216	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00330608	0,0046056	0,71784
387	Gorong-gorong	ME6.9-ME6.7	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03023864	0,0422885	0,71506
388	Tersier	ME6.8-ME6.7	162	3564	648			2851,2	0,0028512	0,8	712,8	0,0007128	0,3	648	0,000648	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0030132	0,004212	0,71538
389	Tersier	ME6.7-ME6.5	52,8	220	422,4			176	0,000176	0,8	44	0,000044	0,3	422,4	0,0004224	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03374376	0,0471429	0,71578
390	Tersier	ME6.6-ME6.5	205,4	3784	821,6			3027,2	0,0030272	0,8	756,8	0,0007568	0,3	821,6	0,0008216	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00330608	0,0046056	0,71784
391	Gorong-gorong	ME6.5-ME6.3	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03704984	0,0517485	0,71596
392	Tersier	ME6.4-ME6.3	156,6	3445,2	626,4			2756,16	0,0027562	0,8	689,04	0,00068904	0,3	626,4	0,0006264	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00291276	0,0040716	0,71538
393	Tersier	ME6.3-ME6.1	121		3146			0	0	0,8	0	0	0,3	3146	0,003146	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0424794	0,0589661	0,7204
394	Tersier	ME6.2-ME6.1	50	1000	200			800	0,0008	0,8	200	0,0002	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00086	0,0012	0,71667
395	Tersier	ME6.1-ME6	45,8	916	183,2			732,8	0,0007328	0,8	183,2	0,0001832	0,3	183,2	0,0001832	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04412716	0,0612653	0,72026
396	Sekunder	ME6-ME5	87,8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04412716	0,0612653	0,72026
397	Sekunder	ME5-ME0	3,4			2982,35		0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	2982,4	0,002982	0,25	0	0	0,18	0,08966178	0,1389249	0,6454
398	Tersier	ME0.25-ME0.23	98		784	281,5		0	0	0,8	0	0	0,3	784	0,000784	0,8	281,5	0,000282	0,25	0	0	0,18	0,00069758	0,0010655	0,65469
399	Tersier	ME0.24-ME0.23	52,6	710	3124			568	0,000568	0,8	142	0,000142	0,3	3124	0,003124	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0029962	0,003834	0,78148
400	Gorong-gorong	ME0.23-ME0.21	8,8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00369378	0,0048995	0,75391
401	Tersier	ME0.22-ME0.21	142,8	2427,6	1256,64			1942,08	0,0019421	0,8	485,52	0,00048552	0,3	1256,64	0,00125664	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00270463	0,0036842	0,73411
402	Tersier	ME0.21-ME0.19	49,7		248,5			0	0	0,8	0	0	0,3	248,5	0,0002485	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00659721	0,0088322	0,74695
403	Tersier	ME0.20-ME0.19	126,4	2670,36	505,6			2136,288	0,0021363	0,8	534,072	0,000534072	0,3	505,6	0,0005056	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00227373	0,003176	0,71592
404	Gorong-gorong	ME0.19-ME0.17	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00887094	0,0120082	0,73874
405	Tersier	ME0.18-ME0.17	200	3916	1010,4			3132,8	0,0031328	0,8	783,2	0,0007832	0,3	1010,4	0,0010104	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00354952	0,0049264	0,72051
406	Tersier	ME0.17-ME0.15	52,4		262			0	0	0,8	0	0	0,3	262	0,000262	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01263006	0,0171966	0,73445
407	Tersier	ME0.16-ME0.15	182,3	3916	729,2	193,6		3132,8	0,0031328	0,8	783,2	0,0007832	0,3	729,2	0,0007292	0,8	193,6	0,000194	0,25	0	0	0,18	0,00337296	0,0048388	0,69707
408	Gorong-gorong	ME0.15-ME0.13	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01600302	0,0220354	0,72624
409	Tersier	ME0.14-ME0.13	181,6	3995,2	726,4			3196,16	0,0031962	0,8	799,04	0,00079904	0,3	726,4	0,0007264	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00337776	0,0047216	0,71538
410	Tersier	ME0.13-ME0.11	52,4	154	262			123,2	0,0001232	0,8	30,8	0,0000308	0,3	262	0,000262	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01969818	0,027173	0,72492
411	Tersier	ME0.12-ME0.11	225,6	4150,3	902,4			3320,24	0,0033202	0,8	830,06	0,00083006	0,3	902,4	0,0009024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00362713	0,0050527	0,71786
412	Gorong-gorong	ME0.11-ME0.9	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02332531	0,0322257	0,72381
413	Tersier	ME0.10-ME0.9	182,7	4019,4	730,8			3215,52	0,0032155	0,8	803,88	0,00080388	0,3	730,8	0,0007308	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00339822	0,0047502	0,71538
414	Tersier	ME0.9-ME0.7	52,4	264	262			211,2	0,0002112	0,8	52,8	0,0000528	0,3	262	0,000262	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02711793	0,0375019	0,72311
415	Tersier	ME0.8-ME0.7	222,2	4283,4	1064,8			3426,72	0,0034267	0,8	856,68	0,00085668	0,3	1064,8	0,0010648	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00385022	0,0053482	0,71991
416	Gorong-gorong	ME0.7-ME0.5	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03096815	0,0428501	0,72271
417	Tersier	ME0.6-ME0.5	183,6	4314,6	734,4			3451,68	0,0034517	0,8	862,92	0,00086292	0,3	734,4	0,0007344	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00360774	0,005049	0,71455
418	Tersier	ME0.5-ME0.3	26,2	273,305	235,8			218,644	0,0002186	0,8	54,661	0,000054661	0,3	235,8	0,0002358	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03495584	0,0484082	0,72211
419	Tersier	ME0.4-ME0.3	257,7	4587,905	1969,2			3670,324	0,0036703	0,8	917,581	0,000917581	0,3	1969,2	0,0019692	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00478689	0,0065571	0,73003
420	Gorong-gorong	ME0.3-ME0.1	18,1					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03974274	0,0549653	0,72305
421	Tersier	ME0.2-ME0.1	26,4		237,6			0	0	0,8	0	0	0,3	237,6	0,0002376	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00019008	0,0002376	0,8
422	Tersier	ME0.1-ME0.0	354,1	6956,75	2124,6			5565,4	0,0055654	0,8	1391,35	0,00139135	0,3	2124,6	0,0021246	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04650222	0,0642843	0,72338
423	Sekunder	ME0.0-ME0	36					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04650222	0,0642843	0,72338
424	Sekunder	ME0-ME1	12			5964,7		0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	5964,7	0,005965	0,25	0	0	0,18	0,0479934	0,070249	0,68319
425	Tersier	ME4.4-ME4.2	211,3	4805,75	1267,8	104,6		3844,6	0,0038446	0,8	961,15	0,00096115	0,3	1267,8	0,0012678	0,8	0	0	0,25	104,6	0,0001046	0,18	0,00439709	0,0061782	0,71172
426	Tersier	ME4.3-ME4.2	23,6		212,4			0	0	0,8	0	0	0,3	212,4	0,0002124	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016992	0,0002124	0,8
427	Gorong-gorong	ME4.2-ME4	18					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00456701	0,0063906	0,71465
428	Tersier	ME4.1-ME4	23,6		212,4			0	0	0,8	0	0	0,3	212,4	0,0002124	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016992	0,0002124	0,8
429	Sekunder	ME4-ME3	302,5	6907,5	1815			5526	0,005526	0,8	1381,5	0,0013815	0,3	1815	0,001815	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01102418	0,0153255	0,71934
430	Tersier	ME3.15-ME3.14	177,5	4171,25	710			3337	0,003337	0,8	834,25	0,00083425	0,3	710	0,00071	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00348788	0,0048813	0,71455
431	Gorong-gorong	ME3.14-ME3.13	10					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00348788	0,0048813	0,71455
432	Tersier	ME3.13-ME3.7	326,8	6469,55	1307,2			5175,64	0,0051756	0,8	1293,91	0,00129391	0,3	1307,2	0,0013072	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00906232	0,012658	0,71594
433	Tersier	ME3.12-ME3.10	217,8	4378,755	871,2	398		3503,004	0,003503	0,8	875,751	0,000875751	0,3	871,2	0,0008712	0,8	0	0	0,25	398	0,000398	0,18	0,00383373	0,005648	0,67878
434	Tersier	ME3.11-ME3.10	37		185			0	0	0,8	0	0	0,3	185	0,000185	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000148	0,00	

446	Tersier	ME2.1-ME2	164,5	4112,5	3873,975				3290	0,00329	0,8	822,5	0,0008225	0,3	3873,975	0,00387398	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00597793	0,0079865	0,74851
447	Sekunder	ME2-ME1	36						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02866419	0,0399911	0,71677
448	Sekunder	ME1-ME	124,9		1816,2	11929,4			0	0	0,8	0	0	0,3	1816,2	0,0018162	0,8	11929	0,011929	0,25	0	0	0,18	0,0810929	0,1239856	0,65405
449	Tersier	MD9.17-MD9.15	226,9	3412,2	1815,2				2729,76	0,0027298	0,8	682,44	0,00068244	0,3	1815,2	0,0018152	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0038407	0,0052274	0,73472
450	Tersier	MD9.16-MD9.15	146,9	3231,8	1175,2				2585,44	0,0025854	0,8	646,36	0,00064636	0,3	1175,2	0,0011752	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00320242	0,004407	0,72667
451	Gorong-gorong	MD9.15-MD9.13	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00704312	0,0096344	0,73104
452	Tersier	MD9.14-MD9.13	132,5	2915	530				2332	0,002332	0,8	583	0,000583	0,3	530	0,00053	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0024645	0,003445	0,71538
453	Tersier	MD9.13-MD9.11	52,9	286	264,5				228,8	0,0002288	0,8	57,2	0,0000572	0,3	264,5	0,0002645	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00991942	0,0136299	0,72777
454	Tersier	MD9.12-MD9.11	148,97	2860	1191,76				2288	0,002288	0,8	572	0,000572	0,3	1191,76	0,00119176	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00295541	0,0040518	0,72941
455	Gorong-gorong	MD9.11-MD9.9	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01287483	0,0176817	0,72815
456	Tersier	MD9.10-MD9.9	140,95	2682,9	563,8	429,9			2146,32	0,0021463	0,8	536,58	0,00053658	0,3	563,8	0,0005638	0,8	0	0	0,25	429,9	0,0004299	0,18	0,00240645	0,0036766	0,65453
457	Tersier	MD9.9-MD9.7	41,4		207				0	0	0,8	0	0	0,3	207	0,000207	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01544688	0,0215653	0,71629
458	Tersier	MD9.8-MD9.7	118,5	1659	562,875				1327,2	0,0013272	0,8	331,8	0,0003318	0,3	562,875	0,00056288	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0016116	0,0022219	0,72533
459	Gorong-gorong	MD9.7-MD9.5	9,5						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01705848	0,0237871	0,71713
460	Tersier	MD9.6-MD9.5	106,2		823,05				0	0	0,8	0	0	0,3	823,05	0,00082305	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00065844	0,0008231	0,8
461	Gorong-gorong	MD9.5-MD9.3	6						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01771692	0,0246102	0,7199
462	Tersier	MD9.4-MD9.3	106		821,5				0	0	0,8	0	0	0,3	821,5	0,0008215	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0006572	0,0008215	0,8
463	Gorong-gorong	MD9.3-MD9.1	9,5						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01837412	0,0254317	0,72249
464	Tersier	MD9.2-MD9.1	119,7	1437,8	568,575	292			1150,24	0,0011502	0,8	287,56	0,00028756	0,3	568,575	0,00056858	0,8	0	0	0,25	292	0,000292	0,18	0,00151388	0,0022984	0,65867
465	Tersier	MD9.1-MD9	40,5		202,5				0	0	0,8	0	0	0,3	202,5	0,0002025	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02005	0,0279326	0,7178
466	Sekunder	MD10-MD9	95,7	2392,5	2724				1914	0,001914	0,8	478,5	0,0004785	0,3	2724	0,002724	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00385395	0,0051165	0,75324
467	Sekunder	MD9-MD8	10						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02390395	0,0330491	0,72329
468	Sekunder	MD8-MD7	336,7	8417,5	11539				6734	0,006734	0,8	1683,5	0,0016835	0,3	11539	0,011539	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0390274	0,0530056	0,73629
469	Sekunder	MD7-MD6	39,4						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0390274	0,0530056	0,73629
470	Sekunder	MD6-MD3	50			7243,35			0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	7243,4	0,007243	0,25	0	0	0,18	0,04083824	0,0602489	0,67783
471	Tersier	MD5.12-MD5.10	308,7	6056,6	1234,8				4845,28	0,0048453	0,8	1211,32	0,00121132	0,3	1234,8	0,0012348	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00522746	0,0072914	0,71694
472	Tersier	MD5.11-MD5.10	318,2	6056,6	1272,8				4845,28	0,0048453	0,8	1211,32	0,00121132	0,3	1272,8	0,0012728	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00525786	0,0073294	0,71737
473	Gorong-gorong	MD5.10-MD5.8	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01048532	0,0146208	0,71715
474	Tersier	MD5.9-MD5.8	266	5852	1064				4681,6	0,0046816	0,8	1170,4	0,0011704	0,3	1064	0,001064	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0049476	0,006916	0,71538
475	Tersier	MD5.8-MD5.7	24	528					422,4	0,0004224	0,8	105,6	0,0001056	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01580252	0,0220648	0,71619
476	Tersier	MD5.7-MD5.5	38						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01580252	0,0220648	0,71619
477	Tersier	MD5.6-MD5.5	337,3	4274,2	1602,175				3419,36	0,0034194	0,8	854,84	0,00085484	0,3	1602,175	0,00160218	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00427368	0,0058764	0,72726
478	Tersier	MD5.5-MD5.3	9,5						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0200762	0,0279412	0,71852
479	Tersier	MD5.4-MD5.3	300		1425				0	0	0,8	0	0	0,3	1425	0,001425	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00114	0,001425	0,8
480	Gorong-gorong	MD5.3-MD5	6						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0212162	0,0293662	0,72247
481	Tersier	MD5.2-MD5	300		2325				0	0	0,8	0	0	0,3	2325	0,002325	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00186	0,002325	0,8
482	Tersier	MD5.1-MD5	353,2	4274,2	1677,7				3419,36	0,0034194	0,8	854,84	0,00085484	0,3	1677,7	0,0016777	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0043341	0,0059519	0,72819
483	Sekunder	MD5-MD4	31,5						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0274103	0,0376431	0,72816
484	Tersier	MD4.1-MD4	48,4		1210				0	0	0,8	0	0	0,3	1210	0,00121	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000968	0,00121	0,8
485	Sekunder	MD4-MD3	36,5						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0283783	0,0388531	0,7304
486	Sekunder	MD3-MD0	6,4						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,06921654	0,099102	0,69844
487	Tersier	MD2.16-MD2.15	196,2	3810,4	784,8	453,2			3048,32	0,0030483	0,8	762,08	0,00076208	0,3	784,8	0,0007848	0,8	0	0	0,25	453,2	0,0004532	0,18	0,0033767	0,0050484	0,66886
488	Gorong-gorong	MD2.15-MD2.14	10						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0033767	0,0050484	0,66886
489	Tersier	MD2.14-MD2.8	314,7	6056,6	1258,8				4845,28	0,0048453	0,8	1211,32	0,00121132	0,3	1258,8	0,0012588	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00862336	0,0123638	0,69747
490	Tersier	MD2.13-MD2.11	170	3740	680	285,6			2992	0,002992	0,8	748	0,000748	0,3	680	0,00068	0,8	0	0	0,25	285,6	0,0002856	0,18	0,00321341	0,0047056	0,68289
491	Tersier	MD2.12-MD2.11	34		170				0	0	0,8	0	0	0,3	170	0,00017	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000136	0,00017	0,8
492	Gorong-gorong	MD2.11-MD2.9	10						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00334941	0,0048756	0,68697
493	Tersier	MD2.10-MD2.9	34		170				0	0	0,8	0	0	0,3	170	0,00017	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000136	0,00017	0,8
494	Tersier	MD2.9-MD2.8	284,2	6056,6	1136,8				4845,28	0,0048453	0,8	1211,32	0,00121132	0,3	1136,8	0,0011368	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00863447	0,012239	0,70549
495	Gorong-gorong	MD2.8-MD2.6	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01725782	0,0246028	0,70146
496	Tersier	MD2.7-MD2.6	35	700	175				560	0,00056	0,8	140	0,00014	0,3	175	0,000175	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00063	0,000875	0,72
497	Tersier	MD2.6-MD2.2	54	1080	270				864	0,000864	0,8	216	0,000216	0,3	270	0,00027	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01885982	0,0268278	0,703
498	Tersier	MD2.4-MD2.3	318,2	6056,6	1272,8				4845,28	0,0048453	0,8	1211,32	0,00121132	0,3	1272,8	0,0012728	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00525786	0,0073294	0,71737
499	Tersier	MD2.5-MD2.3	308,7	6056,6	1234,8				4845,28	0,0048453	0,8	1211,32	0,00121132	0,3	1234,8	0,0012348	0,									

510	Tersier	N1.24-N1.23	55		220			0	0	0,8	0	0	0,3	220	0,00022	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000176	0,00022	0,8
511	Gorong-gorong	N1.23-N1.22	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000176	0,00022	0,8
512	Tersier	N1.22-N1.21	52		208			0	0	0,8	0	0	0,3	208	0,000208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0003424	0,000428	0,8
513	Gorong-gorong	N1.21-N1.20	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0003424	0,000428	0,8
514	Tersier	N1.20-N1.19	52		208			0	0	0,8	0	0	0,3	208	0,000208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0005088	0,000636	0,8
515	Gorong-gorong	N1.19-N1.18	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0005088	0,000636	0,8
516	Tersier	N1.18-N1.2	255,2	5050	1020,8			4040	0,00404	0,8	1010	0,00101	0,3	1020,8	0,0010208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00486044	0,0067068	0,7247
517	Tersier	N1.17-N1.15	14,3		114,4			0	0	0,8	0	0	0,3	114,4	0,0001144	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00009152	0,0001144	0,8
518	Tersier	N1.16-N1.15	197,9	5760	791,6			4608	0,004608	0,8	1152	0,001152	0,3	791,6	0,0007916	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00466528	0,0065516	0,71208
519	Tersier	N1.15-N1.13	62,7		376,2	520,41		0	0	0,8	0	0	0,3	376,2	0,0003762	0,8	520,41	0,00052	0,25	0	0	0,18	0,00518786	0,0075626	0,68599
520	Tersier	N1.14-N1.13	188,8	4720	755,2			3776	0,003776	0,8	944	0,000944	0,3	755,2	0,0007552	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00390816	0,0054752	0,71379
521	Gorong-gorong	N1.13-N1.11	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00909602	0,0130378	0,69766
522	Tersier	N1.12-N1.11	188,8	4720	755,2			3776	0,003776	0,8	944	0,000944	0,3	755,2	0,0007552	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00390816	0,0054752	0,71379
523	Tersier	N1.11-N1.9	58,4		233,6			0	0	0,8	0	0	0,3	233,6	0,0002336	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01319106	0,0187466	0,70365
524	Tersier	N1.10-N1.9	202	5050	808			4040	0,00404	0,8	1010	0,00101	0,3	808	0,000808	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041814	0,005858	0,71379
525	Gorong-gorong	N1.9-N1.7	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01737246	0,0246046	0,70607
526	Tersier	N1.8-N1.7	202	5050	808			4040	0,00404	0,8	1010	0,00101	0,3	808	0,000808	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041814	0,005858	0,71379
527	Tersier	N1.7-N1.5	52		208			0	0	0,8	0	0	0,3	208	0,000208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02172026	0,0306706	0,70818
528	Tersier	N1.6-N1.5	202	5050	808			4040	0,00404	0,8	1010	0,00101	0,3	808	0,000808	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041814	0,005858	0,71379
529	Gorong-gorong	N1.5-N1.3	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02590166	0,0365286	0,70908
530	Tersier	N1.4-N1.3	202	5050	808			4040	0,00404	0,8	1010	0,00101	0,3	808	0,000808	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041814	0,005858	0,71379
531	Tersier	N1.3-N1.2	52		208			0	0	0,8	0	0	0,3	208	0,000208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03024946	0,0425946	0,71017
532	Gorong-gorong	N1.2-N1	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0351099	0,0493014	0,71215
533	Tersier	N1.1-N1	635,1	6060	2540,4	2332,7		4848	0,004848	0,8	1212	0,001212	0,3	2540,4	0,0025404	0,8	0	0	0,25	2332,7	0,0023327	0,18	0,00669421	0,0109331	0,61229
534	Sekunder	N1-N	38,9		155,6			0	0	0,8	0	0	0,3	155,6	0,0001556	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04192859	0,0603901	0,6943
535	Tersier	O1.21-O1.20	254,6	2763	1018,4			2210,4	0,0022104	0,8	552,6	0,0005526	0,3	1018,4	0,0010184	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00274882	0,0037814	0,72693
536	Gorong-gorong	O1.20-O1.18	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00274882	0,0037814	0,72693
537	Tersier	O1.19-O1.18	97,5	2925	390			2340	0,00234	0,8	585	0,000585	0,3	390	0,00039	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0023595	0,003315	0,71176
538	Tersier	O1.18-O1.16	29,6	888	118,4			710,4	0,0007104	0,8	177,6	0,0001776	0,3	118,4	0,0001184	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00582464	0,0081028	0,71884
539	Tersier	O1.17-O1.16	14,3		171,6			0	0	0,8	0	0	0,3	171,6	0,0001716	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00013728	0,0001716	0,8
540	Tersier	O1.16-O1.14	62,7		376,2			0	0	0,8	0	0	0,3	376,2	0,0003762	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00626288	0,0086506	0,72398
541	Tersier	O1.15-O1.14	199,6	3000	798,4			2400	0,0024	0,8	600	0,0006	0,3	798,4	0,0007984	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00273872	0,0037984	0,72102
542	Gorong-gorong	O1.14-O1.12	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0090016	0,012449	0,72308
543	Tersier	O1.13-O1.12	243,6	6090	974,4			4872	0,004872	0,8	1218	0,001218	0,3	974,4	0,0009744	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00504252	0,0070644	0,71379
544	Tersier	O1.12-O1.10	58,4		233,6			0	0	0,8	0	0	0,3	233,6	0,0002336	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,014231	0,019747	0,72067
545	Tersier	O1.11-O1.10	258,3	6457,5	1033,2			5166	0,005166	0,8	1291,5	0,0012915	0,3	1033,2	0,0010332	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00534681	0,0074907	0,71379
546	Gorong-gorong	O1.10-O1.8	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01957781	0,0272377	0,71878
547	Tersier	O1.9-O1.8	251	6270	1004			5016	0,005016	0,8	1254	0,001254	0,3	1004	0,001004	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0051922	0,007274	0,7138
548	Tersier	O1.8-O1.6	52		208			0	0	0,8	0	0	0,3	208	0,000208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02493641	0,0347197	0,71822
549	Tersier	O1.7-O1.6	230	5750	920			4600	0,0046	0,8	1150	0,00115	0,3	920	0,00092	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,004761	0,00667	0,71379
550	Gorong-gorong	O1.6-O1.4	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02969741	0,0413897	0,71751
551	Tersier	O1.5-O1.4	223,1	5437,5	892,4			4350	0,00435	0,8	1087,5	0,0010875	0,3	892,4	0,0008924	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00452017	0,0063299	0,7141
552	Tersier	O1.4-O1.2	52		208			0	0	0,8	0	0	0,3	208	0,000208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03438398	0,0479276	0,71742
553	Tersier	O1.3-O1.2	214,8	5370	859,2			4296	0,004296	0,8	1074	0,001074	0,3	859,2	0,0008592	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00444636	0,0062292	0,71379
554	Gorong-gorong	O1.2-O1	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03883034	0,0541568	0,717
555	Tersier	O1.1-O1	214,8	5130	859,2			4104	0,004104	0,8	1026	0,001026	0,3	859,2	0,0008592	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00427836	0,0059892	0,71435
556	Sekunder	O1-O	39,4		157,6			0	0	0,8	0	0	0,3	157,6	0,0001576	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04323478	0,0603036	0,71695
557	Tersier	P2.18-P2.16	23		92			0	0	0,8	0	0	0,3	92	0,000092	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0000736	0,000092	0,8
558	Tersier	P2.17-P2.16	174	3828	696			3062,4	0,0030624	0,8	765,6	0,0007656	0,3	696	0,000696	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0032364	0,004524	0,71538
559	Gorong-gorong	P2.16-P2.14	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00331	0,004616	0,71707
560	Tersier	P2.15-P2.14	174	4350				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,003045	0,00435	0,7
561	Tersier	P2.14-P2.12	52		208			0	0	0,8	0	0	0,3	208	0,000208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0065214	0,009174	0,71086
562	Tersier	P2.13-P2.12	226,2	4350	904,8			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	904,8	0,0009048	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00376884	0,0052548	0,71722
563	Gorong-gorong	P2.12-P2.10	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01029024	0,0144288	0,71317
564	Tersier	P2.11-P2.10	174	4350	696			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	696	0,000696	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0036018	0,005046	0,71379
565	Tersier	P2.10-P2	52		208			0	0	0,8	0	0	0,3	208	0,000208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01405844</		

574	Tersier	P2.1-P2	176	4350	704				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	704	0,000704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00665158	0,0098766	0,67347
575	Sekunder	P2-P1	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02071002	0,0295594	0,70062
576	Tersier	P1.1-P1	143		572				0	0	0,8	0	0	0,3	572	0,000572	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0004576	0,000572	0,8
577	Tersier	P1.4-P1.3	76,2	1875	304,8				1500	0,0015	0,8	375	0,000375	0,3	304,8	0,0003048	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00155634	0,0021798	0,71398
578	Gorong-gorong	P1.3-P1.2	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00155634	0,0021798	0,71398
579	Tersier	P1.2-P1	189	4350	756				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	756	0,000756	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00520614	0,0072858	0,71456
580	Sekunder	P1-P	4,9						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02637376	0,0374172	0,70486
581	Tersier	Q2.18-Q2.17	109,8	2745	439,2				2196	0,002196	0,8	549	0,000549	0,3	439,2	0,0004392	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00227286	0,0031842	0,71379
582	Gorong-gorong	Q2.17-Q2.16	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00227286	0,0031842	0,71379
583	Tersier	Q2.16-Q2.10	227,2	4350	908,8				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	908,8	0,0009088	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0060449	0,008443	0,71597
584	Tersier	Q2.15-Q2.13	139,2	3450	556,8				2760	0,00276	0,8	690	0,00069	0,3	556,8	0,0005568	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00286044	0,0040068	0,7139
585	Tersier	Q2.14-Q2.13	50		200				0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
586	Gorong-gorong	Q2.13-Q2.11	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00302044	0,0042068	0,71799
587	Tersier	Q2.12-Q2.11	50		200				0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
588	Tersier	Q2.11-Q2.10	176	4350	704				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	704	0,000704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00678864	0,0094608	0,71755
589	Gorong-gorong	Q2.10-Q2.6	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01283354	0,0179038	0,71681
590	Tersier	Q2.9-Q2.8	146	3650	584				2920	0,00292	0,8	730	0,00073	0,3	584	0,000584	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0030222	0,004234	0,71379
591	Gorong-gorong	Q2.8-Q2.7	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0030222	0,004234	0,71379
592	Tersier	Q2.7-Q2.6	176	4350	704				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	704	0,000704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0066304	0,009288	0,71387
593	Tersier	Q2.6-Q2	52		208				0	0	0,8	0	0	0,3	208	0,000208	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01963034	0,0273998	0,71644
594	Tersier	Q2.5-Q2.3	168	4200	672				3360	0,00336	0,8	840	0,00084	0,3	672	0,000672	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0034776	0,004872	0,71379
595	Tersier	Q2.4-Q2.3	50		200				0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
596	Gorong-gorong	Q2.3-Q2.1	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0036376	0,005072	0,71719
597	Tersier	Q2.2-Q2.1	50		200				0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
598	Tersier	Q2.1-Q2	176	4350	704				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	704	0,000704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0074058	0,010326	0,7172
599	Sekunder	Q2-Q1	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02703614	0,0377258	0,71665
600	Tersier	Q1.10-Q1.8	102	2550	408				2040	0,00204	0,8	510	0,00051	0,3	408	0,000408	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0021114	0,002958	0,71379
601	Tersier	Q1.9-Q1.8	50		200				0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
602	Gorong-gorong	Q1.8-Q1.6	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0022714	0,003158	0,71925
603	Tersier	Q1.7-Q1.6	60		200				0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
604	Tersier	Q1.6-Q1	301	4350	1204				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	1204	0,001204	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0064396	0,008912	0,72258
605	Tersier	Q1.5-Q1.3	248,7	5310	994,8				4248	0,004248	0,8	1062	0,001062	0,3	994,8	0,0009948	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00451284	0,0063048	0,71578
606	Tersier	Q1.4-Q1.3	172,8	4320	691,2				3456	0,003456	0,8	864	0,000864	0,3	691,2	0,0006912	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00357696	0,0050112	0,71379
607	Gorong-gorong	Q1.3-Q1.1	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0080898	0,011316	0,7149
608	Tersier	Q1.2-Q1.1	243,6	4890	974,4				3912	0,003912	0,8	978	0,000978	0,3	974,4	0,0009744	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00420252	0,0058644	0,71662
609	Tersier	Q1.1-Q1	186,9	4075	747,6				3260	0,00326	0,8	815	0,000815	0,3	747,6	0,0007476	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0157429	0,022003	0,71549
610	Sekunder	Q1-Q	3,9						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04921864	0,0686408	0,71705
611	Tersier	R2.8-R2.7	164	4100	656				3280	0,00328	0,8	820	0,00082	0,3	656	0,000656	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0033948	0,004756	0,71379
612	Gorong-gorong	R2.7-R2.6	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0033948	0,004756	0,71379
613	Tersier	R2.6-R2	227	4350	908				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	908	0,000908	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0071662	0,010014	0,71562
614	Tersier	R2.5-R2.3	180,8	4495	723,2				3596	0,003596	0,8	899	0,000899	0,3	723,2	0,0007232	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00372506	0,0052182	0,71386
615	Tersier	R2.4-R2.3	50		200				0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
616	Gorong-gorong	R2.3-R2.1	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00388506	0,0054182	0,71704
617	Tersier	R2.2-R2.1	50		200				0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
618	Tersier	R2.1-R2	176	4350	704				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	704	0,000704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00765326	0,0106722	0,71712
619	Sekunder	R2-R1	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01481946	0,0206862	0,71639
620	Tersier	R1.6-R1.4	186,3	4400	745,2				3520	0,00352	0,8	880	0,00088	0,3	745,2	0,0007452	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00367616	0,0051452	0,71448
621	Tersier	R1.5-R1.4	241,7	4400	966,8				3520	0,00352	0,8	880	0,00088	0,3	966,8	0,0009668	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00385344	0,0053668	0,71801
622	Gorong-gorong	R1.4-R1.2	12						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0075296	0,010512	0,71629
623	Tersier	R1.3-R1.2	243,6	4890	974,4				3912	0,003912	0,8	978	0,000978	0,3	974,4	0,0009744	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00420252	0,0058644	0,71662
624	Tersier	R1.2-R1	186,2	4075	744,8				3260	0,00326	0,8	815	0,000815	0,3	744,8	0,0007448	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01518046	0,0211962	0,71619
625	Tersier	R1.1-R1	54,5		218				0	0	0,8	0	0	0,3	218	0,000218	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0001744	0,000218	0,8
626	Sekunder	R1-R	2,8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03017432	0,0421004	0,71672
627	Tersier	S2.17-S2.16	157	3812,5	628				3050	0,00305	0,8	762,5	0,0007625	0,3	628	0,000628	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00317115	0,0044405	0,71414
628	Gorong-gorong	S2.16-S2.15	8						0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00317115	0,0044405	0,71414
629	Tersier	S2.15-S2	227	4350	908				3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	908	0,000908	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00694255	0,0096985	0,71584

638	Tersier	S2.6-S2.5	50		200			0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
639	Tersier	S2.5-S2.1	176	4350	704			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	704	0,000704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00647899	0,0090253	0,71787
640	Tersier	S2.4-S2.3	99,3	2482,5	397,2			1986	0,001986	0,8	496,5	0,0004965	0,3	397,2	0,0003972	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00205551	0,0028797	0,71379
641	Gorong-gorong	S2.3-S2.2	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00205551	0,0028797	0,71379
642	Sekunder	S2.2-S2.1	227,4	4350	909,6			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	909,6	0,0009096	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00582819	0,0081393	0,71606
643	Gorong-gorong	S2.1-S2	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00582819	0,0081393	0,71606
644	Sekunder	S2-S1	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01947274	0,0271778	0,71649
645	Tersier	S1.1-S1	55,3		221,2			0	0	0,8	0	0	0,3	221,2	0,0002212	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00017696	0,0002212	0,8
646	Tersier	S1.2-S1	63,3		253,2			0	0	0,8	0	0	0,3	253,2	0,0002532	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00020256	0,0002532	0,8
647	Sekunder	S1-S	4,2					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01985226	0,0276522	0,71793
648	Tersier	T2.11-T2.10	92,7	2270	370,8			1816	0,001816	0,8	454	0,000454	0,3	370,8	0,0003708	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00188564	0,0026408	0,71404
649	Gorong-gorong	T2.10-T2.9	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00188564	0,0026408	0,71404
650	Tersier	T2.9-T2	227,1	4350	908,4			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	908,4	0,0009084	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00565736	0,0078992	0,71619
651	Tersier	T2.8-T2.6	71	1775	284			1420	0,00142	0,8	355	0,000355	0,3	284	0,000284	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0014697	0,002059	0,71379
652	Tersier	T2.7-T2.6	50		200			0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
653	Gorong-gorong	T2.6-T2.4	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0016297	0,002259	0,72143
654	Tersier	T2.5-T2.4	50		200			0	0	0,8	0	0	0,3	200	0,0002	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00016	0,0002	0,8
655	Tersier	T2.4-T2	176	4350	704			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	704	0,000704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0053979	0,007513	0,71847
656	Tersier	T2.3-T2.1	225,1	4350	900,4			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	900,4	0,0009004	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00376532	0,0052504	0,71715
657	Tersier	T2.2-T2.1	225,1	4350	900,4			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	900,4	0,0009004	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00376532	0,0052504	0,71715
658	Gorong-gorong	T2.1-T2	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00753064	0,0105008	0,71715
659	Sekunder	T2-T1	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0185859	0,025913	0,71724
660	Tersier	T1.1-T1	54,8		219,2			0	0	0,8	0	0	0,3	219,2	0,0002192	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00017536	0,0002192	0,8
661	Tersier	T1.2-T1	62,5		250			0	0	0,8	0	0	0,3	250	0,00025	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0002	0,00025	0,8
662	Sekunder	T1-T	6,4					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01896126	0,0263822	0,71871
663	Tersier	U2.2-U2	225,1	4350	900,4			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	900,4	0,0009004	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00376532	0,0052504	0,71715
664	Tersier	U2.1-U2	225,1	4350	900,4			3480	0,00348	0,8	870	0,00087	0,3	900,4	0,0009004	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00376532	0,0052504	0,71715
665	Sekunder	U2-U1	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00753064	0,0105008	0,71715
666	Tersier	U1.6-U1.4	115,2	1417,5	460,8			1134	0,001134	0,8	283,5	0,0002835	0,3	460,8	0,0004608	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00136089	0,0018783	0,72453
667	Tersier	U1.5-U1.4	39,3	982,5	157,2			786	0,000786	0,8	196,5	0,0001965	0,3	157,2	0,0001572	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00081351	0,0011397	0,71379
668	Gorong-gorong	U1.4-U1.2	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0021744	0,003018	0,72048
669	Tersier	U1.3-U1.2	31,3	680	125,2			544	0,000544	0,8	136	0,000136	0,3	125,2	0,0001252	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00057616	0,0008052	0,71555
670	Tersier	U1.2-U1	252,7	6336	1010,8			5068,8	0,0050688	0,8	1267,2	0,0012672	0,3	1010,8	0,0010108	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0079944	0,01117	0,7157
671	Tersier	U1.1-U1	55,7		222,8			0	0	0,8	0	0	0,3	222,8	0,0002228	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00017824	0,0002228	0,8
672	Sekunder	U1-U	6,7					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01570328	0,0218936	0,71725
673	Tersier	V3.8-V3.7	198,3	5250	793,2			4200	0,0042	0,8	1050	0,00105	0,3	793,2	0,0007932	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00430956	0,0060432	0,71313
674	Gorong-gorong	V3.7-V3.6	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00430956	0,0060432	0,71313
675	Tersier	V3.6-V3	286,7	6930	1146,8			5544	0,005544	0,8	1386	0,001386	0,3	1146,8	0,0011468	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,010078	0,01412	0,71374
676	Tersier	V3.5-V3.3	176	5250	704			4200	0,0042	0,8	1050	0,00105	0,3	704	0,000704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0042382	0,005954	0,71182
677	Tersier	V3.4-V3.3	60		240			0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
678	Gorong-gorong	V3.3-V3.1	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0044302	0,006194	0,71524
679	Tersier	V3.2-V3.1	60		240			0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
680	Tersier	V3.1-V3	233	6930	932			5544	0,005544	0,8	1386	0,001386	0,3	932	0,000932	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0102188	0,014296	0,7148
681	Sekunder	V3-V2	17					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0202968	0,028416	0,71427
682	Tersier	V2.9-V2.8	230,7	5100	922,8			4080	0,00408	0,8	1020	0,00102	0,3	922,8	0,0009228	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00430824	0,0060228	0,71532
683	Gorong-gorong	V2.8-V2.7	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00430824	0,0060228	0,71532
684	Tersier	V2.7-V2.1	314,1	7440	1256,4			5952	0,005952	0,8	1488	0,001488	0,3	1256,4	0,0012564	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01052136	0,0147192	0,71481
685	Tersier	V2.6-V2.4	171	5100	684			4080	0,00408	0,8	1020	0,00102	0,3	684	0,000684	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041172	0,005784	0,71183
686	Tersier	V2.5-V2.4	60		240			0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
687	Gorong-gorong	V2.4-V2.2	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0043092	0,006024	0,71534
688	Tersier	V2.3-V2.2	60		240			0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
689	Tersier	V2.2-V2.1	250	7440	1000			5952	0,005952	0,8	1488	0,001488	0,3	1000	0,001	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0105092	0,014704	0,71472
690	Gorong-gorong	V2.1-V2	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02103056	0,0294232	0,71476
691	Sekunder	V2-V1	10					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04132736	0,0578392	0,71452
692	Tersier	V1.1-V1	599		2396			0	0	0,8	0	0	0,3	2396	0,002396	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0019168	0,002396	0,8
693	Sekunder	V1-V	10					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04324416	0,0602352	0,71792
694	Tersier	W2.8-W2.7	171	5100	684			4080	0,00408	0,8	1020	0,00102	0,3	684	0,000684	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041172	0,005784	0,71183
695	Gorong-gorong	W2.7-W2.6	8																						

702	Sekunder	W2-W1	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01741876	0,0243512	0,71531
703	Tersier	W1.12-W1.10	323,1	5250	1292,4		4200	0,0042	0,8	1050	0,00105	0,3	1292,4	0,0012924	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00470892	0,0065424	0,71975
704	Tersier	W1.11-W1.10	60		240		0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
705	Gorong-gorong	W1.10-W1.8	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00490092	0,0067824	0,72259
706	Tersier	W1.9-W1.8	60		240		0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
707	Tersier	W1.8-W1.2	185,7	5571	742,8		4456,8	0,0044568	0,8	1114,2	0,0011142	0,3	742,8	0,0007428	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00958686	0,0133362	0,71886
708	Tersier	W1.7-W1.6	199,2	5250	796,8		4200	0,0042	0,8	1050	0,00105	0,3	796,8	0,0007968	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00431244	0,0060468	0,71318
709	Gorong-gorong	W1.6-W1.5	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00431244	0,0060468	0,71318
710	Tersier	W1.5-W1.3	203	6030	812		4824	0,004824	0,8	1206	0,001206	0,3	812	0,000812	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00918304	0,0128888	0,71248
711	Tersier	W1.4-W1.3	39,5		158		0	0	0,8	0	0	0,3	158	0,000158	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0001264	0,000158	0,8
712	Tersier	W1.3-W1.2	68,3		273,2		0	0	0,8	0	0	0,3	273,2	0,0002732	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,009528	0,01332	0,71532
713	Gorong-gorong	W1.2-W1	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01911486	0,0266562	0,71709
714	Tersier	W1.1-W1	67,6		270,4		0	0	0,8	0	0	0,3	270,4	0,0002704	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00021632	0,0002704	0,8
715	Sekunder	W1-W	12,9				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,03674994	0,0512778	0,71668
716	Tersier	X2.8-X2.7	171	5100	684		4080	0,00408	0,8	1020	0,00102	0,3	684	0,000684	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041172	0,005784	0,71183
717	Gorong-gorong	X2.7-X2.6	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041172	0,005784	0,71183
718	Tersier	X2.6-X2	216,3	4503	865,2		3602,4	0,0036024	0,8	900,6	0,0009006	0,3	865,2	0,0008652	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00796146	0,0111522	0,71389
719	Tersier	X2.5-X2.3	231,4	5100	925,6		4080	0,00408	0,8	1020	0,00102	0,3	925,6	0,0009256	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00431048	0,0060256	0,71536
720	Tersier	X2.4-X2.3	60		240		0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
721	Gorong-gorong	X2.3-X2.1	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00450248	0,0062656	0,7186
722	Tersier	X2.2-X2.1	60		240		0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
723	Tersier	X2.1-X2	148,4	4452	593,6		3561,6	0,0035616	0,8	890,4	0,0008904	0,3	593,6	0,0005936	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00828576	0,0115512	0,71731
724	Sekunder	X2-X1	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01624722	0,0227034	0,71563
725	Tersier	X1.6-X1.4	159	4740	636		3792	0,003792	0,8	948	0,000948	0,3	636	0,000636	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0038268	0,005376	0,71183
726	Tersier	X1.5-X1.4	65		260		0	0	0,8	0	0	0,3	260	0,00026	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000208	0,00026	0,8
727	Gorong-gorong	X1.4-X1.2	36,1				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0040348	0,005636	0,7159
728	Tersier	X1.3-X1.2	65		260		0	0	0,8	0	0	0,3	260	0,00026	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000208	0,00026	0,8
729	Tersier	X1.2-X1	153	4500	612		3600	0,0036	0,8	900	0,0009	0,3	612	0,000612	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0078824	0,011008	0,71606
730	Tersier	X1.1-X1	68,9		275,6		0	0	0,8	0	0	0,3	275,6	0,0002756	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00022048	0,0002756	0,8
731	Sekunder	X1-X	7				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0243501	0,033987	0,71645
732	Tersier	XX3-XX2	198,5	5530	1389,5		4424	0,004424	0,8	1106	0,001106	0,3	1389,5	0,0013895	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0049826	0,0069195	0,72008
733	Gorong-gorong	XX2-XX1	36				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0049826	0,0069195	0,72008
734	Tersier	XX1-XX	121	4025	847		3220	0,00322	0,8	805	0,000805	0,3	847	0,000847	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0084777	0,0117915	0,71897
735	Tersier	YY3-YY2	198,5	4740	1389,5		3792	0,003792	0,8	948	0,000948	0,3	1389,5	0,0013895	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0044296	0,0061295	0,72267
736	Gorong-gorong	YY2-YY1	36				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0044296	0,0061295	0,72267
737	Tersier	YY1-YY	121	3450	847		2760	0,00276	0,8	690	0,00069	0,3	847	0,000847	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0075222	0,0104265	0,72145
738	Tersier	Y2.8-Y2.7	171	5100	684		4080	0,00408	0,8	1020	0,00102	0,3	684	0,000684	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041172	0,005784	0,71183
739	Gorong-gorong	Y2.7-Y2.6	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041172	0,005784	0,71183
740	Tersier	Y2.6-Y2	184	3540	736		2832	0,002832	0,8	708	0,000708	0,3	736	0,000736	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,007184	0,01006	0,71412
741	Tersier	Y2.5-Y2.3	231,1	5100	924,4		4080	0,00408	0,8	1020	0,00102	0,3	924,4	0,0009244	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00430952	0,0060244	0,71534
742	Tersier	Y2.4-Y2.3	60		240		0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
743	Gorong-gorong	Y2.3-Y2.1	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00450152	0,0062644	0,71859
744	Tersier	Y2.2-Y2.1	60		240		0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
745	Tersier	Y2.1-Y2	120	3540	480		2832	0,002832	0,8	708	0,000708	0,3	480	0,00048	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00755552	0,0105244	0,71791
746	Sekunder	Y2-Y1	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01473952	0,0205844	0,71605
747	Tersier	Y1.6-Y1.4	238	4740	952		3792	0,003792	0,8	948	0,000948	0,3	952	0,000952	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0040796	0,005692	0,71673
748	Tersier	Y1.5-Y1.4	60		240		0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
749	Gorong-gorong	Y1.4-Y1.2	36				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0042716	0,005932	0,72009
750	Tersier	Y1.3-Y1.2	60		240		0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
751	Tersier	Y1.2-Y1	123	3420	492		2736	0,002736	0,8	684	0,000684	0,3	492	0,000492	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0072512	0,010084	0,71908
752	Tersier	Y1.1-Y1	68,5		274		0	0	0,8	0	0	0,3	274	0,000274	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0002192	0,000274	0,8
753	Sekunder	Y1-Y	6				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,02220992	0,0309424	0,71778
754	Tersier	Z2.17-A2.16	171	5130	684		4104	0,004104	0,8	1026	0,001026	0,3	684	0,000684	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041382	0,005814	0,71176
755	Gorong-gorong	Z2.16-Z2.15	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0041382	0,005814	0,71176
756	Tersier	Z2.15-Z2.9	205,3	4680	821,2		3744	0,003744	0,8	936	0,000936	0,3	821,2	0,0008212	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00807116	0,0113152	0,7133
757	Tersier	Z2.14-Z2.12	251,1	5100	1004,4		4080	0,00408	0,8	1020	0,00102	0,3	1004,4	0,0010044	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00437352	0,0061044	0,71645
758	Tersier	Z2.13-Z2.12	60		240		0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
759	Gorong-gorong	Z2.12-Z2.10	8				0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00456552	0,0063444	0,71961
760	Tersier	Z2.11-Z2.10	60		240		0	0	0,8															

766	Tersier	Z2.5-Z2.3	231,6	5100	926,4			4080	0,00408	0,8	1020	0,00102	0,3	926,4	0,0009264	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00431112	0,0060264	0,71537
767	Tersier	Z2.4-Z2.3	60		240			0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
768	Gorong-gorong	Z2.3-Z2.1	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00450312	0,0062664	0,71861
769	Tersier	Z2.2-Z2.1	60		240			0	0	0,8	0	0	0,3	240	0,00024	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,000192	0,00024	0,8
770	Tersier	Z2.1-Z2	158	4680	632			3744	0,003744	0,8	936	0,000936	0,3	632	0,000632	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,00847672	0,0118184	0,71725
771	Sekunder	Z2-Z1	8					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0331906	0,046382	0,71559
772	Tersier	Z1.1-Z1	86		344			0	0	0,8	0	0	0,3	344	0,000344	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,0002752	0,000344	0,8
773	Tersier	Z1.2-Z1	417,1	12844	1668,4			10275,2	0,0102752	0,8	2568,8	0,0025688	0,3	1668,4	0,0016684	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,01032552	0,0145124	0,7115
774	Sekunder	Z1-Z	3,1					0	0	0,8	0	0	0,3	0	0	0,8	0	0	0,25	0	0	0,18	0,04379132	0,0612384	0,7151

Saluran	Tipe	Q rencana	I	n	$\frac{n \cdot Q}{I^{1/2}}$	b/h	m	h	b (m)		A	P	R	V	h aktual	w	H (m)	Q hidrolika		V ijin (m/s)		kontrol V	kontrol Q
		(m ³ /dtk)						(m)	hitung	pakai	(m ²)	(m)	(m)	(m/s)				(m ³ /dtk)	min	max			
A3.30-A3.29	Tersier	0,0114908	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,205	0,2051	0,3	0,06154089	0,71027262	0,08664404	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011511	0,3	0,5	OK	OK	
A3.29-A3.27	Gorong-gorong	0,0107426	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,2	0,2	0,3	0,06000645	0,70004299	0,08571823	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011429	0,3	0,5	OK	OK	
A3.28-A3.27	Tersier	0,0460821	0,0006	0,015	0,028	1	0	0,345	0,3453	0,4	0,13813247	1,09066235	0,12665008	0,41	0,28	0,22	0,5	0,046125	0,3	0,5	OK	OK	
A3.27-A3.25	Tersier	0,0506037	0,0006	0,015	0,031	1	0	0,358	0,3577	0,4	0,14306705	1,11533527	0,12827269	0,42	0,31	0,29	0,6	0,051503	0,3	0,5	OK	OK	
A3.26-A3.25	Tersier	0,0405736	0,0006	0,015	0,025	1	0	0,329	0,3292	0,4	0,13169288	1,05846442	0,12441881	0,41	0,25	0,25	0,5	0,040698	0,3	0,5	OK	OK	
A3.25-A3.23	Gorong-gorong	0,0864663	0,0006	0,015	0,053	1	0	0,437	0,4372	0,5	0,21862447	1,37449789	0,1590577	0,48	0,37	0,33	0,7	0,088687	0,3	0,5	OK	OK	
A3.24-A3.23	Tersier	0,0505323	0,0006	0,015	0,031	1	0	0,357	0,3575	0,4	0,14299126	1,11495632	0,12824831	0,42	0,31	0,29	0,6	0,051496	0,3	0,5	OK	OK	
A3.23-A3.21	Tersier	0,1198719	0,0006	0,015	0,073	1	0	0,494	0,4942	0,5	0,2471156	1,4884624	0,16602072	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120853	0,3	0,5	OK	OK	
A3.22-A3.21	Tersier	0,0499122	0,0006	0,015	0,031	1	0	0,356	0,3558	0,4	0,14233075	1,11165377	0,12803515	0,41	0,31	0,29	0,6	0,051439	0,3	0,5	OK	OK	
A3.21-A3.19	Gorong-gorong	0,161604	0,0006	0,015	0,099	1	0	0,553	0,5528	0,6	0,33168968	1,70563227	0,19446729	0,55	0,5	0,2	0,7	0,164438	0,3	0,5	NO	OK	
A3.20-A3.19	Tersier	0,0566572	0,0006	0,015	0,035	1	0	0,373	0,3731	0,4	0,14925943	1,14629716	0,13021007	0,42	0,34	0,26	0,6	0,057054	0,3	0,5	OK	OK	
A3.19-A3.17	Tersier	0,1915363	0,0006	0,015	0,117	1	0	0,589	0,5892	0,6	0,35351401	1,77838003	0,19878429	0,56	0,58	0,22	0,8	0,193561	0,3	0,5	NO	OK	
A3.18-A3.17	Tersier	0,0610949	0,0006	0,015	0,037	1	0	0,384	0,3839	0,4	0,15354052	1,1677026	0,13148941	0,42	0,37	0,23	0,6	0,062494	0,3	0,5	OK	OK	
A3.17-A3.15	Gorong-gorong	0,2398042	0,0006	0,015	0,147	1	0	0,641	0,641	0,7	0,44869944	1,98199841	0,22638739	0,61	0,57	0,23	0,8	0,242024	0,3	0,5	NO	OK	
A3.16-A3.15	Tersier	0,0713328	0,0006	0,015	0,044	1	0	0,407	0,4068	0,5	0,20340641	1,31362565	0,15484351	0,47	0,31	0,29	0,6	0,072987	0,3	0,5	OK	OK	
A3.15-A3.13	Tersier	0,2741464	0,0006	0,015	0,168	1	0	0,674	0,674	0,7	0,4717943	2,04798372	0,23037014	0,61	0,64	0,26	0,9	0,274924	0,3	0,5	NO	OK	
A3.14-A3.13	Tersier	0,0700896	0,0006	0,015	0,043	1	0	0,404	0,4041	0,5	0,20206972	1,30827889	0,15445462	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070514	0,3	0,5	OK	OK	
A3.13-A3.11	Gorong-gorong	0,3269872	0,0006	0,015	0,2	1	0	0,72	0,72	0,8	0,57603675	2,24009187	0,25714872	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327533	0,3	0,5	NO	OK	
A3.12-A3.11	Tersier	0,0845763	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,434	0,4336	0,5	0,21682008	1,36728033	0,15857764	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086116	0,3	0,5	OK	OK	
A3.11-A3.9	Tersier	0,3630833	0,0006	0,015	0,222	1	0	0,749	0,7489	0,8	0,59910582	2,29776454	0,26073421	0,67	0,69	0,21	0,9	0,367894	0,3	0,5	NO	OK	
A3.10-A3.9	Tersier	0,0822089	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,429	0,429	0,5	0,21452391	1,35809566	0,15795936	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083506	0,3	0,5	OK	OK	
A3.9-A3.7	Gorong-gorong	0,4232804	0,0006	0,015	0,259	1	0	0,793	0,7932	0,8	0,63458052	2,38645131	0,26590969	0,68	0,79	0,21	1	0,426767	0,3	0,5	NO	OK	
A3.8-A3.7	Tersier	0,0810981	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,427	0,4269	0,5	0,21343233	1,35372932	0,15766249	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083402	0,3	0,5	OK	OK	
A3.7-A3.5	Tersier	0,4557693	0,0006	0,015	0,279	1	0	0,816	0,8155	0,9	0,73397809	2,53106242	0,28998814	0,72	0,71	0,29	1	0,457164	0,3	0,5	NO	OK	
A3.6-A3.5	Tersier	0,0798729	0,0006	0,015	0,049	1	0	0,424	0,4244	0,5	0,21221735	1,34886938	0,1573298	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080905	0,3	0,5	OK	OK	
A3.5-A3.3	Gorong-gorong	0,5106913	0,0006	0,015	0,313	1	0	0,851	0,8511	0,9	0,76597237	2,60216083	0,29436012	0,72	0,79	0,21	1	0,513775	0,3	0,5	NO	OK	
A3.4-A3.3	Tersier	0,0869668	0,0006	0,015	0,053	1	0	0,438	0,4382	0,5	0,2190982	1,37639282	0,1591829	0,48	0,37	0,23	0,6	0,088733	0,3	0,5	OK	OK	
A3.3-A3.1	Tersier	0,5438299	0,0006	0,015	0,333	1	0	0,871	0,8714	0,9	0,78424603	2,64276896	0,29675164	0,73	0,84	0,16	1	0,549248	0,3	0,5	NO	OK	
A3.2-A3.1	Tersier	0,0825912	0,0006	0,015	0,051	1	0	0,43	0,4298	0,5	0,2148975	1,35958998	0,15806052	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083542	0,3	0,5	OK	OK	
A3.1-A3	Gorong-gorong	0,5975429	0,0006	0,015	0,366	1	0	0,903	0,9027	1	0,90271276	2,80542551	0,32177392	0,77	0,78	0,22	1	0,598108	0,3	0,5	NO	OK	
A3.31-A3	Tersier	0,0949063	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,453	0,4528	0,5	0,22639499	1,40557997	0,16106874	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096684	0,3	0,5	OK	OK	
A3.A2	Sekunder	0,5871042	0,0006	0,015	0,36	1	0	0,897	0,8968	0,9	0,80708983	2,69353296	0,29963986	0,73	0,9	0,1	1	0,592292	0,3	0,5	NO	OK	
A2.1-A2	Tersier	0,044256	0,0006	0,015	0,027	1	0	0,34	0,3401	0,4	0,13605382	1,08026911	0,12594438	0,41	0,27	0,23	0,5	0,044313	0,3	0,5	OK	OK	
A2-A1	Sekunder	0,5955215	0,0006	0,015	0,365	1	0	0,902	0,9016	1	0,90156639	2,80313278	0,32162814	0,77	0,78	0,22	1	0,597927	0,3	0,5	NO	OK	
A1.1-A1	Tersier	0,0226908	0,0006	0,015	0,014	1	0	0,265	0,2648	0,3	0,07942846	0,82952306	0,09575196	0,34	0,23	0,27	0,5	0,023583	0,3	0,5	OK	OK	
A1-A	Sekunder	0,6042198	0,0006	0,015	0,37	1	0	0,906	0,9065	1	0,90648221	2,81296442	0,32225157	0,77	0,79	0,21	1	0,606375	0,3	0,5	NO	OK	
B3.27-B3.25	Tersier	0,0090078	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,187	0,1872	0,2	0,03744758	0,57447581	0,06518565	0,26	0,18	0,22	0,4	0,009522	0,3	0,5	NO	OK	
B3.26-B3.25	Tersier	0,0642606	0,0006	0,015	0,039	1	0	0,391	0,3912	0,4	0,15647697	1,18238483	0,13234013	0,42	0,38	0,22	0,6	0,06446	0,3	0,5	OK	OK	
B3.25-B3.22	Gorong-gorong	0,0663483	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,396	0,3959	0,4	0,1583643	1,19182149	0,13287585	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068035	0,3	0,5	OK	OK	
B3.24-B3.22	Tersier	0,0663678	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,396	0,396	0,4	0,15838176	1,19190879	0,13288077	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068037	0,3	0,5	OK	OK	
B3.22-B3.21	Tersier	0,1175381	0,0006	0,015	0,072	1	0	0,491	0,4906	0,5	0,24530038	1,48120151	0,16560905	0,49	0,48	0,22	0,7	0,118191	0,3	0,5	OK	OK	
B3.23-B3.21	Tersier	0,0638753	0,0006	0,015	0,039	1	0	0,39	0,3903	0,4	0,15612453	1,18062263	0,13223914	0,42	0,38	0,22	0,6	0,064427	0,3	0,5	OK	OK	
B3.21-B3.18	Gorong-gorong	0,1723141	0,0006	0,015	0,106	1	0	0,566	0,5663	0,6	0,33976823	1,73256075	0,19610754	0,55	0,53	0,27	0,8	0,175283	0,3	0,5	NO	OK	
B3.20-B3.18	Tersier	0,0694802	0,0006	0,015	0,043	1	0	0,403	0,4028	0,5	0,20140905	1,30563621	0,15426123	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070455	0,3	0,5	OK	OK	

B3.18-B3.17	Tersier	0,2119103	0,0006	0,015	0,13	1	0	0,612	0,612	0,7	0,42836721	1,92390633	0,22265492	0,6	0,51	0,29	0,8	0,214161	0,3	0,5	NO	OK
B3.19-B3.17	Tersier	0,0664151	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,396	0,3961	0,4	0,15842414	1,19212068	0,1328927	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068041	0,3	0,5	OK	OK
B3.17-B3.14	Gorong-gorong	0,2624755	0,0006	0,015	0,161	1	0	0,663	0,6631	0,7	0,46415981	2,02617088	0,22908226	0,61	0,62	0,28	0,9	0,265339	0,3	0,5	NO	OK
B3.16-B3.14	Tersier	0,0718291	0,0006	0,015	0,044	1	0	0,408	0,4079	0,5	0,20393598	1,31574394	0,15499671	0,47	0,31	0,29	0,6	0,073035	0,3	0,5	OK	OK
B3.14-B3.13	Tersier	0,2938164	0,0006	0,015	0,18	1	0	0,692	0,6917	0,7	0,4842144	2,08346972	0,2324077	0,62	0,68	0,22	0,9	0,293827	0,3	0,5	NO	OK
B3.15-B3.13	Tersier	0,0687493	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,401	0,4012	0,5	0,20061194	1,30244775	0,15402686	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070384	0,3	0,5	OK	OK
B3.13-B3.10	Gorong-gorong	0,3408335	0,0006	0,015	0,209	1	0	0,731	0,7313	0,8	0,58506554	2,26266385	0,25857378	0,66	0,65	0,25	0,9	0,344649	0,3	0,5	NO	OK
B3.12-B3.10	Tersier	0,077518	0,0006	0,015	0,047	1	0	0,42	0,4197	0,5	0,2098491	1,33939641	0,15667438	0,47	0,33	0,27	0,6	0,078307	0,3	0,5	OK	OK
B3.10-B3.9	Tersier	0,3667611	0,0006	0,015	0,225	1	0	0,752	0,7517	0,8	0,60137434	2,30343585	0,26107709	0,67	0,69	0,21	0,9	0,368216	0,3	0,5	NO	OK
B3.11-B3.9	Tersier	0,0733647	0,0006	0,015	0,045	1	0	0,411	0,4111	0,5	0,20556015	1,3222406	0,1554635	0,47	0,32	0,28	0,6	0,075542	0,3	0,5	OK	OK
B3.9-B3.6	Gorong-gorong	0,411329	0,0006	0,015	0,252	1	0	0,785	0,7848	0,8	0,62780125	2,36950312	0,26495059	0,67	0,77	0,23	1	0,414962	0,3	0,5	NO	OK
B3.8-B3.6	Tersier	0,0696089	0,0006	0,015	0,043	1	0	0,403	0,4031	0,5	0,20154895	1,30619579	0,15430225	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070468	0,3	0,5	OK	OK
B3.6-B3.5	Tersier	0,4309362	0,0006	0,015	0,264	1	0	0,799	0,7986	0,8	0,6388605	2,39715124	0,26650821	0,68	0,8	0,2	1	0,432817	0,3	0,5	NO	OK
B3.7-B3.5	Tersier	0,0667606	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,397	0,3968	0,4	0,15873266	1,19366329	0,13297942	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068071	0,3	0,5	OK	OK
B3.5-B3.2	Gorong-gorong	0,4677015	0,0006	0,015	0,286	1	0	0,823	0,8235	0,9	0,74112585	2,54694633	0,29098605	0,72	0,73	0,27	1	0,47112	0,3	0,5	NO	OK
B3.4-B3.2	Tersier	0,0700005	0,0006	0,015	0,043	1	0	0,404	0,4039	0,5	0,20197338	1,30789351	0,15442647	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070506	0,3	0,5	OK	OK
B3.2-B3.1	Tersier	0,4839755	0,0006	0,015	0,296	1	0	0,834	0,8341	0,9	0,75069316	2,56820702	0,29230243	0,72	0,75	0,25	1	0,485486	0,3	0,5	NO	OK
B3.3-B3.1	Tersier	0,0663536	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,396	0,3959	0,4	0,15836902	1,19184512	0,13287718	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068036	0,3	0,5	OK	OK
B3.1-B3	Gorong-gorong	0,5181608	0,0006	0,015	0,317	1	0	0,856	0,8557	0,9	0,77015455	2,61145456	0,29491402	0,72	0,8	0,2	1	0,520931	0,3	0,5	NO	OK
B3.28-B3	Tersier	0,0588528	0,0006	0,015	0,036	1	0	0,379	0,3785	0,4	0,15140274	1,1570137	0,13085648	0,42	0,35	0,25	0,6	0,058926	0,3	0,5	OK	OK
B3-B2	Sekunder	0,5580837	0,0006	0,015	0,342	1	0	0,88	0,8799	0,9	0,79189199	2,65975998	0,29773062	0,73	0,86	0,24	1,1	0,563561	0,3	0,5	NO	OK
B2.1-B2	Tersier	0,0289468	0,0006	0,015	0,018	1	0	0,29	0,2901	0,3	0,08702266	0,88015108	0,09887241	0,35	0,28	0,22	0,5	0,02933	0,3	0,5	OK	OK
B2-B1	Sekunder	0,5499438	0,0006	0,015	0,337	1	0	0,875	0,875	0,9	0,7875408	2,65009066	0,29717504	0,73	0,85	0,25	1,1	0,556315	0,3	0,5	NO	OK
B1.1-B1	Tersier	0,0240615	0,0006	0,015	0,015	1	0	0,271	0,2706	0,3	0,08119487	0,84129911	0,09651129	0,34	0,24	0,26	0,5	0,024738	0,3	0,5	OK	OK
B1-B	Sekunder	0,5539613	0,0006	0,015	0,339	1	0	0,877	0,8774	0,9	0,78969334	2,65487409	0,29745039	0,73	0,85	0,25	1,1	0,556658	0,3	0,5	NO	OK
C2.6-C2.4	Tersier	0,0926426	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,449	0,4487	0,5	0,22435472	1,39741886	0,16054937	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094064	0,3	0,5	OK	OK
C2.5-C2.4	Tersier	0,1435756	0,0006	0,015	0,088	1	0	0,529	0,5288	0,6	0,31729826	1,65766086	0,19141325	0,54	0,45	0,25	0,7	0,146441	0,3	0,5	NO	OK
C2.4-C2.2	Gorong-gorong	0,2020793	0,0006	0,015	0,124	1	0	0,601	0,6011	0,7	0,42080404	1,90229726	0,22120835	0,6	0,49	0,21	0,7	0,204871	0,3	0,5	NO	OK
C2.3-C2.2	Tersier	0,0271709	0,0006	0,015	0,017	1	0	0,283	0,2833	0,3	0,08498087	0,86653912	0,09806928	0,35	0,27	0,23	0,5	0,028129	0,3	0,5	OK	OK
C2.2-C2	Tersier	0,2373989	0,0006	0,015	0,145	1	0	0,639	0,6386	0,7	0,44700639	1,97716112	0,22608496	0,61	0,56	0,24	0,8	0,237566	0,3	0,5	NO	OK
C2.1-C2	Tersier	0,0293487	0,0006	0,015	0,018	1	0	0,292	0,2916	0,3	0,0874738	0,88315866	0,09904653	0,35	0,28	0,22	0,5	0,029365	0,3	0,5	OK	OK
C2-C1	Sekunder	0,2391017	0,0006	0,015	0,146	1	0	0,64	0,6403	0,7	0,44820607	1,98058876	0,22629941	0,61	0,57	0,23	0,8	0,241961	0,3	0,5	NO	OK
C1.1-C1	Tersier	0,0579547	0,0006	0,015	0,035	1	0	0,376	0,3763	0,4	0,15053223	1,15266117	0,13059539	0,42	0,35	0,25	0,6	0,058848	0,3	0,5	OK	OK
C1-C	Sekunder	0,2623737	0,0006	0,015	0,161	1	0	0,663	0,663	0,7	0,46409226	2,02597789	0,22907074	0,61	0,62	0,28	0,9	0,265331	0,3	0,5	NO	OK
D2.7-D2.5	Tersier	0,1834929	0,0006	0,015	0,112	1	0	0,58	0,5798	0,6	0,34787212	1,75957374	0,1977025	0,55	0,56	0,24	0,8	0,186208	0,3	0,5	NO	OK
D2.6-D2.5	Tersier	0,0798409	0,0006	0,015	0,049	1	0	0,424	0,4244	0,5	0,21218547	1,34874189	0,15732104	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080902	0,3	0,5	OK	OK
D2.5-D2.3	Gorong-gorong	0,2286684	0,0006	0,015	0,14	1	0	0,63	0,6297	0,7	0,44076949	1,9593414	0,22495798	0,6	0,55	0,25	0,8	0,232548	0,3	0,5	NO	OK
D2.4-D2.3	Tersier	0,0600591	0,0006	0,015	0,037	1	0	0,381	0,3814	0,4	0,15255914	1,1627957	0,1312003	0,42	0,36	0,24	0,6	0,060716	0,3	0,5	OK	OK
D2.3-D2.1	Tersier	0,2729527	0,0006	0,015	0,167	1	0	0,673	0,6729	0,7	0,47102285	2,04577957	0,23024125	0,61	0,64	0,26	0,9	0,274822	0,3	0,5	NO	OK
D2.2-D2.1	Tersier	0,1072404	0,0006	0,015	0,066	1	0	0,474	0,474	0,5	0,23700941	1,44803766	0,16367628	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107497	0,3	0,5	OK	OK
D2.1-D2	Gorong-gorong	0,3375911	0,0006	0,015	0,207	1	0	0,729	0,7287	0,8	0,58297215	2,25743036	0,2582459	0,66	0,64	0,26	0,9	0,33906	0,3	0,5	NO	OK
D2-D1	Sekunder	0,326822	0,0006	0,015	0,2	1	0	0,72	0,7199	0,8	0,57592761	2,23981903	0,25713131	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327519	0,3	0,5	NO	OK
D1-D	Sekunder	0,325061	0,0006	0,015	0,199	1	0	0,718	0,7185	0,8	0,57476194	2,23690485	0,25694519	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327361	0,3	0,5	NO	OK
E2.42-E2.40	Tersier	0,071484	0,0006	0,015	0,044	1	0	0,407	0,4071	0,5	0,20356803	1,31427214	0,15489032	0,47	0,31	0,29	0,6	0,073002	0,3	0,5	OK	OK
E2.41-E2.40	Tersier	0,0845365	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,434	0,4336	0,5	0,21678177	1,3671271	0,15856739	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086112	0,3	0,5	OK	OK
E2.40-E2.38	Gorong-gorong	0,1464549	0,0006	0,015	0,09	1	0	0,533	0,5328	0,6	0,3196696	1,66556533	0,19192859	0,54	0,45	0,25	0,7	0,146704	0,3	0,5	NO	OK

E2.39-E2.38	Tersier	0,0828798	0,0006	0,015	0,051	1	0	0,43	0,4304	0,5	0,21517873	1,36071493	0,15813653	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083569	0,3	0,5	OK	OK
E2.37-E2.35	Tersier	0,0618606	0,0006	0,015	0,038	1	0	0,386	0,3856	0,4	0,15425931	1,17129655	0,13169962	0,42	0,37	0,23	0,6	0,062561	0,3	0,5	OK	OK
E2.36-E2.35	Tersier	0,0088463	0,0006	0,015	0,005	1	0	0,186	0,186	0,2	0,03719441	0,57194408	0,06503155	0,26	0,17	0,23	0,4	0,008979	0,3	0,5	NO	OK
E2.35-32.33	Gorong-gorong	0,0639133	0,0006	0,015	0,039	1	0	0,39	0,3904	0,4	0,15615935	1,18079676	0,13224914	0,42	0,38	0,22	0,6	0,06443	0,3	0,5	OK	OK
E2.34-E2.33	Tersier	0,0088463	0,0006	0,015	0,005	1	0	0,186	0,186	0,2	0,03719441	0,57194408	0,06503155	0,26	0,17	0,23	0,4	0,008979	0,3	0,5	NO	OK
E2.33-E2.32	Tersier	0,0815836	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,428	0,4278	0,5	0,21391058	1,35564231	0,15779279	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083448	0,3	0,5	OK	OK
E2.38-E2.32	Tersier	0,2081861	0,0006	0,015	0,127	1	0	0,608	0,6079	0,7	0,42552845	1,91579556	0,22211579	0,6	0,5	0,2	0,7	0,209623	0,3	0,5	NO	OK
E2.32-E2.30	Gorong-gorong	0,2798384	0,0006	0,015	0,171	1	0	0,679	0,6792	0,7	0,47544408	2,05841165	0,23097619	0,61	0,66	0,24	0,9	0,284013	0,3	0,5	NO	OK
E2.31-E2.30	Tersier	0,0861548	0,0006	0,015	0,053	1	0	0,437	0,4367	0,5	0,21832875	1,373315	0,15897937	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086262	0,3	0,5	OK	OK
E2.30-E2.24	Tersier	0,3286823	0,0006	0,015	0,201	1	0	0,721	0,7214	0,8	0,57715477	2,24288694	0,25732674	0,66	0,63	0,27	0,9	0,33297	0,3	0,5	NO	OK
E2.29-E2.27	Tersier	0,0642567	0,0006	0,015	0,039	1	0	0,391	0,3912	0,4	0,15647344	1,18236722	0,13233913	0,42	0,38	0,22	0,6	0,064459	0,3	0,5	OK	OK
E2.28-E2.27	Tersier	0,0091662	0,0009	0,015	0,005	1	0	0,175	0,1747	0,2	0,03493374	0,54933738	0,0635925	0,32	0,15	0,25	0,4	0,009559	0,3	0,5	OK	OK
E2.27-E2.25	Gorong-gorong	0,0664584	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,396	0,3962	0,4	0,15846285	1,19231426	0,1329036	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068045	0,3	0,5	OK	OK
E2.26-E2.25	Tersier	0,0091662	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,188	0,1885	0,2	0,03769313	0,57693127	0,06533383	0,26	0,18	0,22	0,4	0,009536	0,3	0,5	NO	OK
E2.25-E2.24	Tersier	0,0849284	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,434	0,4343	0,5	0,21715808	1,36863232	0,15866795	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086149	0,3	0,5	OK	OK
E2.24-E2.22	Gorong-gorong	0,3953316	0,0006	0,015	0,242	1	0	0,773	0,7732	0,8	0,6185314	2,34632851	0,26361671	0,67	0,74	0,26	1	0,397455	0,3	0,5	NO	OK
E2.23-E2.22	Tersier	0,0921229	0,0006	0,015	0,056	1	0	0,448	0,4478	0,5	0,22388193	1,39552771	0,16042815	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094017	0,3	0,5	OK	OK
E2.22-E2.16	Tersier	0,4346261	0,0006	0,015	0,266	1	0	0,801	0,8011	0,9	0,72101968	2,50226595	0,2881467	0,71	0,68	0,22	0,9	0,435992	0,3	0,5	NO	OK
E2.21-E2.19	Tersier	0,0685551	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,401	0,4008	0,5	0,2003992	1,30159679	0,15396411	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070365	0,3	0,5	OK	OK
E2.20-E2.19	Tersier	0,0098434	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,194	0,1936	0,2	0,03871428	0,58714279	0,06593674	0,27	0,19	0,21	0,4	0,010128	0,3	0,5	NO	OK
E2.19-E2.17	Gorong-gorong	0,0711152	0,0006	0,015	0,044	1	0	0,406	0,4063	0,5	0,2031735	1,31269399	0,15477598	0,47	0,31	0,29	0,6	0,072966	0,3	0,5	OK	OK
E2.18-E2.17	Tersier	0,0098434	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,194	0,1936	0,2	0,03871428	0,58714279	0,06593674	0,27	0,19	0,21	0,4	0,010128	0,3	0,5	NO	OK
E2.17-E2.16	Tersier	0,0913254	0,0006	0,015	0,056	1	0	0,446	0,4463	0,5	0,22315314	1,39261255	0,16024065	0,48	0,38	0,22	0,6	0,091535	0,3	0,5	OK	OK
E2.16-E2.14	Gorong-gorong	0,5000087	0,0006	0,015	0,306	1	0	0,844	0,8444	0,9	0,75992419	2,58872042	0,29355205	0,72	0,78	0,22	1	0,506343	0,3	0,5	NO	OK
E2.15-E2.14	Tersier	0,0824997	0,0006	0,015	0,051	1	0	0,43	0,4296	0,5	0,2148082	1,35923281	0,15803636	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083533	0,3	0,5	OK	OK
E2.14-E2.8	Tersier	0,5289678	0,0006	0,015	0,324	1	0	0,862	0,8624	0,9	0,77613925	2,62475389	0,29569982	0,72	0,82	0,18	1	0,534903	0,3	0,5	NO	OK
E2.13-E2.11	Tersier	0,0619131	0,0006	0,015	0,038	1	0	0,386	0,3858	0,4	0,15430838	1,1715419	0,13171392	0,42	0,37	0,23	0,6	0,062565	0,3	0,5	OK	OK
E2.12-E2.11	Tersier	0,0090078	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,187	0,1872	0,2	0,03744758	0,57447581	0,06518565	0,26	0,18	0,22	0,4	0,009522	0,3	0,5	NO	OK
E2.11-E2.9	Gorong-gorong	0,0640772	0,0006	0,015	0,039	1	0	0,391	0,3908	0,4	0,15630936	1,18154681	0,13229215	0,42	0,38	0,22	0,6	0,064444	0,3	0,5	OK	OK
E2.10-E2.9	Tersier	0,0090078	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,187	0,1872	0,2	0,03744758	0,57447581	0,06518565	0,26	0,18	0,22	0,4	0,009522	0,3	0,5	NO	OK
E2.9-E2.8	Tersier	0,0818587	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,428	0,4284	0,5	0,2141808	1,35672322	0,15786625	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083473	0,3	0,5	OK	OK
E2.8-E2.2	Gorong-gorong	0,5810329	0,0006	0,015	0,356	1	0	0,893	0,8933	0,9	0,80394986	2,68655524	0,29924933	0,73	0,89	0,11	1	0,585202	0,3	0,5	NO	OK
E2.7-E2.6	Tersier	0,0634889	0,0006	0,015	0,039	1	0	0,389	0,3894	0,4	0,15576966	1,17884831	0,13213716	0,42	0,38	0,22	0,6	0,064394	0,3	0,5	OK	OK
E2.5-E2.6	Tersier	0,0056984	0,0006	0,015	0,003	1	0	0,158	0,1577	0,2	0,03153911	0,51539113	0,06119452	0,25	0,12	0,28	0,4	0,006086	0,3	0,5	NO	OK
E2.6-E2.3	Gorong-gorong	0,0637422	0,0006	0,015	0,039	1	0	0,39	0,39	0,4	0,15600241	1,18001207	0,13220408	0,42	0,38	0,22	0,6	0,064416	0,3	0,5	OK	OK
E2.4-E2.3	Tersier	0,0056984	0,0006	0,015	0,003	1	0	0,158	0,1577	0,2	0,03153911	0,51539113	0,06119452	0,25	0,12	0,28	0,4	0,006086	0,3	0,5	NO	OK
E2.3-E2.2	Tersier	0,0804761	0,0006	0,015	0,049	1	0	0,426	0,4256	0,5	0,21281699	1,35126797	0,15749429	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080961	0,3	0,5	OK	OK
E2.2-E2	Gorong-gorong	0,5939278	0,0006	0,015	0,364	1	0	0,901	0,9007	1	0,90066085	2,80132169	0,32151282	0,77	0,78	0,22	1	0,597784	0,3	0,5	NO	OK
E2.1-E2	Tersier	0,0993205	0,0006	0,015	0,061	1	0	0,461	0,4606	0,5	0,23028771	1,42115085	0,16204312	0,49	0,41	0,29	0,7	0,099501	0,3	0,5	OK	OK
E2-E1	Sekunder	0,634434	0,0006	0,015	0,389	1	0	0,923	0,9232	1	0,92322191	2,84644382	0,32434222	0,77	0,83	0,17	1	0,63983	0,3	0,5	NO	OK
E1.1-E1	Tersier	0,0731232	0,0006	0,015	0,045	1	0	0,411	0,4106	0,5	0,20530609	1,32122436	0,15539078	0,47	0,31	0,29	0,6	0,073159	0,3	0,5	OK	OK
E1-E	Sekunder	0,6732083	0,0006	0,015	0,412	1	0	0,944	0,944	1	0,94398964	2,88797928	0,32686856	0,77	0,87	0,13	1	0,674144	0,3	0,5	NO	OK
F2.33-F2.31	Tersier	0,0352389	0,0006	0,015	0,022	1	0	0,312	0,3123	0,4	0,12491213	1,02456065	0,12191775	0,4	0,22	0,28	0,5	0,035333	0,3	0,5	OK	OK
F2.32-F2.31	Tersier	0,0556811	0,0006	0,015	0,034	1	0	0,371	0,3707	0,4	0,14828994	1,14144969	0,12991369	0,42	0,34	0,26	0,6	0,056967	0,3	0,5	OK	OK
F2.31-F2.29	Tersier	0,0784541	0,0006	0,015	0,048	1	0	0,422	0,4216	0,5	0,21079583	1,34318332	0,1569375	0,48	0,34	0,26	0,6	0,08077	0,3	0,5	OK	OK
F2.30-F2.29	Tersier	0,0586529	0,0006	0,015	0,036	1	0	0,378	0,378	0,4	0,15120976	1,15604882	0,13079877	0,42	0,35	0,25	0,6	0,058909	0,3	0,5	OK	OK

F2.29-F2.27	Tersier	0,1201375	0,0006	0,015	0,074	1	0	0,495	0,4946	0,5	0,24732081	1,48928323	0,16606701	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120876	0,3	0,5	OK	OK
F2.28-F2.27	Tersier	0,0522051	0,0006	0,015	0,032	1	0	0,362	0,3619	0,4	0,14474831	1,12374154	0,12880925	0,42	0,32	0,28	0,6	0,053312	0,3	0,5	OK	OK
F2.27-F2.25	Tersier	0,1543133	0,0006	0,015	0,094	1	0	0,543	0,5433	0,6	0,32599709	1,68665698	0,19328002	0,55	0,48	0,22	0,7	0,157218	0,3	0,5	NO	OK
F2.26-F2.25	Tersier	0,0612938	0,0006	0,015	0,038	1	0	0,384	0,3843	0,4	0,15372778	1,16863891	0,1315443	0,42	0,37	0,23	0,6	0,062512	0,3	0,5	OK	OK
F2.25-F2.23	Tersier	0,1918832	0,0006	0,015	0,118	1	0	0,59	0,5896	0,6	0,35375391	1,77917971	0,19882978	0,56	0,58	0,22	0,8	0,193591	0,3	0,5	NO	OK
F2.24-F2.23	Tersier	0,0326039	0,0006	0,015	0,02	1	0	0,303	0,3033	0,4	0,12132409	1,00662043	0,12052615	0,4	0,21	0,29	0,5	0,03347	0,3	0,5	OK	OK
F2.23-F2.20	Tersier	0,221419	0,0006	0,015	0,136	1	0	0,622	0,6221	0,7	0,43547657	1,94421876	0,22398537	0,6	0,53	0,27	0,8	0,223445	0,3	0,5	NO	OK
F2.22-F2.21	Tersier	0,0322763	0,0006	0,015	0,02	1	0	0,302	0,3022	0,4	0,12086556	1,00432779	0,12034473	0,4	0,21	0,29	0,5	0,033436	0,3	0,5	OK	OK
F2.21-F2.20	Gorong-gorong	0,030598	0,0006	0,015	0,019	1	0	0,296	0,2962	0,3	0,08885207	0,89234712	0,09957119	0,35	0,3	0,2	0,5	0,031573	0,3	0,5	OK	OK
F2.20-F2.17	Tersier	0,2452865	0,0006	0,015	0,15	1	0	0,646	0,6465	0,7	0,45251902	1,99291148	0,22706428	0,61	0,58	0,22	0,8	0,246761	0,3	0,5	NO	OK
F2.19-F2.18	Tersier	0,0244609	0,0006	0,015	0,015	1	0	0,272	0,2723	0,3	0,08169766	0,84465104	0,09672356	0,34	0,24	0,26	0,5	0,024775	0,3	0,5	OK	OK
F2.18-F2.17	Gorong-gorong	0,0230207	0,0006	0,015	0,014	1	0	0,266	0,2662	0,3	0,07985951	0,83239676	0,09593924	0,34	0,23	0,27	0,5	0,023614	0,3	0,5	OK	OK
F2.17-F2.15	Tersier	0,241014	0,0006	0,015	0,148	1	0	0,642	0,6422	0,7	0,44954698	1,98441994	0,22653823	0,61	0,57	0,23	0,8	0,242132	0,3	0,5	NO	OK
F2.16-F2.15	Tersier	0,0404316	0,0006	0,015	0,025	1	0	0,329	0,3288	0,4	0,13151995	1,05759976	0,12435702	0,41	0,25	0,35	0,6	0,040685	0,3	0,5	OK	OK
F2.15-F2.13	Tersier	0,2765575	0,0006	0,015	0,169	1	0	0,676	0,6762	0,7	0,47334606	2,0524173	0,23062856	0,61	0,65	0,25	0,9	0,279429	0,3	0,5	NO	OK
F2.14-F2.13	Tersier	0,0124111	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,2111	0,3	0,06334478	0,72229854	0,08769889	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012571	0,3	0,5	OK	OK
F2.13-F2	Gorong-gorong	0,2777181	0,0006	0,015	0,17	1	0	0,677	0,6773	0,7	0,47409002	2,05454292	0,23075207	0,61	0,65	0,25	0,9	0,279529	0,3	0,5	NO	OK
F2.12-F2.10	Tersier	0,0506578	0,0006	0,015	0,031	1	0	0,358	0,3578	0,4	0,14312434	1,11562171	0,1282911	0,42	0,31	0,29	0,6	0,051507	0,3	0,5	OK	OK
F2.11-F2.10	Tersier	0,0564331	0,0006	0,015	0,035	1	0	0,373	0,3726	0,4	0,14903783	1,14518916	0,13014254	0,42	0,34	0,26	0,6	0,057034	0,3	0,5	OK	OK
F2.10-F2.4	Tersier	0,0999877	0,0006	0,015	0,061	1	0	0,462	0,4617	0,5	0,23086666	1,42346663	0,16218621	0,49	0,42	0,28	0,7	0,101987	0,3	0,5	OK	OK
F2.4-F2.3	Gorong-gorong	0,0987248	0,0006	0,015	0,06	1	0	0,46	0,4595	0,5	0,22976878	1,41907512	0,16191446	0,49	0,41	0,29	0,7	0,099448	0,3	0,5	OK	OK
F2.9-F2.7	Tersier	0,0509423	0,0006	0,015	0,031	1	0	0,359	0,3586	0,4	0,14342524	1,11712621	0,12838768	0,42	0,31	0,29	0,6	0,051533	0,3	0,5	OK	OK
F2.8-F2.7	Tersier	0,0097861	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,193	0,1931	0,2	0,03862951	0,58629512	0,06588749	0,27	0,19	0,21	0,4	0,010123	0,3	0,5	NO	OK
F2.7-F2.5	Tersier	0,0595806	0,0006	0,015	0,036	1	0	0,38	0,3803	0,4	0,1521022	1,16051102	0,13106485	0,42	0,36	0,24	0,6	0,060674	0,3	0,5	OK	OK
F2.6-F2.5	Tersier	0,0806084	0,0006	0,015	0,049	1	0	0,426	0,4259	0,5	0,21294812	1,35179246	0,15753018	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080973	0,3	0,5	OK	OK
F2.5-F2.3	Tersier	0,1555039	0,0006	0,015	0,095	1	0	0,545	0,5449	0,6	0,32693798	1,68979327	0,19347809	0,55	0,48	0,22	0,7	0,157325	0,3	0,5	NO	OK
F2.3-F2.2	Tersier	0,1490969	0,0006	0,015	0,091	1	0	0,536	0,5364	0,6	0,32182007	1,67273355	0,19239171	0,54	0,46	0,24	0,7	0,150205	0,3	0,5	NO	OK
F2.2-F2.1	Gorong-gorong	0,148051	0,0006	0,015	0,091	1	0	0,535	0,535	0,6	0,32097163	1,66990544	0,19220947	0,54	0,46	0,24	0,7	0,15011	0,3	0,5	NO	OK
F2.1-F2	Tersier	0,1583491	0,0006	0,015	0,097	1	0	0,549	0,5486	0,6	0,32916852	1,69722839	0,19394474	0,55	0,49	0,21	0,7	0,160861	0,3	0,5	NO	OK
F2-F1	Sekunder	0,3043227	0,0006	0,015	0,186	1	0	0,701	0,7009	0,8	0,56072709	2,20181773	0,25466554	0,66	0,58	0,32	0,9	0,304427	0,3	0,5	NO	OK
F1.1-F1	Tersier	0,0924704	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,448	0,4484	0,5	0,22419824	1,39679298	0,16050929	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094049	0,3	0,5	OK	OK
F1-F	Sekunder	0,3484872	0,0006	0,015	0,213	1	0	0,737	0,7374	0,8	0,58995821	2,27489551	0,2593342	0,66	0,66	0,24	0,9	0,350637	0,3	0,5	NO	OK
G2.7-G2.5	Tersier	0,0578578	0,0006	0,015	0,035	1	0	0,376	0,3761	0,4	0,15043777	1,15218885	0,13056694	0,42	0,35	0,25	0,6	0,058839	0,3	0,5	OK	OK
G2.6-G2.5	Tersier	0,0932485	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,45	0,4498	0,5	0,2249038	1,39961522	0,16068974	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094119	0,3	0,5	OK	OK
G2.5-G2	Tersier	0,1198897	0,0006	0,015	0,073	1	0	0,494	0,4943	0,5	0,2471294	1,48851759	0,16602383	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120855	0,3	0,5	OK	OK
G2.8-G2.1	Tersier	0,0800152	0,0006	0,015	0,049	1	0	0,425	0,4247	0,5	0,21235909	1,34943634	0,15736873	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080918	0,3	0,5	OK	OK
G2.4-G2.2	Tersier	0,1598916	0,0006	0,015	0,098	1	0	0,551	0,5506	0,6	0,33036726	1,7012242	0,19419384	0,55	0,49	0,21	0,7	0,160999	0,3	0,5	NO	OK
G2.3-G2.2	Tersier	0,0853078	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,435	0,435	0,5	0,21752138	1,37008553	0,15876482	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086184	0,3	0,5	OK	OK
G2.2-G2.1	Gorong-gorong	0,2228299	0,0006	0,015	0,136	1	0	0,624	0,6236	0,7	0,4365151	1,94718601	0,2241774	0,6	0,53	0,27	0,8	0,223573	0,3	0,5	NO	OK
G2.1-G2	Tersier	0,2899176	0,0006	0,015	0,178	1	0	0,688	0,6883	0,7	0,48179489	2,07655682	0,23201623	0,62	0,68	0,22	0,9	0,293497	0,3	0,5	NO	OK
G2-G1	Sekunder	0,3586061	0,0006	0,015	0,22	1	0	0,745	0,7454	0,8	0,59632468	2,29081169	0,26031152	0,67	0,68	0,22	0,9	0,36217	0,3	0,5	NO	OK
G1.1-G1	Tersier	0,0990999	0,0006	0,015	0,061	1	0	0,46	0,4602	0,5	0,23009574	1,42038295	0,16199556	0,49	0,41	0,29	0,7	0,099481	0,3	0,5	OK	OK
G1-G	Sekunder	0,4362426	0,0006	0,015	0,267	1	0	0,802	0,8022	0,9	0,72202414	2,5044981	0,28829095	0,71	0,69	0,21	0,9	0,442551	0,3	0,5	NO	OK
H2.13-H2.11	Tersier	0,0728038	0,0006	0,015	0,045	1	0	0,41	0,4099	0,5	0,20496934	1,31987736	0,15529423	0,47	0,31	0,29	0,6	0,073128	0,3	0,5	OK	OK
H2.12-H2.11	Tersier	0,0722653	0,0006	0,015	0,044	1	0	0,409	0,4088	0,5	0,20439949	1,31759797	0,15513039	0,47	0,31	0,29	0,6	0,073077	0,3	0,5	OK	OK
H2.11-H2.9	Gorong-gorong	0,1356602	0,0006	0,015	0,083	1	0	0,518	0,5177	0,6	0,31062189	1,63540631	0,18993561	0,54	0,42	0,28	0,7	0,135974	0,3	0,5	NO	OK

H2.10-H2.9	Tersier	0,074784	0,0006	0,015	0,046	1	0	0,414	0,4141	0,5	0,20704242	1,3281697	0,15588552	0,47	0,32	0,28	0,6	0,075679	0,3	0,5	OK	OK
H2.9-H2.7	Tersier	0,183966	0,0006	0,015	0,113	1	0	0,58	0,5803	0,6	0,34820819	1,76069397	0,19776758	0,55	0,56	0,24	0,8	0,186249	0,3	0,5	NO	OK
H2.8-H2.7	Tersier	0,0649089	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,393	0,3927	0,4	0,15706709	1,18533547	0,13250856	0,42	0,39	0,21	0,6	0,066212	0,3	0,5	OK	OK
H2.7-H2.5	Gorong-gorong	0,2288997	0,0006	0,015	0,14	1	0	0,63	0,6299	0,7	0,44093664	1,95981896	0,22498845	0,6	0,55	0,25	0,8	0,232569	0,3	0,5	NO	OK
H2.6-H2.5	Tersier	0,0814881	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,428	0,4276	0,5	0,21381667	1,3552667	0,15776723	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083439	0,3	0,5	OK	OK
H2.5-H2.3	Tersier	0,2671798	0,0006	0,015	0,164	1	0	0,668	0,6675	0,7	0,46726213	2,03503467	0,22960893	0,61	0,63	0,27	0,9	0,270032	0,3	0,5	NO	OK
H2.4-H2.3	Tersier	0,0727198	0,0006	0,015	0,045	1	0	0,41	0,4098	0,5	0,2048806	1,31952239	0,15526875	0,47	0,31	0,29	0,6	0,07312	0,3	0,5	OK	OK
H2.3-H2.2	Gorong-gorong	0,3133692	0,0006	0,015	0,192	1	0	0,709	0,7087	0,8	0,56692064	2,21730161	0,25568044	0,66	0,6	0,2	0,8	0,31576	0,3	0,5	NO	OK
H2.14-H2.2	Tersier	0,069232	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,402	0,4023	0,5	0,20113895	1,30455578	0,15418194	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070431	0,3	0,5	OK	OK
H2.2-H2	Tersier	0,3287573	0,0006	0,015	0,201	1	0	0,722	0,7215	0,8	0,57720415	2,24301038	0,25733459	0,66	0,63	0,27	0,9	0,332977	0,3	0,5	NO	OK
H2.1-H2	Tersier	0,2539226	0,0006	0,015	0,155	1	0	0,655	0,6549	0,7	0,45842918	2,00979765	0,22809718	0,61	0,6	0,2	0,8	0,256043	0,3	0,5	NO	OK
H1.1-H1	Tersier	0,1063816	0,0006	0,015	0,065	1	0	0,473	0,4726	0,5	0,23629589	1,44518358	0,1635058	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107423	0,3	0,5	OK	OK
H2-H1	Sekunder	0,52652	0,0006	0,015	0,322	1	0	0,861	0,8609	0,9	0,77479048	2,62175663	0,29552342	0,72	0,81	0,19	1	0,528169	0,3	0,5	NO	OK
H1-H	Sekunder	0,6066982	0,0006	0,015	0,372	1	0	0,908	0,9079	1	0,90787473	2,81574947	0,32242738	0,77	0,8	0,2	1	0,614274	0,3	0,5	NO	OK
I2.29-I2.27	Tersier	0,0768288	0,0006	0,015	0,047	1	0	0,418	0,4183	0,5	0,20914755	1,33659021	0,15647844	0,47	0,33	0,27	0,6	0,078242	0,3	0,5	OK	OK
I2.28-I2.27	Tersier	0,0624825	0,0006	0,015	0,038	1	0	0,387	0,3871	0,4	0,1548391	1,17419551	0,13186825	0,42	0,37	0,23	0,6	0,062614	0,3	0,5	OK	OK
I2.27-I2.24	Gorong-gorong	0,1357344	0,0006	0,015	0,083	1	0	0,518	0,5178	0,6	0,3106856	1,63561867	0,1899499	0,54	0,42	0,28	0,7	0,135981	0,3	0,5	NO	OK
I2.26-I2.24	Tersier	0,0814527	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,428	0,4276	0,5	0,21378176	1,35512706	0,15775773	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083435	0,3	0,5	OK	OK
I2.24-I2.23	Tersier	0,1965157	0,0006	0,015	0,12	1	0	0,595	0,5949	0,6	0,35693278	1,78977593	0,19942875	0,56	0,59	0,21	0,8	0,197324	0,3	0,5	NO	OK
I2.25-I2.23	Tersier	0,0827143	0,0006	0,015	0,051	1	0	0,43	0,43	0,5	0,21501753	1,36007011	0,15809297	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083553	0,3	0,5	OK	OK
I2.23-I2.17	Gorong-gorong	0,2673488	0,0006	0,015	0,164	1	0	0,668	0,6677	0,7	0,46737295	2,03535128	0,22962766	0,61	0,63	0,27	0,9	0,270047	0,3	0,5	NO	OK
I2.22-I2.20	Tersier	0,0688048	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,401	0,4013	0,5	0,20067264	1,30269056	0,15404475	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070389	0,3	0,5	OK	OK
I2.20-I2.18	Gorong-gorong	0,0672128	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,398	0,3978	0,4	0,15913503	1,19567513	0,13309219	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068109	0,3	0,5	OK	OK
I2.18-I2.17	Tersier	0,0248255	0,0006	0,015	0,015	1	0	0,274	0,2738	0,3	0,08215224	0,84768162	0,09691403	0,34	0,25	0,25	0,5	0,025841	0,3	0,5	OK	OK
I2.17-I2.13	Tersier	0,2733524	0,0006	0,015	0,167	1	0	0,673	0,6733	0,7	0,47128137	2,0465182	0,23028448	0,61	0,64	0,26	0,9	0,274856	0,3	0,5	NO	OK
I2.16-I2.15	Tersier	0,0653915	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,394	0,3938	0,4	0,15750398	1,1875199	0,13263271	0,42	0,39	0,21	0,6	0,066254	0,3	0,5	OK	OK
I2.21-I2.15	Tersier	0,0068689	0,0006	0,015	0,004	1	0	0,169	0,1691	0,2	0,03382784	0,53827839	0,06284451	0,26	0,14	0,26	0,4	0,007227	0,3	0,5	NO	OK
I2.15-I2.14	Gorong-gorong	0,0663524	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,396	0,3959	0,4	0,15836802	1,19184011	0,1328769	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068036	0,3	0,5	OK	OK
I2.19-I2.14	Tersier	0,0068689	0,0006	0,015	0,004	1	0	0,169	0,1691	0,2	0,03382784	0,53827839	0,06284451	0,26	0,14	0,26	0,4	0,007227	0,3	0,5	NO	OK
I2.14-I2.13	Tersier	0,0852499	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,435	0,4349	0,5	0,21746599	1,36986397	0,15875006	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086179	0,3	0,5	OK	OK
I2.13-I2.12	Gorong-gorong	0,3429462	0,0006	0,015	0,21	1	0	0,733	0,733	0,8	0,58642287	2,26605718	0,25878556	0,66	0,65	0,25	0,9	0,344837	0,3	0,5	NO	OK
I2.12-I2.7	Tersier	0,3316574	0,0006	0,015	0,203	1	0	0,724	0,7239	0,8	0,5791083	2,24777075	0,25763673	0,66	0,63	0,27	0,9	0,333237	0,3	0,5	NO	OK
I2.11-I2.10	Tersier	0,0739317	0,0006	0,015	0,045	1	0	0,412	0,4123	0,5	0,20615447	1,32461788	0,15563316	0,47	0,32	0,28	0,6	0,075597	0,3	0,5	OK	OK
I2.10-I2.9	Gorong-gorong	0,0714593	0,0006	0,015	0,044	1	0	0,407	0,4071	0,5	0,20354164	1,31416657	0,15488268	0,47	0,31	0,29	0,6	0,072999	0,3	0,5	OK	OK
I2.9-I2.7	Tersier	0,0951104	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,453	0,4532	0,5	0,22657741	1,40630966	0,16111488	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096703	0,3	0,5	OK	OK
I2.7-I2.1	Tersier	0,3916876	0,0006	0,015	0,24	1	0	0,77	0,7705	0,8	0,61638718	2,34096796	0,26330441	0,67	0,73	0,27	1	0,391774	0,3	0,5	NO	OK
I2.6-I2.4	Tersier	0,0835526	0,0006	0,015	0,051	1	0	0,432	0,4317	0,5	0,2158322	1,36332879	0,15831265	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083631	0,3	0,5	OK	OK
I2.5-I2.4	Tersier	0,0069042	0,0006	0,015	0,004	1	0	0,169	0,1695	0,2	0,03389294	0,53892943	0,06288939	0,26	0,14	0,26	0,4	0,007231	0,3	0,5	NO	OK
I2.4-I2.2	Gorong-gorong	0,0815595	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,428	0,4278	0,5	0,21388686	1,35554745	0,15778633	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083445	0,3	0,5	OK	OK
I2.8-I2.2	Tersier	0,0069042	0,0006	0,015	0,004	1	0	0,169	0,1695	0,2	0,03389294	0,53892943	0,06288939	0,26	0,14	0,26	0,4	0,007231	0,3	0,5	NO	OK
I2.2-I2.1	Tersier	0,110741	0,0006	0,015	0,068	1	0	0,48	0,4798	0,5	0,23988158	1,45952633	0,16435578	0,49	0,46	0,24	0,7	0,112694	0,3	0,5	OK	OK
I2.1-I2	Tersier	0,4597233	0,0006	0,015	0,282	1	0	0,818	0,8182	0,9	0,73635947	2,53635438	0,290322	0,72	0,72	0,18	0,9	0,463959	0,3	0,5	NO	OK
I2-I1	Sekunder	0,4433269	0,0006	0,015	0,271	1	0	0,807	0,8071	0,9	0,72639897	2,51421993	0,28891624	0,71	0,7	0,2	0,9	0,449614	0,3	0,5	NO	OK
I1.1-I1	Tersier	0,0307035	0,0006	0,015	0,019	1	0	0,297	0,2966	0,3	0,08896678	0,89311189	0,09961438	0,35	0,3	0,2	0,5	0,031582	0,3	0,5	OK	OK
I1-I	Sekunder	0,4482525	0,0006	0,015	0,274	1	0	0,81	0,8105	0,9	0,72941505	2,52092233	0,28934451	0,71	0,7	0,2	0,9	0,450058	0,3	0,5	NO	OK
J2.24-J2.22	Tersier	0,0718208	0,0006	0,015	0,044	1	0	0,408	0,4079	0,5	0,20392714	1,31570857	0,15499416	0,47	0,31	0,29	0,6	0,073034	0,3	0,5	OK	OK

J2.23-J2.22	Tersier	0,0721397	0,0006	0,015	0,044	1	0	0,409	0,4085	0,5	0,2042662	1,31706479	0,15509199	0,47	0,31	0,29	0,6	0,073065	0,3	0,5	OK	OK
J2.22-J2.20	Gorong-gorong	0,1408411	0,0006	0,015	0,086	1	0	0,525	0,525	0,6	0,3150184	1,65006135	0,19091315	0,54	0,44	0,26	0,7	0,142937	0,3	0,5	NO	OK
J2.21-J2.20	Tersier	0,0744123	0,0006	0,015	0,046	1	0	0,413	0,4133	0,5	0,20665601	1,32662405	0,15577587	0,47	0,32	0,28	0,6	0,075643	0,3	0,5	OK	OK
J2.20-J2.18	Tersier	0,1934567	0,0006	0,015	0,118	1	0	0,591	0,5914	0,6	0,35483898	1,7827966	0,19903503	0,56	0,58	0,22	0,8	0,193724	0,3	0,5	NO	OK
J2.19-J2.18	Tersier	0,07394	0,0006	0,015	0,045	1	0	0,412	0,4123	0,5	0,20616314	1,32465256	0,15563563	0,47	0,32	0,28	0,6	0,075598	0,3	0,5	OK	OK
J2.18-J2.16	Gorong-gorong	0,2567308	0,0006	0,015	0,157	1	0	0,658	0,6576	0,7	0,46032381	2,01521088	0,22842463	0,61	0,61	0,29	0,9	0,26056	0,3	0,5	NO	OK
J2.17-J2.16	Tersier	0,0833905	0,0006	0,015	0,051	1	0	0,431	0,4314	0,5	0,21567503	1,36270011	0,15827035	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083616	0,3	0,5	OK	OK
J2.16-J2.10	Tersier	0,3064409	0,0006	0,015	0,188	1	0	0,703	0,7027	0,8	0,56218747	2,20546867	0,25490612	0,66	0,59	0,21	0,8	0,30987	0,3	0,5	NO	OK
J2.15-J2.13	Tersier	0,0575458	0,0006	0,015	0,035	1	0	0,375	0,3753	0,4	0,150133	1,15066498	0,13047499	0,42	0,35	0,25	0,6	0,058812	0,3	0,5	OK	OK
J2.14-J2.13	Tersier	0,0086769	0,0006	0,015	0,005	1	0	0,185	0,1846	0,2	0,0369256	0,569256	0,06486642	0,26	0,17	0,23	0,4	0,008963	0,3	0,5	NO	OK
J2.13-J2.11	Gorong-gorong	0,0593944	0,0006	0,015	0,036	1	0	0,38	0,3798	0,4	0,15192374	1,1596187	0,13101181	0,42	0,36	0,24	0,6	0,060658	0,3	0,5	OK	OK
J2.12-J2.11	Tersier	0,0086769	0,0006	0,015	0,005	1	0	0,185	0,1846	0,2	0,0369256	0,569256	0,06486642	0,26	0,17	0,23	0,4	0,008963	0,3	0,5	NO	OK
J2.11-J2.10	Tersier	0,0845673	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,434	0,4336	0,5	0,21681138	1,3672455	0,15857531	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086115	0,3	0,5	OK	OK
J2.10-J2.9	Gorong-gorong	0,3758745	0,0006	0,015	0,23	1	0	0,759	0,7587	0,8	0,60693507	2,31733767	0,2619105	0,67	0,71	0,29	1	0,379695	0,3	0,5	NO	OK
J2.25-J2.9	Tersier	0,0680822	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,4	0,3998	0,4	0,15990382	1,19951909	0,13330661	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068182	0,3	0,5	OK	OK
J2.9-J2.8	Tersier	0,4024175	0,0006	0,015	0,246	1	0	0,778	0,7783	0,8	0,62266576	2,35666441	0,26421486	0,67	0,75	0,25	1	0,403435	0,3	0,5	NO	OK
J2.7-J2.8	Tersier	0,0948062	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,453	0,4526	0,5	0,22630543	1,40522171	0,16104607	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096675	0,3	0,5	OK	OK
J2.8-J2.1	Tersier	0,4575778	0,0006	0,015	0,28	1	0	0,817	0,8167	0,9	0,7350689	2,53348644	0,29014124	0,72	0,72	0,28	1	0,463766	0,3	0,5	NO	OK
J2.6-J2.4	Tersier	0,0650007	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,393	0,3929	0,4	0,15715039	1,18575195	0,13253226	0,42	0,39	0,21	0,6	0,06622	0,3	0,5	OK	OK
J2.5-J2.4	Tersier	0,0072676	0,0006	0,015	0,004	1	0	0,173	0,1728	0,2	0,03455126	0,54551259	0,06333723	0,26	0,15	0,25	0,4	0,007784	0,3	0,5	NO	OK
J2.4-J2.2	Gorong-gorong	0,0647843	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,392	0,3924	0,4	0,156954	1,18476999	0,13247635	0,42	0,39	0,21	0,6	0,066202	0,3	0,5	OK	OK
J2.3-J2.2	Tersier	0,0072676	0,0006	0,015	0,004	1	0	0,173	0,1728	0,2	0,03455126	0,54551259	0,06333723	0,26	0,15	0,25	0,4	0,007784	0,3	0,5	NO	OK
J2.2-J2.1	Tersier	0,0902235	0,0006	0,015	0,055	1	0	0,444	0,4443	0,5	0,22213963	1,38855853	0,15997859	0,48	0,38	0,22	0,6	0,091435	0,3	0,5	OK	OK
J2.1-J2	Tersier	0,5132964	0,0006	0,015	0,314	1	0	0,853	0,8527	0,9	0,76743528	2,60541174	0,29455432	0,72	0,79	0,21	1	0,514001	0,3	0,5	NO	OK
J2-J1	Sekunder	0,4968502	0,0006	0,015	0,304	1	0	0,842	0,8424	0,9	0,75812048	2,58471218	0,29330944	0,72	0,77	0,23	1	0,499576	0,3	0,5	NO	OK
J1.1-J1	Tersier	0,10891	0,0006	0,015	0,067	1	0	0,477	0,4768	0,5	0,23838645	1,4535458	0,1640034	0,49	0,45	0,25	0,7	0,110087	0,3	0,5	OK	OK
J1-J	Sekunder	0,56636	0,0006	0,015	0,347	1	0	0,885	0,8848	0,9	0,7962756	2,66950134	0,29828627	0,73	0,87	0,23	1,1	0,570823	0,3	0,5	NO	OK
K3.16-K3.14	Tersier	0,0697842	0,0006	0,015	0,043	1	0	0,403	0,4035	0,5	0,20173913	1,30695652	0,15435795	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070485	0,3	0,5	OK	OK
K3.15-K3.14	Tersier	0,0706115	0,0006	0,015	0,043	1	0	0,405	0,4053	0,5	0,20263263	1,31053052	0,15461878	0,47	0,31	0,29	0,6	0,072916	0,3	0,5	OK	OK
K3.14-K3.12	Gorong-gorong	0,1361238	0,0006	0,015	0,083	1	0	0,518	0,5184	0,6	0,31101952	1,63673173	0,19002474	0,54	0,43	0,27	0,7	0,139255	0,3	0,5	NO	OK
K3.13-K3.12	Tersier	0,0691727	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,402	0,4021	0,5	0,20107437	1,30429749	0,15416297	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070425	0,3	0,5	OK	OK
K3.12-K3.10	Tersier	0,1818425	0,0006	0,015	0,111	1	0	0,578	0,5778	0,6	0,34669553	1,75565177	0,19747397	0,55	0,55	0,25	0,8	0,182742	0,3	0,5	NO	OK
K3.11-K3.10	Tersier	0,0686892	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,401	0,4011	0,5	0,20054612	1,30218449	0,15400746	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070378	0,3	0,5	OK	OK
K3.10-K3.8	Gorong-gorong	0,2368606	0,0006	0,015	0,145	1	0	0,638	0,638	0,7	0,44662603	1,97607438	0,22601681	0,61	0,56	0,24	0,8	0,237519	0,3	0,5	NO	OK
K3.9-K3.8	Tersier	0,0670804	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,398	0,3975	0,4	0,15901738	1,19508688	0,13305926	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068098	0,3	0,5	OK	OK
K3.8-K3.6	Tersier	0,2688088	0,0006	0,015	0,165	1	0	0,669	0,669	0,7	0,46832843	2,03808124	0,22978889	0,61	0,63	0,27	0,9	0,270173	0,3	0,5	NO	OK
K3.7-K3.6	Tersier	0,066991	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,397	0,3973	0,4	0,15893782	1,19468911	0,13303697	0,43	0,4	0,2	0,6	0,06809	0,3	0,5	OK	OK
K3.6-K3.4	Gorong-gorong	0,3155045	0,0006	0,015	0,193	1	0	0,71	0,7105	0,8	0,56836624	2,22091559	0,25591528	0,66	0,6	0,3	0,9	0,315953	0,3	0,5	NO	OK
K3.5-K3.4	Tersier	0,0649035	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,393	0,3927	0,4	0,15706224	1,18531122	0,13250718	0,42	0,39	0,21	0,6	0,066212	0,3	0,5	OK	OK
K3.4-K3.2	Tersier	0,3392563	0,0006	0,015	0,208	1	0	0,73	0,7301	0,8	0,58404882	2,26012206	0,25841473	0,66	0,65	0,25	0,9	0,344508	0,3	0,5	NO	OK
K3.3-K3.2	Tersier	0,0642546	0,0006	0,015	0,039	1	0	0,391	0,3912	0,4	0,15647149	1,18235747	0,13233857	0,42	0,38	0,22	0,6	0,064459	0,3	0,5	OK	OK
K3.2-K3	Gorong-gorong	0,3794336	0,0006	0,015	0,232	1	0	0,761	0,7614	0,8	0,60908383	2,32270956	0,26222987	0,67	0,71	0,29	1	0,380003	0,3	0,5	NO	OK
K3.1-K3	Tersier	0,0812914	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,427	0,4272	0,5	0,2136229	1,3544916	0,15771445	0,48	0,35	0,25	0,6	0,08342	0,3	0,5	OK	OK
K3-K2	Sekunder	0,4015905	0,0006	0,015	0,246	1	0	0,778	0,7777	0,8	0,62218562	2,35546405	0,26414567	0,67	0,75	0,25	1	0,403365	0,3	0,5	NO	OK
K2.1-K2	Tersier	0,1907254	0,0006	0,015	0,117	1	0	0,588	0,5883	0,6	0,35295197	1,77650656	0,19867755	0,56	0,58	0,22	0,8	0,193492	0,3	0,5	NO	OK
K2-K1	Sekunder	0,5135774	0,0006	0,015	0,315	1	0	0,853	0,8529	0,9	0,76759282	2,60576181	0,2945752	0,72	0,79	0,21	1	0,514026	0,3	0,5	NO	OK

K1.1-K1	Tersier	0,0758095	0,0006	0,015	0,046	1	0	0,416	0,4162	0,5	0,20810257	1,33241029	0,15618505	0,47	0,33	0,27	0,6	0,078144	0,3	0,5	OK	OK
K1-K	Sekunder	0,5530025	0,0006	0,015	0,339	1	0	0,877	0,8769	0,9	0,78918051	2,65373447	0,29738488	0,73	0,85	0,25	1,1	0,556577	0,3	0,5	NO	OK
L2.20-L2.18	Tersier	0,09298	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,449	0,4493	0,5	0,22466077	1,39864309	0,16062766	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094095	0,3	0,5	OK	OK
L2.19-L2.18	Tersier	0,0940399	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,451	0,4512	0,5	0,22561773	1,40247091	0,16087159	0,48	0,39	0,21	0,6	0,09419	0,3	0,5	OK	OK
L2.18-L2.16	Gorong-gorong	0,1807942	0,0006	0,015	0,111	1	0	0,577	0,5766	0,6	0,34594462	1,75314873	0,19732759	0,55	0,55	0,25	0,8	0,182652	0,3	0,5	NO	OK
L2.17-L2.16	Tersier	0,0974129	0,0006	0,015	0,06	1	0	0,457	0,4572	0,5	0,22861906	1,41447623	0,16162807	0,48	0,41	0,29	0,7	0,099331	0,3	0,5	OK	OK
L2.16-L2.14	Tersier	0,238176	0,0006	0,015	0,146	1	0	0,639	0,6394	0,7	0,44755452	1,9787272	0,22618303	0,61	0,57	0,23	0,8	0,241879	0,3	0,5	NO	OK
L2.15-L2.14	Tersier	0,089365	0,0006	0,015	0,055	1	0	0,443	0,4427	0,5	0,22134461	1,38537846	0,15977195	0,48	0,38	0,22	0,6	0,091356	0,3	0,5	OK	OK
L2.14-L2.12	Gorong-gorong	0,3097323	0,0006	0,015	0,19	1	0	0,706	0,7056	0,8	0,56444431	2,21111078	0,25527636	0,66	0,59	0,21	0,8	0,31017	0,3	0,5	NO	OK
L2.13-L2.12	Tersier	0,0824808	0,0006	0,015	0,051	1	0	0,43	0,4296	0,5	0,21478969	1,35915876	0,15803135	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083532	0,3	0,5	OK	OK
L2.12-L2.10	Tersier	0,3443159	0,0006	0,015	0,211	1	0	0,734	0,7341	0,8	0,58730006	2,26825015	0,25892209	0,66	0,65	0,25	0,9	0,344959	0,3	0,5	NO	OK
L2.11-L2.10	Tersier	0,0793213	0,0006	0,015	0,049	1	0	0,423	0,4233	0,5	0,21166666	1,34666666	0,15717822	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080853	0,3	0,5	OK	OK
L2.10-L2.8	Gorong-gorong	0,3991212	0,0006	0,015	0,244	1	0	0,776	0,7759	0,8	0,62074821	2,35187053	0,26393809	0,67	0,75	0,25	1	0,403153	0,3	0,5	NO	OK
L2.9-L2.8	Tersier	0,0945511	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,452	0,4522	0,5	0,2260769	1,40430759	0,16098816	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096652	0,3	0,5	OK	OK
L2.8-L2.6	Tersier	0,4332961	0,0006	0,015	0,265	1	0	0,80	0,8002	0,8	0,6401702	2,40042551	0,2666903	0,68	0,81	0,19	1	0,438427	0,3	0,5	NO	OK
L2.7-L2.6	Tersier	0,0793213	0,0006	0,015	0,049	1	0	0,423	0,4233	0,5	0,21166666	1,34666666	0,15717822	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080853	0,3	0,5	OK	OK
L2.6-L2.4	Gorong-gorong	0,4828161	0,0006	0,015	0,296	1	0	0,833	0,8334	0,9	0,75001829	2,5667073	0,29221029	0,72	0,75	0,25	1	0,485384	0,3	0,5	NO	OK
L2.5-L2.4	Tersier	0,0712738	0,0006	0,015	0,044	1	0	0,407	0,4067	0,5	0,20334327	1,31337309	0,15482522	0,47	0,31	0,29	0,6	0,072981	0,3	0,5	OK	OK
L2.4-L2.2	Tersier	0,4961058	0,0006	0,015	0,304	1	0	0,842	0,8419	0,9	0,75769436	2,58376524	0,29325201	0,72	0,77	0,23	1	0,499511	0,3	0,5	NO	OK
L2.3-L2.2	Tersier	0,0930915	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,45	0,4495	0,5	0,22476179	1,39904717	0,16065348	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094105	0,3	0,5	OK	OK
L2.2-L2.1	Gorong-gorong	0,5464543	0,0006	0,015	0,335	1	0	0,873	0,873	0,9	0,78566312	2,64591805	0,29693404	0,73	0,84	0,16	1	0,549473	0,3	0,5	NO	OK
L2.1-L2	Tersier	0,5384199	0,0006	0,015	0,33	1	0	0,868	0,8681	0,9	0,78131127	2,63624727	0,29637253	0,73	0,83	0,17	1	0,542247	0,3	0,5	NO	OK
L2-L1	Sekunder	0,4892788	0,0006	0,015	0,3	1	0	0,838	0,8375	0,9	0,7537674	2,57503866	0,29272081	0,72	0,76	0,24	1	0,492428	0,3	0,5	NO	OK
L1-L	Sekunder	0,484664	0,0006	0,015	0,297	1	0	0,835	0,8345	0,9	0,75109343	2,5690965	0,29235703	0,72	0,75	0,25	1	0,485546	0,3	0,5	NO	OK
MC6.18-MC6.16	Tersier	0,0647308	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,392	0,3923	0,4	0,15690532	1,18452658	0,13246247	0,42	0,39	0,21	0,6	0,066197	0,3	0,5	OK	OK
MC6.17-MC6.16	Tersier	0,007831	0,0006	0,015	0,005	1	0	0,178	0,1777	0,2	0,03553217	0,5553217	0,06398484	0,26	0,15	0,25	0,4	0,007837	0,3	0,5	NO	OK
MC6.16-MC6.14	Gorong-gorong	0,0645242	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,392	0,3918	0,4	0,15671737	1,18358685	0,13240885	0,42	0,39	0,21	0,6	0,066179	0,3	0,5	OK	OK
MC6.15-MC6.14	Tersier	0,1326521	0,0006	0,015	0,081	1	0	0,513	0,5134	0,6	0,30802095	1,62673649	0,18934901	0,54	0,42	0,28	0,7	0,135694	0,3	0,5	NO	OK
MC6.14-MC6.8	Tersier	0,1686708	0,0006	0,015	0,103	1	0	0,562	0,5618	0,6	0,33705628	1,72352094	0,19556263	0,55	0,52	0,28	0,8	0,171658	0,3	0,5	NO	OK
MC6.13-MC6.11	Tersier	0,0835117	0,0006	0,015	0,051	1	0	0,432	0,4316	0,5	0,21579257	1,36317027	0,15830199	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083627	0,3	0,5	OK	OK
MC6.12-MC6.11	Tersier	0,0093216	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,19	0,1897	0,2	0,03793147	0,57931467	0,06547645	0,27	0,18	0,22	0,4	0,00955	0,3	0,5	NO	OK
MC6.11-MC6.9	Gorong-gorong	0,0851885	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,435	0,4348	0,5	0,21740723	1,36962891	0,1587344	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086173	0,3	0,5	OK	OK
MC6.10-MC6.9	Tersier	0,0129833	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,215	0,2147	0,3	0,06442453	0,72949688	0,08831365	0,32	0,14	0,21	0,35	0,013601	0,3	0,5	OK	OK
MC6.9-MC6.8	Tersier	0,1160989	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,488	0,4883	0,5	0,24416968	1,47667871	0,16535058	0,49	0,48	0,22	0,7	0,118068	0,3	0,5	OK	OK
MC6.8-MC6.6	Gorong-gorong	0,2811576	0,0006	0,015	0,172	1	0	0,68	0,6804	0,7	0,47628337	2,06080964	0,23111469	0,61	0,66	0,24	0,9	0,284126	0,3	0,5	NO	OK
MC6.7-MC6.6	Tersier	0,1396486	0,0006	0,015	0,086	1	0	0,523	0,5234	0,6	0,31401551	1,64671838	0,19069169	0,54	0,44	0,26	0,7	0,142827	0,3	0,5	NO	OK
MC6.6-MC6	Tersier	0,3892086	0,0006	0,015	0,238	1	0	0,769	0,7687	0,8	0,61492133	2,33730333	0,26309009	0,67	0,73	0,27	1	0,391562	0,3	0,5	NO	OK
MC6.5-MC6.3	Tersier	0,1056639	0,0006	0,015	0,065	1	0	0,471	0,4714	0,5	0,23569678	1,44278714	0,16336213	0,49	0,44	0,26	0,7	0,10736	0,3	0,5	OK	OK
MC6.4-MC6.3	Tersier	0,0106025	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,199	0,199	0,2	0,03980791	0,59807909	0,06655961	0,27	0,2	0,2	0,4	0,010728	0,3	0,5	NO	OK
MC6.3-MC6.1	Gorong-gorong	0,1077043	0,0006	0,015	0,066	1	0	0,475	0,4748	0,5	0,23739333	1,44957333	0,16376773	0,49	0,45	0,25	0,7	0,109981	0,3	0,5	OK	OK
MC6.2-MC6.1	Tersier	0,0106025	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,199	0,199	0,2	0,03980791	0,59807909	0,06655961	0,27	0,2	0,2	0,4	0,010728	0,3	0,5	NO	OK
MC6.1-MC6	Tersier	0,1447882	0,0006	0,015	0,089	1	0	0,531	0,5305	0,6	0,31830057	1,66100191	0,19163167	0,54	0,45	0,25	0,7	0,146552	0,3	0,5	NO	OK
MC6-MC5	Sekunder	0,5094159	0,0006	0,015	0,312	1	0	0,85	0,8503	0,9	0,76525445	2,60056544	0,29426464	0,72	0,79	0,21	1	0,513664	0,3	0,5	NO	OK
MC5.1-MC5	Tersier	0,1554517	0,0006	0,015	0,095	1	0	0,545	0,5448	0,6	0,32689688	1,68965625	0,19346946	0,55	0,48	0,22	0,7	0,15732	0,3	0,5	NO	OK
MC5-MC4	Sekunder	0,5282286	0,0006	0,015	0,323	1	0	0,862	0,8619	0,9	0,77573237	2,62384971	0,29564665	0,72	0,81	0,29	1,1	0,528316	0,3	0,5	NO	OK
MC4-MC1	Sekunder	0,5432819	0,0006	0,015	0,333	1	0	0,871	0,8711	0,9	0,78394959	2,64211019	0,29671343	0,73	0,84	0,26	1,1	0,549201	0,3	0,5	NO	OK

MC3.17-MC3.16	Tersier	0,1028733	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,467	0,4667	0,5	0,23334298	1,43337194	0,16279305	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104676	0,3	0,5	OK	OK
MC3.15-MC3.16	Tersier	0,0706477	0,0006	0,015	0,043	1	0	0,405	0,4053	0,5	0,20267157	1,31068627	0,15463011	0,47	0,31	0,29	0,6	0,07292	0,3	0,5	OK	OK
MC3.16-MC3.13	Tersier	0,1606239	0,0006	0,015	0,098	1	0	0,552	0,5516	0,6	0,33093387	1,70311289	0,19431118	0,55	0,49	0,21	0,7	0,161063	0,3	0,5	NO	OK
MC3.14-MC3.13	Tersier	0,078576	0,0006	0,015	0,048	1	0	0,422	0,4218	0,5	0,21091864	1,34367455	0,15697152	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080782	0,3	0,5	OK	OK
MC3.13-MC3.10	Gorong-gorong	0,2261916	0,0006	0,015	0,139	1	0	0,627	0,6271	0,7	0,43897309	1,95420882	0,22462957	0,6	0,54	0,26	0,8	0,228098	0,3	0,5	NO	OK
MC3.12-MC3.10	Tersier	0,0816953	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,428	0,428	0,5	0,21402034	1,35608137	0,15782264	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083458	0,3	0,5	OK	OK
MC3.10-MC3.9	Tersier	0,2703913	0,0006	0,015	0,166	1	0	0,671	0,6705	0,7	0,46936043	2,04102979	0,22996256	0,61	0,64	0,26	0,9	0,2746	0,3	0,5	NO	OK
MC3.11-MC3.9	Tersier	0,0786399	0,0006	0,015	0,048	1	0	0,422	0,422	0,5	0,21098294	1,34393177	0,15698933	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080788	0,3	0,5	OK	OK
MC3.9-MC3.6	Gorong-gorong	0,3279359	0,0006	0,015	0,201	1	0	0,721	0,7208	0,8	0,57666291	2,24165728	0,25724847	0,66	0,63	0,27	0,9	0,332902	0,3	0,5	NO	OK
MC3.8-MC3.6	Tersier	0,0930973	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,45	0,4495	0,5	0,22476703	1,39906811	0,16065481	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094105	0,3	0,5	OK	OK
MC3.6-MC3.5	Tersier	0,3690126	0,0006	0,015	0,226	1	0	0,753	0,7534	0,8	0,60275611	2,30689026	0,26128512	0,67	0,7	0,2	0,9	0,373751	0,3	0,5	NO	OK
MC3.7-MC3.5	Tersier	0,0856092	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,436	0,4356	0,5	0,21780929	1,37123714	0,15884144	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086212	0,3	0,5	OK	OK
MC3.5-MC3.2	Gorong-gorong	0,4195797	0,0006	0,015	0,257	1	0	0,791	0,7906	0,8	0,63249428	2,38123571	0,26561599	0,67	0,78	0,22	1	0,421055	0,3	0,5	NO	OK
MC3.3-MC3.2	Tersier	0,0915395	0,0006	0,015	0,056	1	0	0,447	0,4467	0,5	0,22334922	1,39339689	0,16029117	0,48	0,38	0,22	0,6	0,091554	0,3	0,5	OK	OK
MC3.2-MC3.1	Tersier	0,4441058	0,0006	0,015	0,272	1	0	0,808	0,8076	0,9	0,72687727	2,51528283	0,28898431	0,71	0,7	0,3	1	0,449684	0,3	0,5	NO	OK
MC3.4-MC3.1	Tersier	0,0935384	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,45	0,4503	0,5	0,22516581	1,40066324	0,16075656	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094145	0,3	0,5	OK	OK
MC3.1-MC3	Gorong-gorong	0,4986037	0,0006	0,015	0,305	1	0	0,843	0,8435	0,9	0,75912272	2,58693937	0,29344434	0,72	0,77	0,23	1	0,499729	0,3	0,5	NO	OK
MC3-MC2	Sekunder	0,473147	0,0006	0,015	0,29	1	0	0,827	0,8271	0,9	0,74435004	2,55411119	0,29143212	0,72	0,74	0,26	1	0,478061	0,3	0,5	NO	OK
MC2.5-MC2.1	Tersier	0,248676	0,0006	0,015	0,152	1	0	0,65	0,6498	0,7	0,45485388	1,99958252	0,22747442	0,61	0,59	0,21	0,8	0,251318	0,3	0,5	NO	OK
MC2.4-MC2.2	Tersier	0,1059467	0,0006	0,015	0,065	1	0	0,472	0,4719	0,5	0,23593317	1,44373267	0,16341887	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107385	0,3	0,5	OK	OK
MC2.3-MC2.2	Tersier	0,1378158	0,0006	0,015	0,084	1	0	0,521	0,5208	0,6	0,31246373	1,64154576	0,19034725	0,54	0,43	0,27	0,7	0,139413	0,3	0,5	NO	OK
MC2.2-MC2.1	Tersier	0,2265179	0,0006	0,015	0,139	1	0	0,627	0,6274	0,7	0,43921048	1,95488708	0,22467307	0,6	0,54	0,26	0,8	0,228127	0,3	0,5	NO	OK
MC2.1-MC2	Tersier	0,4885184	0,0006	0,015	0,299	1	0	0,837	0,837	0,9	0,75332786	2,57406191	0,29266113	0,72	0,76	0,24	1	0,492361	0,3	0,5	NO	OK
MC2-MC1	Sekunder	0,4719955	0,0006	0,015	0,289	1	0	0,826	0,8263	0,9	0,7436702	2,55260045	0,29133827	0,72	0,74	0,26	1	0,477959	0,3	0,5	NO	OK
MC1-MC	Sekunder	0,5211757	0,0006	0,015	0,319	1	0	0,858	0,8576	0,9	0,77183196	2,61518214	0,29513507	0,72	0,8	0,2	1	0,521192	0,3	0,5	NO	OK
ME10.5-ME10.3	Tersier	0,104761	0,0006	0,015	0,064	1	0	0,47	0,4699	0,5	0,23493954	1,43975817	0,16317986	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104842	0,3	0,5	OK	OK
ME10.4-ME10.3	Tersier	0,0108623	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,201	0,2009	0,3	0,06025642	0,70170948	0,0858709	0,32	0,12	0,28	0,4	0,011442	0,3	0,5	OK	OK
ME10.3-ME10.1	Gorong-gorong	0,1069873	0,0006	0,015	0,066	1	0	0,474	0,4736	0,5	0,23679948	1,44719794	0,16362619	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107475	0,3	0,5	OK	OK
ME10.2-ME10.1	Tersier	0,0108623	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,201	0,2009	0,3	0,06025642	0,70170948	0,0858709	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011442	0,3	0,5	OK	OK
ME10.1-ME10	Tersier	0,1579412	0,0006	0,015	0,097	1	0	0,548	0,5481	0,6	0,32885024	1,69616747	0,1938784	0,55	0,49	0,21	0,7	0,160824	0,3	0,5	NO	OK
ME10-ME9	Sekunder	0,1561634	0,0006	0,015	0,096	1	0	0,546	0,5458	0,6	0,32745728	1,69152426	0,1935871	0,55	0,48	0,22	0,7	0,157384	0,3	0,5	NO	OK
ME9.13-ME9.11	Tersier	0,0618456	0,0006	0,015	0,038	1	0	0,386	0,3856	0,4	0,15424533	1,17122664	0,13169554	0,42	0,37	0,23	0,6	0,06256	0,3	0,5	OK	OK
ME9.12-ME9.11	Tersier	0,0661693	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,396	0,3955	0,4	0,15820394	1,1910197	0,13283067	0,43	0,39	0,21	0,6	0,066319	0,3	0,5	OK	OK
ME9.11-ME9.9	Gorong-gorong	0,1243954	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,501	0,5011	0,6	0,30068657	1,60228856	0,18766068	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125251	0,3	0,5	NO	OK
ME9.10-ME9.9	Tersier	0,0652429	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,393	0,3934	0,4	0,15736967	1,18684835	0,13259459	0,42	0,39	0,21	0,6	0,066241	0,3	0,5	OK	OK
ME9.9-ME9.7	Tersier	0,1571558	0,0006	0,015	0,096	1	0	0,547	0,5471	0,6	0,32823611	1,69412037	0,19375017	0,55	0,48	0,22	0,7	0,157473	0,3	0,5	NO	OK
ME9.8-ME9.7	Tersier	0,0735981	0,0006	0,015	0,045	1	0	0,412	0,4116	0,5	0,20580514	1,32322054	0,15553351	0,47	0,32	0,28	0,6	0,075565	0,3	0,5	OK	OK
ME9.7-ME9.4	Gorong-gorong	0,2197344	0,0006	0,015	0,135	1	0	0,62	0,6203	0,7	0,43423118	1,94066051	0,22375432	0,6	0,53	0,27	0,8	0,223292	0,3	0,5	NO	OK
ME9.5-ME9.4	Tersier	0,0768864	0,0006	0,015	0,047	1	0	0,418	0,4184	0,5	0,20920634	1,33682538	0,15649489	0,47	0,33	0,27	0,6	0,078247	0,3	0,5	OK	OK
ME9.4-ME9.3	Tersier	0,2848947	0,0006	0,015	0,174	1	0	0,684	0,6838	0,7	0,47864757	2,06756448	0,23150309	0,62	0,67	0,23	0,9	0,288754	0,3	0,5	NO	OK
ME9.6-ME9.3	Tersier	0,0842234	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,433	0,433	0,5	0,21648036	1,36592144	0,15848668	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086083	0,3	0,5	OK	OK
ME9.3-ME9.1	Gorong-gorong	0,3563362	0,0006	0,015	0,218	1	0	0,744	0,7436	0,8	0,59490642	2,28726606	0,26009498	0,67	0,67	0,23	0,9	0,356646	0,3	0,5	NO	OK
ME9.2-ME9.1	Tersier	0,0569736	0,0006	0,015	0,035	1	0	0,374	0,3739	0,4	0,1495715	1,14785752	0,13030494	0,42	0,34	0,26	0,6	0,057082	0,3	0,5	OK	OK
ME9.1-ME9	Tersier	0,3486083	0,0006	0,015	0,213	1	0	0,738	0,7375	0,8	0,59003502	2,27508756	0,25934607	0,66	0,66	0,24	0,9	0,350648	0,3	0,5	NO	OK
ME9-ME8	Sekunder	0,4687802	0,0006	0,015	0,287	1	0	0,824	0,8242	0,9	0,74176641	2,54836981	0,29107487	0,72	0,73	0,27	1	0,471215	0,3	0,5	NO	OK
ME8.1-ME8	Tersier	0,232175	0,0006	0,015	0,142	1	0	0,633	0,6333	0,7	0,44329213	1,96654894	0,22541627	0,6	0,55	0,25	0,8	0,232864	0,3	0,5	NO	OK

ME8-ME7	Sekunder	0,6145562	0,0006	0,015	0,376	1	0	0,912	0,9123	1	0,91226662	2,82453324	0,3229796	0,77	0,8	0,2	1	0,614975	0,3	0,5	NO	OK
ME7-ME5	Sekunder	0,6195165	0,0006	0,015	0,379	1	0	0,915	0,915	1	0,91502087	2,83004174	0,32332416	0,77	0,81	0,29	1,1	0,623105	0,3	0,5	NO	OK
ME6.27-ME6.25	Tersier	0,060582	0,0006	0,015	0,037	1	0	0,383	0,3826	0,4	0,15305586	1,1652793	0,13134693	0,42	0,36	0,24	0,6	0,060761	0,3	0,5	OK	OK
ME6.26-ME6.25	Tersier	0,0679886	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,4	0,3996	0,4	0,15982136	1,19910679	0,13328367	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068175	0,3	0,5	OK	OK
ME6.25-ME6.23	Gorong-gorong	0,1154425	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,487	0,4873	0,5	0,24365107	1,47460428	0,1652315	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115553	0,3	0,5	OK	OK
ME6.24-ME6.23	Tersier	0,0897315	0,0006	0,015	0,055	1	0	0,443	0,4434	0,5	0,22168464	1,38673855	0,15986044	0,48	0,38	0,22	0,6	0,09139	0,3	0,5	OK	OK
ME6.23-ME6.21	Tersier	0,1871715	0,0006	0,015	0,115	1	0	0,584	0,5841	0,6	0,35047122	1,7682374	0,19820371	0,56	0,57	0,23	0,8	0,189853	0,3	0,5	NO	OK
ME6.22-ME6.21	Tersier	0,092393	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,448	0,4483	0,5	0,22412786	1,39651143	0,16049124	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094042	0,3	0,5	OK	OK
ME6.21-ME6.19	Gorong-gorong	0,2691945	0,0006	0,015	0,165	1	0	0,669	0,6694	0,7	0,46858029	2,03880084	0,22983132	0,61	0,63	0,27	0,9	0,270206	0,3	0,5	NO	OK
ME6.20-ME6.19	Tersier	0,0931976	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,45	0,4497	0,5	0,22485784	1,39943136	0,16067801	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094115	0,3	0,5	OK	OK
ME6.19-ME6.17	Tersier	0,3242197	0,0006	0,015	0,199	1	0	0,718	0,7178	0,8	0,57420364	2,23550909	0,25685587	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327285	0,3	0,5	NO	OK
ME6.18-ME6.17	Tersier	0,0917576	0,0006	0,015	0,056	1	0	0,447	0,4471	0,5	0,22354861	1,39419445	0,16034249	0,48	0,39	0,21	0,6	0,093983	0,3	0,5	OK	OK
ME6.17-ME6.15	Gorong-gorong	0,3952086	0,0006	0,015	0,242	1	0	0,773	0,7731	0,8	0,61845919	2,34614797	0,26360622	0,67	0,74	0,26	1	0,397445	0,3	0,5	NO	OK
ME6.16-ME6.15	Tersier	0,0966561	0,0006	0,015	0,059	1	0	0,456	0,4559	0,5	0,22795134	1,41180538	0,16146088	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096841	0,3	0,5	OK	OK
ME6.15-ME6.13	Tersier	0,4379982	0,0006	0,015	0,268	1	0	0,803	0,8035	0,9	0,7231124	2,50691645	0,28844695	0,71	0,69	0,21	0,9	0,442711	0,3	0,5	NO	OK
ME6.14-ME6.13	Tersier	0,0948077	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,453	0,4526	0,5	0,22630676	1,40522703	0,1610464	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096675	0,3	0,5	OK	OK
ME6.13-ME6.11	Gorong-gorong	0,5036839	0,0006	0,015	0,308	1	0	0,847	0,8467	0,9	0,76201404	2,59336452	0,29383221	0,72	0,78	0,22	1	0,506665	0,3	0,5	NO	OK
ME6.12-ME6.11	Tersier	0,0966561	0,0006	0,015	0,059	1	0	0,456	0,4559	0,5	0,22795134	1,41180538	0,16146088	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096841	0,3	0,5	OK	OK
ME6.11-ME6.9	Tersier	0,5351746	0,0006	0,015	0,328	1	0	0,866	0,8662	0,9	0,77954198	2,63231551	0,29614306	0,73	0,82	0,28	1,1	0,535437	0,3	0,5	NO	OK
ME6.10-ME6.9	Tersier	0,0948077	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,453	0,4526	0,5	0,22630676	1,40522703	0,1610464	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096675	0,3	0,5	OK	OK
ME6.9-ME6.7	Gorong-gorong	0,5943682	0,0006	0,015	0,364	1	0	0,901	0,9009	1	0,90091127	2,80182253	0,32154473	0,77	0,78	0,22	1	0,597824	0,3	0,5	NO	OK
ME6.8-ME6.7	Tersier	0,0966561	0,0006	0,015	0,059	1	0	0,456	0,4559	0,5	0,22795134	1,41180538	0,16146088	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096841	0,3	0,5	OK	OK
ME6.7-ME6.5	Tersier	0,6198701	0,0006	0,015	0,38	1	0	0,915	0,9152	1	0,91521671	2,83043342	0,32334861	0,77	0,81	0,29	1,1	0,623137	0,3	0,5	NO	OK
ME6.6-ME6.5	Tersier	0,0948077	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,453	0,4526	0,5	0,22630676	1,40522703	0,1610464	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096675	0,3	0,5	OK	OK
ME6.5-ME6.3	Gorong-gorong	0,6740472	0,0006	0,015	0,413	1	0	0,944	0,9444	1	0,94443057	2,88886113	0,32692141	0,77	0,87	0,23	1,1	0,674216	0,3	0,5	NO	OK
ME6.4-ME6.3	Tersier	0,0948805	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,453	0,4527	0,5	0,2263719	1,4054876	0,16106289	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096682	0,3	0,5	OK	OK
ME6.3-ME6.1	Tersier	0,6776194	0,0006	0,015	0,415	1	0	0,946	0,9463	1	0,94630442	2,89260883	0,32714566	0,78	0,88	0,22	1,1	0,682278	0,3	0,5	NO	OK
ME6.2-ME6.1	Tersier	0,0425665	0,0006	0,015	0,026	1	0	0,335	0,3352	0,4	0,13408235	1,07041174	0,1252624	0,41	0,27	0,23	0,5	0,044152	0,3	0,5	OK	OK
ME6.1-ME6	Tersier	0,6738063	0,0006	0,015	0,413	1	0	0,944	0,9443	1	0,94430399	2,88860799	0,32690625	0,77	0,87	0,23	1,1	0,674195	0,3	0,5	NO	OK
ME6-ME5	Sekunder	0,6241689	0,0006	0,015	0,382	1	0	0,918	0,9176	1	0,91759168	2,83518335	0,32364456	0,77	0,82	0,28	1,1	0,631215	0,3	0,5	NO	OK
ME5-ME0	Sekunder	1,2368447	0,0006	0,015	0,757	1	0	1,186	1,1858	1,2	1,42301871	3,57169785	0,3984152	0,88	1,17	0,23	1,4	1,241391	0,3	0,5	NO	OK
ME0.25-ME0.23	Tersier	0,0350036	0,0006	0,015	0,021	1	0	0,311	0,3115	0,4	0,12459872	1,02299361	0,12179814	0,4	0,22	0,28	0,5	0,03531	0,3	0,5	OK	OK
ME0.24-ME0.23	Tersier	0,1462573	0,0006	0,015	0,09	1	0	0,533	0,5325	0,6	0,3195078	1,66502598	0,19189358	0,54	0,45	0,25	0,7	0,146686	0,3	0,5	NO	OK
ME0.23-ME0.21	Gorong-gorong	0,172391	0,0006	0,015	0,106	1	0	0,566	0,5664	0,6	0,33982508	1,73275027	0,1961189	0,55	0,53	0,27	0,8	0,17529	0,3	0,5	NO	OK
ME0.22-ME0.21	Tersier	0,0921747	0,0006	0,015	0,056	1	0	0,448	0,4479	0,5	0,22392912	1,39571649	0,16044026	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094022	0,3	0,5	OK	OK
ME0.21-ME0.19	Tersier	0,1958973	0,0006	0,015	0,12	1	0	0,594	0,5942	0,6	0,35651114	1,78837046	0,19934971	0,56	0,59	0,21	0,8	0,197272	0,3	0,5	NO	OK
ME0.20-ME0.19	Tersier	0,0812922	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,427	0,4272	0,5	0,21362376	1,35449502	0,15771468	0,48	0,35	0,25	0,6	0,08342	0,3	0,5	OK	OK
ME0.19-ME0.17	Gorong-gorong	0,2582645	0,0006	0,015	0,158	1	0	0,659	0,6591	0,7	0,46135318	2,01815193	0,22860181	0,61	0,61	0,29	0,9	0,260695	0,3	0,5	NO	OK
ME0.18-ME0.17	Tersier	0,1031166	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,467	0,4671	0,5	0,23354971	1,43419885	0,16284333	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104697	0,3	0,5	OK	OK
ME0.17-ME0.15	Tersier	0,3266484	0,0006	0,015	0,2	1	0	0,72	0,7198	0,8	0,57581286	2,23953216	0,25711301	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327503	0,3	0,5	NO	OK
ME0.16-ME0.15	Tersier	0,1024297	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,466	0,4659	0,5	0,23296514	1,43186057	0,162701	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104636	0,3	0,5	OK	OK
ME0.15-ME0.13	Gorong-gorong	0,4072764	0,0006	0,015	0,249	1	0	0,782	0,7818	0,8	0,6254745	2,36368626	0,26461824	0,67	0,76	0,24	1	0,40923	0,3	0,5	NO	OK
ME0.14-ME0.13	Tersier	0,1027619	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,466	0,4665	0,5	0,23324816	1,43299266	0,16276996	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104666	0,3	0,5	OK	OK
ME0.13-ME0.11	Tersier	0,4550855	0,0006	0,015	0,279	1	0	0,815	0,8151	0,9	0,73356493	2,53014428	0,28993008	0,72	0,71	0,29	1	0,457103	0,3	0,5	NO	OK
ME0.12-ME0.11	Tersier	0,0993021	0,0006	0,015	0,061	1	0	0,461	0,4605	0,5	0,23027169	1,42108678	0,16203915	0,49	0,41	0,29	0,7	0,099499	0,3	0,5	OK	OK
ME0.11-ME0.9	Gorong-gorong	0,5315983	0,0006	0,015	0,326	1	0	0,864	0,864	0,9	0,77758436	2,62796525	0,29588837	0,73	0,82	0,28	1,1	0,53513	0,3	0,5	NO	OK

ME0.10-ME0.9	Tersier	0,10309	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,467	0,4671	0,5	0,23352719	1,43410876	0,16283785	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104695	0,3	0,5	OK	OK
ME0.9-ME0.7	Tersier	0,5688821	0,0006	0,015	0,348	1	0	0,886	0,8862	0,9	0,79760345	2,67245212	0,29845379	0,73	0,87	0,23	1,1	0,571037	0,3	0,5	NO	OK
ME0.8-ME0.7	Tersier	0,1062119	0,0006	0,015	0,065	1	0	0,472	0,4723	0,5	0,23615447	1,44461789	0,16347193	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107408	0,3	0,5	OK	OK
ME0.7-ME0.5	Gorong-gorong	0,6420363	0,0006	0,015	0,393	1	0	0,927	0,9274	1	0,92735502	2,85471004	0,32485086	0,77	0,84	0,26	1,1	0,648216	0,3	0,5	NO	OK
ME0.6-ME0.5	Tersier	0,108915	0,0006	0,015	0,067	1	0	0,477	0,4768	0,5	0,23839057	1,45356228	0,16400437	0,49	0,45	0,25	0,7	0,110087	0,3	0,5	OK	OK
ME0.5-ME0.3	Tersier	0,6982307	0,0006	0,015	0,428	1	0	0,957	0,957	1	0,95699743	2,91399485	0,32841425	0,78	0,9	0,2	1,1	0,699587	0,3	0,5	NO	OK
ME0.4-ME0.3	Tersier	0,1222425	0,0006	0,015	0,075	1	0	0,498	0,4979	0,5	0,24893707	1,49574827	0,16642979	0,49	0,5	0,2	0,7	0,123522	0,3	0,5	OK	OK
ME0.3-ME0.1	Gorong-gorong	0,774594	0,0006	0,015	0,474	1	0	0,995	0,995	1	0,99497915	2,9899583	0,33277359	0,78	0,99	0,21	1,2	0,77634	0,3	0,5	NO	OK
ME0.2-ME0.1	Tersier	0,017307	0,0006	0,015	0,011	1	0	0,239	0,2392	0,3	0,07175728	0,77838189	0,09218776	0,33	0,18	0,22	0,4	0,017995	0,3	0,5	OK	OK
ME0.1-ME0.0	Tersier	0,6344592	0,0006	0,015	0,389	1	0	0,923	0,9232	1	0,92323562	2,84647125	0,32434391	0,77	0,83	0,27	1,1	0,639832	0,3	0,5	NO	OK
ME0.0-ME0	Sekunder	0,617246	0,0006	0,015	0,378	1	0	0,914	0,9138	1	0,91376185	2,82752369	0,32316682	0,77	0,81	0,29	1,1	0,622903	0,3	0,5	NO	OK
ME0-ME1	Sekunder	0,6313807	0,0006	0,015	0,387	1	0	0,922	0,9216	1	0,9215532	2,8431064	0,32413602	0,77	0,82	0,28	1,1	0,631854	0,3	0,5	NO	OK
ME4.4-ME4.2	Tersier	0,1237992	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,5	0,5	0,6	0,30014535	1,60048449	0,18753406	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125195	0,3	0,5	NO	OK
ME4.3-ME4.2	Tersier	0,0160829	0,0006	0,015	0,01	1	0	0,233	0,2327	0,3	0,06981016	0,76540108	0,0912073	0,33	0,17	0,23	0,4	0,016875	0,3	0,5	OK	OK
ME4.2-ME4	Gorong-gorong	0,1234953	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,5	0,4998	0,5	0,24989073	1,49956291	0,16664238	0,49	0,5	0,2	0,7	0,123627	0,3	0,5	OK	OK
ME4.1-ME4	Tersier	0,0160829	0,0006	0,015	0,01	1	0	0,233	0,2327	0,3	0,06981016	0,76540108	0,0912073	0,33	0,17	0,23	0,4	0,016875	0,3	0,5	OK	OK
ME4-ME3	Sekunder	0,1885766	0,0006	0,015	0,115	1	0	0,586	0,5858	0,6	0,35145551	1,77151835	0,19839225	0,56	0,57	0,23	0,8	0,189974	0,3	0,5	NO	OK
ME3.15-ME3.14	Tersier	0,1069784	0,0006	0,015	0,066	1	0	0,474	0,4736	0,5	0,23679209	1,44716836	0,16362442	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107475	0,3	0,5	OK	OK
ME3.14-ME3.13	Gorong-gorong	0,1042551	0,0006	0,015	0,064	1	0	0,469	0,469	0,5	0,23451339	1,43805357	0,16307695	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104798	0,3	0,5	OK	OK
ME3.13-ME3.7	Tersier	0,1582303	0,0006	0,015	0,097	1	0	0,548	0,5485	0,6	0,32907589	1,69691963	0,19392544	0,55	0,49	0,21	0,7	0,16085	0,3	0,5	NO	OK
ME3.12-ME3.10	Tersier	0,106574	0,0006	0,015	0,065	1	0	0,473	0,4729	0,5	0,23645607	1,44582427	0,16354413	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107439	0,3	0,5	OK	OK
ME3.11-ME3.10	Tersier	0,0118426	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,207	0,2075	0,3	0,06224077	0,71493844	0,08705752	0,32	0,13	0,22	0,35	0,01251	0,3	0,5	OK	OK
ME3.10-ME3.8	Gorong-gorong	0,1082464	0,0006	0,015	0,066	1	0	0,476	0,4757	0,5	0,2378407	1,45136278	0,16387405	0,49	0,45	0,25	0,7	0,110029	0,3	0,5	OK	OK
ME3.9-ME3.8	Tersier	0,0118426	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,207	0,2075	0,3	0,06224077	0,71493844	0,08705752	0,32	0,13	0,22	0,35	0,01251	0,3	0,5	OK	OK
ME3.8-ME3.7	Tersier	0,1701166	0,0006	0,015	0,104	1	0	0,564	0,5636	0,6	0,3381368	1,72712266	0,19578042	0,55	0,52	0,28	0,8	0,171785	0,3	0,5	NO	OK
ME3.7-ME3.3	Gorong-gorong	0,3231021	0,0006	0,015	0,198	1	0	0,717	0,7168	0,8	0,57346063	2,23365157	0,25673683	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327184	0,3	0,5	NO	OK
ME3.6-ME3.5	Tersier	0,1170684	0,0006	0,015	0,072	1	0	0,49	0,4899	0,5	0,24493228	1,47972912	0,16552508	0,49	0,48	0,22	0,7	0,118151	0,3	0,5	OK	OK
ME3.5-ME3.4	Gorong-gorong	0,1142666	0,0006	0,015	0,07	1	0	0,485	0,4854	0,5	0,24271738	1,4708695	0,16501625	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115453	0,3	0,5	OK	OK
ME3.4-ME3.3	Tersier	0,1746971	0,0006	0,015	0,107	1	0	0,569	0,5692	0,6	0,3415227	1,738409	0,19645705	0,55	0,53	0,27	0,8	0,175492	0,3	0,5	NO	OK
ME3.3-ME3.1	Tersier	0,1706395	0,0006	0,015	0,104	1	0	0,564	0,5642	0,6	0,33852617	1,72842058	0,19585868	0,55	0,52	0,28	0,8	0,171831	0,3	0,5	NO	OK
ME3.2-ME3.1	Tersier	0,0652429	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,393	0,3934	0,4	0,15736967	1,18684835	0,13259459	0,42	0,39	0,21	0,6	0,066241	0,3	0,5	OK	OK
ME3.1-ME3	Tersier	0,1947668	0,0006	0,015	0,119	1	0	0,593	0,5929	0,6	0,35573822	1,78579407	0,1992045	0,56	0,59	0,21	0,8	0,197176	0,3	0,5	NO	OK
ME3-ME2	Sekunder	0,3666463	0,0006	0,015	0,225	1	0	0,752	0,7516	0,8	0,60130376	2,3032594	0,26106645	0,67	0,69	0,21	0,9	0,368206	0,3	0,5	NO	OK
ME2.1-ME2	Tersier	0,189402	0,0006	0,015	0,116	1	0	0,587	0,5867	0,6	0,35203161	1,77343871	0,19850227	0,56	0,57	0,23	0,8	0,190044	0,3	0,5	NO	OK
ME2-ME1	Sekunder	0,4472122	0,0006	0,015	0,274	1	0	0,81	0,8098	0,9	0,72877973	2,51951052	0,28925449	0,71	0,7	0,2	0,9	0,449965	0,3	0,5	NO	OK
ME1-ME	Sekunder	0,978524	0,0006	0,015	0,599	1	0	1,086	1,0861	1,1	1,19472558	3,27222832	0,3651107	0,83	1,07	0,23	1,3	0,981847	0,3	0,5	NO	OK
MD9.17-MD9.15	Tersier	0,1048471	0,0006	0,015	0,064	1	0	0,47	0,47	0,5	0,23501191	1,44004764	0,16319732	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104849	0,3	0,5	OK	OK
MD9.16-MD9.15	Tersier	0,1073331	0,0006	0,015	0,066	1	0	0,474	0,4742	0,5	0,23708619	1,44834477	0,16369458	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107505	0,3	0,5	OK	OK
MD9.15-MD9.13	Gorong-gorong	0,1889474	0,0006	0,015	0,116	1	0	0,586	0,5862	0,6	0,3517145	1,77238166	0,19844174	0,56	0,57	0,23	0,8	0,190005	0,3	0,5	NO	OK
MD9.14-MD9.13	Tersier	0,0863779	0,0006	0,015	0,053	1	0	0,437	0,4371	0,5	0,21854066	1,37416265	0,15903551	0,48	0,37	0,23	0,6	0,088679	0,3	0,5	OK	OK
MD9.13-MD9.11	Tersier	0,2395757	0,0006	0,015	0,147	1	0	0,641	0,6408	0,7	0,44853902	1,98154006	0,2263588	0,61	0,57	0,23	0,8	0,242004	0,3	0,5	NO	OK
MD9.12-MD9.11	Tersier	0,0984431	0,0006	0,015	0,06	1	0	0,459	0,459	0,5	0,22952272	1,41809087	0,16185332	0,48	0,41	0,29	0,7	0,099423	0,3	0,5	OK	OK
MD9.11-MD9.9	Gorong-gorong	0,3064674	0,0006	0,015	0,188	1	0	0,703	0,7028	0,8	0,56220574	2,20551434	0,25490913	0,66	0,59	0,21	0,8	0,309873	0,3	0,5	NO	OK
MD9.10-MD9.9	Tersier	0,0821295	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,429	0,4289	0,5	0,21444616	1,35778466	0,15793827	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083499	0,3	0,5	OK	OK
MD9.9-MD9.7	Tersier	0,3426451	0,0006	0,015	0,21	1	0	0,733	0,7328	0,8	0,58622974	2,26557435	0,25875546	0,66	0,65	0,25	0,9	0,344811	0,3	0,5	NO	OK
MD9.8-MD9.7	Tersier	0,0604803	0,0006	0,015	0,037	1	0	0,382	0,3824	0,4	0,15295945	1,16479723	0,13131852	0,42	0,36	0,24	0,6	0,060753	0,3	0,5	OK	OK

MD9.7-MD9.5	Gorong-gorong	0,3726904	0,0006	0,015	0,228	1	0	0,756	0,7563	0,8	0,60500193	2,31250482	0,26162191	0,67	0,7	0,2	0,9	0,374072	0,3	0,5	NO	OK
MD9.6-MD9.5	Tersier	0,0313169	0,0006	0,015	0,019	1	0	0,299	0,2988	0,3	0,08962917	0,89752777	0,09986228	0,35	0,3	0,2	0,5	0,031635	0,3	0,5	OK	OK
MD9.5-MD9.3	Gorong-gorong	0,383448	0,0006	0,015	0,235	1	0	0,764	0,7644	0,8	0,61149245	2,32873113	0,26258611	0,67	0,72	0,28	1	0,385704	0,3	0,5	NO	OK
MD9.4-MD9.3	Tersier	0,0312897	0,0006	0,015	0,019	1	0	0,299	0,2987	0,3	0,08959997	0,89733312	0,0998514	0,35	0,3	0,2	0,5	0,031632	0,3	0,5	OK	OK
MD9.3-MD9.1	Gorong-gorong	0,3918911	0,0006	0,015	0,24	1	0	0,771	0,7706	0,8	0,61650726	2,34126815	0,26332193	0,67	0,74	0,26	1	0,397159	0,3	0,5	NO	OK
MD9.2-MD9.1	Tersier	0,0565717	0,0006	0,015	0,035	1	0	0,373	0,3729	0,4	0,14917496	1,14587481	0,13018435	0,42	0,34	0,26	0,6	0,057047	0,3	0,5	OK	OK
MD9.1-MD9	Tersier	0,4031139	0,0006	0,015	0,247	1	0	0,779	0,7788	0,8	0,62306961	2,35767402	0,26427301	0,67	0,75	0,25	1	0,403494	0,3	0,5	NO	OK
MD10-MD9	Sekunder	0,1526915	0,0006	0,015	0,094	1	0	0,541	0,5412	0,6	0,32470798	1,68235995	0,19300744	0,55	0,47	0,23	0,7	0,153798	0,3	0,5	NO	OK
MD9-MD8	Sekunder	0,474008	0,0006	0,015	0,29	1	0	0,828	0,8276	0,9	0,74485772	2,55523939	0,29150213	0,72	0,74	0,26	1	0,478138	0,3	0,5	NO	OK
MD8-MD7	Sekunder	0,5454001	0,0006	0,015	0,334	1	0	0,872	0,8723	0,9	0,78509441	2,64465424	0,29686089	0,73	0,84	0,26	1,1	0,549382	0,3	0,5	NO	OK
MD7-MD6	Sekunder	0,5286883	0,0006	0,015	0,324	1	0	0,862	0,8622	0,9	0,77598543	2,62441207	0,29567972	0,72	0,82	0,28	1,1	0,534878	0,3	0,5	NO	OK
MD6-MD3	Sekunder	0,532852	0,0006	0,015	0,326	1	0	0,865	0,8647	0,9	0,77827154	2,62949232	0,29597787	0,73	0,82	0,28	1,1	0,535238	0,3	0,5	NO	OK
MD5.12-MD5.10	Tersier	0,1216282	0,0006	0,015	0,074	1	0	0,497	0,4969	0,5	0,24846719	1,49386877	0,16632464	0,49	0,5	0,2	0,7	0,12347	0,3	0,5	OK	OK
MD5.11-MD5.10	Tersier	0,1203574	0,0006	0,015	0,074	1	0	0,495	0,495	0,5	0,2474905	1,48996202	0,16610524	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120894	0,3	0,5	OK	OK
MD5.10-MD5.8	Gorong-gorong	0,2368183	0,0006	0,015	0,145	1	0	0,638	0,638	0,7	0,4465961	1,97598885	0,22601145	0,61	0,56	0,24	0,8	0,237515	0,3	0,5	NO	OK
MD5.9-MD5.8	Tersier	0,1245342	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,501	0,5014	0,6	0,30081239	1,60270798	0,18769008	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125264	0,3	0,5	NO	OK
MD5.8-MD5.7	Tersier	0,3433536	0,0006	0,015	0,21	1	0	0,733	0,7334	0,8	0,58668404	2,2667101	0,25882623	0,66	0,65	0,25	0,9	0,344874	0,3	0,5	NO	OK
MD5.7-MD5.5	Tersier	0,3243117	0,0006	0,015	0,199	1	0	0,718	0,7178	0,8	0,57426474	2,23566185	0,25686565	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327293	0,3	0,5	NO	OK
MD5.6-MD5.5	Tersier	0,0957504	0,0006	0,015	0,059	1	0	0,454	0,4543	0,5	0,22714797	1,40859187	0,16125889	0,48	0,4	0,2	0,6	0,09676	0,3	0,5	OK	OK
MD5.5-MD5.3	Tersier	0,4064815	0,0006	0,015	0,249	1	0	0,781	0,7813	0,8	0,62501646	2,36254116	0,26455262	0,67	0,76	0,24	1	0,409163	0,3	0,5	NO	OK
MD5.4-MD5.3	Tersier	0,0296266	0,0006	0,015	0,018	1	0	0,293	0,2926	0,3	0,08778355	0,88522368	0,09916539	0,35	0,29	0,21	0,5	0,030438	0,3	0,5	OK	OK
MD5.3-MD5	Gorong-gorong	0,4259667	0,0006	0,015	0,261	1	0	0,795	0,7951	0,8	0,63608773	2,39021933	0,26612107	0,68	0,79	0,21	1	0,426993	0,3	0,5	NO	OK
MD5.2-MD5	Tersier	0,0483381	0,0006	0,015	0,03	1	0	0,352	0,3516	0,4	0,14063063	1,10315315	0,1274806	0,41	0,3	0,2	0,5	0,049636	0,3	0,5	OK	OK
MD5.1-MD5	Tersier	0,0946497	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,452	0,4523	0,5	0,22616526	1,40466102	0,16101056	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096661	0,3	0,5	OK	OK
MD5-MD4	Sekunder	0,5274405	0,0006	0,015	0,323	1	0	0,861	0,8614	0,9	0,77529814	2,62288475	0,29558986	0,72	0,81	0,29	1,1	0,528248	0,3	0,5	NO	OK
MD4.1-MD4	Tersier	0,0561324	0,0006	0,015	0,034	1	0	0,372	0,3718	0,4	0,14873947	1,14369736	0,13005143	0,42	0,34	0,26	0,6	0,057008	0,3	0,5	OK	OK
MD4-MD3	Sekunder	0,5214869	0,0006	0,015	0,319	1	0	0,858	0,8578	0,9	0,77200473	2,61556606	0,2951578	0,72	0,81	0,29	1,1	0,527734	0,3	0,5	NO	OK
MD3-MD0	Sekunder	0,8989363	0,0006	0,015	0,55	1	0	1,052	1,0521	1,1	1,15731666	3,20421211	0,36118603	0,83	0,99	0,21	1,2	0,901916	0,3	0,5	NO	OK
MD2.16-MD2.15	Tersier	0,0990098	0,0006	0,015	0,061	1	0	0,46	0,46	0,5	0,23001731	1,42006923	0,16197612	0,49	0,41	0,29	0,7	0,099473	0,3	0,5	OK	OK
MD2.15-MD2.14	Gorong-gorong	0,096649	0,0006	0,015	0,059	1	0	0,456	0,4559	0,5	0,2279451	1,41178041	0,16145932	0,48	0,4	0,2	0,6	0,09684	0,3	0,5	OK	OK
MD2.14-MD2.8	Tersier	0,1496192	0,0006	0,015	0,092	1	0	0,537	0,5371	0,6	0,3222424	1,67414133	0,1924822	0,54	0,46	0,24	0,7	0,150252	0,3	0,5	NO	OK
MD2.13-MD2.11	Tersier	0,1008228	0,0006	0,015	0,062	1	0	0,463	0,4632	0,5	0,23158779	1,42635115	0,1623638	0,49	0,42	0,28	0,7	0,102062	0,3	0,5	OK	OK
MD2.12-MD2.11	Tersier	0,0112598	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,204	0,2036	0,3	0,06107399	0,70715992	0,08636517	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011486	0,3	0,5	OK	OK
MD2.11-MD2.9	Gorong-gorong	0,102325	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,466	0,4658	0,5	0,2328758	1,4315032	0,1626792	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104627	0,3	0,5	OK	OK
MD2.10-MD2.9	Tersier	0,0112598	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,204	0,2036	0,3	0,06107399	0,70715992	0,08636517	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011486	0,3	0,5	OK	OK
MD2.9-MD2.8	Tersier	0,1601369	0,0006	0,015	0,098	1	0	0,551	0,5509	0,6	0,33055728	1,70185761	0,19423322	0,55	0,49	0,21	0,7	0,16102	0,3	0,5	NO	OK
MD2.8-MD2.6	Gorong-gorong	0,2967813	0,0006	0,015	0,182	1	0	0,694	0,6943	0,7	0,486041	2,08868856	0,23270152	0,62	0,69	0,21	0,9	0,298399	0,3	0,5	NO	OK
MD2.7-MD2.6	Tersier	0,033989	0,0006	0,015	0,021	1	0	0,308	0,3081	0,4	0,12323194	1,0161597	0,12127222	0,4	0,22	0,28	0,5	0,035208	0,3	0,5	OK	OK
MD2.6-MD2.2	Tersier	0,3063337	0,0006	0,015	0,188	1	0	0,703	0,7026	0,8	0,56211372	2,20528429	0,25489399	0,66	0,59	0,21	0,8	0,30986	0,3	0,5	NO	OK
MD2.4-MD2.3	Tersier	0,1203574	0,0006	0,015	0,074	1	0	0,495	0,495	0,5	0,2474905	1,48996202	0,16610524	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120894	0,3	0,5	OK	OK
MD2.5-MD2.3	Tersier	0,1216282	0,0006	0,015	0,074	1	0	0,497	0,4969	0,5	0,24846719	1,49386877	0,16632464	0,49	0,5	0,2	0,7	0,12347	0,3	0,5	OK	OK
MD2.3-MD2.2	Gorong-gorong	0,2368183	0,0006	0,015	0,145	1	0	0,638	0,638	0,7	0,4465961	1,97598885	0,22601145	0,61	0,56	0,24	0,8	0,237515	0,3	0,5	NO	OK
MD2.2-MD2.1	Tersier	0,4624051	0,0006	0,015	0,283	1	0	0,82	0,82	0,9	0,7379674	2,53992754	0,29054663	0,72	0,72	0,28	1	0,464198	0,3	0,5	NO	OK
MD2.1-MD2	Tersier	0,4524392	0,0006	0,015	0,277	1	0	0,813	0,8133	0,9	0,73196242	2,52658316	0,28970446	0,71	0,71	0,29	1	0,456866	0,3	0,5	NO	OK
MD2-MD1	Sekunder	0,4411907	0,0006	0,015	0,27	1	0	0,806	0,8056	0,9	0,72508438	2,51129862	0,28872886	0,71	0,69	0,31	1	0,442999	0,3	0,5	NO	OK
MD1.1-MD1	Tersier	0,1675711	0,0006	0,015	0,103	1	0	0,56	0,5604	0,6	0,3362305	1,72076832	0,19539556	0,55	0,51	0,29	0,8	0,168261	0,3	0,5	NO	OK

MD1-MD0	Sekunder	0,4996987	0,0006	0,015	0,306	1	0	0,844	0,8442	0,9	0,7597475	2,58832777	0,29352832	0,72	0,77	0,23	1	0,499825	0,3	0,5	NO	OK
MD0-MD	Sekunder	1,3568224	0,0006	0,015	0,831	1	0	1,228	1,2277	1,3	1,5960653	3,75548508	0,42499578	0,92	1,14	0,26	1,4	1,368009	0,3	0,5	NO	OK
MB1-MB	Sekunder	0,2246875	0,0006	0,015	0,138	1	0	0,626	0,6255	0,7	0,43787618	1,95107479	0,22442819	0,6	0,54	0,26	0,8	0,227961	0,3	0,5	NO	OK
MF-MA	Sekunder	0,5	0,0006	0,015	0,306	1	0	0,844	0,8444	0,9	0,75991923	2,58870941	0,29355139	0,72	0,78	0,22	1	0,506342	0,3	0,5	NO	OK
MA-M	Sekunder	0,5	0,0006	0,015	0,306	1	0	0,844	0,8444	0,9	0,75991923	2,58870941	0,29355139	0,72	0,78	0,22	1	0,506342	0,3	0,5	NO	OK
N1.24-N1.23	Tersier	0,0118285	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,207	0,2074	0,3	0,06221304	0,71475359	0,08704124	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012508	0,3	0,5	OK	OK
N1.23-N1.22	Gorong-gorong	0,0110846	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,202	0,2024	0,3	0,060716	0,70477334	0,08614968	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011467	0,3	0,5	OK	OK
N1.22-N1.21	Tersier	0,0157415	0,0006	0,015	0,01	1	0	0,231	0,2308	0,3	0,06925074	0,76167157	0,09091942	0,33	0,16	0,24	0,4	0,015849	0,3	0,5	OK	OK
N1.21-N1.20	Gorong-gorong	0,0151618	0,0006	0,015	0,009	1	0	0,228	0,2276	0,3	0,06828315	0,75522097	0,09041479	0,33	0,16	0,24	0,4	0,01579	0,3	0,5	OK	OK
N1.20-N1.19	Tersier	0,0183927	0,0006	0,015	0,011	1	0	0,245	0,2447	0,3	0,0734133	0,78942199	0,09299627	0,34	0,19	0,21	0,4	0,019106	0,3	0,5	OK	OK
N1.19-N1.18	Gorong-gorong	0,0179138	0,0006	0,015	0,011	1	0	0,242	0,2423	0,3	0,07269055	0,78460368	0,0926462	0,33	0,18	0,22	0,4	0,018055	0,3	0,5	OK	OK
N1.18-N1.2	Tersier	0,1000242	0,0006	0,015	0,061	1	0	0,462	0,4618	0,5	0,23089823	1,42359293	0,162194	0,49	0,42	0,28	0,7	0,101991	0,3	0,5	OK	OK
N1.17-N1.15	Tersier	0,0100419	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,195	0,195	0,2	0,03900514	0,59005136	0,06610465	0,27	0,19	0,21	0,4	0,010145	0,3	0,5	NO	OK
N1.16-N1.15	Tersier	0,1346314	0,0006	0,015	0,082	1	0	0,516	0,5162	0,6	0,30973641	1,63245469	0,1897366	0,54	0,42	0,28	0,7	0,135879	0,3	0,5	NO	OK
N1.15-N1.13	Tersier	0,1307199	0,0006	0,015	0,08	1	0	0,511	0,5106	0,6	0,3063307	1,62110232	0,18896444	0,54	0,41	0,29	0,7	0,132284	0,3	0,5	NO	OK
N1.14-N1.13	Tersier	0,1161581	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,488	0,4884	0,5	0,24421635	1,47686541	0,16536128	0,49	0,48	0,22	0,7	0,118073	0,3	0,5	OK	OK
N1.13-N1.11	Gorong-gorong	0,2256741	0,0006	0,015	0,138	1	0	0,627	0,6266	0,7	0,43859618	1,95313193	0,22456045	0,6	0,54	0,26	0,8	0,228051	0,3	0,5	NO	OK
N1.12-N1.11	Tersier	0,1161581	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,488	0,4884	0,5	0,24421635	1,47686541	0,16536128	0,49	0,48	0,22	0,7	0,118073	0,3	0,5	OK	OK
N1.11-N1.9	Tersier	0,2951605	0,0006	0,015	0,181	1	0	0,693	0,6929	0,7	0,4850439	2,0858397	0,23254131	0,62	0,69	0,21	0,9	0,298262	0,3	0,5	NO	OK
N1.10-N1.9	Tersier	0,1203281	0,0006	0,015	0,074	1	0	0,495	0,4949	0,5	0,24746785	1,4898714	0,16610014	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120892	0,3	0,5	OK	OK
N1.9-N1.7	Gorong-gorong	0,3837101	0,0006	0,015	0,235	1	0	0,765	0,7646	0,8	0,61164914	2,32912284	0,26260922	0,67	0,72	0,28	1	0,385727	0,3	0,5	NO	OK
N1.8-N1.7	Tersier	0,1203281	0,0006	0,015	0,074	1	0	0,495	0,4949	0,5	0,24746785	1,4898714	0,16610014	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120892	0,3	0,5	OK	OK
N1.7-N1.5	Tersier	0,443428	0,0006	0,015	0,272	1	0	0,807	0,8072	0,9	0,72646109	2,51435798	0,28892508	0,71	0,7	0,3	1	0,449623	0,3	0,5	NO	OK
N1.6-N1.5	Tersier	0,1203281	0,0006	0,015	0,074	1	0	0,495	0,4949	0,5	0,24746785	1,4898714	0,16610014	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120892	0,3	0,5	OK	OK
N1.5-N1.3	Gorong-gorong	0,5228381	0,0006	0,015	0,32	1	0	0,859	0,8586	0,9	0,77275426	2,61723169	0,29525634	0,72	0,81	0,29	1,1	0,527851	0,3	0,5	NO	OK
N1.4-N1.3	Tersier	0,1203281	0,0006	0,015	0,074	1	0	0,495	0,4949	0,5	0,24746785	1,4898714	0,16610014	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120892	0,3	0,5	OK	OK
N1.3-N1.2	Tersier	0,5697387	0,0006	0,015	0,349	1	0	0,887	0,8867	0,9	0,79805365	2,67345255	0,2985105	0,73	0,87	0,23	1,1	0,571109	0,3	0,5	NO	OK
N1.2-N1	Gorong-gorong	0,654674	0,0006	0,015	0,401	1	0	0,934	0,9342	1	0,93415854	2,86831708	0,32568175	0,77	0,85	0,25	1,1	0,657051	0,3	0,5	NO	OK
N1.1-N1	Tersier	0,1031488	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,467	0,4672	0,5	0,23357708	1,4343083	0,16284998	0,49	0,43	0,27	0,7	0,1047	0,3	0,5	OK	OK
N1-N	Sekunder	0,6235572	0,0006	0,015	0,382	1	0	0,917	0,9173	1	0,91725439	2,83450878	0,32360259	0,77	0,82	0,28	1,1	0,63116	0,3	0,5	NO	OK
O1.21-O1.20	Tersier	0,068593	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,401	0,4009	0,5	0,20044074	1,30176298	0,15397637	0,47	0,3	0,2	0,5	0,070369	0,3	0,5	OK	OK
O1.20-O1.18	Gorong-gorong	0,0675543	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,399	0,3986	0,4	0,15943767	1,19718835	0,13317676	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068138	0,3	0,5	OK	OK
O1.19-O1.18	Tersier	0,0918156	0,0006	0,015	0,056	1	0	0,447	0,4472	0,5	0,22360162	1,39440647	0,16035612	0,48	0,39	0,21	0,6	0,093989	0,3	0,5	OK	OK
O1.18-O1.16	Tersier	0,1356739	0,0006	0,015	0,083	1	0	0,518	0,5177	0,6	0,31063367	1,63544557	0,18993825	0,54	0,42	0,28	0,7	0,135975	0,3	0,5	NO	OK
O1.17-O1.16	Tersier	0,0150628	0,0006	0,015	0,009	1	0	0,227	0,2271	0,3	0,06811571	0,75410472	0,09032659	0,33	0,16	0,24	0,4	0,01578	0,3	0,5	OK	OK
O1.16-O1.14	Tersier	0,1318622	0,0006	0,015	0,081	1	0	0,512	0,5122	0,6	0,30733184	1,62443946	0,18919255	0,54	0,41	0,29	0,7	0,13239	0,3	0,5	NO	OK
O1.15-O1.14	Tersier	0,0792673	0,0006	0,015	0,049	1	0	0,423	0,4232	0,5	0,21161257	1,34645026	0,1571633	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080848	0,3	0,5	OK	OK
O1.14-O1.12	Gorong-gorong	0,187291	0,0006	0,015	0,115	1	0	0,584	0,5843	0,6	0,35055505	1,76851683	0,1982198	0,56	0,57	0,23	0,8	0,189864	0,3	0,5	NO	OK
O1.13-O1.12	Tersier	0,1322683	0,0006	0,015	0,081	1	0	0,513	0,5128	0,6	0,3076864	1,62562133	0,18927311	0,54	0,41	0,29	0,7	0,132428	0,3	0,5	NO	OK
O1.12-O1.10	Tersier	0,2731401	0,0006	0,015	0,167	1	0	0,673	0,6731	0,7	0,47114409	2,04612597	0,23026153	0,61	0,64	0,26	0,9	0,274838	0,3	0,5	NO	OK
O1.11-O1.10	Tersier	0,1361205	0,0006	0,015	0,083	1	0	0,518	0,5184	0,6	0,31101671	1,63672236	0,19002411	0,54	0,43	0,27	0,7	0,139255	0,3	0,5	NO	OK
O1.10-O1.8	Gorong-gorong	0,3719009	0,0006	0,015	0,228	1	0	0,756	0,7557	0,8	0,604521	2,31130251	0,26154993	0,67	0,7	0,2	0,9	0,374003	0,3	0,5	NO	OK
O1.9-O1.8	Tersier	0,1341383	0,0006	0,015	0,082	1	0	0,516	0,5155	0,6	0,30931058	1,63103525	0,18964064	0,54	0,42	0,28	0,7	0,135833	0,3	0,5	NO	OK
O1.8-O1.6	Tersier	0,4445434	0,0006	0,015	0,272	1	0	0,808	0,8079	0,9	0,72714579	2,51587954	0,2890225	0,71	0,7	0,2	0,9	0,449724	0,3	0,5	NO	OK
O1.7.-O1.6	Tersier	0,1285451	0,0006	0,015	0,079	1	0	0,507	0,5073	0,6	0,30440956	1,61469852	0,18852408	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128857	0,3	0,5	NO	OK
O1.6-O1.4	Gorong-gorong	0,5245407	0,0006	0,015	0,321	1	0	0,86	0,8597	0,9	0,77369693	2,61932652	0,2953801	0,72	0,81	0,29	1,1	0,527999	0,3	0,5	NO	OK
O1.5-O1.4	Tersier	0,1239063	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,5	0,5004	0,6	0,3002427	1,60080899	0,18755685	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125205	0,3	0,5	NO	OK

O1.4-O1.2	Tersier	0,5735447	0,0006	0,015	0,351	1	0	0,889	0,8889	0,9	0,80004866	2,6778859	0,29876129	0,73	0,88	0,22	1,1	0,577997	0,3	0,5	NO	OK
O1.3-O1.2	Tersier	0,1241833	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,501	0,5008	0,6	0,30049424	1,60164746	0,18761572	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125231	0,3	0,5	NO	OK
O1.2-O1	Gorong-gorong	0,6423056	0,0006	0,015	0,393	1	0	0,928	0,9275	1	0,92750087	2,85500175	0,32486876	0,77	0,84	0,26	1,1	0,64824	0,3	0,5	NO	OK
O1.1-O1	Tersier	0,1186997	0,0006	0,015	0,073	1	0	0,492	0,4924	0,5	0,24620667	1,48482667	0,16581509	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120754	0,3	0,5	OK	OK
O1-O	Sekunder	0,6872473	0,0006	0,015	0,421	1	0	0,951	0,9513	1	0,95132427	2,90264853	0,32774353	0,78	0,89	0,21	1,1	0,690871	0,3	0,5	NO	OK
P2.18-P2.16	Tersier	0,0070264	0,0006	0,015	0,004	1	0	0,171	0,1706	0,2	0,03411667	0,54116666	0,06304281	0,26	0,14	0,26	0,4	0,007243	0,3	0,5	NO	OK
P2.17-P2.16	Tersier	0,1004541	0,0006	0,015	0,062	1	0	0,463	0,4625	0,5	0,23126986	1,42507944	0,16228559	0,49	0,42	0,28	0,7	0,102029	0,3	0,5	OK	OK
P2.16-P2.14	Gorong-gorong	0,100596	0,0006	0,015	0,062	1	0	0,463	0,4628	0,5	0,23139228	1,42556913	0,16231572	0,49	0,42	0,28	0,7	0,102042	0,3	0,5	OK	OK
P2.15-P2.14	Tersier	0,0940266	0,0006	0,015	0,058	1	0	0,451	0,4512	0,5	0,22560579	1,40242317	0,16086856	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094189	0,3	0,5	OK	OK
P2.14-P2.12	Tersier	0,1752906	0,0006	0,015	0,107	1	0	0,57	0,5699	0,6	0,34195729	1,73985764	0,19654326	0,55	0,53	0,27	0,8	0,175543	0,3	0,5	NO	OK
P2.13-P2.12	Tersier	0,1026056	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,466	0,4662	0,5	0,23311506	1,43246022	0,16273754	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104652	0,3	0,5	OK	OK
P2.12-P2.10	Gorong-gorong	0,2719221	0,0006	0,015	0,167	1	0	0,672	0,6719	0,7	0,47035518	2,04387194	0,23012948	0,61	0,64	0,26	0,9	0,274733	0,3	0,5	NO	OK
P2.11-P2.10	Tersier	0,1112201	0,0006	0,015	0,068	1	0	0,481	0,4805	0,5	0,24027017	1,46108068	0,16444689	0,49	0,46	0,24	0,7	0,112736	0,3	0,5	OK	OK
P2.10-P2	Tersier	0,3357288	0,0006	0,015	0,206	1	0	0,727	0,7272	0,8	0,58176405	2,25441013	0,258056	0,66	0,64	0,26	0,9	0,338894	0,3	0,5	NO	OK
P2.9-P2.7	Tersier	0,028859	0,0006	0,015	0,018	1	0	0,29	0,2897	0,3	0,08692368	0,87949123	0,09883405	0,35	0,28	0,22	0,5	0,029323	0,3	0,5	OK	OK
P2.8-P2.7	Tersier	0,0047897	0,0006	0,015	0,003	1	0	0,148	0,1477	0,2	0,02954996	0,49549957	0,0596367	0,25	0,1	0,2	0,3	0,004985	0,3	0,5	NO	OK
P2.7-P2.5	Gorong-gorong	0,0221184	0,0006	0,015	0,014	1	0	0,262	0,2622	0,3	0,0786711	0,82447402	0,09541975	0,34	0,22	0,28	0,5	0,022505	0,3	0,5	OK	OK
P2.6-P2.5	Tersier	0,0415631	0,0006	0,015	0,025	1	0	0,332	0,3322	0,4	0,13288824	1,06444118	0,12484319	0,41	0,26	0,24	0,5	0,042422	0,3	0,5	OK	OK
P2.5-P2.3	Tersier	0,0526012	0,0006	0,015	0,032	1	0	0,363	0,3629	0,4	0,14515917	1,12579586	0,12893916	0,42	0,32	0,28	0,6	0,053348	0,3	0,5	OK	OK
P2.4-P2.3	Tersier	0,0609247	0,0006	0,015	0,037	1	0	0,383	0,3835	0,4	0,15338002	1,16690012	0,13144229	0,42	0,37	0,23	0,6	0,062479	0,3	0,5	OK	OK
P2.3-P2.1	Gorong-gorong	0,0983609	0,0006	0,015	0,06	1	0	0,459	0,4589	0,5	0,22945085	1,4178034	0,16183545	0,48	0,41	0,29	0,7	0,099415	0,3	0,5	OK	OK
P2.2-P2.1	Tersier	0,0114789	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,205	0,2051	0,3	0,06151701	0,71011341	0,08662984	0,32	0,12	0,23	0,35	0,01151	0,3	0,5	OK	OK
P2.1-P2	Tersier	0,1527324	0,0006	0,015	0,094	1	0	0,541	0,5412	0,6	0,32474065	1,68246882	0,19301436	0,55	0,47	0,23	0,7	0,153801	0,3	0,5	NO	OK
P2-P1	Sekunder	0,4691694	0,0006	0,015	0,287	1	0	0,824	0,8244	0,9	0,74199731	2,54888291	0,29110686	0,72	0,73	0,27	1	0,47125	0,3	0,5	NO	OK
P1.1-P1	Tersier	0,0186026	0,0006	0,015	0,011	1	0	0,246	0,2458	0,3	0,07372632	0,79150878	0,09314656	0,34	0,19	0,21	0,4	0,019127	0,3	0,5	OK	OK
P1.4-P1.3	Tersier	0,066788	0,0006	0,015	0,041	1	0	0,397	0,3969	0,4	0,15875708	1,19378541	0,13298628	0,43	0,4	0,2	0,6	0,068073	0,3	0,5	OK	OK
P1.3-P1.2	Gorong-gorong	0,0645599	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,392	0,3919	0,4	0,15674986	1,18374929	0,13241812	0,42	0,39	0,21	0,6	0,066182	0,3	0,5	OK	OK
P1.2-P1	Tersier	0,1287528	0,0006	0,015	0,079	1	0	0,508	0,5077	0,6	0,30459391	1,61531305	0,18856649	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128876	0,3	0,5	NO	OK
P1-P	Sekunder	0,5926405	0,0006	0,015	0,363	1	0	0,9	0,8999	0,9	0,80993551	2,69985668	0,29999204	0,73	0,9	0,2	1,1	0,592756	0,3	0,5	NO	OK
Q2.18-Q2.17	Tersier	0,0854595	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,435	0,4353	0,5	0,2176664	1,37066559	0,15880343	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086198	0,3	0,5	OK	OK
Q2.17-Q2.16	Gorong-gorong	0,0831037	0,0006	0,015	0,051	1	0	0,431	0,4308	0,5	0,21539657	1,36158629	0,15819532	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083589	0,3	0,5	OK	OK
Q2.16-Q2.10	Tersier	0,1320186	0,0006	0,015	0,081	1	0	0,512	0,5124	0,6	0,30746844	1,62489479	0,1892236	0,54	0,41	0,29	0,7	0,132405	0,3	0,5	NO	OK
Q2.15-Q2.13	Tersier	0,0975675	0,0006	0,015	0,06	1	0	0,458	0,4575	0,5	0,22875501	1,41502005	0,16166203	0,48	0,41	0,29	0,7	0,099344	0,3	0,5	OK	OK
Q2.14-Q2.13	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
Q2.13-Q2.11	Gorong-gorong	0,1005596	0,0006	0,015	0,062	1	0	0,463	0,4627	0,5	0,2313609	1,4254436	0,162308	0,49	0,42	0,28	0,7	0,102038	0,3	0,5	OK	OK
Q2.12-Q2.11	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
Q2.11-Q2.10	Tersier	0,1535978	0,0006	0,015	0,094	1	0	0,542	0,5424	0,6	0,32542938	1,6847646	0,19316015	0,55	0,47	0,23	0,7	0,153879	0,3	0,5	NO	OK
Q2.10-Q2.6	Gorong-gorong	0,2767931	0,0006	0,015	0,17	1	0	0,676	0,6764	0,7	0,4734972	2,05284915	0,23065368	0,61	0,65	0,25	0,9	0,279449	0,3	0,5	NO	OK
Q2.9-Q2.8	Tersier	0,1009788	0,0006	0,015	0,062	1	0	0,463	0,4634	0,5	0,23172211	1,42688845	0,1623968	0,49	0,42	0,28	0,7	0,102076	0,3	0,5	OK	OK
Q2.8-Q2.7	Gorong-gorong	0,0986339	0,0006	0,015	0,06	1	0	0,459	0,4594	0,5	0,22968942	1,41875768	0,16189475	0,49	0,41	0,29	0,7	0,09944	0,3	0,5	OK	OK
Q2.7-Q2.6	Tersier	0,1483419	0,0006	0,015	0,091	1	0	0,535	0,5353	0,6	0,32120801	1,67069336	0,1922603	0,54	0,46	0,24	0,7	0,150137	0,3	0,5	NO	OK
Q2.6-Q2	Tersier	0,3923606	0,0006	0,015	0,24	1	0	0,771	0,771	0,8	0,61678414	2,34196036	0,26336233	0,67	0,74	0,26	1	0,397199	0,3	0,5	NO	OK
Q2.5-Q2.3	Tersier	0,1091309	0,0006	0,015	0,067	1	0	0,477	0,4771	0,5	0,23856767	1,45427069	0,16404626	0,49	0,45	0,25	0,7	0,110106	0,3	0,5	OK	OK
Q2.4-Q2.3	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
Q2.3-Q2.1	Gorong-gorong	0,1117328	0,0006	0,015	0,068	1	0	0,481	0,4814	0,5	0,24068497	1,46273988	0,16454393	0,49	0,46	0,24	0,7	0,11278	0,3	0,5	OK	OK
Q2.2-Q2.1	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK

Q2.1-Q2	Tersier	0,159976	0,0006	0,015	0,098	1	0	0,551	0,5507	0,6	0,33043267	1,70144222	0,1942074	0,55	0,49	0,21	0,7	0,161006	0,3	0,5	NO	OK
Q2-Q1	Sekunder	0,5344861	0,0006	0,015	0,327	1	0	0,866	0,8657	0,9	0,77916574	2,63147943	0,29609418	0,73	0,82	0,28	1,1	0,535378	0,3	0,5	NO	OK
Q1.10-Q1.8	Tersier	0,0816783	0,0006	0,015	0,05	1	0	0,428	0,428	0,5	0,21400361	1,35601444	0,15781809	0,48	0,35	0,25	0,6	0,083457	0,3	0,5	OK	OK
Q1.9-Q1.8	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
Q1.8-Q1.6	Gorong-gorong	0,0853437	0,0006	0,015	0,052	1	0	0,435	0,4351	0,5	0,21755575	1,37022301	0,15877397	0,48	0,36	0,24	0,6	0,086187	0,3	0,5	OK	OK
Q1.7-Q1.6	Tersier	0,0103178	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,197	0,197	0,2	0,03940368	0,59403675	0,06633205	0,27	0,2	0,2	0,4	0,010704	0,3	0,5	NO	OK
Q1.6-Q1	Tersier	0,1276541	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,506	0,506	0,6	0,30361657	1,61205523	0,18834129	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128773	0,3	0,5	NO	OK
Q1.5-Q1.3	Tersier	0,1164398	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,489	0,4889	0,5	0,24443829	1,47775317	0,16541213	0,49	0,48	0,22	0,7	0,118097	0,3	0,5	OK	OK
Q1.4-Q1.3	Tersier	0,1108065	0,0006	0,015	0,068	1	0	0,48	0,4799	0,5	0,23993471	1,45973883	0,16436824	0,49	0,46	0,24	0,7	0,1127	0,3	0,5	OK	OK
Q1.3-Q1.1	Gorong-gorong	0,205412	0,0006	0,015	0,126	1	0	0,605	0,6048	0,7	0,42339323	1,90969493	0,22170726	0,6	0,5	0,2	0,7	0,209366	0,3	0,5	NO	OK
Q1.2-Q1.1	Tersier	0,1095695	0,0006	0,015	0,067	1	0	0,478	0,4779	0,5	0,23892676	1,45570703	0,16413107	0,49	0,45	0,25	0,7	0,110144	0,3	0,5	OK	OK
Q1.1-Q1	Tersier	0,2977947	0,0006	0,015	0,182	1	0	0,695	0,6952	0,7	0,48666274	2,09046496	0,23280119	0,62	0,69	0,21	0,9	0,298484	0,3	0,5	NO	OK
Q1-Q	Sekunder	0,926431	0,0006	0,015	0,567	1	0	1,064	1,0641	1,1	1,17046591	3,22811983	0,3625844	0,83	1,02	0,28	1,3	0,931644	0,3	0,5	NO	OK
R2.8-R2.7	Tersier	0,107708	0,0006	0,015	0,066	1	0	0,475	0,4748	0,5	0,23739643	1,44958573	0,16376847	0,49	0,45	0,25	0,7	0,109982	0,3	0,5	OK	OK
R2.7-R2.6	Gorong-gorong	0,1053886	0,0006	0,015	0,065	1	0	0,471	0,4709	0,5	0,23546636	1,44186543	0,16330675	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107335	0,3	0,5	OK	OK
R2.6-R2	Tersier	0,1444352	0,0006	0,015	0,088	1	0	0,53	0,53	0,6	0,31800932	1,66003107	0,19156829	0,54	0,45	0,25	0,7	0,14652	0,3	0,5	NO	OK
R2.5-R2.3	Tersier	0,1129946	0,0006	0,015	0,069	1	0	0,483	0,4834	0,5	0,24170069	1,46680275	0,16478063	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115343	0,3	0,5	OK	OK
R2.4-R2.3	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
R2.3-R2.1	Gorong-gorong	0,1154715	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,487	0,4873	0,5	0,24367404	1,47469616	0,16523678	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115555	0,3	0,5	OK	OK
R2.2-R2.1	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
R2.1-R2	Tersier	0,1621128	0,0006	0,015	0,099	1	0	0,553	0,5535	0,6	0,33208093	1,70693642	0,19454792	0,55	0,5	0,2	0,7	0,164484	0,3	0,5	NO	OK
R2-R1	Sekunder	0,2953868	0,0006	0,015	0,181	1	0	0,693	0,6931	0,7	0,48518336	2,08623817	0,23256374	0,62	0,69	0,21	0,9	0,298281	0,3	0,5	NO	OK
R1.6-R1.4	Tersier	0,1099531	0,0006	0,015	0,067	1	0	0,478	0,4785	0,5	0,2392401	1,4569604	0,16420494	0,49	0,45	0,25	0,7	0,110177	0,3	0,5	OK	OK
R1.5-R1.4	Tersier	0,1008634	0,0006	0,015	0,062	1	0	0,463	0,4632	0,5	0,23162281	1,42649124	0,1623724	0,49	0,42	0,28	0,7	0,102065	0,3	0,5	OK	OK
R1.4-R1.2	Gorong-gorong	0,1923321	0,0006	0,015	0,118	1	0	0,59	0,5901	0,6	0,35406403	1,78021343	0,19888853	0,56	0,58	0,22	0,8	0,193629	0,3	0,5	NO	OK
R1.3-R1.2	Tersier	0,1095695	0,0006	0,015	0,067	1	0	0,478	0,4779	0,5	0,23892676	1,45570703	0,16413107	0,49	0,45	0,25	0,7	0,110144	0,3	0,5	OK	OK
R1.2-R1	Tersier	0,2885165	0,0006	0,015	0,177	1	0	0,687	0,687	0,7	0,48092041	2,07405831	0,2318741	0,62	0,67	0,23	0,9	0,289063	0,3	0,5	NO	OK
R1.1-R1	Tersier	0,0117712	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,207	0,207	0,3	0,06209988	0,71399918	0,08697472	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012502	0,3	0,5	OK	OK
R1-R	Sekunder	0,5714364	0,0006	0,015	0,35	1	0	0,888	0,8877	0,9	0,79894457	2,67543238	0,2986226	0,73	0,88	0,22	1,1	0,577818	0,3	0,5	NO	OK
S2.17-S2.16	Tersier	0,1026087	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,466	0,4662	0,5	0,23311769	1,43247074	0,16273818	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104652	0,3	0,5	OK	OK
S2.16-S2.15	Gorong-gorong	0,1003349	0,0006	0,015	0,061	1	0	0,462	0,4623	0,5	0,23116688	1,42466752	0,16226023	0,49	0,42	0,28	0,7	0,102018	0,3	0,5	OK	OK
S2.15-S2	Tersier	0,1413164	0,0006	0,015	0,087	1	0	0,526	0,5257	0,6	0,31541664	1,6513888	0,19100084	0,54	0,44	0,26	0,7	0,142981	0,3	0,5	NO	OK
S2.14-S2.12	Tersier	0,0961603	0,0006	0,015	0,059	1	0	0,455	0,455	0,5	0,22751214	1,41004856	0,16135057	0,48	0,4	0,2	0,6	0,096797	0,3	0,5	OK	OK
S2.13-S2.12	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
S2.12-S2.10	Gorong-gorong	0,099215	0,0006	0,015	0,061	1	0	0,46	0,4604	0,5	0,23019599	1,42078395	0,1620204	0,49	0,41	0,29	0,7	0,099491	0,3	0,5	OK	OK
S2.11-S2.10	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
S2.10-S2	Tersier	0,1529653	0,0006	0,015	0,094	1	0	0,542	0,5415	0,6	0,32492626	1,68308753	0,19305369	0,55	0,47	0,23	0,7	0,153822	0,3	0,5	NO	OK
S2.9-S2.7	Tersier	0,0903814	0,0006	0,015	0,055	1	0	0,445	0,4446	0,5	0,22228533	1,3891413	0,16001635	0,48	0,38	0,22	0,6	0,091449	0,3	0,5	OK	OK
S2.8-S2.7	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
S2.7-S2.5	Gorong-gorong	0,0936213	0,0006	0,015	0,057	1	0	0,45	0,4505	0,5	0,2252406	1,40096239	0,16077562	0,48	0,39	0,21	0,6	0,094153	0,3	0,5	OK	OK
S2.6-S2.5	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
S2.5-S2.1	Tersier	0,1495972	0,0006	0,015	0,092	1	0	0,537	0,537	0,6	0,32222461	1,67408202	0,19247839	0,54	0,46	0,24	0,7	0,15025	0,3	0,5	NO	OK
S2.4-S2.3	Tersier	0,0803259	0,0006	0,015	0,049	1	0	0,425	0,4253	0,5	0,21266794	1,35067175	0,15745346	0,48	0,34	0,26	0,6	0,080947	0,3	0,5	OK	OK
S2.3-S2.2	Gorong-gorong	0,0779845	0,0006	0,015	0,048	1	0	0,421	0,4206	0,5	0,21032177	1,34128708	0,15680593	0,47	0,33	0,27	0,6	0,078351	0,3	0,5	OK	OK
S2.2-S2.1	Sekunder	0,1293998	0,0006	0,015	0,079	1	0	0,509	0,5086	0,6	0,30516698	1,61722327	0,18869811	0,54	0,41	0,29	0,7	0,132159	0,3	0,5	NO	OK
S2.1-S2	Gorong-gorong	0,1277503	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,506	0,5062	0,6	0,30370232	1,61234105	0,18836109	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128782	0,3	0,5	NO	OK

S2-S1	Sekunder	0,4214912	0,0006	0,015	0,258	1	0	0,792	0,792	0,8	0,6335733	2,38393325	0,26576805	0,68	0,79	0,21	1	0,426615	0,3	0,5	NO	OK
S1.1-S1	Tersier	0,0118627	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,208	0,2076	0,3	0,06228041	0,71520274	0,08708078	0,32	0,13	0,27	0,4	0,012512	0,3	0,5	OK	OK
S1.2-S1	Tersier	0,0127279	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,213	0,2132	0,3	0,06394642	0,72630946	0,08804294	0,32	0,14	0,21	0,35	0,013574	0,3	0,5	OK	OK
S1-S	Sekunder	0,4269158	0,0006	0,015	0,261	1	0	0,796	0,7958	0,8	0,63661887	2,39154716	0,2661954	0,68	0,79	0,21	1	0,427073	0,3	0,5	NO	OK
T2.11-T2.10	Tersier	0,0755859	0,0006	0,015	0,046	1	0	0,416	0,4157	0,5	0,2078722	1,33148881	0,15612013	0,47	0,32	0,28	0,6	0,075755	0,3	0,5	OK	OK
T2.10-T2.9	Gorong-gorong	0,0733002	0,0006	0,015	0,045	1	0	0,411	0,411	0,5	0,20549228	1,32196914	0,15544409	0,47	0,32	0,28	0,6	0,075536	0,3	0,5	OK	OK
T2.9-T2	Tersier	0,1270302	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,505	0,5051	0,6	0,30305929	1,61019763	0,18821248	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128715	0,3	0,5	NO	OK
T2.8-T2.6	Tersier	0,0645386	0,0006	0,015	0,04	1	0	0,392	0,3918	0,4	0,1567305	1,1836525	0,1324126	0,42	0,39	0,21	0,6	0,06618	0,3	0,5	OK	OK
T2.7-T2.6	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
T2.6-T2.4	Gorong-gorong	0,0690969	0,0006	0,015	0,042	1	0	0,402	0,402	0,5	0,20099168	1,30396672	0,15413866	0,47	0,3	0,3	0,6	0,070418	0,3	0,5	OK	OK
T2.5-T2.4	Tersier	0,0112376	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,203	0,2034	0,3	0,06102888	0,70685917	0,0863381	0,32	0,12	0,23	0,35	0,011484	0,3	0,5	OK	OK
T2.4-T2	Tersier	0,1383302	0,0006	0,015	0,085	1	0	0,522	0,5215	0,6	0,31290054	1,6430018	0,19044443	0,54	0,43	0,17	0,6	0,13946	0,3	0,5	NO	OK
T2.3-T2.1	Tersier	0,1027584	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,466	0,4665	0,5	0,23324521	1,43298085	0,16276925	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104666	0,3	0,5	OK	OK
T2.2-T2.1	Tersier	0,1027584	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,466	0,4665	0,5	0,23324521	1,43298085	0,16276925	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104666	0,3	0,5	OK	OK
T2.1-T2	Gorong-gorong	0,2019671	0,0006	0,015	0,124	1	0	0,601	0,601	0,7	0,42071638	1,90204681	0,22119139	0,6	0,49	0,21	0,7	0,20486	0,3	0,5	NO	OK
T2-T1	Sekunder	0,4119182	0,0006	0,015	0,252	1	0	0,785	0,7852	0,8	0,62813833	2,37034583	0,2649986	0,67	0,77	0,23	1	0,415012	0,3	0,5	NO	OK
T1.1-T1	Tersier	0,0118057	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,207	0,2072	0,3	0,06216791	0,7144527	0,08701473	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012506	0,3	0,5	OK	OK
T1.2-T1	Tersier	0,0126452	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,213	0,2126	0,3	0,0637902	0,72526798	0,08795397	0,32	0,14	0,21	0,35	0,013565	0,3	0,5	OK	OK
T1-T	Sekunder	0,4159493	0,0006	0,015	0,255	1	0	0,788	0,788	0,8	0,63043646	2,37609114	0,26532503	0,67	0,78	0,22	1	0,420747	0,3	0,5	NO	OK
U2.2-U2	Tersier	0,1027584	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,466	0,4665	0,5	0,23324521	1,43298085	0,16276925	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104666	0,3	0,5	OK	OK
U2.1-U2	Tersier	0,1027584	0,0006	0,015	0,063	1	0	0,466	0,4665	0,5	0,23324521	1,43298085	0,16276925	0,49	0,43	0,27	0,7	0,104666	0,3	0,5	OK	OK
U2-U1	Sekunder	0,2019671	0,0006	0,015	0,124	1	0	0,601	0,601	0,7	0,42071638	1,90204681	0,22119139	0,6	0,49	0,21	0,7	0,20486	0,3	0,5	NO	OK
U1.6-U1.4	Tersier	0,0502066	0,0006	0,015	0,031	1	0	0,357	0,3566	0,4	0,14264495	1,11322477	0,1281367	0,42	0,31	0,29	0,6	0,051466	0,3	0,5	OK	OK
U1.5-U1.4	Tersier	0,0419501	0,0006	0,015	0,026	1	0	0,333	0,3334	0,4	0,13335087	1,06675437	0,12500617	0,41	0,26	0,24	0,5	0,042459	0,3	0,5	OK	OK
U1.4-U1.2	Gorong-gorong	0,0780676	0,0006	0,015	0,048	1	0	0,421	0,4208	0,5	0,21040585	1,34162338	0,15682929	0,47	0,33	0,27	0,6	0,078359	0,3	0,5	OK	OK
U1.3-U1.2	Tersier	0,0311561	0,0006	0,015	0,019	1	0	0,298	0,2982	0,3	0,08945638	0,89637587	0,09979785	0,35	0,3	0,2	0,5	0,031621	0,3	0,5	OK	OK
U1.2-U1	Tersier	0,1665607	0,0006	0,015	0,102	1	0	0,559	0,5591	0,6	0,33546882	1,7182294	0,195241	0,55	0,51	0,29	0,8	0,168172	0,3	0,5	NO	OK
U1.1-U1	Tersier	0,0119081	0,0006	0,015	0,007	1	0	0,208	0,2079	0,3	0,06236964	0,7157976	0,08713307	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012517	0,3	0,5	OK	OK
U1-U	Sekunder	0,3239854	0,0006	0,015	0,198	1	0	0,718	0,7176	0,8	0,57404802	2,23512004	0,25683096	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327264	0,3	0,5	NO	OK
V3.8-V3.7	Tersier	0,1242467	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,501	0,5009	0,6	0,30055175	1,60183917	0,18762917	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125237	0,3	0,5	NO	OK
V3.7-V3.6	Gorong-gorong	0,1219208	0,0006	0,015	0,075	1	0	0,497	0,4974	0,5	0,24869115	1,49476462	0,16637479	0,49	0,5	0,2	0,7	0,123495	0,3	0,5	OK	OK
V3.6-V3	Tersier	0,1795149	0,0006	0,015	0,11	1	0	0,575	0,575	0,6	0,34502464	1,75008213	0,19714768	0,55	0,55	0,25	0,8	0,182541	0,3	0,5	NO	OK
V3.5-V3.3	Tersier	0,1291876	0,0006	0,015	0,079	1	0	0,508	0,5083	0,6	0,30497924	1,61659745	0,18865503	0,54	0,41	0,29	0,7	0,132139	0,3	0,5	NO	OK
V3.4-V3.3	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
V3.3-V3.1	Gorong-gorong	0,1322975	0,0006	0,015	0,081	1	0	0,513	0,5129	0,6	0,30771186	1,62570619	0,18927889	0,54	0,41	0,29	0,7	0,13243	0,3	0,5	NO	OK
V3.2-V3.1	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
V3.1-V3	Tersier	0,2001379	0,0006	0,015	0,123	1	0	0,599	0,599	0,6	0,35938584	1,79795278	0,19988614	0,56	0,6	0,2	0,8	0,200975	0,3	0,5	NO	OK
V3-V2	Sekunder	0,3545585	0,0006	0,015	0,217	1	0	0,742	0,7422	0,8	0,59379171	2,28447929	0,25992432	0,67	0,67	0,23	0,9	0,35649	0,3	0,5	NO	OK
V2.9-V2.8	Tersier	0,1154144	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,487	0,4873	0,5	0,24362885	1,4745154	0,16522639	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115551	0,3	0,5	OK	OK
V2.8-V2.7	Gorong-gorong	0,1134745	0,0006	0,015	0,069	1	0	0,484	0,4842	0,5	0,24208506	1,46834026	0,16486987	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115384	0,3	0,5	OK	OK
V2.7-V2.1	Tersier	0,1754098	0,0006	0,015	0,107	1	0	0,57	0,5701	0,6	0,34204454	1,74014847	0,19656055	0,55	0,53	0,27	0,8	0,175553	0,3	0,5	NO	OK
V2.6-V2.4	Tersier	0,1271609	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,505	0,5053	0,6	0,30317614	1,61058714	0,18823952	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128727	0,3	0,5	NO	OK
V2.5-V2.4	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
V2.4-V2.2	Gorong-gorong	0,1303353	0,0006	0,015	0,08	1	0	0,51	0,51	0,6	0,30599247	1,61997489	0,18888717	0,54	0,41	0,29	0,7	0,132248	0,3	0,5	NO	OK
V2.3-V2.2	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
V2.2-V2.1	Tersier	0,2025773	0,0006	0,015	0,124	1	0	0,602	0,6017	0,7	0,42119262	1,90340748	0,22128347	0,6	0,49	0,21	0,7	0,204917	0,3	0,5	NO	OK

V2.1-V2	Gorong-gorong	0,3476924	0,0006	0,015	0,213	1	0	0,737	0,7368	0,8	0,58945326	2,27363315	0,2592561	0,66	0,66	0,24	0,9	0,350567	0,3	0,5	NO	OK
V2-V1	Sekunder	0,676236	0,0006	0,015	0,414	1	0	0,946	0,9456	1	0,94557947	2,89115894	0,32705897	0,78	0,88	0,22	1,1	0,682157	0,3	0,5	NO	OK
V1.1-V1	Tersier	0,0323172	0,0006	0,015	0,02	1	0	0,302	0,3023	0,4	0,12092302	1,00461509	0,12036751	0,4	0,21	0,29	0,5	0,03344	0,3	0,5	OK	OK
V1-V	Sekunder	0,7004428	0,0006	0,015	0,429	1	0	0,958	0,9581	1	0,95813331	2,91626662	0,32854791	0,78	0,91	0,29	1,2	0,707552	0,3	0,5	NO	OK
W2.8-W2.7	Tersier	0,1271609	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,505	0,5053	0,6	0,30317614	1,61058714	0,18823952	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128727	0,3	0,5	NO	OK
W2.7-W2.6	Gorong-gorong	0,1245281	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,501	0,5013	0,6	0,30080685	1,60268951	0,18768879	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125264	0,3	0,5	NO	OK
W2.6-W2	Tersier	0,1675131	0,0006	0,015	0,103	1	0	0,56	0,5603	0,6	0,33618687	1,72062289	0,19538672	0,55	0,51	0,29	0,8	0,168255	0,3	0,5	NO	OK
W2.5-W2.3	Tersier	0,1153982	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,487	0,4872	0,5	0,24361603	1,47446413	0,16522344	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115549	0,3	0,5	OK	OK
W2.4-W2.3	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
W2.3-W2.1	Gorong-gorong	0,1185152	0,0006	0,015	0,073	1	0	0,492	0,4921	0,5	0,24606306	1,48425225	0,16578251	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120738	0,3	0,5	OK	OK
W2.2-W2.1	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,27	0,4	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
W2.1-W2	Tersier	0,1749451	0,0006	0,015	0,107	1	0	0,57	0,5695	0,6	0,3417044	1,73901468	0,19649311	0,55	0,53	0,27	0,8	0,175513	0,3	0,5	NO	OK
W2-W1	Sekunder	0,3386569	0,0006	0,015	0,207	1	0	0,73	0,7296	0,8	0,58366162	2,25915404	0,25835406	0,66	0,64	0,26	0,9	0,339155	0,3	0,5	NO	OK
W1.12-W1.10	Tersier	0,1060444	0,0006	0,015	0,065	1	0	0,472	0,472	0,5	0,23601475	1,44405898	0,16343844	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107393	0,3	0,5	OK	OK
W1.11-W1.10	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
W1.10-W1.8	Gorong-gorong	0,1089315	0,0006	0,015	0,067	1	0	0,477	0,4768	0,5	0,23840413	1,45361652	0,16400758	0,49	0,45	0,25	0,7	0,110089	0,3	0,5	OK	OK
W1.9-W1.8	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
W1.8-W1.2	Tersier	0,1661952	0,0006	0,015	0,102	1	0	0,559	0,5587	0,6	0,33519257	1,71730855	0,19518482	0,55	0,51	0,29	0,8	0,16814	0,3	0,5	NO	OK
W1.7-W1.6	Tersier	0,1240624	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,501	0,5006	0,6	0,30038444	1,60128148	0,18759003	0,54	0,39	0,21	0,6	0,12522	0,3	0,5	NO	OK
W1.6-W1.5	Gorong-gorong	0,1217472	0,0006	0,015	0,075	1	0	0,497	0,4971	0,5	0,24855832	1,49423326	0,16634506	0,49	0,5	0,2	0,7	0,12348	0,3	0,5	OK	OK
W1.5-W1.3	Tersier	0,1815119	0,0006	0,015	0,111	1	0	0,577	0,5774	0,6	0,34645902	1,7548634	0,19742791	0,55	0,55	0,25	0,8	0,182714	0,3	0,5	NO	OK
W1.4-W1.3	Tersier	0,0098434	0,0006	0,015	0,006	1	0	0,194	0,1936	0,2	0,03871428	0,58714279	0,06593674	0,27	0,19	0,21	0,4	0,010128	0,3	0,5	NO	OK
W1.3-W1.2	Tersier	0,1726433	0,0006	0,015	0,106	1	0	0,567	0,5667	0,6	0,34001144	1,73337148	0,19615613	0,55	0,53	0,27	0,8	0,175312	0,3	0,5	NO	OK
W1.2-W1	Gorong-gorong	0,3284412	0,0006	0,015	0,201	1	0	0,721	0,7212	0,8	0,57699594	2,24248985	0,25730147	0,66	0,63	0,27	0,9	0,332948	0,3	0,5	NO	OK
W1.1-W1	Tersier	0,0131598	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,216	0,2158	0,3	0,06475167	0,7316778	0,08849752	0,32	0,14	0,26	0,4	0,01362	0,3	0,5	OK	OK
W1-W	Sekunder	0,6226327	0,0006	0,015	0,381	1	0	0,917	0,9167	1	0,91674418	2,83348836	0,32353907	0,77	0,81	0,29	1,1	0,623381	0,3	0,5	NO	OK
X2.8-X2.7	Tersier	0,1271609	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,505	0,5053	0,6	0,30317614	1,61058714	0,18823952	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128727	0,3	0,5	NO	OK
X2.7-X2.6	Gorong-gorong	0,1245281	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,501	0,5013	0,6	0,30080685	1,60268951	0,18768879	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125264	0,3	0,5	NO	OK
X2.6-X2	Tersier	0,1606385	0,0006	0,015	0,098	1	0	0,552	0,5516	0,6	0,33094513	1,70315043	0,1943135	0,55	0,49	0,21	0,7	0,161065	0,3	0,5	NO	OK
X2.5-X2.3	Tersier	0,1153013	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,487	0,4871	0,5	0,24353926	1,47415705	0,16520578	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115541	0,3	0,5	OK	OK
X2.4-X2.3	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,27	0,4	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
X2.3-X2.1	Gorong-gorong	0,1184172	0,0006	0,015	0,073	1	0	0,492	0,492	0,5	0,24598674	1,48394697	0,16576518	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120729	0,3	0,5	OK	OK
X2.2-X2.1	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,27	0,4	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
X2.1-X2	Tersier	0,1689642	0,0006	0,015	0,103	1	0	0,562	0,5621	0,6	0,33727603	1,72425342	0,19560699	0,55	0,52	0,28	0,8	0,171683	0,3	0,5	NO	OK
X2-X1	Sekunder	0,3241922	0,0006	0,015	0,199	1	0	0,718	0,7177	0,8	0,5741854	2,23546349	0,25685295	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327282	0,3	0,5	NO	OK
X1.6-X1.4	Tersier	0,1221166	0,0006	0,015	0,075	1	0	0,498	0,4977	0,5	0,24884086	1,49536343	0,16640828	0,49	0,5	0,2	0,7	0,123512	0,3	0,5	OK	OK
X1.5-X1.4	Tersier	0,0129012	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,214	0,2142	0,3	0,06427153	0,72847687	0,08822728	0,32	0,14	0,26	0,4	0,013593	0,3	0,5	OK	OK
X1.4-X1.2	Gorong-gorong	0,1172258	0,0006	0,015	0,072	1	0	0,49	0,4901	0,5	0,24505572	1,48022288	0,16555326	0,49	0,48	0,22	0,7	0,118165	0,3	0,5	OK	OK
X1.3-X1.2	Tersier	0,0129012	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,214	0,2142	0,3	0,06427153	0,72847687	0,08822728	0,32	0,14	0,21	0,35	0,013593	0,3	0,5	OK	OK
X1.2-X1	Tersier	0,1705301	0,0006	0,015	0,104	1	0	0,564	0,5641	0,6	0,33844475	1,72814917	0,19584232	0,55	0,52	0,28	0,8	0,171821	0,3	0,5	NO	OK
X1.1-X1	Tersier	0,0132863	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,217	0,2166	0,3	0,06498443	0,73322953	0,08862768	0,32	0,14	0,21	0,35	0,013634	0,3	0,5	OK	OK
X1-X	Sekunder	0,4812385	0,0006	0,015	0,295	1	0	0,832	0,8323	0,9	0,74909834	2,56466297	0,29208451	0,72	0,75	0,25	1	0,485244	0,3	0,5	NO	OK
XX3-XX2	Tersier	0,1426827	0,0006	0,015	0,087	1	0	0,528	0,5276	0,6	0,31655678	1,65518927	0,19125111	0,54	0,44	0,26	0,7	0,143106	0,3	0,5	NO	OK
XX2-XX1	Gorong-gorong	0,1316674	0,0006	0,015	0,081	1	0	0,512	0,5119	0,6	0,30716151	1,6238717	0,1891538	0,54	0,41	0,29	0,7	0,132372	0,3	0,5	NO	OK
XX1-XX	Tersier	0,1805968	0,0006	0,015	0,111	1	0	0,576	0,5763	0,6	0,34580295	1,75267649	0,19729993	0,55	0,55	0,25	0,8	0,182635	0,3	0,5	NO	OK
YY3-YY2	Tersier	0,1276464	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,506	0,506	0,6	0,30360966	1,61203221	0,1883397	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128773	0,3	0,5	NO	OK

YY2-YY1	Gorong-gorong	0,1177076	0,0006	0,015	0,072	1	0	0,491	0,4909	0,5	0,24543294	1,48173176	0,16563925	0,49	0,48	0,22	0,7	0,118206	0,3	0,5	OK	OK
YY1-YY	Tersier	0,1608884	0,0006	0,015	0,099	1	0	0,552	0,5519	0,6	0,33113814	1,70379378	0,19435341	0,55	0,49	0,21	0,7	0,161087	0,3	0,5	NO	OK
Y2.8-Y2.7	Tersier	0,1271609	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,505	0,5053	0,6	0,30317614	1,61058714	0,18823952	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128727	0,3	0,5	NO	OK
Y2.7-Y2.6	Gorong-gorong	0,1245281	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,501	0,5013	0,6	0,30080685	1,60268951	0,18768879	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125264	0,3	0,5	NO	OK
Y2.6-Y2	Tersier	0,1519154	0,0006	0,015	0,093	1	0	0,54	0,5401	0,6	0,32408811	1,68029371	0,19287587	0,55	0,47	0,23	0,7	0,153728	0,3	0,5	NO	OK
Y2.5-Y2.3	Tersier	0,1153497	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,487	0,4872	0,5	0,24357762	1,47431047	0,1652146	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115545	0,3	0,5	OK	OK
Y2.4-Y2.3	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,27	0,4	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
Y2.3-Y2.1	Gorong-gorong	0,1184661	0,0006	0,015	0,073	1	0	0,492	0,492	0,5	0,24602488	1,4840995	0,16577384	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120733	0,3	0,5	OK	OK
Y2.2-Y2.1	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
Y2.1-Y2	Tersier	0,1607165	0,0006	0,015	0,098	1	0	0,552	0,5517	0,6	0,33100539	1,7033513	0,19432597	0,55	0,49	0,21	0,7	0,161072	0,3	0,5	NO	OK
Y2-Y1	Sekunder	0,3079897	0,0006	0,015	0,189	1	0	0,704	0,7041	0,8	0,56325137	2,20812843	0,25508089	0,66	0,59	0,21	0,8	0,310012	0,3	0,5	NO	OK
Y1.6-Y1.4	Tersier	0,10761	0,0006	0,015	0,066	1	0	0,475	0,4746	0,5	0,23731539	1,44926158	0,16374918	0,49	0,45	0,25	0,7	0,109973	0,3	0,5	OK	OK
Y1.5-Y1.4	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
Y1.4-Y1.2	Gorong-gorong	0,1048985	0,0006	0,015	0,064	1	0	0,47	0,4701	0,5	0,23505511	1,44022045	0,16320773	0,49	0,44	0,26	0,7	0,107292	0,3	0,5	OK	OK
Y1.3-Y1.2	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
Y1.2-Y1	Tersier	0,1459597	0,0006	0,015	0,089	1	0	0,532	0,5321	0,6	0,31926385	1,66421282	0,19184076	0,54	0,45	0,25	0,7	0,146659	0,3	0,5	NO	OK
Y1.1-Y1	Tersier	0,0123101	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,2105	0,3	0,06315097	0,72100646	0,08758724	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012561	0,3	0,5	OK	OK
Y1-Y	Sekunder	0,4433537	0,0006	0,015	0,271	1	0	0,807	0,8071	0,9	0,72641544	2,51425652	0,28891858	0,71	0,7	0,2	0,9	0,449616	0,3	0,5	NO	OK
Z2.17-A2.16	Tersier	0,1278095	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,506	0,5063	0,6	0,30375511	1,61251703	0,18837327	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128788	0,3	0,5	NO	OK
Z2.16-Z2.15	Gorong-gorong	0,1251633	0,0006	0,015	0,077	1	0	0,502	0,5023	0,6	0,30138129	1,60460431	0,18782281	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125323	0,3	0,5	NO	OK
Z2.15-Z2.9	Tersier	0,1654143	0,0006	0,015	0,101	1	0	0,558	0,5577	0,6	0,33460106	1,71533686	0,19506434	0,55	0,51	0,29	0,8	0,16807	0,3	0,5	NO	OK
Z2.14-Z2.12	Tersier	0,112299	0,0006	0,015	0,069	1	0	0,482	0,4823	0,5	0,24114162	1,46456648	0,16465051	0,49	0,46	0,24	0,7	0,112829	0,3	0,5	OK	OK
Z2.13-Z2.12	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,27	0,4	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
Z2.12-Z2.10	Gorong-gorong	0,1153776	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,487	0,4872	0,5	0,24359969	1,47439878	0,16521968	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115547	0,3	0,5	OK	OK
Z2.11-Z2.10	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
Z2.10-Z2.9	Tersier	0,1672185	0,0006	0,015	0,102	1	0	0,56	0,5599	0,6	0,33596502	1,71988341	0,19534174	0,55	0,51	0,29	0,8	0,16823	0,3	0,5	NO	OK
Z2.9-Z2	Gorong-gorong	0,3218291	0,0006	0,015	0,197	1	0	0,716	0,7158	0,8	0,57261225	2,23153063	0,25660067	0,66	0,62	0,28	0,9	0,327068	0,3	0,5	NO	OK
Z2.8-Z2.7	Tersier	0,1271609	0,0006	0,015	0,078	1	0	0,505	0,5053	0,6	0,30317614	1,61058714	0,18823952	0,54	0,4	0,2	0,6	0,128727	0,3	0,5	NO	OK
Z2.7-Z2.6	Gorong-gorong	0,1245281	0,0006	0,015	0,076	1	0	0,501	0,5013	0,6	0,30080685	1,60268951	0,18768879	0,54	0,39	0,21	0,6	0,125264	0,3	0,5	NO	OK
Z2.6-Z2	Tersier	0,162212	0,0006	0,015	0,099	1	0	0,554	0,5536	0,6	0,33215707	1,70719023	0,1945636	0,55	0,5	0,2	0,7	0,164493	0,3	0,5	NO	OK
Z2.5-Z2.3	Tersier	0,115269	0,0006	0,015	0,071	1	0	0,487	0,487	0,5	0,24351372	1,47405489	0,1651999	0,49	0,47	0,23	0,7	0,115538	0,3	0,5	OK	OK
Z2.4-Z2.3	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
Z2.3-Z2.1	Gorong-gorong	0,1183846	0,0006	0,015	0,072	1	0	0,492	0,4919	0,5	0,24596135	1,48384541	0,16575942	0,49	0,49	0,21	0,7	0,120726	0,3	0,5	OK	OK
Z2.2-Z2.1	Tersier	0,0123814	0,0006	0,015	0,008	1	0	0,211	0,211	0,3	0,06328794	0,7219196	0,08766619	0,32	0,13	0,22	0,35	0,012568	0,3	0,5	OK	OK
Z2.1-Z2	Tersier	0,1704852	0,0006	0,015	0,104	1	0	0,564	0,564	0,6	0,33841139	1,72803797	0,19583562	0,55	0,52	0,28	0,8	0,171817	0,3	0,5	NO	OK
Z2-Z1	Sekunder	0,636375	0,0006	0,015	0,39	1	0	0,924	0,9243	1	0,92428009	2,84856017	0,32447273	0,77	0,83	0,27	1,1	0,640002	0,3	0,5	NO	OK
Z1.1-Z1	Tersier	0,0148035	0,0006	0,015	0,009	1	0	0,226	0,2256	0,3	0,06767353	0,75115684	0,0900924	0,33	0,16	0,24	0,4	0,015753	0,3	0,5	OK	OK
Z1.2-Z1	Tersier	0,2010938	0,0006	0,015	0,123	1	0	0,6	0,6	0,7	0,42003327	1,90009505	0,22105908	0,6	0,49	0,21	0,7	0,204778	0,3	0,5	NO	OK
Z1-Z	Sekunder	0,836261	0,0006	0,015	0,512	1	0	1,024	1,024	1,1	1,12637256	3,1479501	0,35781144	0,82	0,93	0,27	1,2	0,841969	0,3	0,5	NO	OK
PR1-PR	Primer	2,5	0,0006	0,015	1,531	1	0	1,544	1,544	1,6	2,47035099	4,68793873	0,52695889	1,07	1,47	0,23	1,7	2,50576	0,3	0,5	NO	OK

No	Saluran	Kategori	Panjang	I	Δh (m)	h	H	Elevasi Hulu			Elevasi Hilir		
		Saluran	Saluran			Air	Saluran	Muka Tanah	Muka Air	Dasar Saluran	Muka Tanah	Muka Air	Dasar Saluran
			(m)			(m)	(m)						
1	A3.30-A3.29	Tersier	52,1	0,0006	0,031	0,12	0,35	5,925	5,695	5,575	5,893	5,663	5,543
2	A3.29-A3.27	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,12	0,35	5,893	5,663	5,543	5,889	5,659	5,539
3	A3.28-A3.27	Tersier	58,2	0,0006	0,035	0,28	0,5	5,924	5,704	5,424	5,889	5,669	5,389
4	A3.27-A3.25	Tersier	36	0,0006	0,022	0,31	0,6	5,889	5,599	5,289	5,867	5,577	5,267
5	A3.26-A3.25	Tersier	105,3	0,0006	0,063	0,25	0,5	5,930	5,680	5,430	5,867	5,617	5,367
6	A3.25-A3.23	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,37	0,7	5,867	5,537	5,167	5,862	5,532	5,162
7	A3.24-A3.23	Tersier	77,7	0,0006	0,047	0,31	0,6	5,909	5,619	5,309	5,862	5,572	5,262
8	A3.23-A3.21	Tersier	34	0,0006	0,02	0,49	0,7	5,862	5,652	5,162	5,842	5,632	5,142
9	A3.22-A3.21	Tersier	121,3	0,0006	0,073	0,31	0,6	5,915	5,625	5,315	5,842	5,552	5,242
10	A3.21-A3.19	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,5	0,7	5,842	5,642	5,142	5,837	5,637	5,137
11	A3.20-A3.19	Tersier	95,7	0,0006	0,057	0,34	0,6	5,894	5,634	5,294	5,837	5,577	5,237
12	A3.19-A3.17	Tersier	36,3	0,0006	0,022	0,58	0,8	5,837	5,617	5,037	5,815	5,595	5,015
13	A3.18-A3.17	Tersier	141,5	0,0006	0,085	0,37	0,6	5,900	5,670	5,300	5,815	5,585	5,215
14	A3.17-A3.15	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,57	0,8	5,815	5,585	5,015	5,810	5,580	5,010
15	A3.16-A3.15	Tersier	115,7	0,0006	0,069	0,31	0,6	5,880	5,590	5,280	5,810	5,520	5,210
16	A3.15-A3.13	Tersier	38	0,0006	0,023	0,64	0,9	5,810	5,550	4,910	5,788	5,528	4,888
17	A3.14-A3.13	Tersier	163,7	0,0006	0,098	0,3	0,5	5,886	5,686	5,386	5,788	5,588	5,288
18	A3.13-A3.11	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,62	0,9	5,788	5,508	4,888	5,783	5,503	4,883
19	A3.12-A3.11	Tersier	135,6	0,0006	0,081	0,36	0,6	5,864	5,624	5,264	5,783	5,543	5,183
20	A3.11-A3.9	Tersier	42,2	0,0006	0,025	0,69	0,9	5,783	5,573	4,883	5,758	5,548	4,858
21	A3.10-A3.9	Tersier	187,9	0,0006	0,113	0,35	0,6	5,870	5,620	5,270	5,758	5,508	5,158
22	A3.9-A3.7	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,79	1	5,758	5,548	4,758	5,753	5,543	4,753
23	A3.8-A3.7	Tersier	156,1	0,0006	0,094	0,35	0,6	5,846	5,596	5,246	5,753	5,503	5,153
24	A3.7-A3.5	Tersier	36	0,0006	0,022	0,71	1	5,753	5,463	4,753	5,731	5,441	4,731
25	A3.6-A3.5	Tersier	203,3	0,0006	0,122	0,34	0,6	5,853	5,593	5,253	5,731	5,471	5,131
26	A3.5-A3.3	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,79	1	5,731	5,521	4,731	5,726	5,516	4,726
27	A3.4-A3.3	Tersier	176,3	0,0006	0,106	0,37	0,6	5,832	5,602	5,232	5,726	5,496	5,126
28	A3.3-A3.1	Tersier	36	0,0006	0,022	0,84	1	5,726	5,566	4,726	5,705	5,545	4,705
29	A3.2-A3.1	Tersier	210,8	0,0006	0,126	0,35	0,6	5,831	5,581	5,231	5,705	5,455	5,105
30	A3.1-A3	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,78	1	5,705	5,485	4,705	5,700	5,480	4,700
31	A3.31-A3	Tersier	535,2	0,0006	0,321	0,4	0,6	6,021	5,821	5,421	5,700	5,500	5,100
32	A3.A2	Sekunder	3,5	0,0006	0,002	0,9	1	5,700	5,600	4,700	5,698	5,598	4,698
33	A2.1-A2	Tersier	244,2	0,0006	0,147	0,27	0,5	5,844	5,614	5,344	5,698	5,468	5,198
34	A2-A1	Sekunder	28,3	0,0006	0,017	0,78	1	5,698	5,478	4,698	5,681	5,461	4,681
35	A1.1-A1	Tersier	258,9	0,0006	0,155	0,23	0,5	5,836	5,566	5,336	5,681	5,411	5,181
36	A1-A	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,79	1	5,681	5,471	4,681	5,676	5,466	4,676
37	B3.27-B3.25	Tersier	34	0,0006	0,02	0,18	0,4	5,887	5,667	5,487	5,866	5,646	5,466
38	B3.26-B3.25	Tersier	141	0,0006	0,085	0,38	0,6	5,951	5,731	5,351	5,866	5,646	5,266

39	B3.25-B3.22	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,4	0,6	5,866	5,666	5,266	5,861	5,661	5,261
40	B3.24-B3.22	Tersier	117,6	0,0006	0,071	0,4	0,6	5,932	5,732	5,332	5,861	5,661	5,261
41	B3.22-B3.21	Tersier	34	0,0006	0,02	0,48	0,7	5,861	5,641	5,161	5,841	5,621	5,141
42	B3.23-B3.21	Tersier	154	0,0006	0,092	0,38	0,6	5,933	5,713	5,333	5,841	5,621	5,241
43	B3.21-B3.18	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,53	0,8	5,841	5,571	5,041	5,836	5,566	5,036
44	B3.20-B3.18	Tersier	116,6	0,0006	0,07	0,3	0,5	5,906	5,706	5,406	5,836	5,636	5,336
45	B3.18-B3.17	Tersier	36,3	0,0006	0,022	0,51	0,8	5,836	5,546	5,036	5,814	5,524	5,014
46	B3.19-B3.17	Tersier	156,3	0,0006	0,094	0,4	0,6	5,908	5,708	5,308	5,814	5,614	5,214
47	B3.17-B3.14	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,62	0,9	5,814	5,534	4,914	5,810	5,530	4,910
48	B3.16-B3.14	Tersier	116,6	0,0006	0,07	0,31	0,6	5,880	5,590	5,280	5,810	5,520	5,210
49	B3.14-B3.13	Tersier	38	0,0006	0,023	0,68	0,9	5,810	5,590	4,910	5,787	5,567	4,887
50	B3.15-B3.13	Tersier	158	0,0006	0,095	0,3	0,5	5,882	5,682	5,382	5,787	5,587	5,287
51	B3.13-B3.10	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,65	0,9	5,787	5,537	4,887	5,782	5,532	4,882
52	B3.12-B3.10	Tersier	116,6	0,0006	0,07	0,33	0,6	5,852	5,582	5,252	5,782	5,512	5,182
53	B3.10-B3.9	Tersier	42,2	0,0006	0,025	0,69	0,9	5,782	5,572	4,882	5,757	5,547	4,857
54	B3.11-B3.9	Tersier	150,6	0,0006	0,09	0,32	0,6	5,847	5,567	5,247	5,757	5,477	5,157
55	B3.9-B3.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,77	1	5,757	5,527	4,757	5,752	5,522	4,752
56	B3.8-B3.6	Tersier	119	0,0006	0,071	0,3	0,5	5,823	5,623	5,323	5,752	5,552	5,252
57	B3.6-B3.5	Tersier	36	0,0006	0,022	0,8	1	5,752	5,552	4,752	5,730	5,530	4,730
58	B3.7-B3.5	Tersier	153	0,0006	0,092	0,4	0,6	5,822	5,622	5,222	5,730	5,530	5,130
59	B3.5-B3.2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,73	1	5,730	5,460	4,730	5,725	5,455	4,725
60	B3.4-B3.2	Tersier	119	0,0006	0,071	0,3	0,5	5,797	5,597	5,297	5,725	5,525	5,225
61	B3.2-B3.1	Tersier	36	0,0006	0,022	0,75	1	5,725	5,475	4,725	5,704	5,454	4,704
62	B3.3-B3.1	Tersier	154	0,0006	0,092	0,4	0,6	5,796	5,596	5,196	5,704	5,504	5,104
63	B3.1-B3	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,8	1	5,704	5,504	4,704	5,699	5,499	4,699
64	B3.28-B3	Tersier	230	0,0006	0,138	0,35	0,6	5,837	5,587	5,237	5,699	5,449	5,099
65	B3-B2	Sekunder	3,5	0,0006	0,002	0,86	1,1	5,699	5,459	4,599	5,697	5,457	4,597
66	B2.1-B2	Tersier	100	0,0006	0,06	0,28	0,5	5,757	5,537	5,257	5,697	5,477	5,197
67	B2-B1	Sekunder	28,3	0,0006	0,017	0,85	1,1	5,697	5,447	4,597	5,680	5,430	4,580
68	B1.1-B1	Tersier	71,6	0,0006	0,043	0,24	0,5	5,723	5,463	5,223	5,680	5,420	5,180
69	B1-B	Sekunder	6,6	0,0006	0,004	0,85	1,1	5,680	5,430	4,580	5,676	5,426	4,576
70	C2.6-C2.4	Tersier	222,6	0,0006	0,134	0,39	0,6	5,914	5,704	5,314	5,780	5,570	5,180
71	C2.5-C2.4	Tersier	164,5	0,0006	0,099	0,45	0,7	5,879	5,629	5,179	5,780	5,530	5,080
72	C2.4-C2.2	Gorong-gorong	34	0,0006	0,02	0,49	0,7	5,780	5,570	5,080	5,760	5,550	5,060
73	C2.3-C2.2	Tersier	47,3	0,0006	0,028	0,27	0,5	5,788	5,558	5,288	5,760	5,530	5,260
74	C2.2-C2	Tersier	103,5	0,0006	0,062	0,56	0,8	5,760	5,520	4,960	5,698	5,458	4,898
75	C2.1-C2	Tersier	71,7	0,0006	0,043	0,28	0,5	5,741	5,521	5,241	5,698	5,478	5,198
76	C2-C1	Sekunder	28,3	0,0006	0,017	0,57	0,8	5,698	5,468	4,898	5,681	5,451	4,881
77	C1.1-C1	Tersier	100,2	0,0006	0,06	0,35	0,6	5,741	5,491	5,141	5,681	5,431	5,081
78	C1-C	Sekunder	8,2	0,0006	0,005	0,62	0,9	5,681	5,401	4,781	5,676	5,396	4,776
79	D2.7-D2.5	Tersier	350,3	0,0006	0,21	0,56	0,8	5,989	5,749	5,189	5,778	5,538	4,978

80	D2.6-D2.5	Tersier	183,7	0,0006	0,11	0,34	0,6	5,889	5,629	5,289	5,778	5,518	5,178
81	D2.5-D2.3	Gorong-gorong	34	0,0006	0,02	0,55	0,8	5,778	5,528	4,978	5,758	5,508	4,958
82	D2.4-D2.3	Tersier	129,6	0,0006	0,078	0,36	0,6	5,836	5,596	5,236	5,758	5,518	5,158
83	D2.3-D2.1	Tersier	94,2	0,0006	0,057	0,64	0,9	5,758	5,498	4,858	5,702	5,442	4,802
84	D2.2-D2.1	Tersier	208,7	0,0006	0,125	0,44	0,7	5,827	5,567	5,127	5,702	5,442	5,002
85	D2.1-D2	Gorong-gorong	9,7	0,0006	0,006	0,64	0,9	5,702	5,442	4,802	5,696	5,436	4,796
86	D2-D1	Sekunder	28	0,0006	0,017	0,62	0,9	5,696	5,416	4,796	5,679	5,399	4,779
87	D1-D	Sekunder	4,8	0,0006	0,003	0,62	0,9	5,679	5,399	4,779	5,676	5,396	4,776
88	E2.42-E2.40	Tersier	185,5	0,0006	0,111	0,31	0,6	5,953	5,663	5,353	5,842	5,552	5,242
89	E2.41-E2.40	Tersier	179	0,0006	0,107	0,36	0,6	5,949	5,709	5,349	5,842	5,602	5,242
90	E2.40-E2.38	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,45	0,7	5,842	5,592	5,142	5,837	5,587	5,137
91	E2.39-E2.38	Tersier	161	0,0006	0,097	0,35	0,6	5,933	5,683	5,333	5,837	5,587	5,237
92	E2.37-E2.35	Tersier	139,5	0,0006	0,084	0,37	0,6	5,932	5,702	5,332	5,849	5,619	5,249
93	E2.36-E2.35	Tersier	33	0,0006	0,02	0,17	0,4	5,869	5,639	5,469	5,849	5,619	5,449
94	E2.35-32.33	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,38	0,6	5,849	5,629	5,249	5,844	5,624	5,244
95	E2.34-E2.33	Tersier	33	0,0006	0,02	0,17	0,4	5,864	5,634	5,464	5,844	5,614	5,444
96	E2.33-E2.32	Tersier	48	0,0006	0,029	0,35	0,6	5,844	5,594	5,244	5,815	5,565	5,215
97	E2.38-E2.32	Tersier	36	0,0006	0,022	0,5	0,7	5,837	5,637	5,137	5,815	5,615	5,115
98	E2.32-E2.30	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,66	0,9	5,815	5,575	4,915	5,810	5,570	4,910
99	E2.31-E2.30	Tersier	161	0,0006	0,097	0,36	0,6	5,907	5,667	5,307	5,810	5,570	5,210
100	E2.30-E2.24	Tersier	38	0,0006	0,023	0,63	0,9	5,810	5,540	4,910	5,788	5,518	4,888
101	E2.29-E2.27	Tersier	141,5	0,0006	0,085	0,38	0,6	5,906	5,686	5,306	5,821	5,601	5,221
102	E2.28-E2.27	Tersier	35	0,0009	0,032	0,15	0,4	5,853	5,603	5,453	5,821	5,571	5,421
103	E2.27-E2.25	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,4	0,6	5,821	5,621	5,221	5,816	5,616	5,216
104	E2.26-E2.25	Tersier	35	0,0006	0,021	0,18	0,4	5,837	5,617	5,437	5,816	5,596	5,416
105	E2.25-E2.24	Tersier	48	0,0006	0,029	0,36	0,6	5,816	5,576	5,216	5,788	5,548	5,188
106	E2.24-E2.22	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,74	1	5,788	5,528	4,788	5,783	5,523	4,783
107	E2.23-E2.22	Tersier	158	0,0006	0,095	0,39	0,6	5,878	5,668	5,278	5,783	5,573	5,183
108	E2.22-E2.16	Tersier	42	0,0006	0,025	0,68	0,9	5,783	5,563	4,883	5,758	5,538	4,858
109	E2.21-E2.19	Tersier	144	0,0006	0,086	0,3	0,5	5,878	5,678	5,378	5,791	5,591	5,291
110	E2.20-E2.19	Tersier	39,5	0,0006	0,024	0,19	0,4	5,815	5,605	5,415	5,791	5,581	5,391
111	E2.19-E2.17	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,31	0,6	5,791	5,501	5,191	5,786	5,496	5,186
112	E2.18-E2.17	Tersier	39,5	0,0006	0,024	0,19	0,4	5,810	5,600	5,410	5,786	5,576	5,386
113	E2.17-E2.16	Tersier	48,2	0,0006	0,029	0,38	0,6	5,786	5,566	5,186	5,758	5,538	5,158
114	E2.16-E2.14	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,78	1	5,758	5,538	4,758	5,753	5,533	4,753
115	E2.15-E2.14	Tersier	161	0,0006	0,097	0,35	0,6	5,849	5,599	5,249	5,753	5,503	5,153
116	E2.14-E2.8	Tersier	36	0,0006	0,022	0,82	1	5,753	5,573	4,753	5,731	5,551	4,731
117	E2.13-E2.11	Tersier	140	0,0006	0,084	0,37	0,6	5,849	5,619	5,249	5,765	5,535	5,165
118	E2.12-E2.11	Tersier	34	0,0006	0,02	0,18	0,4	5,785	5,565	5,385	5,765	5,545	5,365
119	E2.11-E2.9	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,38	0,6	5,765	5,545	5,165	5,760	5,540	5,160
120	E2.10-E2.9	Tersier	34	0,0006	0,02	0,18	0,4	5,780	5,560	5,380	5,760	5,540	5,360

121	E2.9-E2.8	Tersier	48	0,0006	0,029	0,35	0,6	5,760	5,510	5,160	5,731	5,481	5,131
122	E2.8-E2.2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,89	1	5,731	5,621	4,731	5,726	5,616	4,726
123	E2.7-E2.6	Tersier	123	0,0006	0,074	0,38	0,6	5,834	5,614	5,234	5,760	5,540	5,160
124	E2.5-E2.6	Tersier	17	0,0006	0,01	0,12	0,4	5,770	5,490	5,370	5,760	5,480	5,360
125	E2.6-E2.3	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,38	0,6	5,760	5,540	5,160	5,755	5,535	5,155
126	E2.4-E2.3	Tersier	17	0,0006	0,01	0,12	0,4	5,765	5,485	5,365	5,755	5,475	5,355
127	E2.3-E2.2	Tersier	48	0,0006	0,029	0,34	0,6	5,755	5,495	5,155	5,726	5,466	5,126
128	E2.2-E2	Gorong-gorong	47,8	0,0006	0,029	0,78	1	5,726	5,506	4,726	5,698	5,478	4,698
129	E2.1-E2	Tersier	214,4	0,0006	0,129	0,41	0,7	5,826	5,536	5,126	5,698	5,408	4,998
130	E2-E1	Sekunder	28	0,0006	0,017	0,83	1	5,698	5,528	4,698	5,681	5,511	4,681
131	E1.1-E1	Tersier	214	0,0006	0,128	0,31	0,6	5,809	5,519	5,209	5,681	5,391	5,081
132	E1-E	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,87	1	5,681	5,551	4,681	5,676	5,546	4,676
133	F2.33-F2.31	Tersier	147	0,0006	0,088	0,22	0,5	5,938	5,658	5,438	5,849	5,569	5,349
134	F2.32-F2.31	Tersier	125,3	0,0006	0,075	0,34	0,6	5,925	5,665	5,325	5,849	5,589	5,249
135	F2.31-F2.29	Tersier	15	0,0006	0,009	0,34	0,6	5,849	5,589	5,249	5,840	5,580	5,240
136	F2.30-F2.29	Tersier	119,2	0,0006	0,072	0,35	0,6	5,912	5,662	5,312	5,840	5,590	5,240
137	F2.29-F2.27	Tersier	11,5	0,0006	0,007	0,49	0,7	5,840	5,630	5,140	5,833	5,623	5,133
138	F2.28-F2.27	Tersier	119,3	0,0006	0,072	0,32	0,6	5,905	5,625	5,305	5,833	5,553	5,233
139	F2.27-F2.25	Tersier	12	0,0006	0,007	0,48	0,7	5,833	5,613	5,133	5,826	5,606	5,126
140	F2.26-F2.25	Tersier	119,8	0,0006	0,072	0,37	0,6	5,898	5,668	5,298	5,826	5,596	5,226
141	F2.25-F2.23	Tersier	17	0,0006	0,01	0,58	0,8	5,826	5,606	5,026	5,816	5,596	5,016
142	F2.24-F2.23	Tersier	119,4	0,0006	0,072	0,21	0,5	5,888	5,598	5,388	5,816	5,526	5,316
143	F2.23-F2.20	Tersier	83,5	0,0006	0,05	0,53	0,8	5,816	5,546	5,016	5,766	5,496	4,966
144	F2.22-F2.21	Tersier	196,7	0,0006	0,118	0,21	0,5	5,898	5,608	5,398	5,780	5,490	5,280
145	F2.21-F2.20	Gorong-gorong	24	0,0006	0,014	0,3	0,5	5,780	5,580	5,280	5,766	5,566	5,266
146	F2.20-F2.17	Tersier	16,4	0,0006	0,01	0,58	0,8	5,766	5,546	4,966	5,756	5,536	4,956
147	F2.19-F2.18	Tersier	138,2	0,0006	0,083	0,24	0,5	5,853	5,593	5,353	5,770	5,510	5,270
148	F2.18-F2.17	Gorong-gorong	23,1	0,0006	0,014	0,23	0,5	5,770	5,500	5,270	5,756	5,486	5,256
149	F2.17-F2.15	Tersier	72	0,0006	0,043	0,57	0,8	5,756	5,526	4,956	5,713	5,483	4,913
150	F2.16-F2.15	Tersier	344	0,0006	0,206	0,25	0,6	5,919	5,569	5,319	5,713	5,363	5,113
151	F2.15-F2.13	Tersier	15	0,0006	0,009	0,65	0,9	5,713	5,463	4,813	5,704	5,454	4,804
152	F2.14-F2.13	Tersier	100	0,0006	0,06	0,13	0,35	5,764	5,544	5,414	5,704	5,484	5,354
153	F2.13-F2	Gorong-gorong	10,5	0,0006	0,006	0,65	0,9	5,704	5,454	4,804	5,698	5,448	4,798
154	F2.12-F2.10	Tersier	366,2	0,0006	0,22	0,31	0,6	6,273	5,983	5,673	6,053	5,763	5,453
155	F2.11-F2.10	Tersier	280	0,0006	0,168	0,34	0,6	6,221	5,961	5,621	6,053	5,793	5,453
156	F2.10-F2.4	Tersier	176,7	0,0006	0,106	0,42	0,7	6,053	5,773	5,353	5,947	5,667	5,247
157	F2.4-F2.3	Gorong-gorong	14,5	0,0006	0,009	0,41	0,7	5,947	5,657	5,247	5,938	5,648	5,238
158	F2.9-F2.7	Tersier	274	0,0006	0,164	0,31	0,6	6,187	5,897	5,587	6,022	5,732	5,422
159	F2.8-F2.7	Tersier	282	0,0006	0,169	0,19	0,4	6,192	5,982	5,792	6,022	5,812	5,622
160	F2.7-F2.5	Tersier	30,2	0,0006	0,018	0,36	0,6	6,022	5,782	5,422	6,004	5,764	5,404
161	F2.6-F2.5	Tersier	288,2	0,0006	0,173	0,34	0,6	6,177	5,917	5,577	6,004	5,744	5,404

162	F2.5-F2.3	Tersier	109,6	0,0006	0,066	0,48	0,7	6,004	5,784	5,304	5,938	5,718	5,238
163	F2.3-F2.2	Tersier	268,5	0,0006	0,161	0,46	0,7	5,938	5,698	5,238	5,777	5,537	5,077
164	F2.2-F2.1	Gorong-gorong	11	0,0006	0,007	0,46	0,7	5,777	5,537	5,077	5,771	5,531	5,071
165	F2.1-F2	Tersier	121,8	0,0006	0,073	0,49	0,7	5,771	5,561	5,071	5,698	5,488	4,998
166	F2-F1	Sekunder	28	0,0006	0,017	0,58	0,9	5,698	5,378	4,798	5,681	5,361	4,781
167	F1.1-F1	Tersier	374,5	0,0006	0,225	0,39	0,6	5,906	5,696	5,306	5,681	5,471	5,081
168	F1-F	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,66	0,9	5,681	5,441	4,781	5,676	5,436	4,776
169	G2.7-G2.5	Tersier	318,5	0,0006	0,191	0,35	0,6	6,002	5,752	5,402	5,811	5,561	5,211
170	G2.6-G2.5	Tersier	137,7	0,0006	0,083	0,39	0,6	5,894	5,684	5,294	5,811	5,601	5,211
171	G2.5-G2	Tersier	188,6	0,0006	0,113	0,49	0,7	5,811	5,601	5,111	5,698	5,488	4,998
172	G2.8-G2.1	Tersier	470,3	0,0006	0,282	0,34	0,6	5,994	5,734	5,394	5,712	5,452	5,112
173	G2.4-G2.2	Tersier	291,9	0,0006	0,175	0,49	0,7	5,893	5,683	5,193	5,717	5,507	5,017
174	G2.3-G2.2	Tersier	145,2	0,0006	0,087	0,36	0,6	5,805	5,565	5,205	5,717	5,477	5,117
175	G2.2-G2.1	Gorong-gorong	9,7	0,0006	0,006	0,53	0,8	5,717	5,447	4,917	5,712	5,442	4,912
176	G2.1-G2	Tersier	22,5	0,0006	0,014	0,68	0,9	5,712	5,492	4,812	5,698	5,478	4,798
177	G2-G1	Sekunder	27,4	0,0006	0,016	0,68	0,9	5,698	5,478	4,798	5,682	5,462	4,782
178	G1.1-G1	Tersier	481,7	0,0006	0,289	0,41	0,7	5,971	5,681	5,271	5,682	5,392	4,982
179	G1-G	Sekunder	9,3	0,0006	0,006	0,69	0,9	5,682	5,472	4,782	5,676	5,466	4,776
180	H2.13-H2.11	Tersier	235,5	0,0006	0,141	0,31	0,6	5,963	5,673	5,363	5,822	5,532	5,222
181	H2.12-H2.11	Tersier	190,9	0,0006	0,115	0,31	0,6	5,936	5,646	5,336	5,822	5,532	5,222
182	H2.11-H2.9	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,42	0,7	5,822	5,542	5,122	5,817	5,537	5,117
183	H2.10-H2.9	Tersier	162,2	0,0006	0,097	0,32	0,6	5,915	5,635	5,315	5,817	5,537	5,217
184	H2.9-H2.7	Tersier	60,9	0,0006	0,037	0,56	0,8	5,817	5,577	5,017	5,781	5,541	4,981
185	H2.8-H2.7	Tersier	167,4	0,0006	0,1	0,39	0,6	5,881	5,671	5,281	5,781	5,571	5,181
186	H2.7-H2.5	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,55	0,8	5,781	5,531	4,981	5,776	5,526	4,976
187	H2.6-H2.5	Tersier	139	0,0006	0,083	0,35	0,6	5,860	5,610	5,260	5,776	5,526	5,176
188	H2.5-H2.3	Tersier	45,2	0,0006	0,027	0,63	0,9	5,776	5,506	4,876	5,749	5,479	4,849
189	H2.4-H2.3	Tersier	168,75	0,0006	0,101	0,31	0,6	5,850	5,560	5,250	5,749	5,459	5,149
190	H2.3-H2.2	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,6	0,8	5,749	5,549	4,949	5,745	5,545	4,945
191	H2.14-H2.2	Tersier	139,7	0,0006	0,084	0,3	0,5	5,829	5,629	5,329	5,745	5,545	5,245
192	H2.2-H2	Tersier	76,9	0,0006	0,046	0,63	0,9	5,745	5,475	4,845	5,699	5,429	4,799
193	H2.1-H2	Tersier	324,9	0,0006	0,195	0,6	0,8	5,893	5,693	5,093	5,699	5,499	4,899
194	H1.1-H1	Tersier	352	0,0006	0,211	0,44	0,7	5,892	5,632	5,192	5,681	5,421	4,981
195	H2-H1	Sekunder	29,5	0,0006	0,018	0,81	1	5,699	5,509	4,699	5,681	5,491	4,681
196	H1-H	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,8	1	5,681	5,481	4,681	5,676	5,476	4,676
197	I2.29-I2.27	Tersier	233,1	0,0006	0,14	0,33	0,6	5,971	5,701	5,371	5,831	5,561	5,231
198	I2.28-I2.27	Tersier	223,3	0,0006	0,134	0,37	0,6	5,965	5,735	5,365	5,831	5,601	5,231
199	I2.27-I2.24	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,42	0,7	5,831	5,551	5,131	5,827	5,547	5,127
200	I2.26-I2.24	Tersier	190,9	0,0006	0,115	0,35	0,6	5,941	5,691	5,341	5,827	5,577	5,227
201	I2.24-I2.23	Tersier	48	0,0006	0,029	0,59	0,8	5,827	5,617	5,027	5,798	5,588	4,998
202	I2.25-I2.23	Tersier	236,7	0,0006	0,142	0,35	0,6	5,940	5,690	5,340	5,798	5,548	5,198

203	I2.23-I2.17	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,63	0,9	5,798	5,528	4,898	5,794	5,524	4,894
204	I2.22-I2.20	Tersier	139,26	0,0006	0,084	0,3	0,5	5,918	5,718	5,418	5,834	5,634	5,334
205	I2.20-I2.18	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,4	0,6	5,834	5,634	5,234	5,830	5,630	5,230
206	I2.18-I2.17	Tersier	60,6	0,0006	0,036	0,25	0,5	5,830	5,580	5,330	5,794	5,544	5,294
207	I2.17-I2.13	Tersier	36,8	0,0006	0,022	0,64	0,9	5,794	5,534	4,894	5,772	5,512	4,872
208	I2.16-I2.15	Tersier	170,7	0,0006	0,102	0,39	0,6	5,923	5,713	5,323	5,821	5,611	5,221
209	I2.21-I2.15	Tersier	24,5	0,0006	0,015	0,14	0,4	5,836	5,576	5,436	5,821	5,561	5,421
210	I2.15-I2.14	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,4	0,6	5,821	5,621	5,221	5,816	5,616	5,216
211	I2.19-I2.14	Tersier	24,5	0,0006	0,015	0,14	0,4	5,831	5,571	5,431	5,816	5,556	5,416
212	I2.14-I2.13	Tersier	74,8	0,0006	0,045	0,36	0,6	5,816	5,576	5,216	5,772	5,532	5,172
213	I2.13-I2.12	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,65	0,9	5,772	5,522	4,872	5,767	5,517	4,867
214	I2.12-I2.7	Tersier	28,5	0,0006	0,017	0,63	0,9	5,767	5,497	4,867	5,750	5,480	4,850
215	I2.11-I2.10	Tersier	149,4	0,0006	0,09	0,32	0,6	5,903	5,623	5,303	5,814	5,534	5,214
216	I2.10-I2.9	Gorong-gorong	11,6	0,0006	0,007	0,31	0,6	5,814	5,524	5,214	5,807	5,517	5,207
217	I2.9-I2.7	Tersier	94,7	0,0006	0,057	0,4	0,6	5,807	5,607	5,207	5,750	5,550	5,150
218	I2.7-I2.1	Tersier	31	0,0006	0,019	0,73	1	5,750	5,480	4,750	5,731	5,461	4,731
219	I2.6-I2.4	Tersier	134,5	0,0006	0,081	0,35	0,6	5,881	5,631	5,281	5,801	5,551	5,201
220	I2.5-I2.4	Tersier	26	0,0006	0,016	0,14	0,4	5,816	5,556	5,416	5,801	5,541	5,401
221	I2.4-I2.2	Gorong-gorong	18	0,0006	0,011	0,35	0,6	5,801	5,551	5,201	5,790	5,540	5,190
222	I2.8-I2.2	Tersier	26	0,0006	0,016	0,14	0,4	5,805	5,545	5,405	5,790	5,530	5,390
223	I2.2-I2.1	Tersier	97,6	0,0006	0,059	0,46	0,7	5,790	5,550	5,090	5,731	5,491	5,031
224	I2.1-I2	Tersier	56,4	0,0006	0,034	0,72	0,9	5,731	5,551	4,831	5,697	5,517	4,797
225	I2-I1	Sekunder	29,5	0,0006	0,018	0,7	0,9	5,697	5,497	4,797	5,680	5,480	4,780
226	I1.1-I1	Tersier	35,2	0,0006	0,021	0,3	0,5	5,701	5,501	5,201	5,680	5,480	5,180
227	I1-I	Sekunder	6,2	0,0006	0,004	0,7	0,9	5,680	5,480	4,780	5,676	5,476	4,776
228	J2.24-J2.22	Tersier	191,7	0,0006	0,115	0,31	0,6	6,004	5,714	5,404	5,889	5,599	5,289
229	J2.23-J2.22	Tersier	188,3	0,0006	0,113	0,31	0,6	6,002	5,712	5,402	5,889	5,599	5,289
230	J2.22-J2.20	Gorong-gorong	7	0,0006	0,004	0,44	0,7	5,889	5,629	5,189	5,885	5,625	5,185
231	J2.21-J2.20	Tersier	160,7	0,0006	0,096	0,32	0,6	5,981	5,701	5,381	5,885	5,605	5,285
232	J2.20-J2.18	Tersier	38,5	0,0006	0,023	0,58	0,8	5,885	5,665	5,085	5,862	5,642	5,062
233	J2.19-J2.18	Tersier	195,8	0,0006	0,117	0,32	0,6	5,979	5,699	5,379	5,862	5,582	5,262
234	J2.18-J2.16	Gorong-gorong	7	0,0006	0,004	0,61	0,9	5,862	5,572	4,962	5,857	5,567	4,957
235	J2.17-J2.16	Tersier	168,2	0,0006	0,101	0,35	0,6	5,958	5,708	5,358	5,857	5,607	5,257
236	J2.16-J2.10	Tersier	35,8	0,0006	0,021	0,59	0,8	5,857	5,647	5,057	5,836	5,626	5,036
237	J2.15-J2.13	Tersier	134,4	0,0006	0,081	0,35	0,6	5,967	5,717	5,367	5,887	5,637	5,287
238	J2.14-J2.13	Tersier	29	0,0006	0,017	0,17	0,4	5,904	5,674	5,504	5,887	5,657	5,487
239	J2.13-J2.11	Gorong-gorong	8,5	0,0006	0,005	0,36	0,6	5,887	5,647	5,287	5,882	5,642	5,282
240	J2.12-J2.11	Tersier	29	0,0006	0,017	0,17	0,4	5,899	5,669	5,499	5,882	5,652	5,482
241	J2.11-J2.10	Tersier	76,4	0,0006	0,046	0,36	0,6	5,882	5,642	5,282	5,836	5,596	5,236
242	J2.10-J2.9	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,71	1	5,836	5,546	4,836	5,831	5,541	4,831
243	J2.25-J2.9	Tersier	117,1	0,0006	0,07	0,4	0,6	5,902	5,702	5,302	5,831	5,631	5,231

244	J2.9-J2.8	Tersier	27,9	0,0006	0,017	0,75	1	5,831	5,581	4,831	5,815	5,565	4,815
245	J2.7-J2.8	Tersier	215,6	0,0006	0,129	0,4	0,6	5,944	5,744	5,344	5,815	5,615	5,215
246	J2.8-J2.1	Tersier	29,2	0,0006	0,018	0,72	1	5,815	5,535	4,815	5,797	5,517	4,797
247	J2.6-J2.4	Tersier	143,1	0,0006	0,086	0,39	0,6	5,956	5,746	5,356	5,871	5,661	5,271
248	J2.5-J2.4	Tersier	24,2	0,0006	0,015	0,15	0,4	5,885	5,635	5,485	5,871	5,621	5,471
249	J2.4-J2.2	Gorong-gorong	14,4	0,0006	0,009	0,39	0,6	5,871	5,661	5,271	5,862	5,652	5,262
250	J2.3-J2.2	Tersier	24,2	0,0006	0,015	0,15	0,4	5,876	5,626	5,476	5,862	5,612	5,462
251	J2.2-J2.1	Tersier	108,1	0,0006	0,065	0,38	0,6	5,862	5,642	5,262	5,797	5,577	5,197
252	J2.1-J2	Tersier	162,1	0,0006	0,097	0,79	1	5,797	5,587	4,797	5,700	5,490	4,700
253	J2-J1	Sekunder	28,9	0,0006	0,017	0,77	1	5,700	5,470	4,700	5,682	5,452	4,682
254	J1.1-J1	Tersier	190,2	0,0006	0,114	0,45	0,7	5,797	5,547	5,097	5,682	5,432	4,982
255	J1-J	Sekunder	10,7	0,0006	0,006	0,87	1,1	5,682	5,452	4,582	5,676	5,446	4,576
256	K3.16-K3.14	Tersier	186,6	0,0006	0,112	0,3	0,5	6,040	5,840	5,540	5,928	5,728	5,428
257	K3.15-K3.14	Tersier	177,7	0,0006	0,107	0,31	0,6	6,034	5,744	5,434	5,928	5,638	5,328
258	K3.14-K3.12	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,43	0,7	5,928	5,658	5,228	5,923	5,653	5,223
259	K3.13-K3.12	Tersier	140,6	0,0006	0,084	0,3	0,5	6,008	5,808	5,508	5,923	5,723	5,423
260	K3.12-K3.10	Tersier	38,5	0,0006	0,023	0,55	0,8	5,923	5,673	5,123	5,900	5,650	5,100
261	K3.11-K3.10	Tersier	170,2	0,0006	0,102	0,3	0,5	6,002	5,802	5,502	5,900	5,700	5,400
262	K3.10-K3.8	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,56	0,8	5,900	5,660	5,100	5,896	5,656	5,096
263	K3.9-K3.8	Tersier	133,1	0,0006	0,08	0,4	0,6	5,976	5,776	5,376	5,896	5,696	5,296
264	K3.8-K3.6	Tersier	38,5	0,0006	0,023	0,63	0,9	5,896	5,626	4,996	5,873	5,603	4,973
265	K3.7-K3.6	Tersier	162,7	0,0006	0,098	0,4	0,6	5,970	5,770	5,370	5,873	5,673	5,273
266	K3.6-K3.4	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,6	0,9	5,873	5,573	4,973	5,868	5,568	4,968
267	K3.5-K3.4	Tersier	125,6	0,0006	0,075	0,39	0,6	5,943	5,733	5,343	5,868	5,658	5,268
268	K3.4-K3.2	Tersier	36	0,0006	0,022	0,65	0,9	5,868	5,618	4,968	5,846	5,596	4,946
269	K3.3-K3.2	Tersier	159,5	0,0006	0,096	0,38	0,6	5,942	5,722	5,342	5,846	5,626	5,246
270	K3.2-K3	Gorong-gorong	7,5	0,0006	0,005	0,71	1	5,846	5,556	4,846	5,842	5,552	4,842
271	K3.1-K3	Tersier	160,4	0,0006	0,096	0,35	0,6	5,938	5,688	5,338	5,842	5,592	5,242
272	K3-K2	Sekunder	52,6	0,0006	0,032	0,75	1	5,842	5,592	4,842	5,810	5,560	4,810
273	K2.1-K2	Tersier	185,5	0,0006	0,111	0,58	0,8	5,922	5,702	5,122	5,810	5,590	5,010
274	K2-K1	Sekunder	29,6	0,0006	0,018	0,79	1	5,810	5,600	4,810	5,793	5,583	4,793
275	K1.1-K1	Tersier	185,7	0,0006	0,111	0,33	0,6	5,793	5,523	5,193	5,681	5,411	5,081
276	K1-K	Sekunder	8,6	0,0006	0,005	0,85	1,1	5,681	5,431	4,581	5,676	5,426	4,576
277	L2.20-L2.18	Tersier	205	0,0006	0,123	0,39	0,6	6,004	5,794	5,404	5,881	5,671	5,281
278	L2.19-L2.18	Tersier	197	0,0006	0,118	0,39	0,6	6,000	5,790	5,400	5,881	5,671	5,281
279	L2.18-L2.16	Gorong-gorong	10,4	0,0006	0,006	0,55	0,8	5,881	5,631	5,081	5,875	5,625	5,075
280	L2.17-L2.16	Tersier	149,5	0,0006	0,09	0,41	0,7	5,965	5,675	5,265	5,875	5,585	5,175
281	L2.16-L2.14	Tersier	53,5	0,0006	0,032	0,57	0,8	5,875	5,645	5,075	5,843	5,613	5,043
282	L2.15-L2.14	Tersier	197,5	0,0006	0,119	0,38	0,6	5,962	5,742	5,362	5,843	5,623	5,243
283	L2.14-L2.12	Gorong-gorong	8,4	0,0006	0,005	0,59	0,8	5,843	5,633	5,043	5,838	5,628	5,038
284	L2.13-L2.12	Tersier	151,5	0,0006	0,091	0,35	0,6	5,929	5,679	5,329	5,838	5,588	5,238

285	L2.12-L2.10	Tersier	45,9	0,0006	0,028	0,65	0,9	5,838	5,588	4,938	5,811	5,561	4,911
286	L2.11-L2.10	Tersier	191,5	0,0006	0,115	0,34	0,6	5,925	5,665	5,325	5,811	5,551	5,211
287	L2.10-L2.8	Gorong-gorong	8,4	0,0006	0,005	0,75	1	5,811	5,561	4,811	5,806	5,556	4,806
288	L2.9-L2.8	Tersier	151,5	0,0006	0,091	0,4	0,6	5,896	5,696	5,296	5,806	5,606	5,206
289	L2.8-L2.6	Tersier	45,9	0,0006	0,028	0,81	1	5,806	5,616	4,806	5,778	5,588	4,778
290	L2.7-L2.6	Tersier	191,5	0,0006	0,115	0,34	0,6	5,893	5,633	5,293	5,778	5,518	5,178
291	L2.6-L2.4	Gorong-gorong	8,4	0,0006	0,005	0,75	1	5,778	5,528	4,778	5,773	5,523	4,773
292	L2.5-L2.4	Tersier	117,3	0,0006	0,07	0,31	0,6	5,843	5,553	5,243	5,773	5,483	5,173
293	L2.4-L2.2	Tersier	40	0,0006	0,024	0,77	1	5,773	5,543	4,773	5,749	5,519	4,749
294	L2.3-L2.2	Tersier	163,2	0,0006	0,098	0,39	0,6	5,847	5,637	5,247	5,749	5,539	5,149
295	L2.2-L2.1	Gorong-gorong	8,4	0,0006	0,005	0,84	1	5,749	5,589	4,749	5,744	5,584	4,744
296	L2.1-L2	Tersier	22,1	0,0006	0,013	0,83	1	5,744	5,574	4,744	5,731	5,561	4,731
297	L2-L1	Sekunder	82,2	0,0006	0,049	0,76	1	5,731	5,491	4,731	5,681	5,441	4,681
298	L1-L	Sekunder	8,8	0,0006	0,005	0,75	1	5,681	5,431	4,681	5,676	5,426	4,676
299	MC6.18-MC6.16	Tersier	75,6	0,0006	0,045	0,39	0,6	6,513	6,303	5,913	6,468	6,258	5,868
300	MC6.17-MC6.16	Tersier	17,2	0,0006	0,01	0,15	0,4	6,478	6,228	6,078	6,468	6,218	6,068
301	MC6.16-MC6.14	Gorong-gorong	12,2	0,0006	0,007	0,39	0,6	6,468	6,258	5,868	6,461	6,251	5,861
302	MC6.15-MC6.14	Tersier	288	0,0006	0,173	0,42	0,7	6,633	6,353	5,933	6,461	6,181	5,761
303	MC6.14-MC6.8	Tersier	94	0,0006	0,056	0,52	0,8	6,461	6,181	5,661	6,404	6,124	5,604
304	MC6.13-MC6.11	Tersier	214,8	0,0006	0,129	0,35	0,6	6,629	6,379	6,029	6,500	6,250	5,900
305	MC6.12-MC6.11	Tersier	36	0,0006	0,022	0,18	0,4	6,522	6,302	6,122	6,500	6,280	6,100
306	MC6.11-MC6.9	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,36	0,6	6,500	6,260	5,900	6,496	6,256	5,896
307	MC6.10-MC6.9	Tersier	36	0,0006	0,022	0,14	0,35	6,517	6,307	6,167	6,496	6,286	6,146
308	MC6.9-MC6.8	Tersier	152,5	0,0006	0,092	0,48	0,7	6,496	6,276	5,796	6,404	6,184	5,704
309	MC6.8-MC6.6	Gorong-gorong	6	0,0006	0,004	0,66	0,9	6,404	6,164	5,504	6,401	6,161	5,501
310	MC6.7-MC6.6	Tersier	338	0,0006	0,203	0,44	0,7	6,603	6,343	5,903	6,401	6,141	5,701
311	MC6.6-MC6	Tersier	76,1	0,0006	0,046	0,73	1	6,401	6,131	5,401	6,355	6,085	5,355
312	MC6.5-MC6.3	Tersier	224,6	0,0006	0,135	0,44	0,7	6,572	6,312	5,872	6,438	6,178	5,738
313	MC6.4-MC6.3	Tersier	45	0,0006	0,027	0,2	0,4	6,465	6,265	6,065	6,438	6,238	6,038
314	MC6.3-MC6.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,45	0,7	6,438	6,188	5,738	6,433	6,183	5,733
315	MC6.2-MC6.1	Tersier	45	0,0006	0,027	0,2	0,4	6,460	6,260	6,060	6,433	6,233	6,033
316	MC6.1-MC6	Tersier	129,7	0,0006	0,078	0,45	0,7	6,433	6,183	5,733	6,355	6,105	5,655
317	MC6-MC5	Sekunder	10	0,0006	0,006	0,79	1	6,355	6,145	5,355	6,349	6,139	5,349
318	MC5.1-MC5	Tersier	315,7	0,0006	0,189	0,48	0,7	6,538	6,318	5,838	6,349	6,129	5,649
319	MC5-MC4	Sekunder	172	0,0006	0,103	0,81	1,1	6,349	6,059	5,249	6,246	5,956	5,146
320	MC4-MC1	Sekunder	15,5	0,0006	0,009	0,84	1,1	6,246	5,986	5,146	6,236	5,976	5,136
321	MC3.17-MC3.16	Tersier	219,2	0,0006	0,132	0,43	0,7	6,574	6,304	5,874	6,442	6,172	5,742
322	MC3.15-MC3.16	Tersier	172,8	0,0006	0,104	0,31	0,6	6,546	6,256	5,946	6,442	6,152	5,842
323	MC3.16-MC3.13	Tersier	23,8	0,0006	0,014	0,49	0,7	6,442	6,232	5,742	6,428	6,218	5,728
324	MC3.14-MC3.13	Tersier	188,9	0,0006	0,113	0,34	0,6	6,541	6,281	5,941	6,428	6,168	5,828
325	MC3.13-MC3.10	Gorong-gorong	8,4	0,0006	0,005	0,54	0,8	6,428	6,168	5,628	6,423	6,163	5,623

326	MC3.12-MC3.10	Tersier	148,9	0,0006	0,089	0,35	0,6	6,512	6,262	5,912	6,423	6,173	5,823
327	MC3.10-MC3.9	Tersier	46,4	0,0006	0,028	0,64	0,9	6,423	6,163	5,523	6,395	6,135	5,495
328	MC3.11-MC3.9	Tersier	188,4	0,0006	0,113	0,34	0,6	6,508	6,248	5,908	6,395	6,135	5,795
329	MC3.9-MC3.6	Gorong-gorong	8,4	0,0006	0,005	0,63	0,9	6,395	6,125	5,495	6,390	6,120	5,490
330	MC3.8-MC3.6	Tersier	148,5	0,0006	0,089	0,39	0,6	6,479	6,269	5,879	6,390	6,180	5,790
331	MC3.6-MC3.5	Tersier	77	0,0006	0,046	0,7	0,9	6,390	6,190	5,490	6,344	6,144	5,444
332	MC3.7-MC3.5	Tersier	170,9	0,0006	0,103	0,36	0,6	6,446	6,206	5,846	6,344	6,104	5,744
333	MC3.5-MC3.2	Gorong-gorong	10,4	0,0006	0,006	0,78	1	6,344	6,124	5,344	6,338	6,118	5,338
334	MC3.3-MC3.2	Tersier	123,4	0,0006	0,074	0,38	0,6	6,412	6,192	5,812	6,338	6,118	5,738
335	MC3.2-MC3.1	Tersier	73,6	0,0006	0,044	0,7	1	6,338	6,038	5,338	6,294	5,994	5,294
336	MC3.4-MC3.1	Tersier	198,7	0,0006	0,119	0,39	0,6	6,413	6,203	5,813	6,294	6,084	5,694
337	MC3.1-MC3	Gorong-gorong	8,4	0,0006	0,005	0,77	1	6,294	6,064	5,294	6,288	6,058	5,288
338	MC3-MC2	Sekunder	44,8	0,0006	0,027	0,74	1	6,288	6,028	5,288	6,262	6,002	5,262
339	MC2.5-MC2.1	Tersier	379	0,0006	0,227	0,59	0,8	6,688	6,478	5,888	6,461	6,251	5,661
340	MC2.4-MC2.2	Tersier	258,2	0,0006	0,155	0,44	0,7	6,642	6,382	5,942	6,487	6,227	5,787
341	MC2.3-MC2.2	Tersier	329,7	0,0006	0,198	0,43	0,7	6,685	6,415	5,985	6,487	6,217	5,787
342	MC2.2-MC2.1	Tersier	43,7	0,0006	0,026	0,54	0,8	6,487	6,227	5,687	6,461	6,201	5,661
343	MC2.1-MC2	Tersier	332,4	0,0006	0,199	0,76	1	6,461	6,221	5,461	6,262	6,022	5,262
344	MC2-MC1	Sekunder	42	0,0006	0,025	0,74	1	6,262	6,002	5,262	6,236	5,976	5,236
345	MC1-MC	Sekunder	579,5	0,0006	0,348	0,8	1	6,236	6,036	5,236	5,889	5,689	4,889
346	ME10.5-ME10.3	Tersier	225,3	0,0006	0,135	0,43	0,7	6,404	6,134	5,704	6,269	5,999	5,569
347	ME10.4-ME10.3	Tersier	47	0,0006	0,028	0,12	0,4	6,297	6,017	5,897	6,269	5,989	5,869
348	ME10.3-ME10.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,44	0,7	6,269	6,009	5,569	6,264	6,004	5,564
349	ME10.2-ME10.1	Tersier	47	0,0006	0,028	0,12	0,35	6,293	6,063	5,943	6,264	6,034	5,914
350	ME10.1-ME10	Tersier	157,8	0,0006	0,095	0,49	0,7	6,264	6,054	5,564	6,170	5,960	5,470
351	ME10-ME9	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,48	0,7	6,170	5,950	5,470	6,165	5,945	5,465
352	ME9.13-ME9.11	Tersier	130,3	0,0006	0,078	0,37	0,6	6,427	6,197	5,827	6,349	6,119	5,749
353	ME9.12-ME9.11	Tersier	132,4	0,0006	0,079	0,39	0,6	6,429	6,219	5,829	6,349	6,139	5,749
354	ME9.11-ME9.9	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,39	0,6	6,349	6,139	5,749	6,344	6,134	5,744
355	ME9.10-ME9.9	Tersier	93,8	0,0006	0,056	0,39	0,6	6,401	6,191	5,801	6,344	6,134	5,744
356	ME9.9-ME9.7	Tersier	63,2	0,0006	0,038	0,48	0,7	6,344	6,124	5,644	6,306	6,086	5,606
357	ME9.8-ME9.7	Tersier	166	0,0006	0,1	0,32	0,6	6,406	6,126	5,806	6,306	6,026	5,706
358	ME9.7-ME9.4	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,53	0,8	6,306	6,036	5,506	6,302	6,032	5,502
359	ME9.5-ME9.4	Tersier	165,3	0,0006	0,099	0,33	0,6	6,401	6,131	5,801	6,302	6,032	5,702
360	ME9.4-ME9.3	Tersier	18,5	0,0006	0,011	0,67	0,9	6,302	6,072	5,402	6,290	6,060	5,390
361	ME9.6-ME9.3	Tersier	234,3	0,0006	0,141	0,36	0,6	6,431	6,191	5,831	6,290	6,050	5,690
362	ME9.3-ME9.1	Gorong-gorong	13,3	0,0006	0,008	0,67	0,9	6,290	6,060	5,390	6,282	6,052	5,382
363	ME9.2-ME9.1	Tersier	76	0,0006	0,046	0,34	0,6	6,328	6,068	5,728	6,282	6,022	5,682
364	ME9.1-ME9	Tersier	196	0,0006	0,118	0,66	0,9	6,282	6,042	5,382	6,165	5,925	5,265
365	ME9-ME8	Sekunder	46	0,0006	0,028	0,73	1	6,165	5,895	5,165	6,137	5,867	5,137
366	ME8.1-ME8	Tersier	293	0,0006	0,176	0,55	0,8	6,313	6,063	5,513	6,137	5,887	5,337

367	ME8-ME7	Sekunder	41	0,0006	0,025	0,8	1	6,137	5,937	5,137	6,113	5,913	5,113
368	ME7-ME5	Sekunder	233	0,0006	0,14	0,81	1,1	6,113	5,823	5,013	5,973	5,683	4,873
369	ME6.27-ME6.25	Tersier	172,5	0,0006	0,104	0,36	0,6	6,415	6,175	5,815	6,311	6,071	5,711
370	ME6.26-ME6.25	Tersier	116,5	0,0006	0,07	0,4	0,6	6,381	6,181	5,781	6,311	6,111	5,711
371	ME6.25-ME6.23	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,47	0,7	6,311	6,081	5,611	6,307	6,077	5,607
372	ME6.24-ME6.23	Tersier	162	0,0006	0,097	0,38	0,6	6,404	6,184	5,804	6,307	6,087	5,707
373	ME6.23-ME6.21	Tersier	48,9	0,0006	0,029	0,57	0,8	6,307	6,077	5,507	6,277	6,047	5,477
374	ME6.22-ME6.21	Tersier	201,4	0,0006	0,121	0,39	0,6	6,398	6,188	5,798	6,277	6,067	5,677
375	ME6.21-ME6.19	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,63	0,9	6,277	6,007	5,377	6,272	6,002	5,372
376	ME6.20-ME6.19	Tersier	162	0,0006	0,097	0,39	0,6	6,370	6,160	5,770	6,272	6,062	5,672
377	ME6.19-ME6.17	Tersier	52,6	0,0006	0,032	0,62	0,9	6,272	5,992	5,372	6,241	5,961	5,341
378	ME6.18-ME6.17	Tersier	203,4	0,0006	0,122	0,39	0,6	6,363	6,153	5,763	6,241	6,031	5,641
379	ME6.17-ME6.15	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,74	1	6,241	5,981	5,241	6,236	5,976	5,236
380	ME6.16-ME6.15	Tersier	162	0,0006	0,097	0,4	0,6	6,333	6,133	5,733	6,236	6,036	5,636
381	ME6.15-ME6.13	Tersier	52,8	0,0006	0,032	0,69	0,9	6,236	6,026	5,336	6,204	5,994	5,304
382	ME6.14-ME6.13	Tersier	205,4	0,0006	0,123	0,4	0,6	6,328	6,128	5,728	6,204	6,004	5,604
383	ME6.13-ME6.11	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,78	1	6,204	5,984	5,204	6,200	5,980	5,200
384	ME6.12-ME6.11	Tersier	162	0,0006	0,097	0,4	0,6	6,297	6,097	5,697	6,200	6,000	5,600
385	ME6.11-ME6.9	Tersier	54,5	0,0006	0,033	0,82	1,1	6,200	5,920	5,100	6,167	5,887	5,067
386	ME6.10-ME6.9	Tersier	205,4	0,0006	0,123	0,4	0,6	6,290	6,090	5,690	6,167	5,967	5,567
387	ME6.9-ME6.7	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,78	1	6,167	5,947	5,167	6,162	5,942	5,162
388	ME6.8-ME6.7	Tersier	162	0,0006	0,097	0,4	0,6	6,259	6,059	5,659	6,162	5,962	5,562
389	ME6.7-ME6.5	Tersier	52,8	0,0006	0,032	0,81	1,1	6,162	5,872	5,062	6,130	5,840	5,030
390	ME6.6-ME6.5	Tersier	205,4	0,0006	0,123	0,4	0,6	6,254	6,054	5,654	6,130	5,930	5,530
391	ME6.5-ME6.3	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,87	1,1	6,130	5,900	5,030	6,126	5,896	5,026
392	ME6.4-ME6.3	Tersier	156,6	0,0006	0,094	0,4	0,6	6,220	6,020	5,620	6,126	5,926	5,526
393	ME6.3-ME6.1	Tersier	121	0,0006	0,073	0,88	1,1	6,126	5,906	5,026	6,053	5,833	4,953
394	ME6.2-ME6.1	Tersier	50	0,0006	0,03	0,27	0,5	6,083	5,853	5,583	6,053	5,823	5,553
395	ME6.1-ME6	Tersier	45,8	0,0006	0,027	0,87	1,1	6,053	5,823	4,953	6,026	5,796	4,926
396	ME6-ME5	Sekunder	87,8	0,0006	0,053	0,82	1,1	6,026	5,746	4,926	5,973	5,693	4,873
397	ME5-ME0	Sekunder	3,4	0,0006	0,002	1,17	1,4	5,973	5,743	4,573	5,971	5,741	4,571
398	ME0.25-ME0.23	Tersier	98	0,0006	0,059	0,22	0,5	6,439	6,159	5,939	6,380	6,100	5,880
399	ME0.24-ME0.23	Tersier	52,6	0,0006	0,032	0,45	0,7	6,412	6,162	5,712	6,380	6,130	5,680
400	ME0.23-ME0.21	Gorong-gorong	8,8	0,0006	0,005	0,53	0,8	6,380	6,110	5,580	6,375	6,105	5,575
401	ME0.22-ME0.21	Tersier	142,8	0,0006	0,086	0,39	0,6	6,460	6,250	5,860	6,375	6,165	5,775
402	ME0.21-ME0.19	Tersier	49,7	0,0006	0,03	0,59	0,8	6,375	6,165	5,575	6,345	6,135	5,545
403	ME0.20-ME0.19	Tersier	126,4	0,0006	0,076	0,35	0,6	6,421	6,171	5,821	6,345	6,095	5,745
404	ME0.19-ME0.17	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,61	0,9	6,345	6,055	5,445	6,340	6,050	5,440
405	ME0.18-ME0.17	Tersier	200	0,0006	0,12	0,43	0,7	6,460	6,190	5,760	6,340	6,070	5,640
406	ME0.17-ME0.15	Tersier	52,4	0,0006	0,031	0,62	0,9	6,340	6,060	5,440	6,309	6,029	5,409
407	ME0.16-ME0.15	Tersier	182,3	0,0006	0,109	0,43	0,7	6,418	6,148	5,718	6,309	6,039	5,609

408	ME0.15-ME0.13	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,76	1	6,309	6,069	5,309	6,304	6,064	5,304
409	ME0.14-ME0.13	Tersier	181,6	0,0006	0,109	0,43	0,7	6,413	6,143	5,713	6,304	6,034	5,604
410	ME0.13-ME0.11	Tersier	52,4	0,0006	0,031	0,71	1	6,304	6,014	5,304	6,273	5,983	5,273
411	ME0.12-ME0.11	Tersier	225,6	0,0006	0,135	0,41	0,7	6,408	6,118	5,708	6,273	5,983	5,573
412	ME0.11-ME0.9	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,82	1,1	6,273	5,993	5,173	6,268	5,988	5,168
413	ME0.10-ME0.9	Tersier	182,7	0,0006	0,11	0,43	0,7	6,377	6,107	5,677	6,268	5,998	5,568
414	ME0.9-ME0.7	Tersier	52,4	0,0006	0,031	0,87	1,1	6,268	6,038	5,168	6,236	6,006	5,136
415	ME0.8-ME0.7	Tersier	222,2	0,0006	0,133	0,44	0,7	6,370	6,110	5,670	6,236	5,976	5,536
416	ME0.7-ME0.5	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,84	1,1	6,236	5,976	5,136	6,231	5,971	5,131
417	ME0.6-ME0.5	Tersier	183,6	0,0006	0,11	0,45	0,7	6,342	6,092	5,642	6,231	5,981	5,531
418	ME0.5-ME0.3	Tersier	26,2	0,0006	0,016	0,9	1,1	6,231	6,031	5,131	6,216	6,016	5,116
419	ME0.4-ME0.3	Tersier	257,7	0,0006	0,155	0,5	0,7	6,370	6,170	5,670	6,216	6,016	5,516
420	ME0.3-ME0.1	Gorong-gorong	18,1	0,0006	0,011	0,99	1,2	6,216	6,006	5,016	6,205	5,995	5,005
421	ME0.2-ME0.1	Tersier	26,4	0,0006	0,016	0,18	0,4	6,221	6,001	5,821	6,205	5,985	5,805
422	ME0.1-ME0.0	Tersier	354,1	0,0006	0,212	0,83	1,1	6,205	5,935	5,105	5,992	5,722	4,892
423	ME0.0-ME0	Sekunder	36	0,0006	0,022	0,81	1,1	5,992	5,702	4,892	5,971	5,681	4,871
424	ME0-ME1	Sekunder	12	0,0006	0,007	0,82	1,1	5,971	5,691	4,871	5,964	5,684	4,864
425	ME4.4-ME4.2	Tersier	211,3	0,0006	0,127	0,39	0,6	6,336	6,126	5,736	6,209	5,999	5,609
426	ME4.3-ME4.2	Tersier	23,6	0,0006	0,014	0,17	0,4	6,223	5,993	5,823	6,209	5,979	5,809
427	ME4.2-ME4	Gorong-gorong	18	0,0006	0,011	0,5	0,7	6,209	6,009	5,509	6,198	5,998	5,498
428	ME4.1-ME4	Tersier	23,6	0,0006	0,014	0,17	0,4	6,212	5,982	5,812	6,198	5,968	5,798
429	ME4-ME3	Sekunder	302,5	0,0006	0,182	0,57	0,8	6,198	5,968	5,398	6,016	5,786	5,216
430	ME3.15-ME3.14	Tersier	177,5	0,0006	0,107	0,44	0,7	6,368	6,108	5,668	6,261	6,001	5,561
431	ME3.14-ME3.13	Gorong-gorong	10	0,0006	0,006	0,43	0,7	6,261	5,991	5,561	6,255	5,985	5,555
432	ME3.13-ME3.7	Tersier	326,8	0,0006	0,196	0,49	0,7	6,255	6,045	5,555	6,059	5,849	5,359
433	ME3.12-ME3.10	Tersier	217,8	0,0006	0,131	0,44	0,7	6,361	6,101	5,661	6,230	5,970	5,530
434	ME3.11-ME3.10	Tersier	37	0,0006	0,022	0,13	0,35	6,252	6,032	5,902	6,230	6,010	5,880
435	ME3.10-ME3.8	Gorong-gorong	10	0,0006	0,006	0,45	0,7	6,230	5,980	5,530	6,224	5,974	5,524
436	ME3.9-ME3.8	Tersier	37	0,0006	0,022	0,13	0,35	6,246	6,026	5,896	6,224	6,004	5,874
437	ME3.8-ME3.7	Tersier	274,4	0,0006	0,165	0,52	0,8	6,224	5,944	5,424	6,059	5,779	5,259
438	ME3.7-ME3.3	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,62	0,9	6,059	5,779	5,159	6,054	5,774	5,154
439	ME3.6-ME3.5	Tersier	193,22	0,0006	0,116	0,48	0,7	6,337	6,117	5,637	6,221	6,001	5,521
440	ME3.5-ME3.4	Gorong-gorong	10	0,0006	0,006	0,47	0,7	6,221	5,991	5,521	6,215	5,985	5,515
441	ME3.4-ME3.3	Tersier	267,3	0,0006	0,16	0,53	0,8	6,215	5,945	5,415	6,054	5,784	5,254
442	ME3.3-ME3.1	Tersier	36,4	0,0006	0,022	0,52	0,8	6,054	5,774	5,254	6,033	5,753	5,233
443	ME3.2-ME3.1	Tersier	93,8	0,0006	0,056	0,39	0,6	6,089	5,879	5,489	6,033	5,823	5,433
444	ME3.1-ME3	Tersier	27	0,0006	0,016	0,59	0,8	6,033	5,823	5,233	6,016	5,806	5,216
445	ME3-ME2	Sekunder	52	0,0006	0,031	0,69	0,9	6,016	5,806	5,116	5,985	5,775	5,085
446	ME2.1-ME2	Tersier	164,5	0,0006	0,099	0,57	0,8	6,084	5,854	5,284	5,985	5,755	5,185
447	ME2-ME1	Sekunder	36	0,0006	0,022	0,7	0,9	5,985	5,785	5,085	5,964	5,764	5,064
448	ME1-ME	Sekunder	124,9	0,0006	0,075	1,07	1,3	5,964	5,734	4,664	5,889	5,659	4,589

449	MD9.17-MD9.15	Tersier	226,9	0,0006	0,136	0,43	0,7	6,540	6,270	5,840	6,403	6,133	5,703
450	MD9.16-MD9.15	Tersier	146,9	0,0006	0,088	0,44	0,7	6,492	6,232	5,792	6,403	6,143	5,703
451	MD9.15-MD9.13	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,57	0,8	6,403	6,173	5,603	6,399	6,169	5,599
452	MD9.14-MD9.13	Tersier	132,5	0,0006	0,08	0,37	0,6	6,478	6,248	5,878	6,399	6,169	5,799
453	MD9.13-MD9.11	Tersier	52,9	0,0006	0,032	0,57	0,8	6,399	6,169	5,599	6,367	6,137	5,567
454	MD9.12-MD9.11	Tersier	148,97	0,0006	0,089	0,41	0,7	6,456	6,166	5,756	6,367	6,077	5,667
455	MD9.11-MD9.9	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,59	0,8	6,367	6,157	5,567	6,362	6,152	5,562
456	MD9.10-MD9.9	Tersier	140,95	0,0006	0,085	0,35	0,6	6,447	6,197	5,847	6,362	6,112	5,762
457	MD9.9-MD9.7	Tersier	41,4	0,0006	0,025	0,65	0,9	6,362	6,112	5,462	6,337	6,087	5,437
458	MD9.8-MD9.7	Tersier	118,5	0,0006	0,071	0,36	0,6	6,408	6,168	5,808	6,337	6,097	5,737
459	MD9.7-MD9.5	Gorong-gorong	9,5	0,0006	0,006	0,7	0,9	6,337	6,137	5,437	6,332	6,132	5,432
460	MD9.6-MD9.5	Tersier	106,2	0,0006	0,064	0,3	0,5	6,395	6,195	5,895	6,332	6,132	5,832
461	MD9.5-MD9.3	Gorong-gorong	6	0,0006	0,004	0,72	1	6,332	6,052	5,332	6,328	6,048	5,328
462	MD9.4-MD9.3	Tersier	106	0,0006	0,064	0,3	0,5	6,392	6,192	5,892	6,328	6,128	5,828
463	MD9.3-MD9.1	Gorong-gorong	9,5	0,0006	0,006	0,74	1	6,328	6,068	5,328	6,322	6,062	5,322
464	MD9.2-MD9.1	Tersier	119,7	0,0006	0,072	0,34	0,6	6,394	6,134	5,794	6,322	6,062	5,722
465	MD9.1-MD9	Tersier	40,5	0,0006	0,024	0,75	1	6,322	6,072	5,322	6,298	6,048	5,298
466	MD10-MD9	Sekunder	95,7	0,0006	0,057	0,47	0,7	6,355	6,125	5,655	6,298	6,068	5,598
467	MD9-MD8	Sekunder	10	0,0006	0,006	0,74	1	6,298	6,038	5,298	6,292	6,032	5,292
468	MD8-MD7	Sekunder	336,7	0,0006	0,202	0,84	1,1	6,292	6,032	5,192	6,090	5,830	4,990
469	MD7-MD6	Sekunder	39,4	0,0006	0,024	0,82	1,1	6,090	5,810	4,990	6,066	5,786	4,966
470	MD6-MD3	Sekunder	50	0,0006	0,03	0,82	1,1	6,066	5,786	4,966	6,036	5,756	4,936
471	MD5.12-MD5.10	Tersier	308,7	0,0006	0,185	0,5	0,7	6,314	6,114	5,614	6,128	5,928	5,428
472	MD5.11-MD5.10	Tersier	318,2	0,0006	0,191	0,49	0,7	6,319	6,109	5,619	6,128	5,918	5,428
473	MD5.10-MD5.8	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,56	0,8	6,128	5,888	5,328	6,124	5,884	5,324
474	MD5.9-MD5.8	Tersier	266	0,0006	0,16	0,39	0,6	6,283	6,073	5,683	6,124	5,914	5,524
475	MD5.8-MD5.7	Tersier	24	0,0006	0,014	0,65	0,9	6,124	5,874	5,224	6,109	5,859	5,209
476	MD5.7-MD5.5	Tersier	38	0,0006	0,023	0,62	0,9	6,109	5,829	5,209	6,086	5,806	5,186
477	MD5.6-MD5.5	Tersier	337,3	0,0006	0,202	0,4	0,6	6,289	6,089	5,689	6,086	5,886	5,486
478	MD5.5-MD5.3	Tersier	9,5	0,0006	0,006	0,76	1	6,086	5,846	5,086	6,081	5,841	5,081
479	MD5.4-MD5.3	Tersier	300	0,0006	0,18	0,29	0,5	6,261	6,051	5,761	6,081	5,871	5,581
480	MD5.3-MD5	Gorong-gorong	6	0,0006	0,004	0,79	1	6,081	5,871	5,081	6,077	5,867	5,077
481	MD5.2-MD5	Tersier	300	0,0006	0,18	0,3	0,5	6,257	6,057	5,757	6,077	5,877	5,577
482	MD5.1-MD5	Tersier	353,2	0,0006	0,212	0,4	0,6	6,289	6,089	5,689	6,077	5,877	5,477
483	MD5-MD4	Sekunder	31,5	0,0006	0,019	0,81	1,1	6,077	5,787	4,977	6,058	5,768	4,958
484	MD4.1-MD4	Tersier	48,4	0,0006	0,029	0,34	0,6	6,087	5,827	5,487	6,058	5,798	5,458
485	MD4-MD3	Sekunder	36,5	0,0006	0,022	0,81	1,1	6,058	5,768	4,958	6,036	5,746	4,936
486	MD3-MD0	Sekunder	6,4	0,0006	0,004	0,99	1,2	6,036	5,826	4,836	6,032	5,822	4,832
487	MD2.16-MD2.15	Tersier	196,2	0,0006	0,118	0,41	0,7	6,503	6,213	5,803	6,385	6,095	5,685
488	MD2.15-MD2.14	Gorong-gorong	10	0,0006	0,006	0,4	0,6	6,385	6,185	5,785	6,379	6,179	5,779
489	MD2.14-MD2.8	Tersier	314,7	0,0006	0,189	0,46	0,7	6,379	6,139	5,679	6,190	5,950	5,490

490	MD2.13-MD2.11	Tersier	170	0,0006	0,102	0,42	0,7	6,469	6,189	5,769	6,367	6,087	5,667
491	MD2.12-MD2.11	Tersier	34	0,0006	0,02	0,12	0,35	6,387	6,157	6,037	6,367	6,137	6,017
492	MD2.11-MD2.9	Gorong-gorong	10	0,0006	0,006	0,43	0,7	6,367	6,097	5,667	6,361	6,091	5,661
493	MD2.10-MD2.9	Tersier	34	0,0006	0,02	0,12	0,35	6,381	6,151	6,031	6,361	6,131	6,011
494	MD2.9-MD2.8	Tersier	284,2	0,0006	0,171	0,49	0,7	6,361	6,151	5,661	6,190	5,980	5,490
495	MD2.8-MD2.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,69	0,9	6,190	5,980	5,290	6,185	5,975	5,285
496	MD2.7-MD2.6	Tersier	35	0,0006	0,021	0,22	0,5	6,206	5,926	5,706	6,185	5,905	5,685
497	MD2.6-MD2.2	Tersier	54	0,0006	0,032	0,59	0,8	6,185	5,975	5,385	6,153	5,943	5,353
498	MD2.4-MD2.3	Tersier	318,2	0,0006	0,191	0,49	0,7	6,349	6,139	5,649	6,158	5,948	5,458
499	MD2.5-MD2.3	Tersier	308,7	0,0006	0,185	0,5	0,7	6,343	6,143	5,643	6,158	5,958	5,458
500	MD2.3-MD2.2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,56	0,8	6,158	5,918	5,358	6,153	5,913	5,353
501	MD2.2-MD2.1	Tersier	79	0,0006	0,047	0,72	1	6,153	5,873	5,153	6,106	5,826	5,106
502	MD2.1-MD2	Tersier	55,5	0,0006	0,033	0,71	1	6,106	5,816	5,106	6,072	5,782	5,072
503	MD2-MD1	Sekunder	30,5	0,0006	0,018	0,69	1	6,072	5,762	5,072	6,054	5,744	5,054
504	MD1.1-MD1	Tersier	159,5	0,0006	0,096	0,51	0,8	6,150	5,860	5,350	6,054	5,764	5,254
505	MD1-MD0	Sekunder	36	0,0006	0,022	0,77	1	6,054	5,824	5,054	6,032	5,802	5,032
506	MD0-MD	Sekunder	239,6	0,0006	0,144	1,14	1,4	6,032	5,772	4,632	5,889	5,629	4,489
507	MB1-MB	Sekunder	822,6	0,0006	0,494	0,54	0,8	6,382	6,122	5,582	5,889	5,629	5,089
508	MF-MA	Sekunder	52,9	0,0006	0,032	0,78	1	5,889	5,669	4,889	5,857	5,637	4,857
509	MA-M	Sekunder	301,5	0,0006	0,181	0,78	1	5,857	5,637	4,857	5,676	5,456	4,676
510	N1.24-N1.23	Tersier	55	0,0006	0,033	0,13	0,35	5,967	5,747	5,617	5,934	5,714	5,584
511	N1.23-N1.22	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,12	0,35	5,934	5,704	5,584	5,929	5,699	5,579
512	N1.22-N1.21	Tersier	52	0,0006	0,031	0,16	0,4	5,929	5,689	5,529	5,898	5,658	5,498
513	N1.21-N1.20	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,16	0,4	5,898	5,658	5,498	5,893	5,653	5,493
514	N1.20-N1.19	Tersier	52	0,0006	0,031	0,19	0,4	5,893	5,683	5,493	5,862	5,652	5,462
515	N1.19-N1.18	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,18	0,4	5,862	5,642	5,462	5,857	5,637	5,457
516	N1.18-N1.2	Tersier	255,2	0,0006	0,153	0,42	0,7	5,857	5,577	5,157	5,704	5,424	5,004
517	N1.17-N1.15	Tersier	14,3	0,0006	0,009	0,19	0,4	5,862	5,652	5,462	5,854	5,644	5,454
518	N1.16-N1.15	Tersier	197,9	0,0006	0,119	0,42	0,7	5,972	5,692	5,272	5,854	5,574	5,154
519	N1.15-N1.13	Tersier	62,7	0,0006	0,038	0,41	0,7	5,854	5,564	5,154	5,816	5,526	5,116
520	N1.14-N1.13	Tersier	188,8	0,0006	0,113	0,48	0,7	5,929	5,709	5,229	5,816	5,596	5,116
521	N1.13-N1.11	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,54	0,8	5,816	5,556	5,016	5,811	5,551	5,011
522	N1.12-N1.11	Tersier	188,8	0,0006	0,113	0,48	0,7	5,925	5,705	5,225	5,811	5,591	5,111
523	N1.11-N1.9	Tersier	58,4	0,0006	0,035	0,69	0,9	5,811	5,601	4,911	5,776	5,566	4,876
524	N1.10-N1.9	Tersier	202	0,0006	0,121	0,49	0,7	5,897	5,687	5,197	5,776	5,566	5,076
525	N1.9-N1.7	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,72	1	5,776	5,496	4,776	5,771	5,491	4,771
526	N1.8-N1.7	Tersier	202	0,0006	0,121	0,49	0,7	5,893	5,683	5,193	5,771	5,561	5,071
527	N1.7-N1.5	Tersier	52	0,0006	0,031	0,7	1	5,771	5,471	4,771	5,740	5,440	4,740
528	N1.6-N1.5	Tersier	202	0,0006	0,121	0,49	0,7	5,861	5,651	5,161	5,740	5,530	5,040
529	N1.5-N1.3	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,81	1,1	5,740	5,450	4,640	5,735	5,445	4,635
530	N1.4-N1.3	Tersier	202	0,0006	0,121	0,49	0,7	5,857	5,647	5,157	5,735	5,525	5,035

531	N1.3-N1.2	Tersier	52	0,0006	0,031	0,87	1,1	5,735	5,505	4,635	5,704	5,474	4,604
532	N1.2-N1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,85	1,1	5,704	5,454	4,604	5,699	5,449	4,599
533	N1.1-N1	Tersier	635,1	0,0006	0,381	0,43	0,7	6,080	5,810	5,380	5,699	5,429	4,999
534	N1-N	Sekunder	38,9	0,0006	0,023	0,82	1,1	5,699	5,419	4,599	5,676	5,396	4,576
535	O1.21-O1.20	Tersier	254,6	0,0006	0,153	0,3	0,5	6,029	5,829	5,529	5,877	5,677	5,377
536	O1.20-O1.18	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,4	0,6	5,877	5,677	5,277	5,872	5,672	5,272
537	O1.19-O1.18	Tersier	97,5	0,0006	0,059	0,39	0,6	5,930	5,720	5,330	5,872	5,662	5,272
538	O1.18-O1.16	Tersier	29,6	0,0006	0,018	0,42	0,7	5,872	5,592	5,172	5,854	5,574	5,154
539	O1.17-O1.16	Tersier	14,3	0,0006	0,009	0,16	0,4	5,863	5,623	5,463	5,854	5,614	5,454
540	O1.16-O1.14	Tersier	62,7	0,0006	0,038	0,41	0,7	5,854	5,564	5,154	5,816	5,526	5,116
541	O1.15-O1.14	Tersier	199,6	0,0006	0,12	0,34	0,6	5,936	5,676	5,336	5,816	5,556	5,216
542	O1.14-O1.12	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,57	0,8	5,816	5,586	5,016	5,812	5,582	5,012
543	O1.13-O1.12	Tersier	243,6	0,0006	0,146	0,41	0,7	5,958	5,668	5,258	5,812	5,522	5,112
544	O1.12-O1.10	Tersier	58,4	0,0006	0,035	0,64	0,9	5,812	5,552	4,912	5,776	5,516	4,876
545	O1.11-O1.10	Tersier	258,3	0,0006	0,155	0,43	0,7	5,931	5,661	5,231	5,776	5,506	5,076
546	O1.10-O1.8	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,7	0,9	5,776	5,576	4,876	5,772	5,572	4,872
547	O1.9-O1.8	Tersier	251	0,0006	0,151	0,42	0,7	5,922	5,642	5,222	5,772	5,492	5,072
548	O1.8-O1.6	Tersier	52	0,0006	0,031	0,7	0,9	5,772	5,572	4,872	5,740	5,540	4,840
549	O1.7-O1.6	Tersier	230	0,0006	0,138	0,4	0,6	5,878	5,678	5,278	5,740	5,540	5,140
550	O1.6-O1.4	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,81	1,1	5,740	5,450	4,640	5,736	5,446	4,636
551	O1.5-O1.4	Tersier	223,1	0,0006	0,134	0,39	0,6	5,870	5,660	5,270	5,736	5,526	5,136
552	O1.4-O1.2	Tersier	52	0,0006	0,031	0,88	1,1	5,736	5,516	4,636	5,704	5,484	4,604
553	O1.3-O1.2	Tersier	214,8	0,0006	0,129	0,39	0,6	5,833	5,623	5,233	5,704	5,494	5,104
554	O1.2-O1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,84	1,1	5,704	5,444	4,604	5,700	5,440	4,600
555	O1.1-O1	Tersier	214,8	0,0006	0,129	0,49	0,7	5,829	5,619	5,129	5,700	5,490	5,000
556	O1-O	Sekunder	39,4	0,0006	0,024	0,89	1,1	5,700	5,490	4,600	5,676	5,466	4,576
557	P2.18-P2.16	Tersier	23	0,0006	0,014	0,14	0,4	5,770	5,510	5,370	5,756	5,496	5,356
558	P2.17-P2.16	Tersier	174	0,0006	0,104	0,42	0,7	5,860	5,580	5,160	5,756	5,476	5,056
559	P2.16-P2.14	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,42	0,7	5,756	5,476	5,056	5,751	5,471	5,051
560	P2.15-P2.14	Tersier	174	0,0006	0,104	0,39	0,6	5,855	5,645	5,255	5,751	5,541	5,151
561	P2.14-P2.12	Tersier	52	0,0006	0,031	0,53	0,8	5,751	5,481	4,951	5,720	5,450	4,920
562	P2.13-P2.12	Tersier	226,2	0,0006	0,136	0,43	0,7	5,856	5,586	5,156	5,720	5,450	5,020
563	P2.12-P2.10	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,64	0,9	5,720	5,460	4,820	5,715	5,455	4,815
564	P2.11-P2.10	Tersier	174	0,0006	0,104	0,46	0,7	5,819	5,579	5,119	5,715	5,475	5,015
565	P2.10-P2	Tersier	52	0,0006	0,031	0,64	0,9	5,715	5,455	4,815	5,684	5,424	4,784
566	P2.9-P2.7	Tersier	50,2	0,0006	0,03	0,28	0,5	5,860	5,640	5,360	5,830	5,610	5,330
567	P2.8-P2.7	Tersier	34	0,0006	0,02	0,1	0,3	5,851	5,651	5,551	5,830	5,630	5,530
568	P2.7-P2.5	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,22	0,5	5,830	5,550	5,330	5,825	5,545	5,325
569	P2.6-P2.5	Tersier	40,9	0,0006	0,025	0,26	0,5	5,850	5,610	5,350	5,825	5,585	5,325
570	P2.5-P2.3	Tersier	52	0,0006	0,031	0,32	0,6	5,825	5,545	5,225	5,794	5,514	5,194
571	P2.4-P2.3	Tersier	69,3	0,0006	0,042	0,37	0,6	5,836	5,606	5,236	5,794	5,564	5,194

572	P2.3-P2.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,41	0,7	5,794	5,504	5,094	5,789	5,499	5,089
573	P2.2-P2.1	Tersier	52	0,0006	0,031	0,12	0,35	5,821	5,591	5,471	5,789	5,559	5,439
574	P2.1-P2	Tersier	176	0,0006	0,106	0,47	0,7	5,789	5,559	5,089	5,684	5,454	4,984
575	P2-P1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,73	1	5,684	5,414	4,684	5,679	5,409	4,679
576	P1.1-P1	Tersier	143	0,0006	0,086	0,19	0,4	5,765	5,555	5,365	5,679	5,469	5,279
577	P1.4-P1.3	Tersier	76,2	0,0006	0,046	0,4	0,6	5,843	5,643	5,243	5,797	5,597	5,197
578	P1.3-P1.2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,39	0,6	5,797	5,587	5,197	5,792	5,582	5,192
579	P1.2-P1	Tersier	189	0,0006	0,113	0,4	0,6	5,792	5,592	5,192	5,679	5,479	5,079
580	P1-P	Sekunder	4,9	0,0006	0,003	0,9	1,1	5,679	5,479	4,579	5,676	5,476	4,576
581	Q2.18-Q2.17	Tersier	109,8	0,0006	0,066	0,36	0,6	5,926	5,686	5,326	5,860	5,620	5,260
582	Q2.17-Q2.16	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,35	0,6	5,860	5,610	5,260	5,856	5,606	5,256
583	Q2.16-Q2.10	Tersier	227,2	0,0006	0,136	0,41	0,7	5,856	5,566	5,156	5,719	5,429	5,019
584	Q2.15-Q2.13	Tersier	139,2	0,0006	0,084	0,41	0,7	5,913	5,623	5,213	5,830	5,540	5,130
585	Q2.14-Q2.13	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,860	5,630	5,510	5,830	5,600	5,480
586	Q2.13-Q2.11	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,42	0,7	5,830	5,550	5,130	5,825	5,545	5,125
587	Q2.12-Q2.11	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,855	5,625	5,505	5,825	5,595	5,475
588	Q2.11-Q2.10	Tersier	176	0,0006	0,106	0,47	0,7	5,825	5,595	5,125	5,719	5,489	5,019
589	Q2.10-Q2.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,65	0,9	5,719	5,469	4,819	5,714	5,464	4,814
590	Q2.9-Q2.8	Tersier	146	0,0006	0,088	0,42	0,7	5,912	5,632	5,212	5,825	5,545	5,125
591	Q2.8-Q2.7	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,41	0,7	5,825	5,535	5,125	5,820	5,530	5,120
592	Q2.7-Q2.6	Tersier	176	0,0006	0,106	0,46	0,7	5,820	5,580	5,120	5,714	5,474	5,014
593	Q2.6-Q2	Tersier	52	0,0006	0,031	0,74	1	5,714	5,454	4,714	5,683	5,423	4,683
594	Q2.5-Q2.3	Tersier	168	0,0006	0,101	0,45	0,7	5,894	5,644	5,194	5,794	5,544	5,094
595	Q2.4-Q2.3	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,824	5,594	5,474	5,794	5,564	5,444
596	Q2.3-Q2.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,46	0,7	5,794	5,554	5,094	5,789	5,549	5,089
597	Q2.2-Q2.1	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,819	5,589	5,469	5,789	5,559	5,439
598	Q2.1-Q2	Tersier	176	0,0006	0,106	0,49	0,7	5,789	5,579	5,089	5,683	5,473	4,983
599	Q2-Q1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,82	1,1	5,683	5,403	4,583	5,678	5,398	4,578
600	Q1.10-Q1.8	Tersier	102	0,0006	0,061	0,35	0,6	5,925	5,675	5,325	5,864	5,614	5,264
601	Q1.9-Q1.8	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,894	5,664	5,544	5,864	5,634	5,514
602	Q1.8-Q1.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,36	0,6	5,864	5,624	5,264	5,859	5,619	5,259
603	Q1.7-Q1.6	Tersier	60	0,0006	0,036	0,2	0,4	5,895	5,695	5,495	5,859	5,659	5,459
604	Q1.6-Q1	Tersier	301	0,0006	0,181	0,4	0,6	5,859	5,659	5,259	5,678	5,478	5,078
605	Q1.5-Q1.3	Tersier	248,7	0,0006	0,149	0,48	0,7	5,945	5,725	5,245	5,795	5,575	5,095
606	Q1.4-Q1.3	Tersier	172,8	0,0006	0,104	0,46	0,7	5,899	5,659	5,199	5,795	5,555	5,095
607	Q1.3-Q1.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,5	0,7	5,795	5,595	5,095	5,791	5,591	5,091
608	Q1.2-Q1.1	Tersier	243,6	0,0006	0,146	0,45	0,7	5,937	5,687	5,237	5,791	5,541	5,091
609	Q1.1-Q1	Tersier	186,9	0,0006	0,112	0,69	0,9	5,791	5,581	4,891	5,678	5,468	4,778
610	Q1-Q	Sekunder	3,9	0,0006	0,002	1,02	1,3	5,678	5,398	4,378	5,676	5,396	4,376
611	R2.8-R2.7	Tersier	164	0,0006	0,098	0,45	0,7	5,922	5,672	5,222	5,824	5,574	5,124
612	R2.7-R2.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,44	0,7	5,824	5,564	5,124	5,819	5,559	5,119

613	R2.6-R2	Tersier	227	0,0006	0,136	0,45	0,7	5,819	5,569	5,119	5,683	5,433	4,983
614	R2.5-R2.3	Tersier	180,8	0,0006	0,108	0,47	0,7	5,901	5,671	5,201	5,793	5,563	5,093
615	R2.4-R2.3	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,823	5,593	5,473	5,793	5,563	5,443
616	R2.3-R2.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,47	0,7	5,793	5,563	5,093	5,788	5,558	5,088
617	R2.2-R2.1	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,818	5,588	5,468	5,788	5,558	5,438
618	R2.1-R2	Tersier	176	0,0006	0,106	0,5	0,7	5,788	5,588	5,088	5,683	5,483	4,983
619	R2-R1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,69	0,9	5,683	5,473	4,783	5,678	5,468	4,778
620	R1.6-R1.4	Tersier	186,3	0,0006	0,112	0,45	0,7	5,908	5,658	5,208	5,797	5,547	5,097
621	R1.5-R1.4	Tersier	241,7	0,0006	0,145	0,42	0,7	5,942	5,662	5,242	5,797	5,517	5,097
622	R1.4-R1.2	Gorong-gorong	12	0,0006	0,007	0,58	0,8	5,797	5,577	4,997	5,789	5,569	4,989
623	R1.3-R1.2	Tersier	243,6	0,0006	0,146	0,45	0,7	5,936	5,686	5,236	5,789	5,539	5,089
624	R1.2-R1	Tersier	186,2	0,0006	0,112	0,67	0,9	5,789	5,559	4,889	5,678	5,448	4,778
625	R1.1-R1	Tersier	54,5	0,0006	0,033	0,13	0,35	5,710	5,490	5,360	5,678	5,458	5,328
626	R1-R	Sekunder	2,8	0,0006	0,002	0,88	1,1	5,678	5,458	4,578	5,676	5,456	4,576
627	S2.17-S2.16	Tersier	157	0,0006	0,094	0,43	0,7	5,919	5,649	5,219	5,824	5,554	5,124
628	S2.16-S2.15	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,42	0,7	5,824	5,544	5,124	5,820	5,540	5,120
629	S2.15-S2	Tersier	227	0,0006	0,136	0,44	0,7	5,820	5,560	5,120	5,683	5,423	4,983
630	S2.14-S2.12	Tersier	134	0,0006	0,08	0,4	0,6	5,874	5,674	5,274	5,794	5,594	5,194
631	S2.13-S2.12	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,824	5,594	5,474	5,794	5,564	5,444
632	S2.12-S2.10	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,41	0,7	5,794	5,504	5,094	5,789	5,499	5,089
633	S2.11-S2.10	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,819	5,589	5,469	5,789	5,559	5,439
634	S2.10-S2	Tersier	176	0,0006	0,106	0,47	0,7	5,789	5,559	5,089	5,683	5,453	4,983
635	S2.9-S2.7	Tersier	127,2	0,0006	0,076	0,38	0,6	5,875	5,655	5,275	5,799	5,579	5,199
636	S2.8-S2.7	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,829	5,599	5,479	5,799	5,569	5,449
637	S2.7-S2.5	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,39	0,6	5,799	5,589	5,199	5,794	5,584	5,194
638	S2.6-S2.5	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,824	5,594	5,474	5,794	5,564	5,444
639	S2.5-S2.1	Tersier	176	0,0006	0,106	0,46	0,7	5,794	5,554	5,094	5,688	5,448	4,988
640	S2.4-S2.3	Tersier	99,3	0,0006	0,06	0,34	0,6	5,889	5,629	5,289	5,829	5,569	5,229
641	S2.3-S2.2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,33	0,6	5,829	5,559	5,229	5,825	5,555	5,225
642	S2.2-S2.1	Sekunder	227,4	0,0006	0,136	0,41	0,7	5,825	5,535	5,125	5,688	5,398	4,988
643	S2.1-S2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,4	0,6	5,688	5,488	5,088	5,683	5,483	5,083
644	S2-S1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,79	1	5,683	5,473	4,683	5,679	5,469	4,679
645	S1.1-S1	Tersier	55,3	0,0006	0,033	0,13	0,4	5,712	5,442	5,312	5,679	5,409	5,279
646	S1.2-S1	Tersier	63,3	0,0006	0,038	0,14	0,35	5,717	5,507	5,367	5,679	5,469	5,329
647	S1-S	Sekunder	4,2	0,0006	0,003	0,79	1	5,679	5,469	4,679	5,676	5,466	4,676
648	T2.11-T2.10	Tersier	92,7	0,0006	0,056	0,32	0,6	5,881	5,601	5,281	5,826	5,546	5,226
649	T2.10-T2.9	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,32	0,6	5,826	5,546	5,226	5,821	5,541	5,221
650	T2.9-T2	Tersier	227,1	0,0006	0,136	0,4	0,6	5,821	5,621	5,221	5,685	5,485	5,085
651	T2.8-T2.6	Tersier	71	0,0006	0,043	0,39	0,6	5,838	5,628	5,238	5,795	5,585	5,195
652	T2.7-T2.6	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,825	5,595	5,475	5,795	5,565	5,445
653	T2.6-T2.4	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,3	0,6	5,795	5,495	5,195	5,790	5,490	5,190

654	T2.5-T2.4	Tersier	50	0,0006	0,03	0,12	0,35	5,820	5,590	5,470	5,790	5,560	5,440
655	T2.4-T2	Tersier	176	0,0006	0,106	0,43	0,6	5,790	5,620	5,190	5,685	5,515	5,085
656	T2.3-T2.1	Tersier	225,1	0,0006	0,135	0,43	0,7	5,825	5,555	5,125	5,689	5,419	4,989
657	T2.2-T2.1	Tersier	225,1	0,0006	0,135	0,43	0,7	5,825	5,555	5,125	5,689	5,419	4,989
658	T2.1-T2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,49	0,7	5,689	5,479	4,989	5,685	5,475	4,985
659	T2-T1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,77	1	5,685	5,455	4,685	5,680	5,450	4,680
660	T1.1-T1	Tersier	54,8	0,0006	0,033	0,13	0,35	5,750	5,530	5,400	5,717	5,497	5,367
661	T1.2-T1	Tersier	62,5	0,0006	0,038	0,14	0,35	5,717	5,507	5,367	5,680	5,470	5,330
662	T1-T	Sekunder	6,4	0,0006	0,004	0,78	1	5,680	5,460	4,680	5,676	5,456	4,676
663	U2.2-U2	Tersier	225,1	0,0006	0,135	0,43	0,7	5,820	5,550	5,120	5,685	5,415	4,985
664	U2.1-U2	Tersier	225,1	0,0006	0,135	0,43	0,7	5,820	5,550	5,120	5,685	5,415	4,985
665	U2-U1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,49	0,7	5,685	5,475	4,985	5,680	5,470	4,980
666	U1.6-U1.4	Tersier	115,2	0,0006	0,069	0,31	0,6	5,906	5,616	5,306	5,836	5,546	5,236
667	U1.5-U1.4	Tersier	39,3	0,0006	0,024	0,26	0,5	5,860	5,620	5,360	5,836	5,596	5,336
668	U1.4-U1.2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,33	0,6	5,836	5,566	5,236	5,832	5,562	5,232
669	U1.3-U1.2	Tersier	31,3	0,0006	0,019	0,3	0,5	5,850	5,650	5,350	5,832	5,632	5,332
670	U1.2-U1	Tersier	252,7	0,0006	0,152	0,51	0,8	5,832	5,542	5,032	5,680	5,390	4,880
671	U1.1-U1	Tersier	55,7	0,0006	0,033	0,13	0,35	5,713	5,493	5,363	5,680	5,460	5,330
672	U1-U	Sekunder	6,7	0,0006	0,004	0,62	0,9	5,680	5,400	4,780	5,676	5,396	4,776
673	V3.8-V3.7	Tersier	198,3	0,0006	0,119	0,39	0,6	5,994	5,784	5,394	5,875	5,665	5,275
674	V3.7-V3.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,5	0,7	5,875	5,675	5,175	5,870	5,670	5,170
675	V3.6-V3	Tersier	286,7	0,0006	0,172	0,55	0,8	5,870	5,620	5,070	5,698	5,448	4,898
676	V3.5-V3.3	Tersier	176	0,0006	0,106	0,41	0,7	5,948	5,658	5,248	5,843	5,553	5,143
677	V3.4-V3.3	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,879	5,659	5,529	5,843	5,623	5,493
678	V3.3-V3.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,41	0,7	5,843	5,553	5,143	5,838	5,548	5,138
679	V3.2-V3.1	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,874	5,654	5,524	5,838	5,618	5,488
680	V3.1-V3	Tersier	233	0,0006	0,14	0,6	0,8	5,838	5,638	5,038	5,698	5,498	4,898
681	V3-V2	Sekunder	17	0,0006	0,01	0,67	0,9	5,698	5,468	4,798	5,688	5,458	4,788
682	V2.9-V2.8	Tersier	230,7	0,0006	0,138	0,47	0,7	6,025	5,795	5,325	5,886	5,656	5,186
683	V2.8-V2.7	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,47	0,7	5,886	5,656	5,186	5,881	5,651	5,181
684	V2.7-V2.1	Tersier	314,1	0,0006	0,188	0,53	0,8	5,881	5,611	5,081	5,693	5,423	4,893
685	V2.6-V2.4	Tersier	171	0,0006	0,103	0,4	0,6	5,950	5,750	5,350	5,848	5,648	5,248
686	V2.5-V2.4	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,884	5,664	5,534	5,848	5,628	5,498
687	V2.4-V2.2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,41	0,7	5,848	5,558	5,148	5,843	5,553	5,143
688	V2.3-V2.2	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,879	5,659	5,529	5,843	5,623	5,493
689	V2.2-V21	Tersier	250	0,0006	0,15	0,49	0,7	5,843	5,633	5,143	5,693	5,483	4,993
690	V2.1-V2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,66	0,9	5,693	5,453	4,793	5,688	5,448	4,788
691	V2-V1	Sekunder	10	0,0006	0,006	0,88	1,1	5,688	5,468	4,588	5,682	5,462	4,582
692	V1.1-V1	Tersier	599	0,0006	0,359	0,21	0,5	6,041	5,751	5,541	5,682	5,392	5,182
693	V1-V	Sekunder	10	0,0006	0,006	0,91	1,2	5,682	5,392	4,482	5,676	5,386	4,476
694	W2.8-W2.7	Tersier	171	0,0006	0,103	0,4	0,6	5,937	5,737	5,337	5,834	5,634	5,234

695	W2.7-W2.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,39	0,6	5,834	5,624	5,234	5,829	5,619	5,229
696	W2.6-W2	Tersier	234,8	0,0006	0,141	0,51	0,8	5,829	5,539	5,029	5,689	5,399	4,889
697	W2.5-W2.3	Tersier	230,8	0,0006	0,138	0,47	0,7	5,937	5,707	5,237	5,799	5,569	5,099
698	W2.4-W2.3	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,835	5,615	5,485	5,799	5,579	5,449
699	W2.3-W2.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,49	0,7	5,799	5,589	5,099	5,794	5,584	5,094
700	W2.2-W2.1	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,4	5,830	5,560	5,430	5,794	5,524	5,394
701	W2.1-W2	Tersier	175,7	0,0006	0,105	0,53	0,8	5,794	5,524	4,994	5,689	5,419	4,889
702	W2-W1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,64	0,9	5,689	5,429	4,789	5,684	5,424	4,784
703	W1.12-W1.10	Tersier	323,1	0,0006	0,194	0,44	0,7	5,999	5,739	5,299	5,805	5,545	5,105
704	W1.11-W1.10	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,841	5,621	5,491	5,805	5,585	5,455
705	W1.10-W1.8	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,45	0,7	5,805	5,555	5,105	5,800	5,550	5,100
706	W1.9-W1.8	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,836	5,616	5,486	5,800	5,580	5,450
707	W1.8-W1.2	Tersier	185,7	0,0006	0,111	0,51	0,8	5,800	5,510	5,000	5,689	5,399	4,889
708	W1.7-W1.6	Tersier	199,2	0,0006	0,12	0,39	0,6	5,976	5,766	5,376	5,856	5,646	5,256
709	W1.6-W1.5	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,5	0,7	5,856	5,656	5,156	5,851	5,651	5,151
710	W1.5-W1.3	Tersier	203	0,0006	0,122	0,55	0,8	5,851	5,601	5,051	5,730	5,480	4,930
711	W1.4-W1.3	Tersier	39,5	0,0006	0,024	0,19	0,4	5,753	5,543	5,353	5,730	5,520	5,330
712	W1.3-W1.2	Tersier	68,3	0,0006	0,041	0,53	0,8	5,730	5,460	4,930	5,689	5,419	4,889
713	W1.2-W1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,63	0,9	5,689	5,419	4,789	5,684	5,414	4,784
714	W1.1-W1	Tersier	67,6	0,0006	0,041	0,14	0,4	5,724	5,464	5,324	5,684	5,424	5,284
715	W1-W	Sekunder	12,9	0,0006	0,008	0,81	1,1	5,684	5,394	4,584	5,676	5,386	4,576
716	X2.8-X2.7	Tersier	171	0,0006	0,103	0,4	0,6	5,922	5,722	5,322	5,820	5,620	5,220
717	X2.7-X2.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,39	0,6	5,820	5,610	5,220	5,815	5,605	5,215
718	X2.6-X2	Tersier	216,3	0,0006	0,13	0,49	0,7	5,815	5,605	5,115	5,685	5,475	4,985
719	X2.5-X2.3	Tersier	231,4	0,0006	0,139	0,47	0,7	5,918	5,688	5,218	5,779	5,549	5,079
720	X2.4-X2.3	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,4	5,815	5,545	5,415	5,779	5,509	5,379
721	X2.3-X2.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,49	0,7	5,779	5,569	5,079	5,774	5,564	5,074
722	X2.2-X2.1	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,4	5,810	5,540	5,410	5,774	5,504	5,374
723	X2.1-X2	Tersier	148,4	0,0006	0,089	0,52	0,8	5,774	5,494	4,974	5,685	5,405	4,885
724	X2-X1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,62	0,9	5,685	5,405	4,785	5,680	5,400	4,780
725	X1.6-X1.4	Tersier	159	0,0006	0,095	0,5	0,7	5,889	5,689	5,189	5,794	5,594	5,094
726	X1.5-X1.4	Tersier	65	0,0006	0,039	0,14	0,4	5,833	5,573	5,433	5,794	5,534	5,394
727	X1.4-X1.2	Gorong-gorong	36,1	0,0006	0,022	0,48	0,7	5,794	5,574	5,094	5,772	5,552	5,072
728	X1.3-X1.2	Tersier	65	0,0006	0,039	0,14	0,35	5,811	5,601	5,461	5,772	5,562	5,422
729	X1.2-X1	Tersier	153	0,0006	0,092	0,52	0,8	5,772	5,492	4,972	5,680	5,400	4,880
730	X1.1-X1	Tersier	68,9	0,0006	0,041	0,14	0,35	5,722	5,512	5,372	5,680	5,470	5,330
731	X1-X	Sekunder	7	0,0006	0,004	0,75	1	5,680	5,430	4,680	5,676	5,426	4,676
732	XX3-XX2	Tersier	198,5	0,0006	0,119	0,44	0,7	5,889	5,629	5,189	5,770	5,510	5,070
733	XX2-XX1	Gorong-gorong	36	0,0006	0,022	0,41	0,7	5,770	5,480	5,070	5,749	5,459	5,049
734	XX1-XX	Tersier	121	0,0006	0,073	0,55	0,8	5,749	5,499	4,949	5,676	5,426	4,876
735	YY3-YY2	Tersier	198,5	0,0006	0,119	0,4	0,6	5,889	5,689	5,289	5,770	5,570	5,170

736	YY2-YY1	Gorong-gorong	36	0,0006	0,022	0,48	0,7	5,770	5,550	5,070	5,749	5,529	5,049
737	YY1-YY	Tersier	121	0,0006	0,073	0,49	0,7	5,749	5,539	5,049	5,676	5,466	4,976
738	Y2.8-Y2.7	Tersier	171	0,0006	0,103	0,4	0,6	5,902	5,702	5,302	5,800	5,600	5,200
739	Y2.7-Y2.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,39	0,6	5,800	5,590	5,200	5,795	5,585	5,195
740	Y2.6-Y2	Tersier	184	0,0006	0,11	0,47	0,7	5,795	5,565	5,095	5,684	5,454	4,984
741	Y2.5-Y2.3	Tersier	231,1	0,0006	0,139	0,47	0,7	5,900	5,670	5,200	5,761	5,531	5,061
742	Y2.4-Y2.3	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,4	5,797	5,527	5,397	5,761	5,491	5,361
743	Y2.3-Y2.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,49	0,7	5,761	5,551	5,061	5,756	5,546	5,056
744	Y2.2-Y2.1	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,792	5,572	5,442	5,756	5,536	5,406
745	Y2.1-Y2	Tersier	120	0,0006	0,072	0,49	0,7	5,756	5,546	5,056	5,684	5,474	4,984
746	Y2-Y1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,59	0,8	5,684	5,474	4,884	5,680	5,470	4,880
747	Y1.6-Y1.4	Tersier	238	0,0006	0,143	0,45	0,7	5,918	5,668	5,218	5,775	5,525	5,075
748	Y1.5-Y1.4	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,811	5,591	5,461	5,775	5,555	5,425
749	Y1.4-Y1.2	Gorong-gorong	36	0,0006	0,022	0,44	0,7	5,775	5,515	5,075	5,753	5,493	5,053
750	Y1.3-Y1.2	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,789	5,569	5,439	5,753	5,533	5,403
751	Y1.2-Y1	Tersier	123	0,0006	0,074	0,45	0,7	5,753	5,503	5,053	5,680	5,430	4,980
752	Y1.1-Y1	Tersier	68,5	0,0006	0,041	0,13	0,35	5,721	5,501	5,371	5,680	5,460	5,330
753	Y1-Y	Sekunder	6	0,0006	0,004	0,7	0,9	5,680	5,480	4,780	5,676	5,476	4,776
754	Z2.17-A2.16	Tersier	171	0,0006	0,103	0,4	0,6	5,918	5,718	5,318	5,815	5,615	5,215
755	Z2.16-Z2.15	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,39	0,6	5,815	5,605	5,215	5,811	5,601	5,211
756	Z2.15-Z2.9	Tersier	205,3	0,0006	0,123	0,51	0,8	5,811	5,521	5,011	5,688	5,398	4,888
757	Z2.14-Z2.12	Tersier	251,1	0,0006	0,151	0,46	0,7	5,938	5,698	5,238	5,787	5,547	5,087
758	Z2.13-Z2.12	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,4	5,823	5,553	5,423	5,787	5,517	5,387
759	Z2.12-Z2.10	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,47	0,7	5,787	5,557	5,087	5,782	5,552	5,082
760	Z2.11-Z2.10	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,818	5,598	5,468	5,782	5,562	5,432
761	Z2.10-Z2.9	Tersier	158	0,0006	0,095	0,51	0,8	5,782	5,492	4,982	5,688	5,398	4,888
762	Z2.9-Z2	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,62	0,9	5,688	5,408	4,788	5,683	5,403	4,783
763	Z2.8-Z2.7	Tersier	171	0,0006	0,103	0,4	0,6	5,923	5,723	5,323	5,821	5,621	5,221
764	Z2.7-Z2.6	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,39	0,6	5,821	5,611	5,221	5,816	5,606	5,216
765	Z2.6-Z2	Tersier	222	0,0006	0,133	0,5	0,7	5,816	5,616	5,116	5,683	5,483	4,983
766	Z2.5-Z2.3	Tersier	231,6	0,0006	0,139	0,47	0,7	5,921	5,691	5,221	5,782	5,552	5,082
767	Z2.4-Z2.3	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,818	5,598	5,468	5,782	5,562	5,432
768	Z2.3-Z2.1	Gorong-gorong	8	0,0006	0,005	0,49	0,7	5,782	5,572	5,082	5,778	5,568	5,078
769	Z2.2-Z2.1	Tersier	60	0,0006	0,036	0,13	0,35	5,814	5,594	5,464	5,778	5,558	5,428
770	Z2.1-Z2	Tersier	158	0,0006	0,095	0,52	0,8	5,778	5,498	4,978	5,683	5,403	4,883
771	Z2-Z1	Sekunder	8	0,0006	0,005	0,83	1,1	5,683	5,413	4,583	5,678	5,408	4,578
772	Z1.1-Z1	Tersier	86	0,0006	0,052	0,16	0,4	5,730	5,490	5,330	5,678	5,438	5,278
773	Z1.2-Z1	Tersier	417,1	0,0006	0,25	0,49	0,7	5,928	5,718	5,228	5,678	5,468	4,978
774	Z1-Z	Sekunder	3,1	0,0006	0,002	0,93	1,2	5,678	5,408	4,478	5,676	5,406	4,476
775	PR1-PR	Primer	53,4	0,0006	0,032	1,47	1,7	5,676	5,446	3,976	5,644	5,414	3,944

Kalender Letak U-ditch

No.	Saluran	Tipe	b	H
1	A3.30-A3.29	Tersier	0,3	0,35
2	A3.29-A3.27	Gorong-gorong	0,3	0,35
3	A3.28-A3.27	Tersier	0,4	0,5
4	A3.27-A3.25	Tersier	0,4	0,6
5	A3.26-A3.25	Tersier	0,4	0,5
6	A3.25-A3.23	Gorong-gorong	0,5	0,7
7	A3.24-A3.23	Tersier	0,4	0,6
8	A3.23-A3.21	Tersier	0,5	0,7
9	A3.22-A3.21	Tersier	0,4	0,6
10	A3.21-A3.19	Gorong-gorong	0,6	0,7
11	A3.20-A3.19	Tersier	0,4	0,6
12	A3.19-A3.17	Tersier	0,6	0,8
13	A3.18-A3.17	Tersier	0,4	0,6
14	A3.17-A3.15	Gorong-gorong	0,7	0,8
15	A3.16-A3.15	Tersier	0,5	0,6
16	A3.15-A3.13	Tersier	0,7	0,9
17	A3.14-A3.13	Tersier	0,5	0,5
18	A3.13-A3.11	Gorong-gorong	0,8	0,9
19	A3.12-A3.11	Tersier	0,5	0,6
20	A3.11-A3.9	Tersier	0,8	0,9
21	A3.10-A3.9	Tersier	0,5	0,6
22	A3.9-A3.7	Gorong-gorong	0,8	1
23	A3.8-A3.7	Tersier	0,5	0,6
24	A3.7-A3.5	Tersier	0,9	1
25	A3.6-A3.5	Tersier	0,5	0,6
26	A3.5-A3.3	Gorong-gorong	0,9	1
27	A3.4-A3.3	Tersier	0,5	0,6
28	A3.3-A3.1	Tersier	0,9	1
29	A3.2-A3.1	Tersier	0,5	0,6
30	A3.1-A3	Gorong-gorong	1	1
31	A3.31-A3	Tersier	0,5	0,6
32	A3.A2	Sekunder	0,9	1
33	A2.1-A2	Tersier	0,4	0,5
34	A2-A1	Sekunder	1	1
35	A1.1-A1	Tersier	0,3	0,5
36	A1-A	Sekunder	1	1

37	B3.27-B3.25	Tersier	0,2	0,4
38	B3.26-B3.25	Tersier	0,4	0,6
39	B3.25-B3.22	Gorong-gorong	0,4	0,6
40	B3.24-B3.22	Tersier	0,4	0,6
41	B3.22-B3.21	Tersier	0,5	0,7
42	B3.23-B3.21	Tersier	0,4	0,6
43	B3.21-B3.18	Gorong-gorong	0,6	0,8
44	B3.20-B3.18	Tersier	0,5	0,5
45	B3.18-B3.17	Tersier	0,7	0,8
46	B3.19-B3.17	Tersier	0,4	0,6
47	B3.17-B3.14	Gorong-gorong	0,7	0,9
48	B3.16-B3.14	Tersier	0,5	0,6
49	B3.14-B3.13	Tersier	0,7	0,9
50	B3.15-B3.13	Tersier	0,5	0,5
51	B3.13-B3.10	Gorong-gorong	0,8	0,9
52	B3.12-B3.10	Tersier	0,5	0,6
53	B3.10-B3.9	Tersier	0,8	0,9
54	B3.11-B3.9	Tersier	0,5	0,6
55	B3.9-B3.6	Gorong-gorong	0,8	1
56	B3.8-B3.6	Tersier	0,5	0,5
57	B3.6-B3.5	Tersier	0,8	1
58	B3.7-B3.5	Tersier	0,4	0,6
59	B3.5-B3.2	Gorong-gorong	0,9	1
60	B3.4-B3.2	Tersier	0,5	0,5
61	B3.2-B3.1	Tersier	0,9	1
62	B3.3-B3.1	Tersier	0,4	0,6
63	B3.1-B3	Gorong-gorong	0,9	1
64	B3.28-B3	Tersier	0,4	0,6
65	B3-B2	Sekunder	0,9	1,1
66	B2.1-B2	Tersier	0,3	0,5
67	B2-B1	Sekunder	0,9	1,1
68	B1.1-B1	Tersier	0,3	0,5
69	B1-B	Sekunder	0,9	1,1
70	C2.6-C2.4	Tersier	0,5	0,6
71	C2.5-C2.4	Tersier	0,6	0,7
72	C2.4-C2.2	Gorong-gorong	0,7	0,7
73	C2.3-C2.2	Tersier	0,3	0,5
74	C2.2-C2	Tersier	0,7	0,8
75	C2.1-C2	Tersier	0,3	0,5
76	C2-C1	Sekunder	0,7	0,8
77	C1.1-C1	Tersier	0,4	0,6
78	C1-C	Sekunder	0,7	0,9
79	D2.7-D2.5	Tersier	0,6	0,8

80	D2.6-D2.5	Tersier	0,5	0,6
81	D2.5-D2.3	Gorong-gorong	0,7	0,8
82	D2.4-D2.3	Tersier	0,4	0,6

83	D2.3-D2.1	Tersier	0,7	0,9
84	D2.2-D2.1	Tersier	0,5	0,7
85	D2.1-D2	Gorong-gorong	0,8	0,9
86	D2-D1	Sekunder	0,8	0,9
87	D1-D	Sekunder	0,8	0,9
88	E2.42-E2.40	Tersier	0,5	0,6
89	E2.41-E2.40	Tersier	0,5	0,6
90	E2.40-E2.38	Gorong-gorong	0,6	0,7
91	E2.39-E2.38	Tersier	0,5	0,6
92	E2.37-E2.35	Tersier	0,4	0,6
93	E2.36-E2.35	Tersier	0,2	0,4
94	E2.35-32.33	Gorong-gorong	0,4	0,6
95	E2.34-E2.33	Tersier	0,2	0,4
96	E2.33-E2.32	Tersier	0,5	0,6
97	E2.38-E2.32	Tersier	0,7	0,7
98	E2.32-E2.30	Gorong-gorong	0,7	0,9
99	E2.31-E2.30	Tersier	0,5	0,6
100	E2.30-E2.24	Tersier	0,8	0,9
101	E2.29-E2.27	Tersier	0,4	0,6
102	E2.28-E2.27	Tersier	0,2	0,4
103	E2.27-E2.25	Gorong-gorong	0,4	0,6
104	E2.26-E2.25	Tersier	0,2	0,4
105	E2.25-E2.24	Tersier	0,5	0,6
106	E2.24-E2.22	Gorong-gorong	0,8	1
107	E2.23-E2.22	Tersier	0,5	0,6
108	E2.22-E2.16	Tersier	0,9	0,9
109	E2.21-E2.19	Tersier	0,5	0,5
110	E2.20-E2.19	Tersier	0,2	0,4
111	E2.19-E2.17	Gorong-gorong	0,5	0,6
112	E2.18-E2.17	Tersier	0,2	0,4
113	E2.17-E2.16	Tersier	0,5	0,6
114	E2.16-E2.14	Gorong-gorong	0,9	1
115	E2.15-E2.14	Tersier	0,5	0,6
116	E2.14-E2.8	Tersier	0,9	1
117	E2.13-E2.11	Tersier	0,4	0,6
118	E2.12-E2.11	Tersier	0,2	0,4
119	E2.11-E2.9	Gorong-gorong	0,4	0,6
120	E2.10-E2.9	Tersier	0,2	0,4
121	E2.9-E2.8	Tersier	0,5	0,6
122	E2.8-E2.2	Gorong-gorong	0,9	1
123	E2.7-E2.6	Tersier	0,4	0,6
124	E2.5-E2.6	Tersier	0,2	0,4
125	E2.6-E2.3	Gorong-gorong	0,4	0,6

126	E2.4-E2.3	Tersier	0,2	0,4
127	E2.3-E2.2	Tersier	0,5	0,6
128	E2.2-E2	Gorong-gorong	1	1

129	E2.1-E2	Tersier	0,5	0,7
130	E2-E1	Sekunder	1	1
131	E1.1-E1	Tersier	0,5	0,6
132	E1-E	Sekunder	1	1
133	F2.33-F2.31	Tersier	0,4	0,5
134	F2.32-F2.31	Tersier	0,4	0,6
135	F2.31-F2.29	Tersier	0,5	0,6
136	F2.30-F2.29	Tersier	0,4	0,6
137	F2.29-F2.27	Tersier	0,5	0,7
138	F2.28-F2.27	Tersier	0,4	0,6
139	F2.27-F2.25	Tersier	0,6	0,7
140	F2.26-F2.25	Tersier	0,4	0,6
141	F2.25-F2.23	Tersier	0,6	0,8
142	F2.24-F2.23	Tersier	0,4	0,5
143	F2.23-F2.20	Tersier	0,7	0,8
144	F2.22-F2.21	Tersier	0,4	0,5
145	F2.21-F2.20	Gorong-gorong	0,3	0,5
146	F2.20-F2.17	Tersier	0,7	0,8
147	F2.19-F2.18	Tersier	0,3	0,5
148	F2.18-F2.17	Gorong-gorong	0,3	0,5
149	F2.17-F2.15	Tersier	0,7	0,8
150	F2.16-F2.15	Tersier	0,4	0,6
151	F2.15-F2.13	Tersier	0,7	0,9
152	F2.14-F2.13	Tersier	0,3	0,35
153	F2.13-F2	Gorong-gorong	0,7	0,9
154	F2.12-F2.10	Tersier	0,4	0,6
155	F2.11-F2.10	Tersier	0,4	0,6
156	F2.10-F2.4	Tersier	0,5	0,7
157	F2.4-F2.3	Gorong-gorong	0,5	0,7
158	F2.9-F2.7	Tersier	0,4	0,6
159	F2.8-F2.7	Tersier	0,2	0,4
160	F2.7-F2.5	Tersier	0,4	0,6
161	F2.6-F2.5	Tersier	0,5	0,6
162	F2.5-F2.3	Tersier	0,6	0,7
163	F2.3-F2.2	Tersier	0,6	0,7
164	F2.2-F2.1	Gorong-gorong	0,6	0,7
165	F2.1-F2	Tersier	0,6	0,7
166	F2-F1	Sekunder	0,8	0,9
167	F1.1-F1	Tersier	0,5	0,6
168	F1-F	Sekunder	0,8	0,9

169	G2.7-G2.5	Tersier	0,4	0,6
170	G2.6-G2.5	Tersier	0,5	0,6
171	G2.5-G2	Tersier	0,5	0,7
172	G2.8-G2.1	Tersier	0,5	0,6
173	G2.4-G2.2	Tersier	0,6	0,7
174	G2.3-G2.2	Tersier	0,5	0,6
175	G2.2-G2.1	Gorong-gorong	0,7	0,8
176	G2.1-G2	Tersier	0,7	0,9
177	G2-G1	Sekunder	0,8	0,9
178	G1.1-G1	Tersier	0,5	0,7
179	G1-G	Sekunder	0,9	0,9
180	H2.13-H2.11	Tersier	0,5	0,6
181	H2.12-H2.11	Tersier	0,5	0,6
182	H2.11-H2.9	Gorong-gorong	0,6	0,7
183	H2.10-H2.9	Tersier	0,5	0,6
184	H2.9-H2.7	Tersier	0,6	0,8
185	H2.8-H2.7	Tersier	0,4	0,6
186	H2.7-H2.5	Gorong-gorong	0,7	0,8
187	H2.6-H2.5	Tersier	0,5	0,6
188	H2.5-H2.3	Tersier	0,7	0,9
189	H2.4-H2.3	Tersier	0,5	0,6
190	H2.3-H2.2	Gorong-gorong	0,8	0,8
191	H2.14-H2.2	Tersier	0,5	0,5
192	H2.2-H2	Tersier	0,8	0,9
193	H2.1-H2	Tersier	0,7	0,8
194	H1.1-H1	Tersier	0,5	0,7
195	H2-H1	Sekunder	0,9	1
196	H1-H	Sekunder	1	1

197	I2.29-I2.27	Tersier	0,5	0,6
198	I2.28-I2.27	Tersier	0,4	0,6
199	I2.27-I2.24	Gorong-gorong	0,6	0,7
200	I2.26-I2.24	Tersier	0,5	0,6
201	I2.24-I2.23	Tersier	0,6	0,8
202	I2.25-I2.23	Tersier	0,5	0,6
203	I2.23-I2.17	Gorong-gorong	0,7	0,9
204	I2.22-I2.20	Tersier	0,5	0,5
205	I2.20-I2.18	Gorong-gorong	0,4	0,6
206	I2.18-I2.17	Tersier	0,3	0,5
207	I2.17-I2.13	Tersier	0,7	0,9
208	I2.16-I2.15	Tersier	0,4	0,6
209	I2.21-I2.15	Tersier	0,2	0,4
210	I2.15-I2.14	Gorong-gorong	0,4	0,6
211	I2.19-I2.14	Tersier	0,2	0,4
212	I2.14-I2.13	Tersier	0,5	0,6
213	I2.13-I2.12	Gorong-gorong	0,8	0,9
214	I2.12-I2.7	Tersier	0,8	0,9
215	I2.11-I2.10	Tersier	0,5	0,6
216	I2.10-I2.9	Gorong-gorong	0,5	0,6
217	I2.9-I2.7	Tersier	0,5	0,6
218	I2.7-I2.1	Tersier	0,8	1
219	I2.6-I2.4	Tersier	0,5	0,6
220	I2.5-I2.4	Tersier	0,2	0,4
221	I2.4-I2.2	Gorong-gorong	0,5	0,6
222	I2.8-I2.2	Tersier	0,2	0,4
223	I2.2-I2.1	Tersier	0,5	0,7
224	I2.1-I2	Tersier	0,9	0,9
225	I2-I1	Sekunder	0,9	0,9
226	I1.1-I1	Tersier	0,3	0,5
227	I1-I	Sekunder	0,9	0,9

228	J2.24-J2.22	Tersier	0,5	0,6
229	J2.23-J2.22	Tersier	0,5	0,6
230	J2.22-J2.20	Gorong-gorong	0,6	0,7
231	J2.21-J2.20	Tersier	0,5	0,6
232	J2.20-J2.18	Tersier	0,6	0,8
233	J2.19-J2.18	Tersier	0,5	0,6
234	J2.18-J2.16	Gorong-gorong	0,7	0,9
235	J2.17-J2.16	Tersier	0,5	0,6
236	J2.16-J2.10	Tersier	0,8	0,8
237	J2.15-J2.13	Tersier	0,4	0,6
238	J2.14-J2.13	Tersier	0,2	0,4
239	J2.13-J2.11	Gorong-gorong	0,4	0,6
240	J2.12-J2.11	Tersier	0,2	0,4
241	J2.11-J2.10	Tersier	0,5	0,6
242	J2.10-J2.9	Gorong-gorong	0,8	1
243	J2.25-J2.9	Tersier	0,4	0,6
244	J2.9-J2.8	Tersier	0,8	1
245	J2.7-J2.8	Tersier	0,5	0,6
246	J2.8-J2.1	Tersier	0,9	1
247	J2.6-J2.4	Tersier	0,4	0,6
248	J2.5-J2.4	Tersier	0,2	0,4
249	J2.4-J2.2	Gorong-gorong	0,4	0,6
250	J2.3-J2.2	Tersier	0,2	0,4
251	J2.2-J2.1	Tersier	0,5	0,6
252	J2.1-J2	Tersier	0,9	1
253	J2-J1	Sekunder	0,9	1
254	J1.1-J1	Tersier	0,5	0,7
255	J1-J	Sekunder	0,9	1,1
256	K3.16-K3.14	Tersier	0,5	0,5
257	K3.15-K3.14	Tersier	0,5	0,6
258	K3.14-K3.12	Gorong-gorong	0,6	0,7
259	K3.13-K3.12	Tersier	0,5	0,5
260	K3.12-K3.10	Tersier	0,6	0,8
261	K3.11-K3.10	Tersier	0,5	0,5
262	K3.10-K3.8	Gorong-gorong	0,7	0,8
263	K3.9-K3.8	Tersier	0,4	0,6
264	K3.8-K3.6	Tersier	0,7	0,9
265	K3.7-K3.6	Tersier	0,4	0,6
266	K3.6-K3.4	Gorong-gorong	0,8	0,9
267	K3.5-K3.4	Tersier	0,4	0,6
268	K3.4-K3.2	Tersier	0,8	0,9
269	K3.3-K3.2	Tersier	0,4	0,6
270	K3.2-K3	Gorong-gorong	0,8	1

271	K3.1-K3	Tersier	0,5	0,6
272	K3-K2	Sekunder	0,8	1
273	K2.1-K2	Tersier	0,6	0,8

274	K2-K1	Sekunder	0,9	1
275	K1.1-K1	Tersier	0,5	0,6
276	K1-K	Sekunder	0,9	1,1
277	L2.20-L2.18	Tersier	0,5	0,6
278	L2.19-L2.18	Tersier	0,5	0,6
279	L2.18-L2.16	Gorong-gorong	0,6	0,8
280	L2.17-L2.16	Tersier	0,5	0,7
281	L2.16-L2.14	Tersier	0,7	0,8
282	L2.15-L2.14	Tersier	0,5	0,6
283	L2.14-L2.12	Gorong-gorong	0,8	0,8
284	L2.13-L2.12	Tersier	0,5	0,6
285	L2.12-L2.10	Tersier	0,8	0,9
286	L2.11-L2.10	Tersier	0,5	0,6
287	L2.10-L2.8	Gorong-gorong	0,8	1
288	L2.9-L2.8	Tersier	0,5	0,6
289	L2.8-L2.6	Tersier	0,8	1
290	L2.7-L2.6	Tersier	0,5	0,6
291	L2.6-L2.4	Gorong-gorong	0,9	1
292	L2.5-L2.4	Tersier	0,5	0,6
293	L2.4-L2.2	Tersier	0,9	1
294	L2.3-L2.2	Tersier	0,5	0,6
295	L2.2-L2.1	Gorong-gorong	0,9	1
296	L2.1-L2	Tersier	0,9	1
297	L2-L1	Sekunder	0,9	1
298	L1-L	Sekunder	0,9	1
299	MC6.18-MC6.16	Tersier	0,4	0,6
300	MC6.17-MC6.16	Tersier	0,2	0,4
301	MC6.16-MC6.14	Gorong-gorong	0,4	0,6
302	MC6.15-MC6.14	Tersier	0,6	0,7
303	MC6.14-MC6.8	Tersier	0,6	0,8
304	MC6.13-MC6.11	Tersier	0,5	0,6
305	MC6.12-MC6.11	Tersier	0,2	0,4
306	MC6.11-MC6.9	Gorong-gorong	0,5	0,6
307	MC6.10-MC6.9	Tersier	0,3	0,35
308	MC6.9-MC6.8	Tersier	0,5	0,7
309	MC6.8-MC6.6	Gorong-gorong	0,7	0,9
310	MC6.7-MC6.6	Tersier	0,6	0,7
311	MC6.6-MC6	Tersier	0,8	1
312	MC6.5-MC6.3	Tersier	0,5	0,7
313	MC6.4-MC6.3	Tersier	0,2	0,4
314	MC6.3-MC6.1	Gorong-gorong	0,5	0,7
315	MC6.2-MC6.1	Tersier	0,2	0,4
316	MC6.1-MC6	Tersier	0,6	0,7

317	MC6-MC5	Sekunder	0,9	1
318	MC5.1-MC5	Tersier	0,6	0,7
319	MC5-MC4	Sekunder	0,9	1,1

320	MC4-MC1	Sekunder	0,9	1,1
321	MC3.17-MC3.16	Tersier	0,5	0,7
322	MC3.15-MC3.16	Tersier	0,5	0,6
323	MC3.16-MC3.13	Tersier	0,6	0,7
324	MC3.14-MC3.13	Tersier	0,5	0,6
325	MC3.13-MC3.10	Gorong-gorong	0,7	0,8
326	MC3.12-MC3.10	Tersier	0,5	0,6
327	MC3.10-MC3.9	Tersier	0,7	0,9
328	MC3.11-MC3.9	Tersier	0,5	0,6
329	MC3.9-MC3.6	Gorong-gorong	0,8	0,9
330	MC3.8-MC3.6	Tersier	0,5	0,6
331	MC3.6-MC3.5	Tersier	0,8	0,9
332	MC3.7-MC3.5	Tersier	0,5	0,6
333	MC3.5-MC3.2	Gorong-gorong	0,8	1
334	MC3.3-MC3.2	Tersier	0,5	0,6
335	MC3.2-MC3.1	Tersier	0,9	1
336	MC3.4-MC3.1	Tersier	0,5	0,6
337	MC3.1-MC3	Gorong-gorong	0,9	1
338	MC3-MC2	Sekunder	0,9	1
339	MC2.5-MC2.1	Tersier	0,7	0,8
340	MC2.4-MC2.2	Tersier	0,5	0,7
341	MC2.3-MC2.2	Tersier	0,6	0,7
342	MC2.2-MC2.1	Tersier	0,7	0,8
343	MC2.1-MC2	Tersier	0,9	1
344	MC2-MC1	Sekunder	0,9	1
345	MC1-MC	Sekunder	0,9	1
346	ME10.5-ME10.3	Tersier	0,5	0,7
347	ME10.4-ME10.3	Tersier	0,3	0,4
348	ME10.3-ME10.1	Gorong-gorong	0,5	0,7
349	ME10.2-ME10.1	Tersier	0,3	0,35
350	ME10.1-ME10	Tersier	0,6	0,7
351	ME10-ME9	Sekunder	0,6	0,7
352	ME9.13-ME9.11	Tersier	0,4	0,6
353	ME9.12-ME9.11	Tersier	0,4	0,6
354	ME9.11-ME9.9	Gorong-gorong	0,6	0,6
355	ME9.10-ME9.9	Tersier	0,4	0,6
356	ME9.9-ME9.7	Tersier	0,6	0,7
357	ME9.8-ME9.7	Tersier	0,5	0,6
358	ME9.7-ME9.4	Gorong-gorong	0,7	0,8
359	ME9.5-ME9.4	Tersier	0,5	0,6
360	ME9.4-ME9.3	Tersier	0,7	0,9
361	ME9.6-ME9.3	Tersier	0,5	0,6
362	ME9.3-ME9.1	Gorong-gorong	0,8	0,9

363	ME9.2-ME9.1	Tersier	0,4	0,6
364	ME9.1-ME9	Tersier	0,8	0,9
365	ME9-ME8	Sekunder	0,9	1

366	ME8.1-ME8	Tersier	0,7	0,8
367	ME8-ME7	Sekunder	1	1
368	ME7-ME5	Sekunder	1	1,1
369	ME6.27-ME6.25	Tersier	0,4	0,6
370	ME6.26-ME6.25	Tersier	0,4	0,6
371	ME6.25-ME6.23	Gorong-gorong	0,5	0,7
372	ME6.24-ME6.23	Tersier	0,5	0,6
373	ME6.23-ME6.21	Tersier	0,6	0,8
374	ME6.22-ME6.21	Tersier	0,5	0,6
375	ME6.21-ME6.19	Gorong-gorong	0,7	0,9
376	ME6.20-ME6.19	Tersier	0,5	0,6
377	ME6.19-ME6.17	Tersier	0,8	0,9
378	ME6.18-ME6.17	Tersier	0,5	0,6
379	ME6.17-ME6.15	Gorong-gorong	0,8	1
380	ME6.16-ME6.15	Tersier	0,5	0,6
381	ME6.15-ME6.13	Tersier	0,9	0,9
382	ME6.14-ME6.13	Tersier	0,5	0,6
383	ME6.13-ME6.11	Gorong-gorong	0,9	1
384	ME6.12-ME6.11	Tersier	0,5	0,6
385	ME6.11-ME6.9	Tersier	0,9	1,1
386	ME6.10-ME6.9	Tersier	0,5	0,6
387	ME6.9-ME6.7	Gorong-gorong	1	1
388	ME6.8-ME6.7	Tersier	0,5	0,6
389	ME6.7-ME6.5	Tersier	1	1,1
390	ME6.6-ME6.5	Tersier	0,5	0,6
391	ME6.5-ME6.3	Gorong-gorong	1	1,1
392	ME6.4-ME6.3	Tersier	0,5	0,6
393	ME6.3-ME6.1	Tersier	1	1,1
394	ME6.2-ME6.1	Tersier	0,4	0,5
395	ME6.1-ME6	Tersier	1	1,1
396	ME6-ME5	Sekunder	1	1,1
397	ME5-ME0	Sekunder	1,2	1,4
398	ME0.25-ME0.23	Tersier	0,4	0,5
399	ME0.24-ME0.23	Tersier	0,6	0,7
400	ME0.23-ME0.21	Gorong-gorong	0,6	0,8
401	ME0.22-ME0.21	Tersier	0,5	0,6
402	ME0.21-ME0.19	Tersier	0,6	0,8
403	ME0.20-ME0.19	Tersier	0,5	0,6
404	ME0.19-ME0.17	Gorong-gorong	0,7	0,9
405	ME0.18-ME0.17	Tersier	0,5	0,7
406	ME0.17-ME0.15	Tersier	0,8	0,9
407	ME0.16-ME0.15	Tersier	0,5	0,7
408	ME0.15-ME0.13	Gorong-gorong	0,8	1

409	ME0.14-ME0.13	Tersier	0,5	0,7
410	ME0.13-ME0.11	Tersier	0,9	1
411	ME0.12-ME0.11	Tersier	0,5	0,7

412	ME0.11-ME0.9	Gorong-gorong	0,9	1,1
413	ME0.10-ME0.9	Tersier	0,5	0,7
414	ME0.9-ME0.7	Tersier	0,9	1,1
415	ME0.8-ME0.7	Tersier	0,5	0,7
416	ME0.7-ME0.5	Gorong-gorong	1	1,1
417	ME0.6-ME0.5	Tersier	0,5	0,7
418	ME0.5-ME0.3	Tersier	1	1,1
419	ME0.4-ME0.3	Tersier	0,5	0,7
420	ME0.3-ME0.1	Gorong-gorong	1	1,2
421	ME0.2-ME0.1	Tersier	0,3	0,4
422	ME0.1-ME0.0	Tersier	1	1,1
423	ME0.0-ME0	Sekunder	1	1,1
424	ME0-ME1	Sekunder	1	1,1
425	ME4.4-ME4.2	Tersier	0,6	0,6
426	ME4.3-ME4.2	Tersier	0,3	0,4
427	ME4.2-ME4	Gorong-gorong	0,5	0,7
428	ME4.1-ME4	Tersier	0,3	0,4
429	ME4-ME3	Sekunder	0,6	0,8
430	ME3.15-ME3.14	Tersier	0,5	0,7
431	ME3.14-ME3.13	Gorong-gorong	0,5	0,7
432	ME3.13-ME3.7	Tersier	0,6	0,7
433	ME3.12-ME3.10	Tersier	0,5	0,7
434	ME3.11-ME3.10	Tersier	0,3	0,35
435	ME3.10-ME3.8	Gorong-gorong	0,5	0,7
436	ME3.9-ME3.8	Tersier	0,3	0,35
437	ME3.8-ME3.7	Tersier	0,6	0,8
438	ME3.7-ME3.3	Gorong-gorong	0,8	0,9
439	ME3.6-ME3.5	Tersier	0,5	0,7
440	ME3.5-ME3.4	Gorong-gorong	0,5	0,7
441	ME3.4-ME3.3	Tersier	0,6	0,8
442	ME3.3-ME3.1	Tersier	0,6	0,8
443	ME3.2-ME3.1	Tersier	0,4	0,6
444	ME3.1-ME3	Tersier	0,6	0,8
445	ME3-ME2	Sekunder	0,8	0,9
446	ME2.1-ME2	Tersier	0,6	0,8
447	ME2-ME1	Sekunder	0,9	0,9
448	ME1-ME	Sekunder	1,1	1,3
449	MD9.17-MD9.15	Tersier	0,5	0,7
450	MD9.16-MD9.15	Tersier	0,5	0,7
451	MD9.15-MD9.13	Gorong-gorong	0,6	0,8
452	MD9.14-MD9.13	Tersier	0,5	0,6
453	MD9.13-MD9.11	Tersier	0,7	0,8
454	MD9.12-MD9.11	Tersier	0,5	0,7

455	MD9.11-MD9.9	Gorong-gorong	0,8	0,8
456	MD9.10-MD9.9	Tersier	0,5	0,6
457	MD9.9-MD9.7	Tersier	0,8	0,9
458	MD9.8-MD9.7	Tersier	0,4	0,6
459	MD9.7-MD9.5	Gorong-gorong	0,8	0,9
460	MD9.6-MD9.5	Tersier	0,3	0,5
461	MD9.5-MD9.3	Gorong-gorong	0,8	1
462	MD9.4-MD9.3	Tersier	0,3	0,5
463	MD9.3-MD9.1	Gorong-gorong	0,8	1
464	MD9.2-MD9.1	Tersier	0,4	0,6
465	MD9.1-MD9	Tersier	0,8	1
466	MD10-MD9	Sekunder	0,6	0,7
467	MD9-MD8	Sekunder	0,9	1
468	MD8-MD7	Sekunder	0,9	1,1
469	MD7-MD6	Sekunder	0,9	1,1
470	MD6-MD3	Sekunder	0,9	1,1
471	MD5.12-MD5.10	Tersier	0,5	0,7
472	MD5.11-MD5.10	Tersier	0,5	0,7
473	MD5.10-MD5.8	Gorong-gorong	0,7	0,8
474	MD5.9-MD5.8	Tersier	0,6	0,6
475	MD5.8-MD5.7	Tersier	0,8	0,9
476	MD5.7-MD5.5	Tersier	0,8	0,9
477	MD5.6-MD5.5	Tersier	0,5	0,6
478	MD5.5-MD5.3	Tersier	0,8	1
479	MD5.4-MD5.3	Tersier	0,3	0,5
480	MD5.3-MD5	Gorong-gorong	0,8	1
481	MD5.2-MD5	Tersier	0,4	0,5
482	MD5.1-MD5	Tersier	0,5	0,6
483	MD5-MD4	Sekunder	0,9	1,1
484	MD4.1-MD4	Tersier	0,4	0,6
485	MD4-MD3	Sekunder	0,9	1,1
486	MD3-MD0	Sekunder	1,1	1,2
487	MD2.16-MD2.15	Tersier	0,5	0,7
488	MD2.15-MD2.14	Gorong-gorong	0,5	0,6
489	MD2.14-MD2.8	Tersier	0,6	0,7
490	MD2.13-MD2.11	Tersier	0,5	0,7
491	MD2.12-MD2.11	Tersier	0,3	0,35
492	MD2.11-MD2.9	Gorong-gorong	0,5	0,7
493	MD2.10-MD2.9	Tersier	0,3	0,35
494	MD2.9-MD2.8	Tersier	0,6	0,7
495	MD2.8-MD2.6	Gorong-gorong	0,7	0,9
496	MD2.7-MD2.6	Tersier	0,4	0,5
497	MD2.6-MD2.2	Tersier	0,8	0,8

498	MD2.4-MD2.3	Tersier	0,5	0,7
499	MD2.5-MD2.3	Tersier	0,5	0,7
500	MD2.3-MD2.2	Gorong-gorong	0,7	0,8
501	MD2.2-MD2.1	Tersier	0,9	1
502	MD2.1-MD2	Tersier	0,9	1
503	MD2-MD1	Sekunder	0,9	1
504	MD1.1-MD1	Tersier	0,6	0,8
505	MD1-MD0	Sekunder	0,9	1
506	MD0-MD	Sekunder	1,3	1,4
507	MB1-MB	Sekunder	0,7	0,8
508	MF-MA	Sekunder	0,9	1
509	MA-M	Sekunder	0,9	1
510	N1.24-N1.23	Tersier	0,3	0,35
511	N1.23-N1.22	Gorong-gorong	0,3	0,35
512	N1.22-N1.21	Tersier	0,3	0,4
513	N1.21-N1.20	Gorong-gorong	0,3	0,4
514	N1.20-N1.19	Tersier	0,3	0,4
515	N1.19-N1.18	Gorong-gorong	0,3	0,4
516	N1.18-N1.2	Tersier	0,5	0,7
517	N1.17-N1.15	Tersier	0,2	0,4
518	N1.16-N1.15	Tersier	0,6	0,7
519	N1.15-N1.13	Tersier	0,6	0,7
520	N1.14-N1.13	Tersier	0,5	0,7
521	N1.13-N1.11	Gorong-gorong	0,7	0,8
522	N1.12-N1.11	Tersier	0,5	0,7
523	N1.11-N1.9	Tersier	0,7	0,9
524	N1.10-N1.9	Tersier	0,5	0,7
525	N1.9-N1.7	Gorong-gorong	0,8	1
526	N1.8-N1.7	Tersier	0,5	0,7
527	N1.7-N1.5	Tersier	0,9	1
528	N1.6-N1.5	Tersier	0,5	0,7
529	N1.5-N1.3	Gorong-gorong	0,9	1,1
530	N1.4-N1.3	Tersier	0,5	0,7
531	N1.3-N1.2	Tersier	0,9	1,1
532	N1.2-N1	Gorong-gorong	1	1,1
533	N1.1-N1	Tersier	0,5	0,7
534	N1-N	Sekunder	1	1,1

535	O1.21-O1.20	Tersier	0,5	0,5
536	O1.20-O1.18	Gorong-gorong	0,4	0,6
537	O1.19-O1.18	Tersier	0,5	0,6
538	O1.18-O1.16	Tersier	0,6	0,7
539	O1.17-O1.16	Tersier	0,3	0,4
540	O1.16-O1.14	Tersier	0,6	0,7
541	O1.15-O1.14	Tersier	0,5	0,6
542	O1.14-O1.12	Gorong-gorong	0,6	0,8
543	O1.13-O1.12	Tersier	0,6	0,7
544	O1.12-O1.10	Tersier	0,7	0,9
545	O1.11-O1.10	Tersier	0,6	0,7
546	O1.10-O1.8	Gorong-gorong	0,8	0,9
547	O1.9-O1.8	Tersier	0,6	0,7
548	O1.8-O1.6	Tersier	0,9	0,9
549	O1.7.-O1.6	Tersier	0,6	0,6
550	O1.6-O1.4	Gorong-gorong	0,9	1,1
551	O1.5-O1.4	Tersier	0,6	0,6
552	O1.4-O1.2	Tersier	0,9	1,1
553	O1.3-O1.2	Tersier	0,6	0,6
554	O1.2-O1	Gorong-gorong	1	1,1
555	O1.1-O1	Tersier	0,5	0,7
556	O1-O	Sekunder	1	1,1
557	P2.18-P2.16	Tersier	0,2	0,4
558	P2.17-P2.16	Tersier	0,5	0,7
559	P2.16-P2.14	Gorong-gorong	0,5	0,7
560	P2.15-P2.14	Tersier	0,5	0,6
561	P2.14-P2.12	Tersier	0,6	0,8
562	P2.13-P2.12	Tersier	0,5	0,7
563	P2.12-P2.10	Gorong-gorong	0,7	0,9
564	P2.11-P2.10	Tersier	0,5	0,7
565	P2.10-P2	Tersier	0,8	0,9
566	P2.9-P2.7	Tersier	0,3	0,5
567	P2.8-P2.7	Tersier	0,2	0,3
568	P2.7-P2.5	Gorong-gorong	0,3	0,5
569	P2.6-P2.5	Tersier	0,4	0,5
570	P2.5-P2.3	Tersier	0,4	0,6
571	P2.4-P2.3	Tersier	0,4	0,6
572	P2.3-P2.1	Gorong-gorong	0,5	0,7
573	P2.2-P2.1	Tersier	0,3	0,35
574	P2.1-P2	Tersier	0,6	0,7
575	P2-P1	Sekunder	0,9	1
576	P1.1-P1	Tersier	0,3	0,4
577	P1.4-P1.3	Tersier	0,4	0,6

578	P1.3-P1.2	Gorong-gorong	0,4	0,6
579	P1.2-P1	Tersier	0,6	0,6
580	P1-P	Sekunder	0,9	1,1

581	Q2.18-Q2.17	Tersier	0,5	0,6
582	Q2.17-Q2.16	Gorong-gorong	0,5	0,6
583	Q2.16-Q2.10	Tersier	0,6	0,7
584	Q2.15-Q2.13	Tersier	0,5	0,7
585	Q2.14-Q2.13	Tersier	0,3	0,35
586	Q2.13-Q2.11	Gorong-gorong	0,5	0,7
587	Q2.12-Q2.11	Tersier	0,3	0,35
588	Q2.11-Q2.10	Tersier	0,6	0,7
589	Q2.10-Q2.6	Gorong-gorong	0,7	0,9
590	Q2.9-Q2.8	Tersier	0,5	0,7
591	Q2.8-Q2.7	Gorong-gorong	0,5	0,7
592	Q2.7-Q2.6	Tersier	0,6	0,7
593	Q2.6-Q2	Tersier	0,8	1
594	Q2.5-Q2.3	Tersier	0,5	0,7
595	Q2.4-Q2.3	Tersier	0,3	0,35
596	Q2.3-Q2.1	Gorong-gorong	0,5	0,7
597	Q2.2-Q2.1	Tersier	0,3	0,35
598	Q2.1-Q2	Tersier	0,6	0,7
599	Q2-Q1	Sekunder	0,9	1,1
600	Q1.10-Q1.8	Tersier	0,5	0,6
601	Q1.9-Q1.8	Tersier	0,3	0,35
602	Q1.8-Q1.6	Gorong-gorong	0,5	0,6
603	Q1.7-Q1.6	Tersier	0,2	0,4
604	Q1.6-Q1	Tersier	0,6	0,6
605	Q1.5-Q1.3	Tersier	0,5	0,7
606	Q1.4-Q1.3	Tersier	0,5	0,7
607	Q1.3-Q1.1	Gorong-gorong	0,7	0,7
608	Q1.2-Q1.1	Tersier	0,5	0,7
609	Q1.1-Q1	Tersier	0,7	0,9
610	Q1-Q	Sekunder	1,1	1,3
611	R2.8-R2.7	Tersier	0,5	0,7
612	R2.7-R2.6	Gorong-gorong	0,5	0,7
613	R2.6-R2	Tersier	0,6	0,7
614	R2.5-R2.3	Tersier	0,5	0,7
615	R2.4-R2.3	Tersier	0,3	0,35
616	R2.3-R2.1	Gorong-gorong	0,5	0,7
617	R2.2-R2.1	Tersier	0,3	0,35
618	R2.1-R2	Tersier	0,6	0,7
619	R2-R1	Sekunder	0,7	0,9
620	R1.6-R1.4	Tersier	0,5	0,7
621	R1.5-R1.4	Tersier	0,5	0,7
622	R1.4-R1.2	Gorong-gorong	0,6	0,8
623	R1.3-R1.2	Tersier	0,5	0,7

624	R1.2-R1	Tersier	0,7	0,9
625	R1.1-R1	Tersier	0,3	0,35
626	R1-R	Sekunder	0,9	1,1

627	S2.17-S2.16	Tersier	0,5	0,7
628	S2.16-S2.15	Gorong-gorong	0,5	0,7
629	S2.15-S2	Tersier	0,6	0,7
630	S2.14-S2.12	Tersier	0,5	0,6
631	S2.13-S2.12	Tersier	0,3	0,35
632	S2.12-S2.10	Gorong-gorong	0,5	0,7
633	S2.11-S2.10	Tersier	0,3	0,35
634	S2.10-S2	Tersier	0,6	0,7
635	S2.9-S2.7	Tersier	0,5	0,6
636	S2.8-S2.7	Tersier	0,3	0,35
637	S2.7-S2.5	Gorong-gorong	0,5	0,6
638	S2.6-S2.5	Tersier	0,3	0,35
639	S2.5-S2.1	Tersier	0,6	0,7
640	S2.4-S2.3	Tersier	0,5	0,6
641	S2.3-S2.2	Gorong-gorong	0,5	0,6
642	S2.2-S2.1	Sekunder	0,6	0,7
643	S2.1-S2	Gorong-gorong	0,6	0,6
644	S2-S1	Sekunder	0,8	1
645	S1.1-S1	Tersier	0,3	0,4
646	S1.2-S1	Tersier	0,3	0,35
647	S1-S	Sekunder	0,8	1
648	T2.11-T2.10	Tersier	0,5	0,6
649	T2.10-T2.9	Gorong-gorong	0,5	0,6
650	T2.9-T2	Tersier	0,6	0,6
651	T2.8-T2.6	Tersier	0,4	0,6
652	T2.7-T2.6	Tersier	0,3	0,35
653	T2.6-T2.4	Gorong-gorong	0,5	0,6
654	T2.5-T2.4	Tersier	0,3	0,35
655	T2.4-T2	Tersier	0,6	0,6
656	T2.3-T2.1	Tersier	0,5	0,7
657	T2.2-T2.1	Tersier	0,5	0,7
658	T2.1-T2	Gorong-gorong	0,7	0,7
659	T2-T1	Sekunder	0,8	1
660	T1.1-T1	Tersier	0,3	0,35
661	T1.2-T1	Tersier	0,3	0,35
662	T1-T	Sekunder	0,8	1

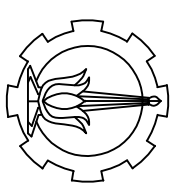
663	U2.2-U2	Tersier	0,5	0,7
664	U2.1-U2	Tersier	0,5	0,7
665	U2-U1	Sekunder	0,7	0,7
666	U1.6-U1.4	Tersier	0,4	0,6
667	U1.5-U1.4	Tersier	0,4	0,5
668	U1.4-U1.2	Gorong-gorong	0,5	0,6
669	U1.3-U1.2	Tersier	0,3	0,5
670	U1.2-U1	Tersier	0,6	0,8
671	U1.1-U1	Tersier	0,3	0,35
672	U1-U	Sekunder	0,8	0,9
673	V3.8-V3.7	Tersier	0,6	0,6
674	V3.7-V3.6	Gorong-gorong	0,5	0,7
675	V3.6-V3	Tersier	0,6	0,8
676	V3.5-V3.3	Tersier	0,6	0,7
677	V3.4-V3.3	Tersier	0,3	0,35
678	V3.3-V3.1	Gorong-gorong	0,6	0,7
679	V3.2-V3.1	Tersier	0,3	0,35
680	V3.1-V3	Tersier	0,6	0,8
681	V3-V2	Sekunder	0,8	0,9
682	V2.9-V2.8	Tersier	0,5	0,7
683	V2.8-V2.7	Gorong-gorong	0,5	0,7
684	V2.7-V2.1	Tersier	0,6	0,8
685	V2.6-V2.4	Tersier	0,6	0,6
686	V2.5-V2.4	Tersier	0,3	0,35
687	V2.4-V2.2	Gorong-gorong	0,6	0,7
688	V2.3-V2.2	Tersier	0,3	0,35
689	V2.2-V2.1	Tersier	0,7	0,7
690	V2.1-V2	Gorong-gorong	0,8	0,9
691	V2-V1	Sekunder	1	1,1
692	V1.1-V1	Tersier	0,4	0,5
693	V1-V	Sekunder	1	1,2

694	W2.8-W2.7	Tersier	0,6	0,6
695	W2.7-W2.6	Gorong-gorong	0,6	0,6
696	W2.6-W2	Tersier	0,6	0,8
697	W2.5-W2.3	Tersier	0,5	0,7
698	W2.4-W2.3	Tersier	0,3	0,35
699	W2.3-W2.1	Gorong-gorong	0,5	0,7
700	W2.2-W2.1	Tersier	0,3	0,4
701	W2.1-W2	Tersier	0,6	0,8
702	W2-W1	Sekunder	0,8	0,9
703	W1.12-W1.10	Tersier	0,5	0,7
704	W1.11-W1.10	Tersier	0,3	0,35
705	W1.10-W1.8	Gorong-gorong	0,5	0,7
706	W1.9-W1.8	Tersier	0,3	0,35
707	W1.8-W1.2	Tersier	0,6	0,8
708	W1.7-W1.6	Tersier	0,6	0,6
709	W1.6-W1.5	Gorong-gorong	0,5	0,7
710	W1.5-W1.3	Tersier	0,6	0,8
711	W1.4-W1.3	Tersier	0,2	0,4
712	W1.3-W1.2	Tersier	0,6	0,8
713	W1.2-W1	Gorong-gorong	0,8	0,9
714	W1.1-W1	Tersier	0,3	0,4
715	W1-W	Sekunder	1	1,1
716	X2.8-X2.7	Tersier	0,6	0,6
717	X2.7-X2.6	Gorong-gorong	0,6	0,6
718	X2.6-X2	Tersier	0,6	0,7
719	X2.5-X2.3	Tersier	0,5	0,7
720	X2.4-X2.3	Tersier	0,3	0,4
721	X2.3-X2.1	Gorong-gorong	0,5	0,7
722	X2.2-X2.1	Tersier	0,3	0,4
723	X2.1-X2	Tersier	0,6	0,8
724	X2-X1	Sekunder	0,8	0,9
725	X1.6-X1.4	Tersier	0,5	0,7
726	X1.5-X1.4	Tersier	0,3	0,4
727	X1.4-X1.2	Gorong-gorong	0,5	0,7
728	X1.3-X1.2	Tersier	0,3	0,35
729	X1.2-X1	Tersier	0,6	0,8
730	X1.1-X1	Tersier	0,3	0,35
731	X1-X	Sekunder	0,9	1

732	XX3-XX2	Tersier	0,6	0,7
733	XX2-XX1	Gorong-gorong	0,6	0,7
734	XX1-XX	Tersier	0,6	0,8
735	YY3-YY2	Tersier	0,6	0,6
736	YY2-YY1	Gorong-gorong	0,5	0,7
737	YY1-YY	Tersier	0,6	0,7
738	Y2.8-Y2.7	Tersier	0,6	0,6
739	Y2.7-Y2.6	Gorong-gorong	0,6	0,6
740	Y2.6-Y2	Tersier	0,6	0,7
741	Y2.5-Y2.3	Tersier	0,5	0,7
742	Y2.4-Y2.3	Tersier	0,3	0,4
743	Y2.3-Y2.1	Gorong-gorong	0,5	0,7
744	Y2.2-Y2.1	Tersier	0,3	0,35
745	Y2.1-Y2	Tersier	0,6	0,7
746	Y2-Y1	Sekunder	0,8	0,8
747	Y1.6-Y1.4	Tersier	0,5	0,7
748	Y1.5-Y1.4	Tersier	0,3	0,35
749	Y1.4-Y1.2	Gorong-gorong	0,5	0,7
750	Y1.3-Y1.2	Tersier	0,3	0,35
751	Y1.2-Y1	Tersier	0,6	0,7
752	Y1.1-Y1	Tersier	0,3	0,35
753	Y1-Y	Sekunder	0,9	0,9
754	Z2.17-A2.16	Tersier	0,6	0,6
755	Z2.16-Z2.15	Gorong-gorong	0,6	0,6
756	Z2.15-Z2.9	Tersier	0,6	0,8
757	Z2.14-Z2.12	Tersier	0,5	0,7
758	Z2.13-Z2.12	Tersier	0,3	0,4
759	Z2.12-Z2.10	Gorong-gorong	0,5	0,7
760	Z2.11-Z2.10	Tersier	0,3	0,35
761	Z2.10-Z2.9	Tersier	0,6	0,8
762	Z2.9-Z2	Gorong-gorong	0,8	0,9
763	Z2.8-Z2.7	Tersier	0,6	0,6
764	Z2.7-Z2.6	Gorong-gorong	0,6	0,6
765	Z2.6-Z2	Tersier	0,6	0,7
766	Z2.5-Z2.3	Tersier	0,5	0,7
767	Z2.4-Z2.3	Tersier	0,3	0,35
768	Z2.3-Z2.1	Gorong-gorong	0,5	0,7
769	Z2.2-Z2.1	Tersier	0,3	0,35
770	Z2.1-Z2	Tersier	0,6	0,8
771	Z2-Z1	Sekunder	1	1,1
772	Z1.1-Z1	Tersier	0,3	0,4
773	Z1.2-Z1	Tersier	0,7	0,7
774	Z1-Z	Sekunder	1,1	1,2

775	PR1-PR	Primer	1,6	1,7
-----	--------	--------	-----	-----

586	Q2.13-Q2.11	Gorong-gorong	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	10,677	119,85488	0,71799	0,00421	0,10055957
587	Q2.12-Q2.11	Tersier	50									4	0,02	0,02	1,10361							0	1,10361	0	0	1,10360844	0,35	2,38095	3,48456	252,84655	0,8	0,0002	0,01123762
588	Q2.11-Q2.10	Tersier	176	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8,38095	19,058	81,452536	0,71755	0,00946	0,15359776
589	Q2.10-Q2.6	Gorong-gorong	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	20,477	77,644596	0,71681	0,0179	0,27679306
590	Q2.9-Q2.8	Tersier	146	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	6,95238	10,6199	120,28443	0,71379	0,00423	0,10097878
591	Q2.8-Q2.7	Gorong-gorong	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	11,0008	117,49123	0,71379	0,00423	0,09863389
592	Q2.7-Q2.6	Tersier	176	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8,38095	19,3818	80,542778	0,71387	0,00929	0,1483419
593	Q2.6-Q2	Tersier	52										4	0,02	0,02	1,10361						0	1,10361	0	0	1,10360844	0,35	2,47619	22,9532	71,954857	0,71644	0,0274	0,39236064
594	Q2.5-Q2.3	Tersier	168	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8	11,6675	112,97195	0,71379	0,00487	0,10913091
595	Q2.4-Q2.3	Tersier	50										4	0,02	0,02	1,10361						0	1,10361	0	0	1,10360844	0,35	2,38095	3,48456	252,84655	0,8	0,0002	0,01123762
596	Q2.3-Q2.1	Gorong-gorong	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	12,0484	110,5779	0,71719	0,00507	0,11173282
597	Q2.2-Q2.1	Tersier	50										4	0,02	0,02	1,10361						0	1,10361	0	0	1,10360844	0,35	2,38095	3,48456	252,84655	0,8	0,0002	0,01123762
598	Q2.1-Q2	Tersier	176	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8,38095	20,4294	77,765204	0,7172	0,01033	0,15997599
599	Q2-Q1	Sekunder	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	23,3342	71,169556	0,71665	0,03773	0,53448613
600	Q1.10-Q1.8	Tersier	102	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	4,85714	8,52464	139,26386	0,71379	0,00296	0,08167825
601	Q1.9-Q1.8	Tersier	50										4	0,02	0,02	1,10361						0	1,10361	0	0	1,10360844	0,35	2,38095	3,48456	252,84655	0,8	0,0002	0,01123762
602	Q1.8-Q1.6	Gorong-gorong	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	8,90559	135,26349	0,71925	0,00316	0,08534375
603	Q1.7-Q1.6	Tersier	60										4	0,02	0,02	1,10361						0	1,10361	0	0	1,10360844	0,35	2,85714	3,96075	232,15106	0,8	0,0002	0,01031782
604	Q1.6-Q1	Tersier	301	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	14,3333	23,2389	71,363868	0,72258	0,00891	0,1276541
605	Q1.5-Q1.3	Tersier	248,7	26	26,9171807	0,2679	0,02	1,4666	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,80671595	1,10361	0	0	3,80671595	0,35	11,8429	15,6496	92,886812	0,71578	0,0063	0,11643981
606	Q1.4-Q1.3	Tersier	172,8	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8,22857	11,8961	111,52018	0,71379	0,00501	0,11080645
607	Q1.3-Q1.1	Gorong-gorong	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	16,0305	91,409335	0,7149	0,01132	0,20541201
608	Q1.2-Q1.1	Tersier	243,6	26	26,9171807	0,2679	0,02	1,4666	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,80671595	1,10361	0	0	3,80671595	0,35	11,6	15,4067	93,860387	0,71662	0,00586	0,10956949
609	Q1.1-Q1	Tersier	186,9	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8,9	24,9305	68,098064	0,71549	0,0022	0,29779473
610	Q1-Q	Sekunder	3,9																			0	0	0	0	0	0,35	0,18571	25,1162	67,761963	0,71705	0,06864	0,92643101
611	R2.8-R2.7	Tersier	164	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	7,80952	11,477	114,21847	0,71379	0,00476	0,10770801
612	R2.7-R2.6	Gorong-gorong	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	11,858	111,7589	0,71379	0,00476	0,10538865
613	R2.6-R2	Tersier	227	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	10,8095	22,6675	72,558234	0,71562	0,01001	0,14443523
614	R2.5-R2.3	Tersier	180,8	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8,60952	12,277	109,20112	0,71386	0,00522	0,11299465
615	R2.4-R2.3	Tersier	50										4	0,02	0,02	1,10361						0	1,10361	0	0	1,10360844	0,35	2,38095	3,48456	252,84655	0,8	0,0002	0,01123762
616	R2.3-R2.1	Gorong-gorong	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	12,658	106,99898	0,71704	0,00542	0,11547152
617	R2.2-R2.1	Tersier	50										4	0,02	0,02	1,10361						0	1,10361	0	0	1,10360844	0,35	2,38095	3,48456	252,84655	0,8	0,0002	0,01123762
618	R2.1-R2	Tersier	176	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8,38095	21,0389	76,255887	0,71712	0,01067	0,16211281
619	R2-R1	Sekunder	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	23,0484	71,756504	0,71639	0,02069	0,29538685
620	R1.6-R1.4	Tersier	186,3	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8,87143	12,5389	107,67517	0,71448	0,00515	0,10995309
621	R1.5-R1.4	Tersier	241,7	26	26,9171807	0,2679	0,02	1,4666	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,80671595	1,10361	0	0	3,80671595	0,35	11,5095	15,3162	94,229659	0,71801	0,00537	0,10086343
622	R1.4-R1.2	Gorong-gorong	12																			0	0	0	0	0	0,35	0,57143	15,8877	91,956468	0,71629	0,01051	0,19233206
623	R1.3-R1.2	Tersier	243,6	26	26,9171807	0,2679	0,02	1,4666	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,80671595	1,10361	0	0	3,80671595	0,35	11,6	15,4067	93,860387	0,71662	0,00586	0,10956949
624	R1.2-R1	Tersier	186,2	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	8,86667	24,7543	68,42081	0,71619	0,0212	0,28851649
625	R1.1-R1	Tersier	54,5										4	0,02	0,02	1,10361						0	1,10361	0	0	1,10360844	0,35	2,59524	3,69885	242,98428	0,8	0,00022	0,01177124
626	R1-R	Sekunder	2,8																			0	0	0	0	0	0,35	0,13333	24,8877	68,17622	0,71672	0,0421	0,57143641
627	S2.17-S2.16	Tersier	157	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	7,47619	11,1437	116,48495	0,71414	0,00444	0,10260868
628	S2.16-S2.15	Gorong-gorong	8																			0	0	0	0	0	0,35	0,38095	11,5246	113,90362	0,71414	0,00444	0,10033485
629	S2.15-S2	Tersier	227	21	21,7407998	0,2679	0,02	1,3274	4	0,02	0,1	2,3401	4	0,02	0,02	1,10361						3,66749504	1,10361	0	0	3,66749504	0,35	10,8095	22,3342	73,278396	0,71584	0,0097	0,14131637
630	S2.14-S2.12	Tersier	134	21	21,7407998	0,2679	0,02	1																									



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Denah Perumahan

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadjji Anwar, M.Sc

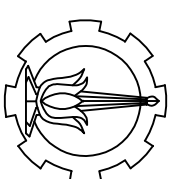
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
1	1





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

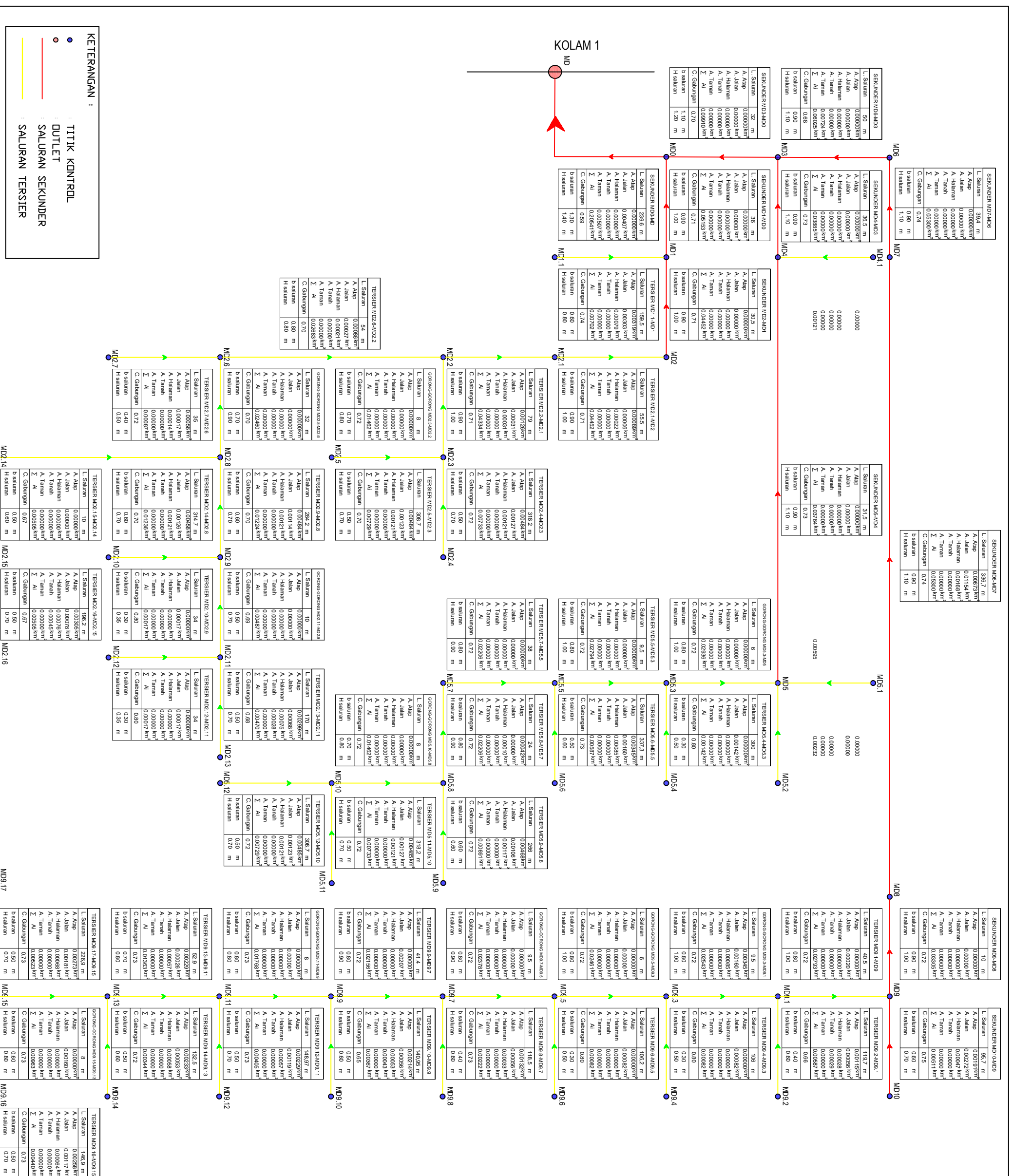
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

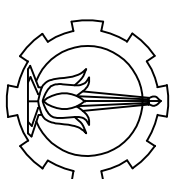
NO
JUMLAH

0130



KETERANGAN :

- TITIK KONTROL
- DULET
- SALURAN SEKUNDER
- SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

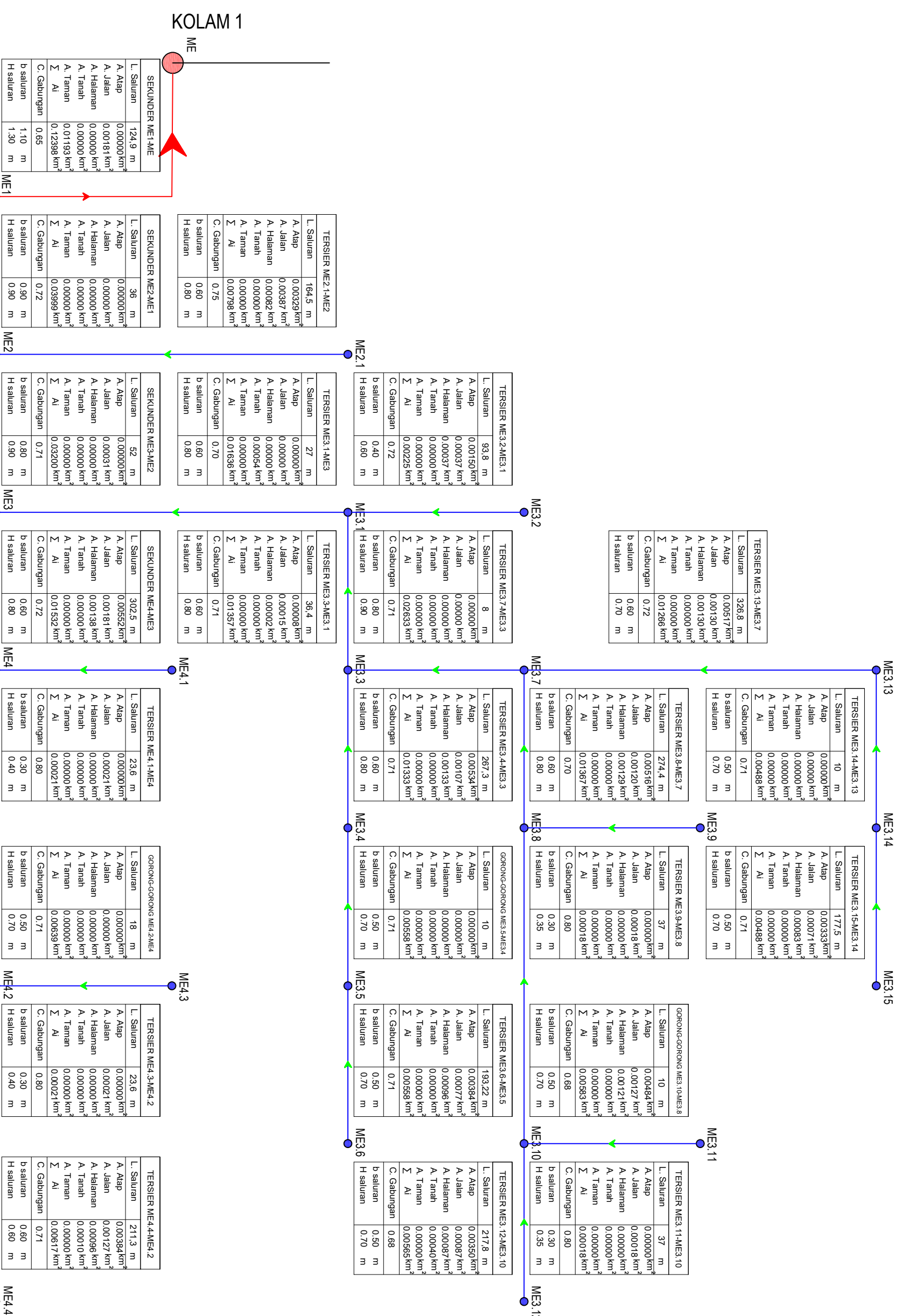
Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

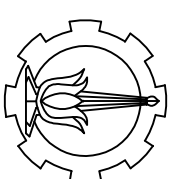
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO
JUMLAH

02
30



KETERANGAN :
● TITIK KONTROL
● DULET
— SALURAN SEKUNDER
— SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

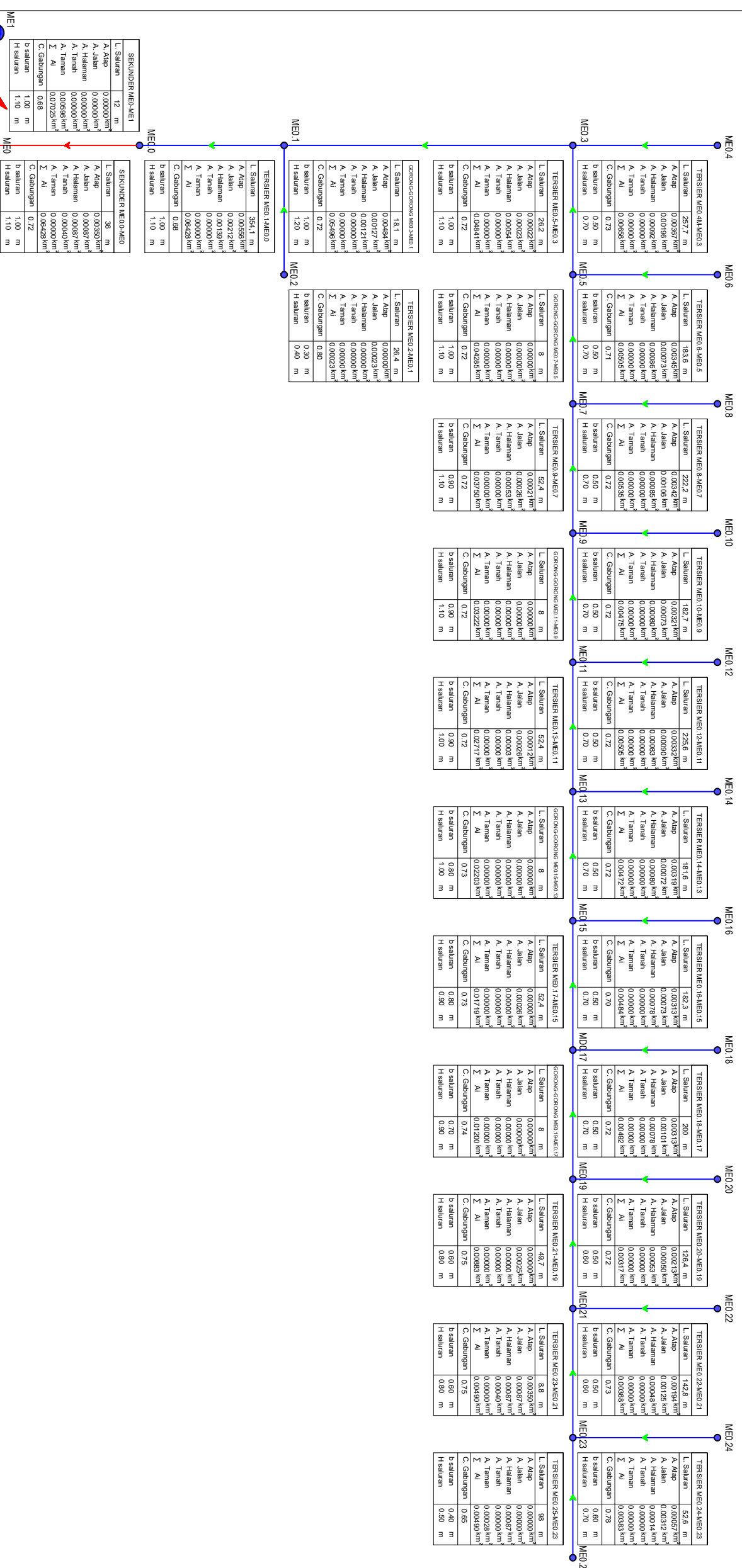
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
031.11645000059

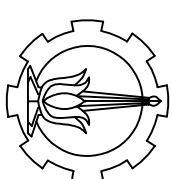
NO
JUMLAH

03
30



KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH

TERSIER MEE27-MEE25			
L. Saluran	172,5 m		
A. Alap	0,00393 km ²		
A. Jalan	0,00138 km ²		
A. Halaman	0,00020 km ²		
A. Tanah	0,00044 km ²		
Σ AI	0,00599 km ²		
C. Gabungan	0,67		
b saluran	0,40 m		
H saluran	0,60 m		

TERSIER MEE24-MEE23			
L. Saluran	162 m		
A. Alap	0,00259 km ²		
A. Jalan	0,00065 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00324 km ²		
C. Gabungan	0,68		
b saluran	0,50 m		
H saluran	0,70 m		

TERSIER MEE21-MEE20			
L. Saluran	48,9 m		
A. Alap	0,00000 km ²		
A. Jalan	0,00039 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00039 km ²		
C. Gabungan	0,70		
b saluran	0,80 m		
H saluran	0,80 m		

TERSIER MEE20-MEE19			
L. Saluran	162 m		
A. Alap	0,00272 km ²		
A. Jalan	0,00068 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00340 km ²		
C. Gabungan	0,72		
b saluran	0,50 m		
H saluran	0,80 m		

TERSIER MEE18-MEE17			
L. Saluran	203,4 m		
A. Alap	0,00729 km ²		
A. Jalan	0,00081 km ²		
A. Halaman	0,00072 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00882 km ²		
C. Gabungan	0,72		
b saluran	0,50 m		
H saluran	0,80 m		

TERSIER MEE16-MEE15			
L. Saluran	162 m		
A. Alap	0,00068 km ²		
A. Jalan	0,00071 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00139 km ²		
C. Gabungan	0,71		
b saluran	0,80 m		
H saluran	1,00 m		

TERSIER MEE14-MEE13			
L. Saluran	203,4 m		
A. Alap	0,00303 km ²		
A. Jalan	0,00082 km ²		
A. Halaman	0,00079 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00464 km ²		
C. Gabungan	0,72		
b saluran	0,50 m		
H saluran	0,80 m		

TERSIER MEE12-MEE11			
L. Saluran	162 m		
A. Alap	0,00068 km ²		
A. Jalan	0,00071 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00139 km ²		
C. Gabungan	0,71		
b saluran	0,80 m		
H saluran	1,00 m		

TERSIER MEE10-MEE9			
L. Saluran	203,4 m		
A. Alap	0,00082 km ²		
A. Jalan	0,00079 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00161 km ²		
C. Gabungan	0,72		
b saluran	0,50 m		
H saluran	0,80 m		

TERSIER MEE8-MEE7			
L. Saluran	162 m		
A. Alap	0,00068 km ²		
A. Jalan	0,00071 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00139 km ²		
C. Gabungan	0,72		
b saluran	0,50 m		
H saluran	0,80 m		

TERSIER MEE6-MEE5			
L. Saluran	203,4 m		
A. Alap	0,00302 km ²		
A. Jalan	0,00082 km ²		
A. Halaman	0,00079 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00464 km ²		
C. Gabungan	0,72		
b saluran	0,50 m		
H saluran	0,80 m		

TERSIER MEE4-MEE3			
L. Saluran	162,6 m		
A. Alap	0,00272 km ²		
A. Jalan	0,00068 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00340 km ²		
C. Gabungan	0,72		
b saluran	0,50 m		
H saluran	0,60 m		

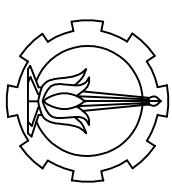
TERSIER MEE3-MEE1			
L. Saluran	121 m		
A. Alap	0,00314 km ²		
A. Jalan	0,00000 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00314 km ²		
C. Gabungan	0,72		
b saluran	1,00 m		
H saluran	1,10 m		

TERSIER MEE2-MEE1			
L. Saluran	50 m		
A. Alap	0,00089 km ²		
A. Jalan	0,00020 km ²		
A. Halaman	0,00020 km ²		
A. Tanah	0,00000 km ²		
Σ AI	0,00129 km ²		
C. Gabungan	0,72		
b saluran	0,40 m		
H saluran	0,50 m		

SEKUNDER MEE4-MEE0			
L. Saluran	3,4 m		
A. Alap	0,00000 km ²		
A. Jalan	0,00000 km ²		
A. Halaman	0,00000 km ²		
A. Tanah	0,00288 km ²		
Σ AI	0,13982 km ²		
C. Gabungan	0,85		
b saluran	1,20 m		
H saluran	1,40 m		

KETERANGAN :
● : TITIK KONTROL
○ : DULET
— : SALURAN SEKUNDER
— : SALURAN TERSIER

0430



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

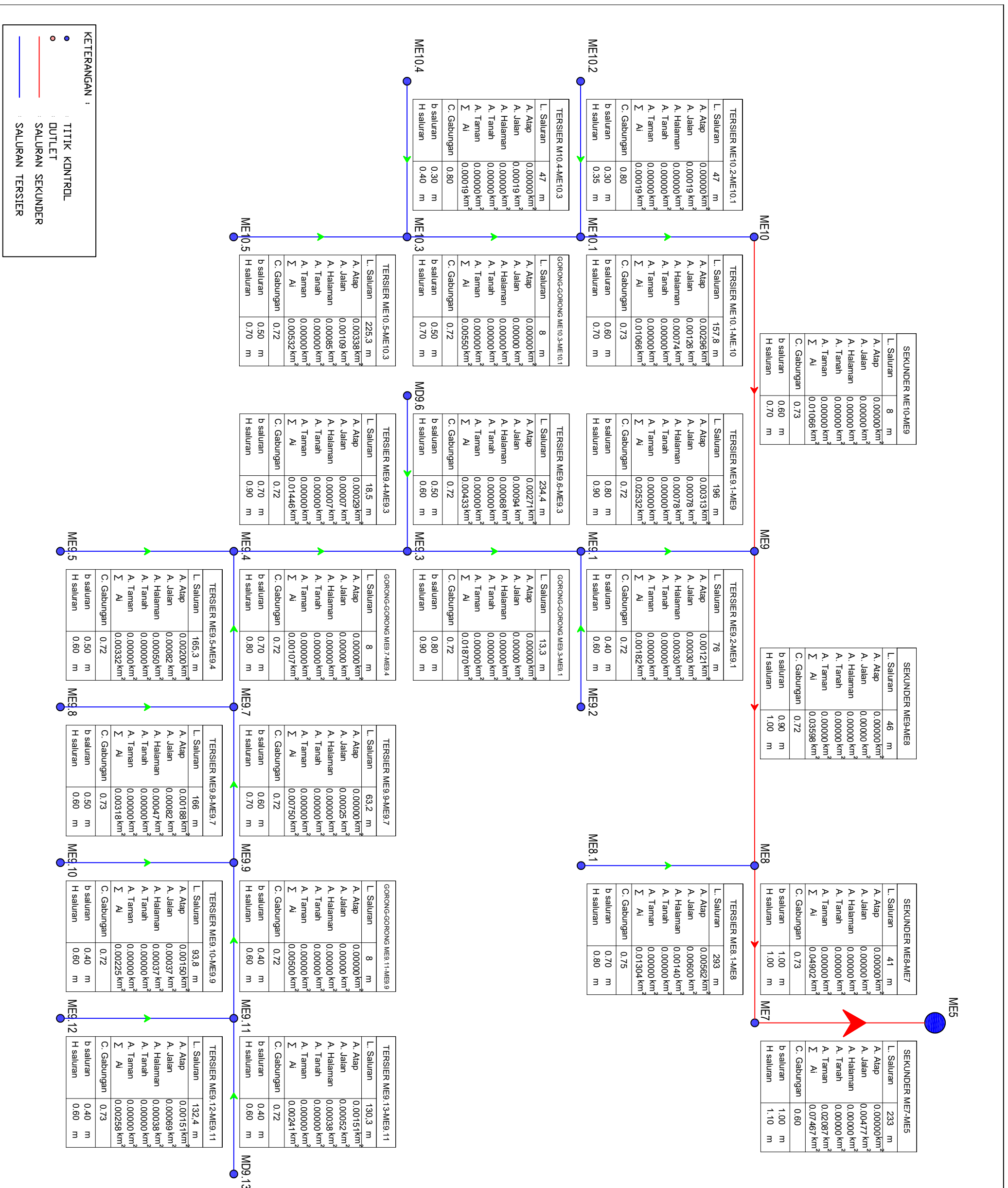
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

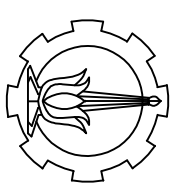
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO
Jumlah

05
30





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof.Dr.Ir.Nadjadi Anwar,M.Sc

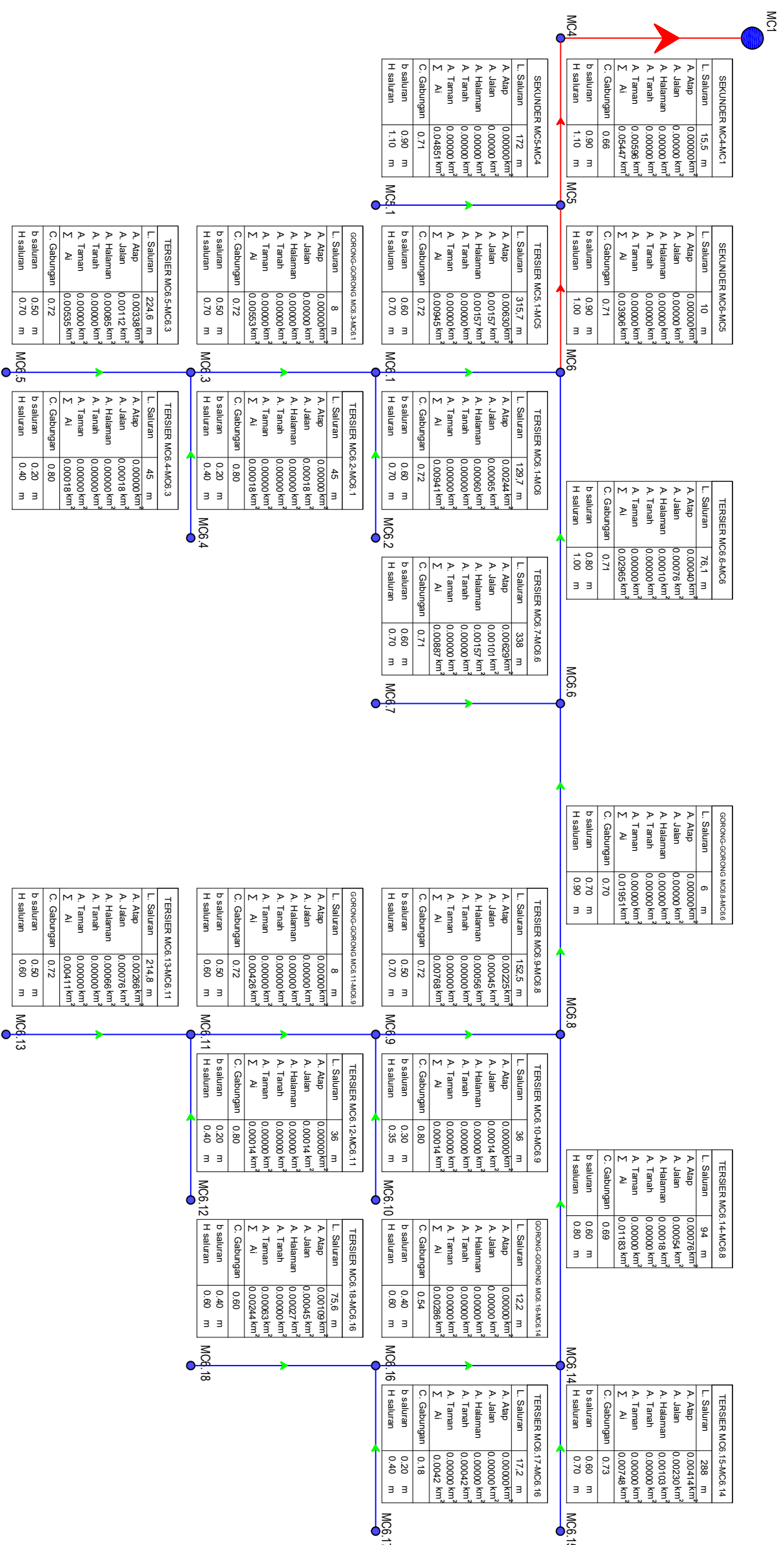
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

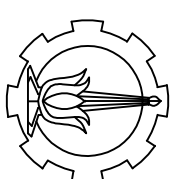
NO	JUMLAH

0730



KETERANGAN :

- TITIK KONTROL
- DULET
- SALURAN SEKUNDER
- SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

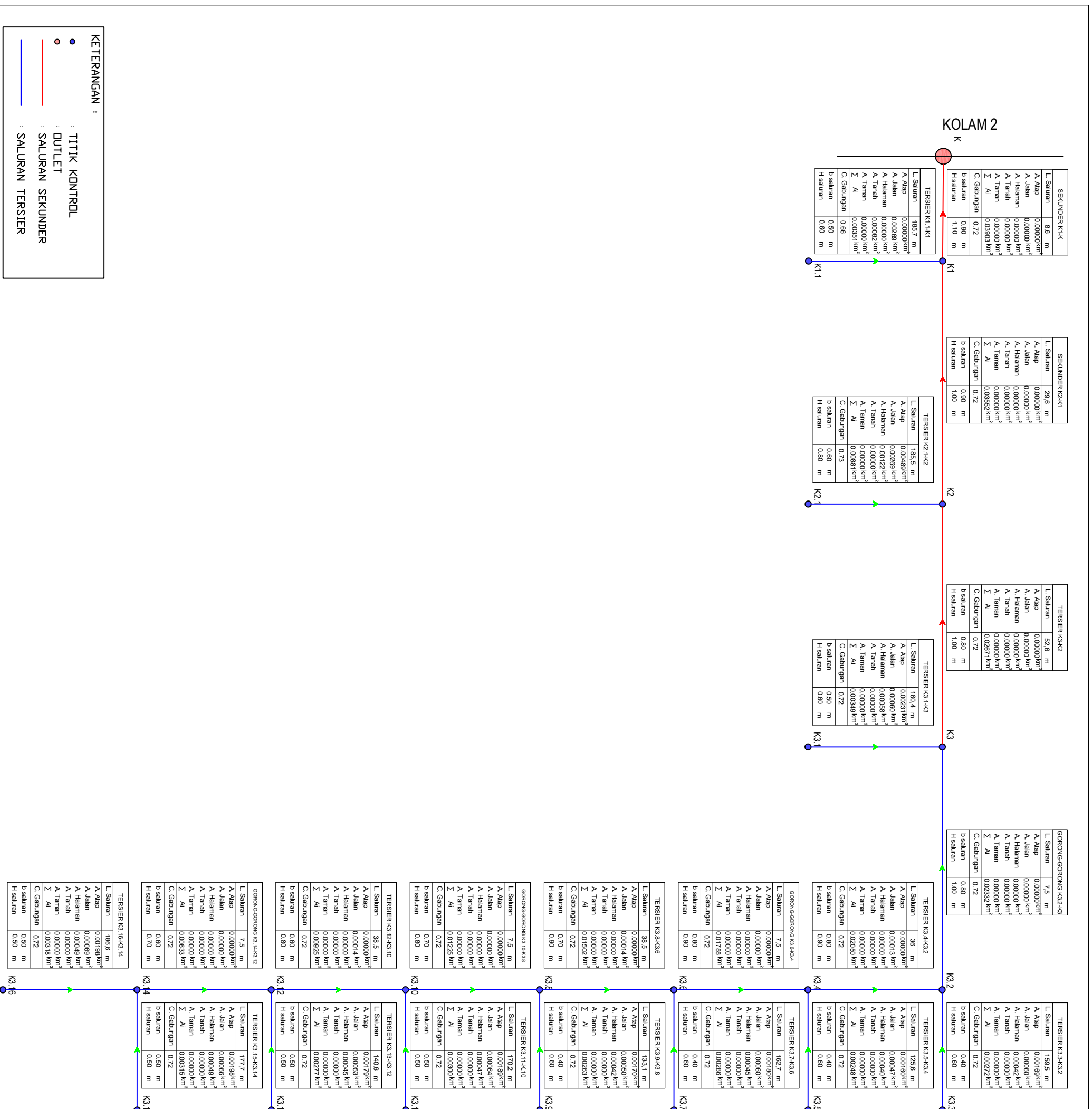
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

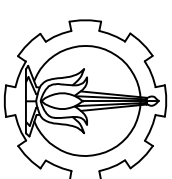
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO JUMLAH

0830





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

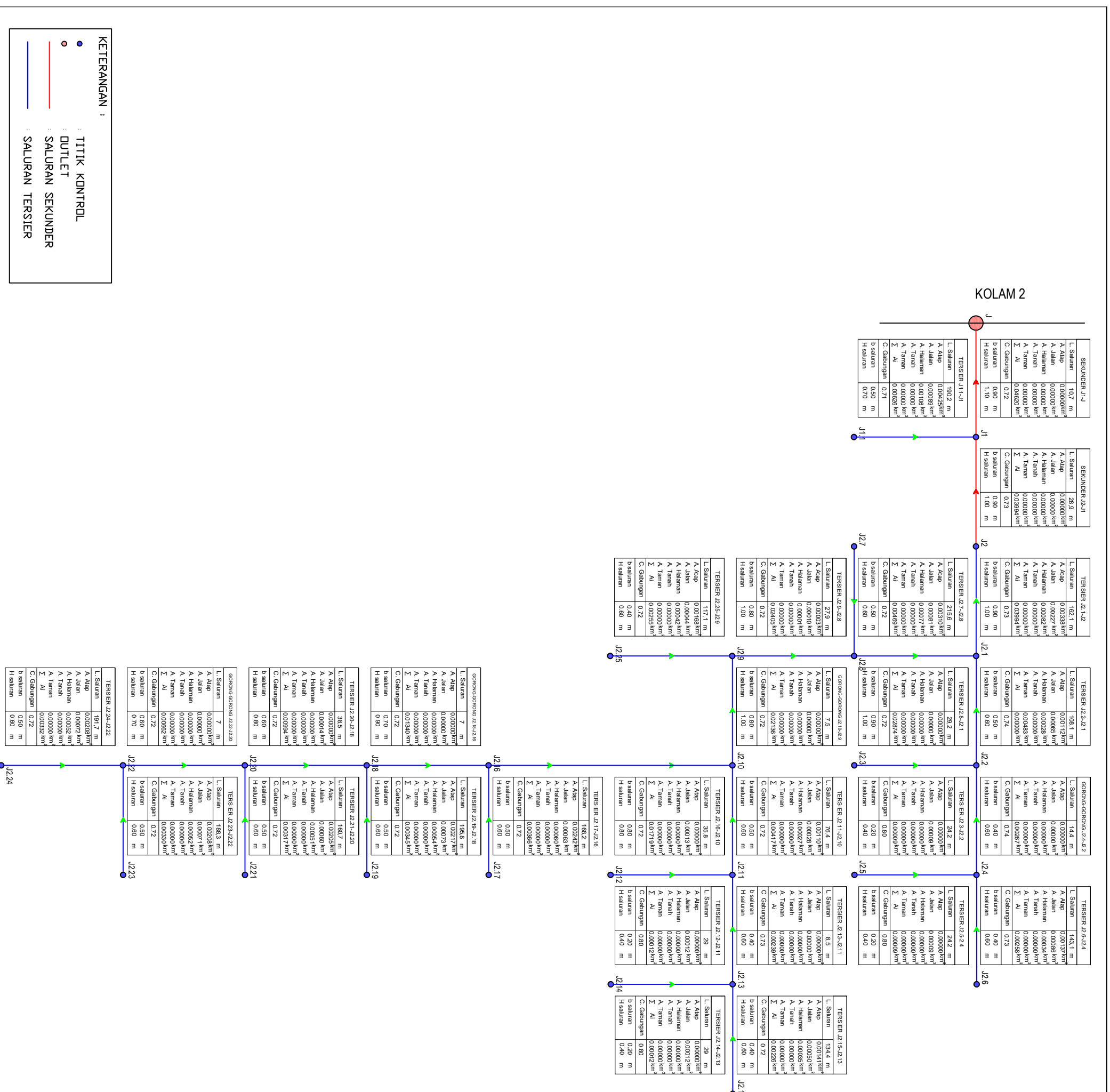
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

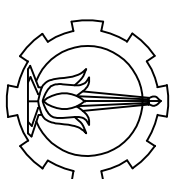
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH

0930





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

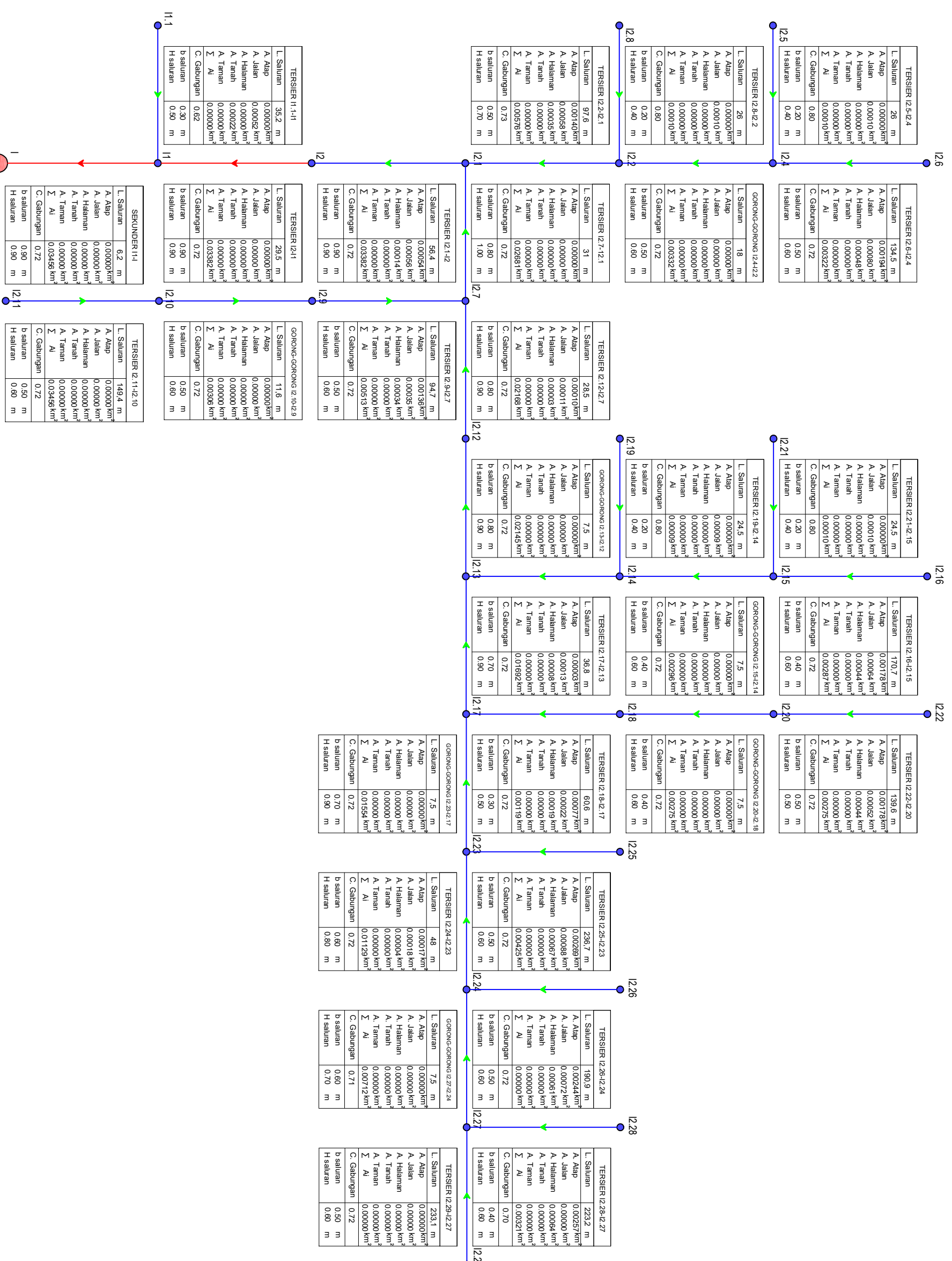
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO JUMLAH

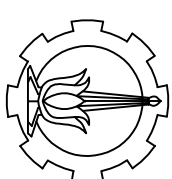
1030



KOLAM 2

KETERANGAN :

- TITIK KONTROL
- DULET
- SALURAN SEKUNDER
- SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

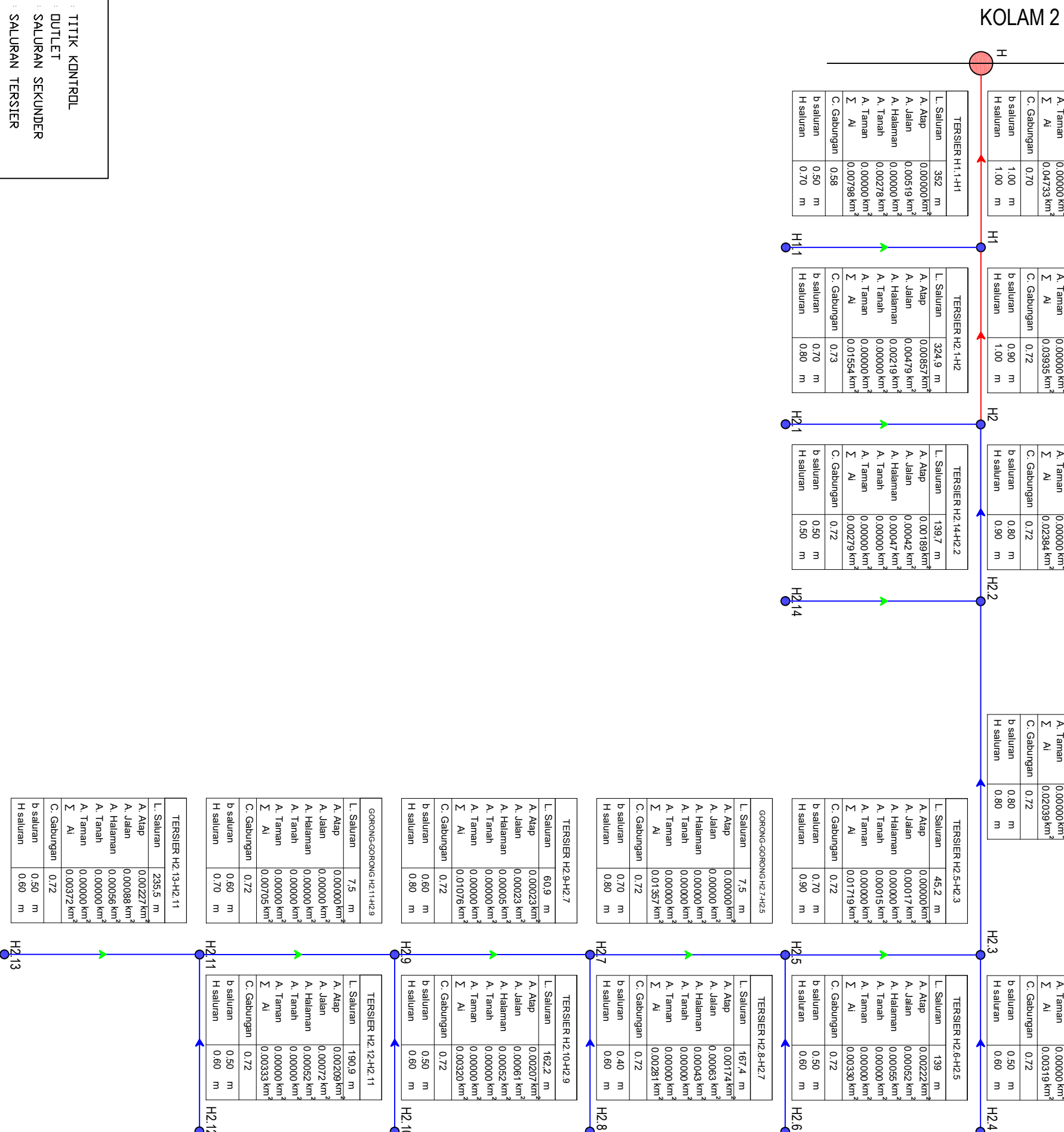
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

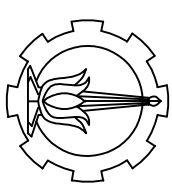
NO	JUMLAH
----	--------

1130

KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DUTLET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

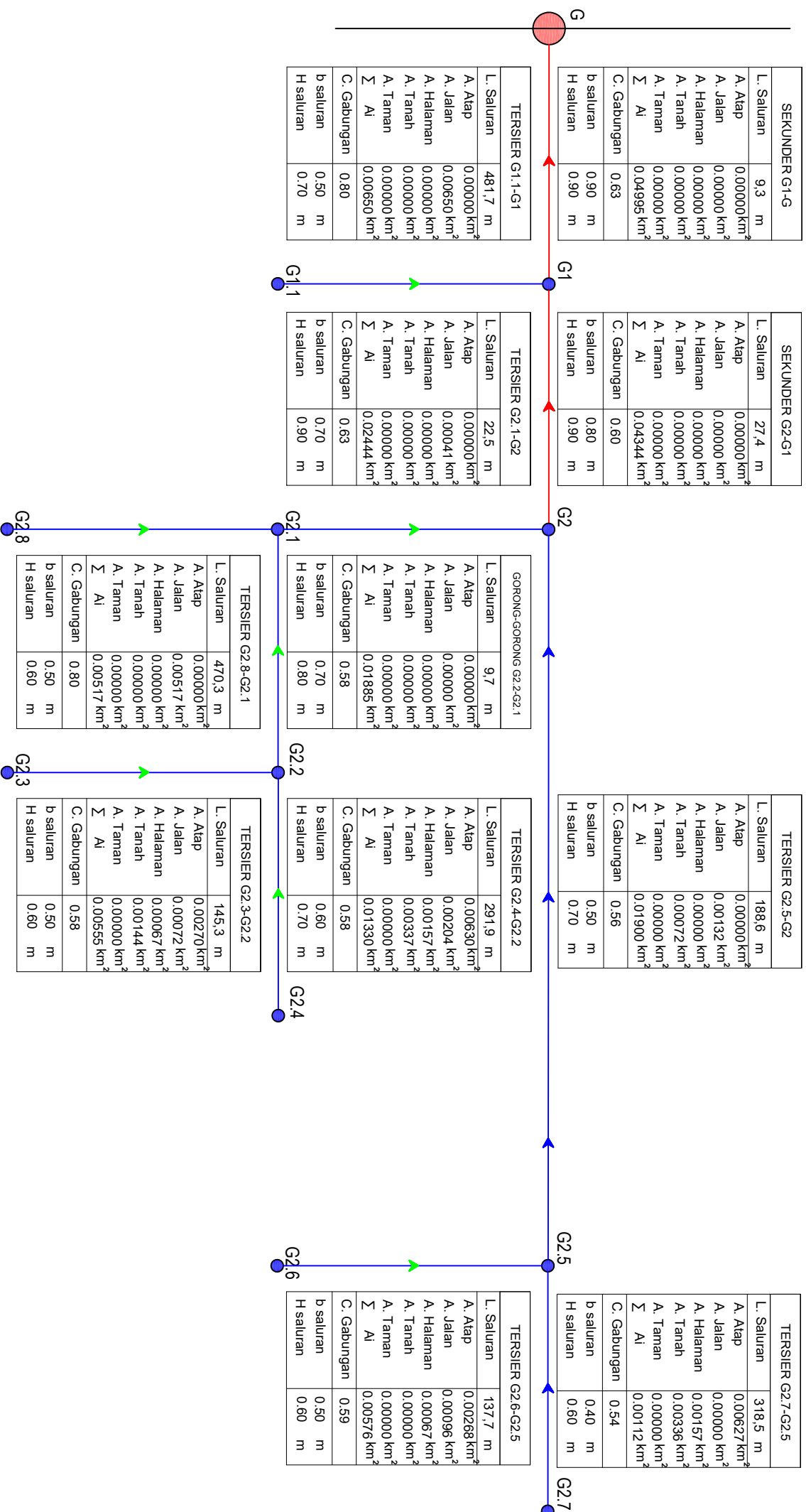
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

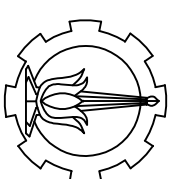
1230

KOLAM 2



KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof.Dr.Ir.Nadjadi Anwar, M.Sc

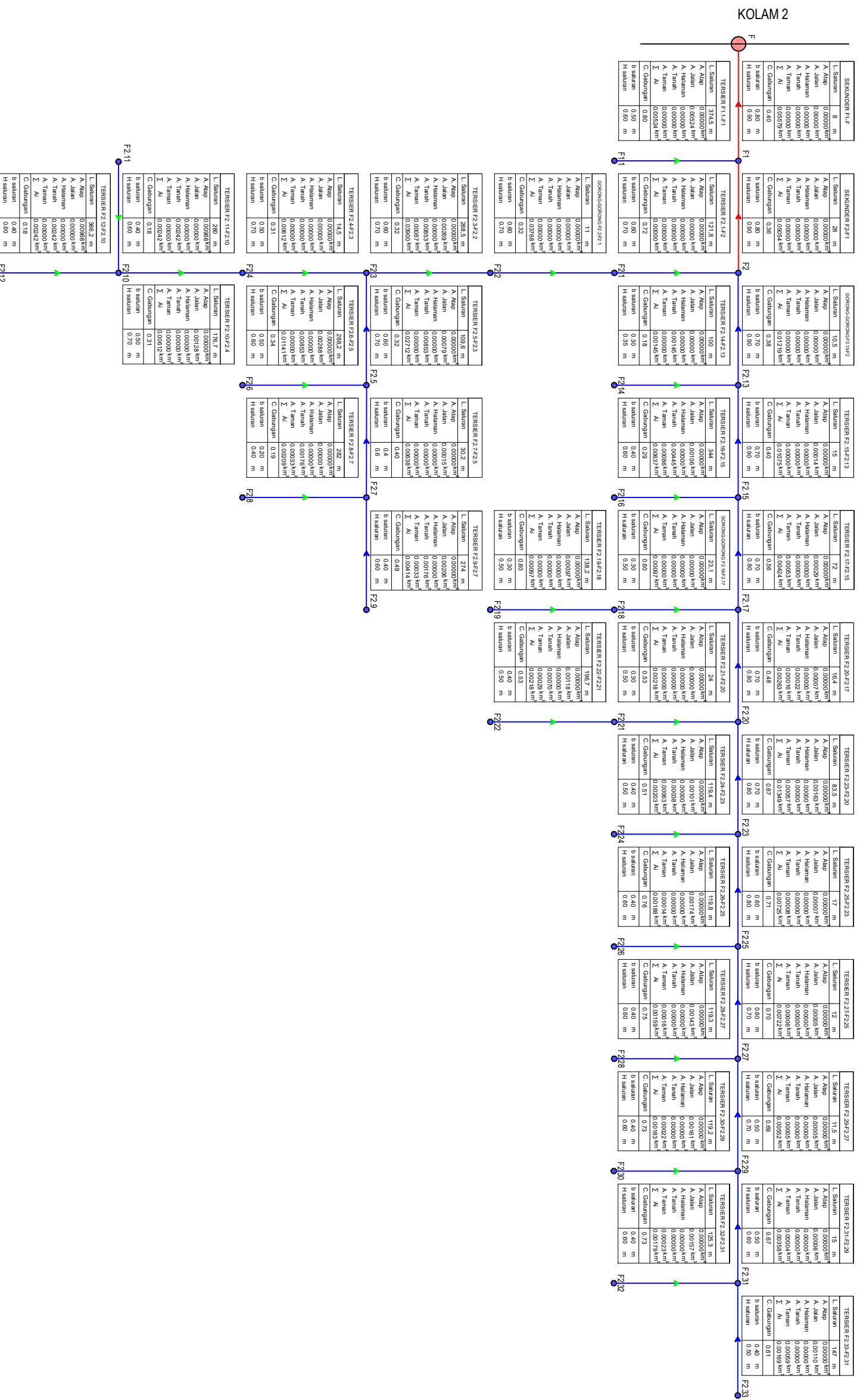
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

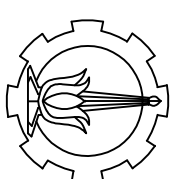
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO
JUMLAH

1330



KOLAM 2



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

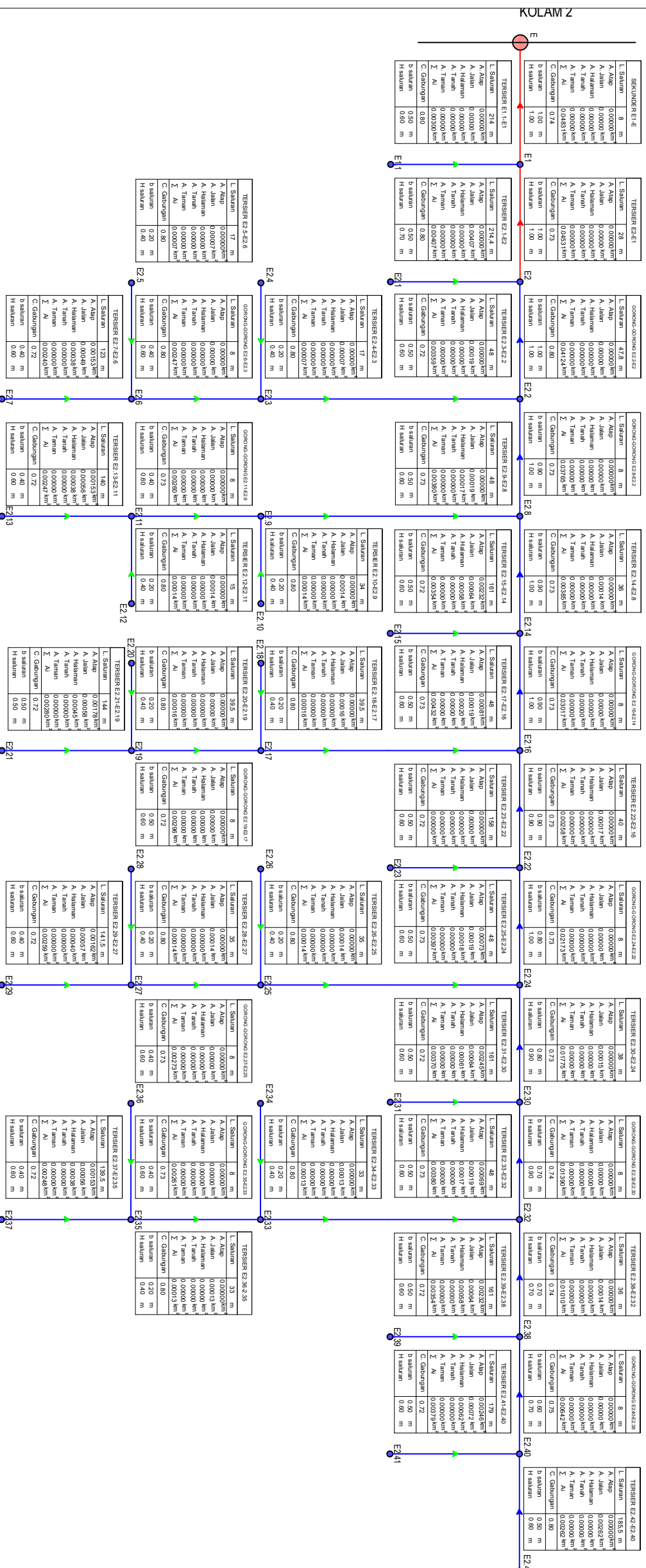
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

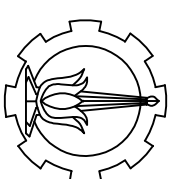
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO
JUMLAH

14
30



- KETERANGAN :**
- : TITIK KONTROL
 - : DULET
 - : SALURAN SEKUNDER
 - : SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof.Dr.Ir.Nadjadji Anwar,M.Sc

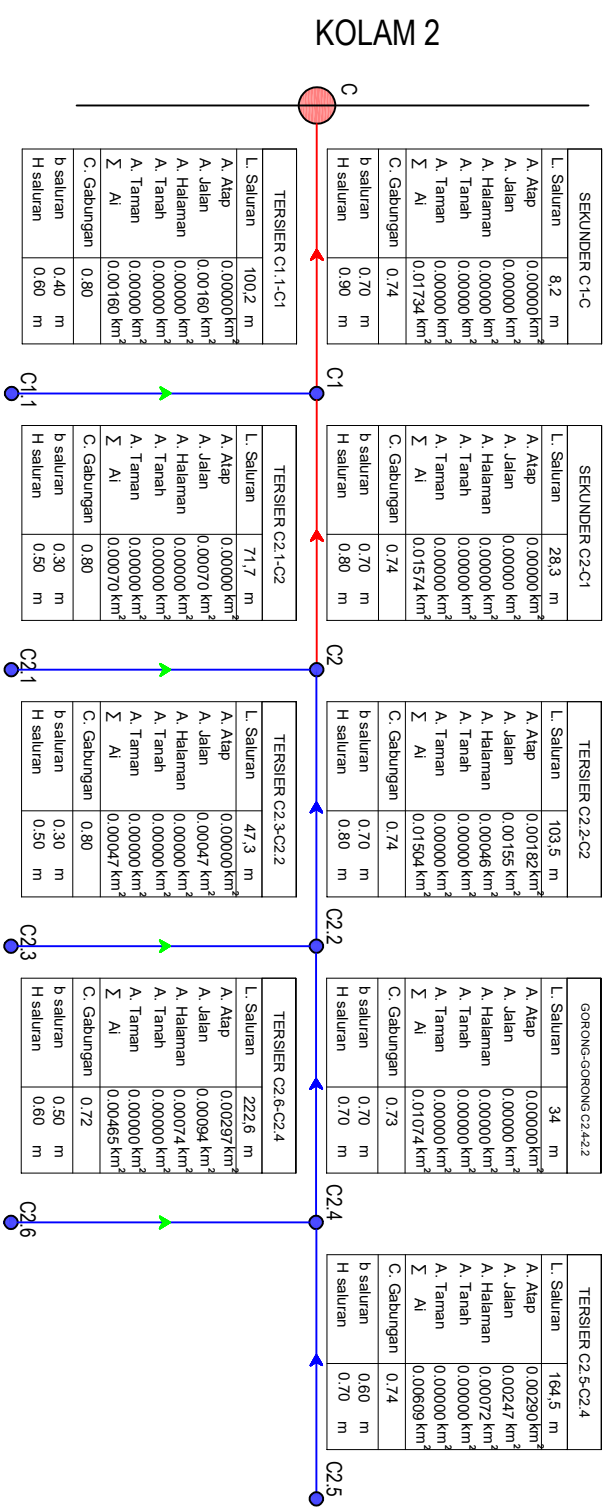
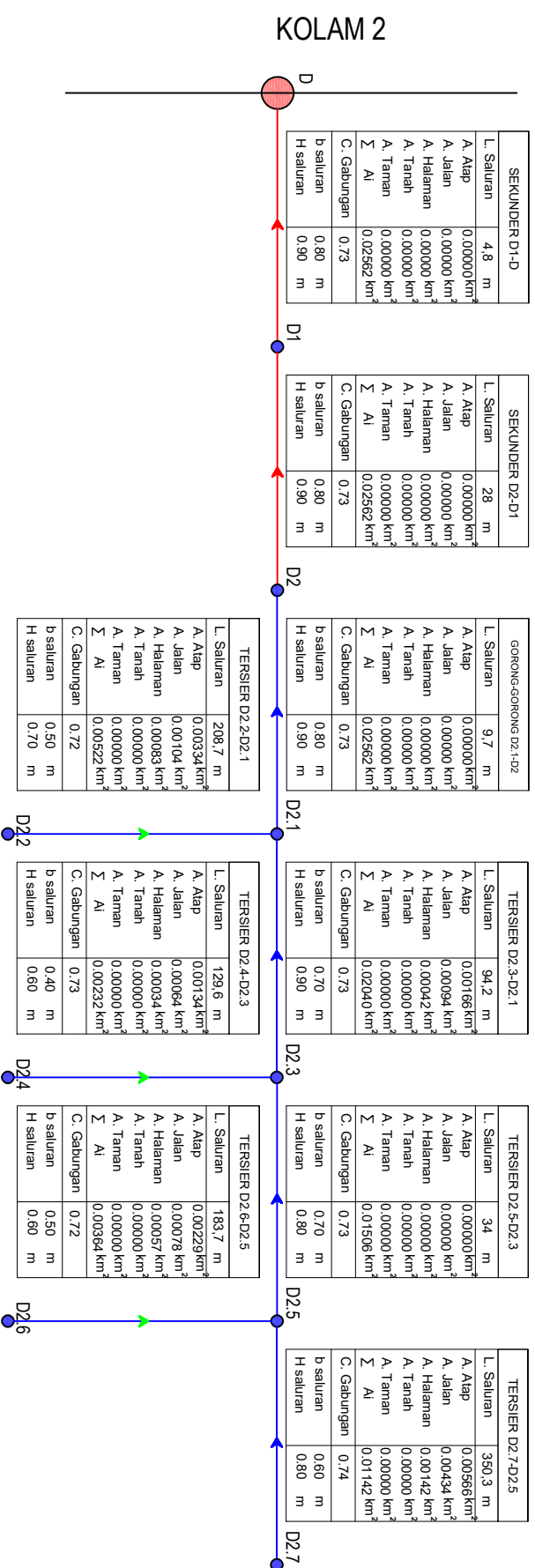
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

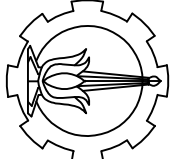
NO	JUMLAH
----	--------

1530



KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

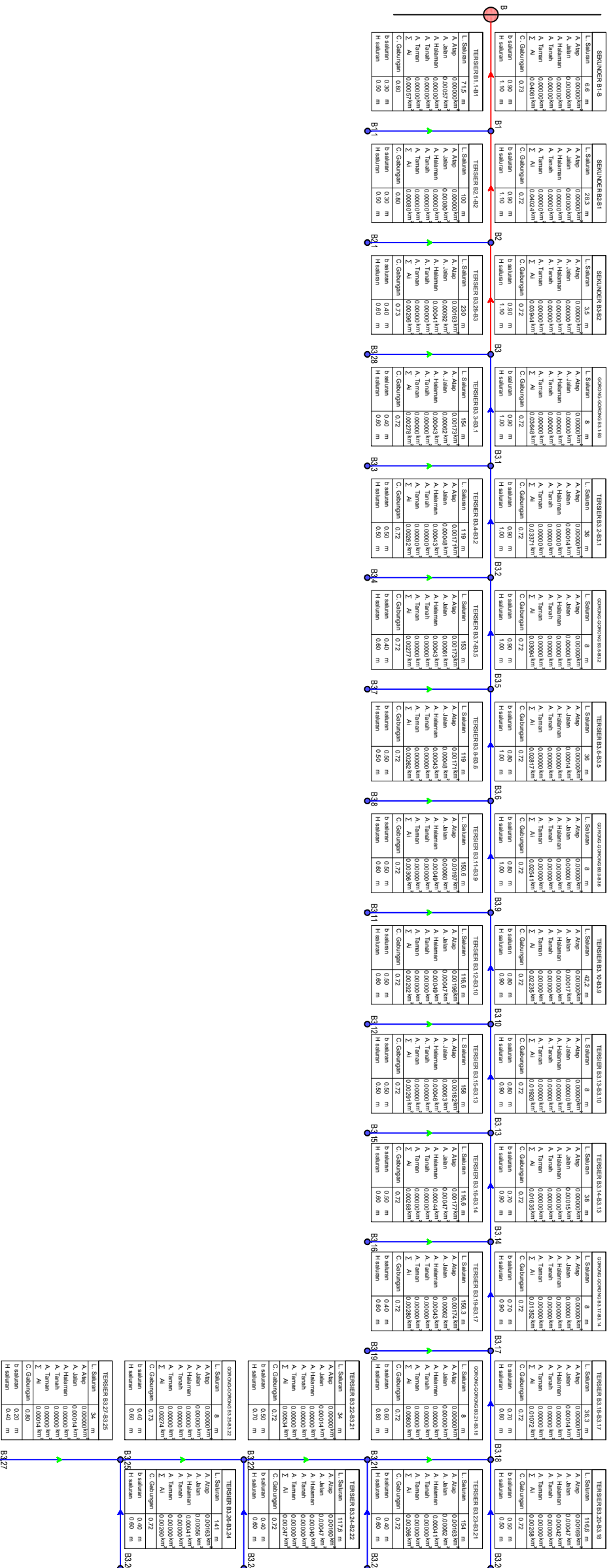
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

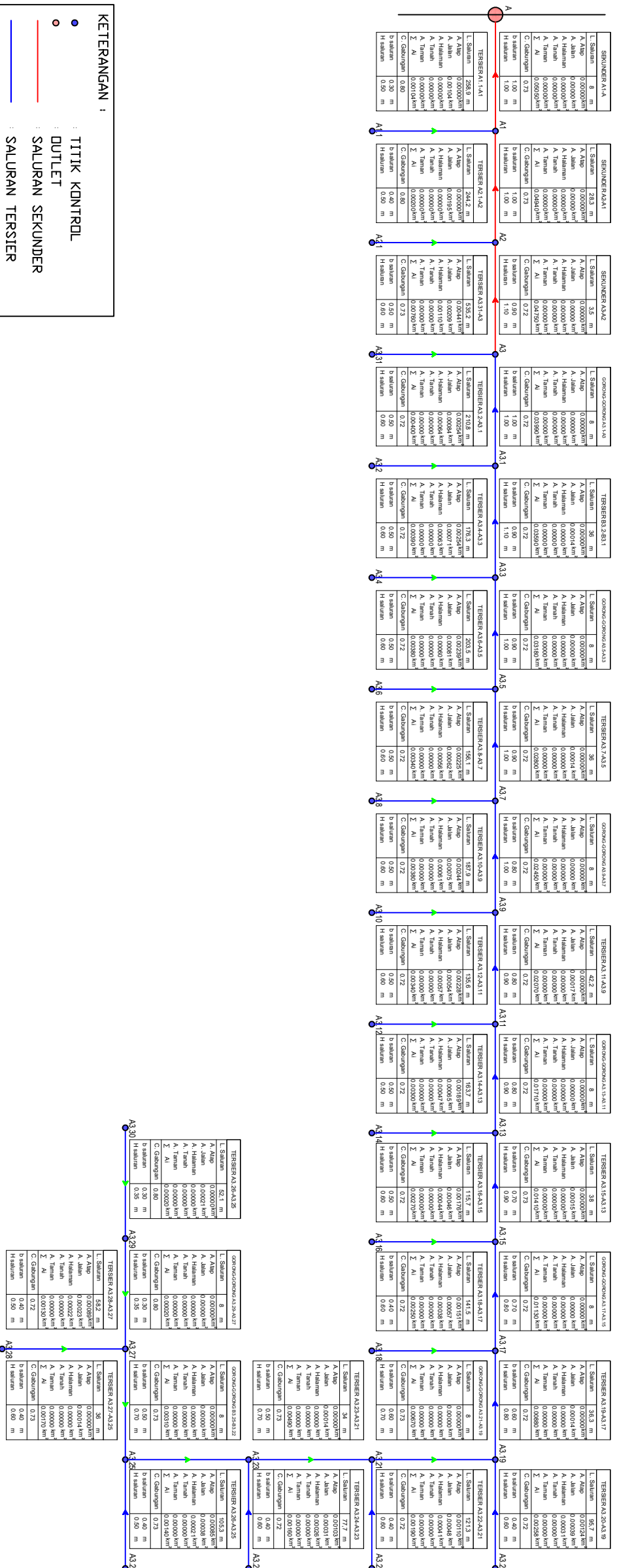
NO
JUMLAH

1630

KOLAM 2

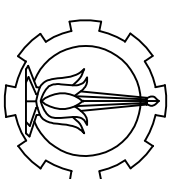


KOLAM 2



KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof.Dr.Ir.Nadjadi Anwar, M.Sc

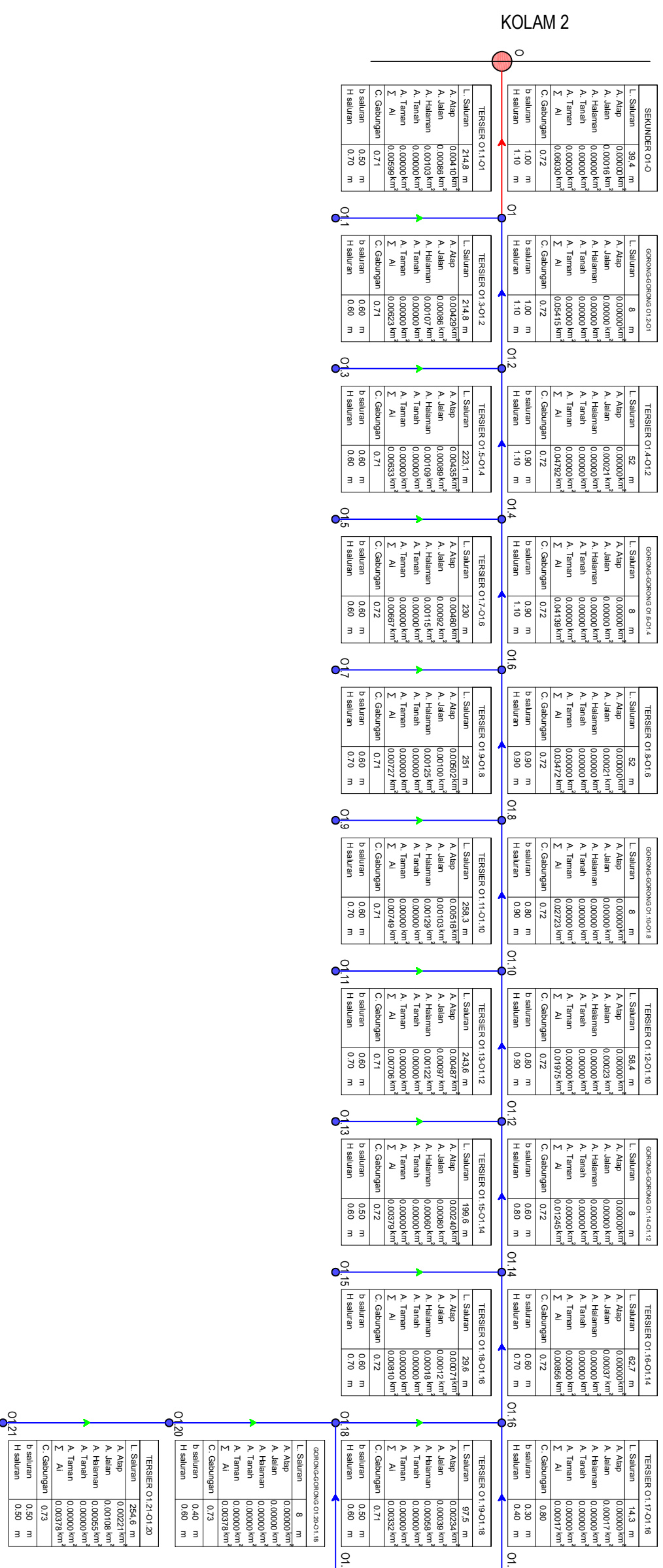
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

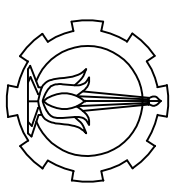
NO JUMLAH

1830



KETERANGAN :

- TITIK KONTROL
- DULET
- SALURAN SEKUNDER
- SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

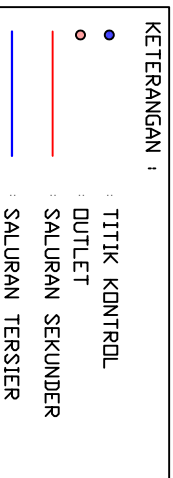
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

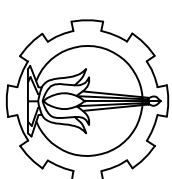
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH

1930



KOLAM 2



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

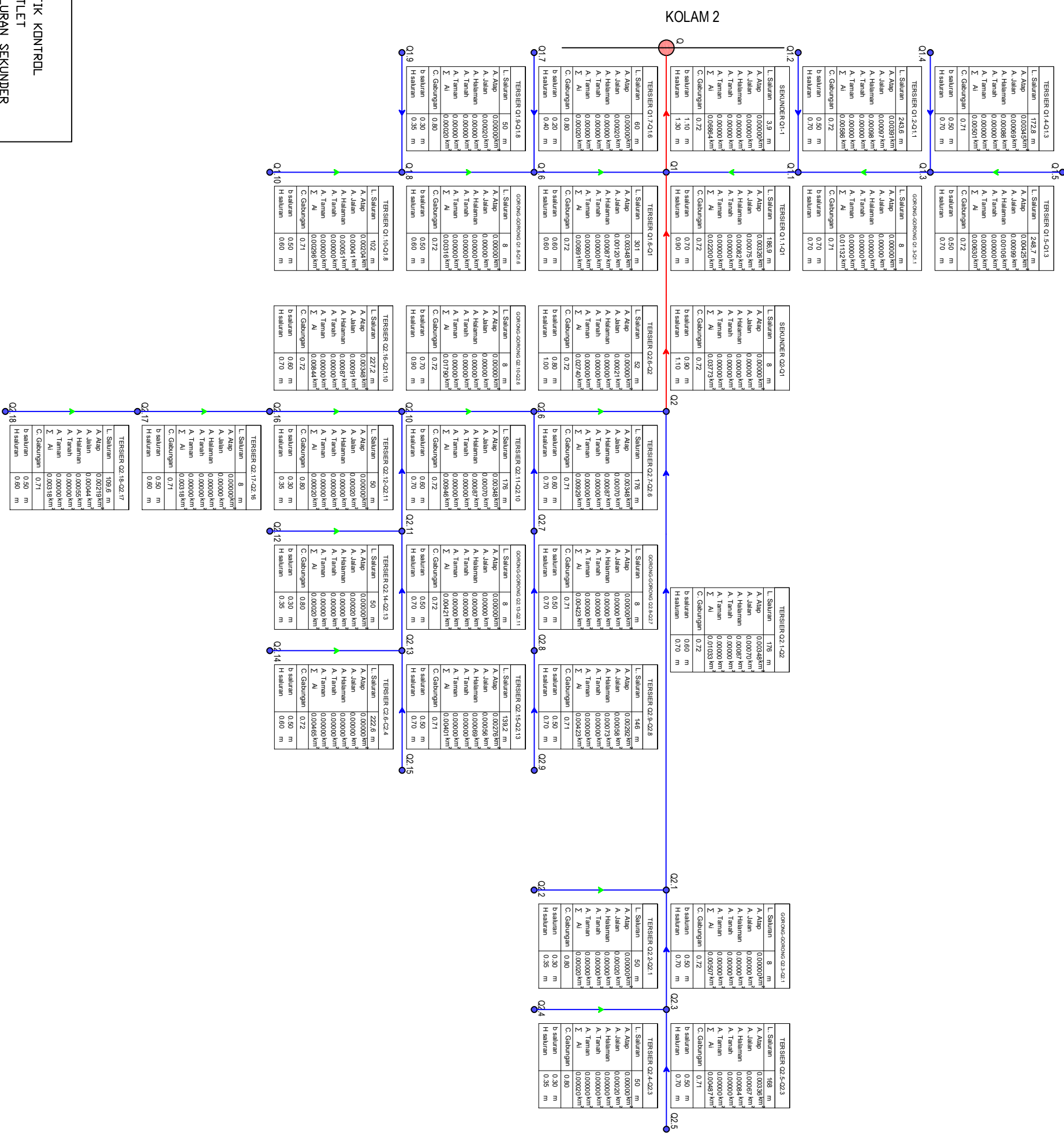
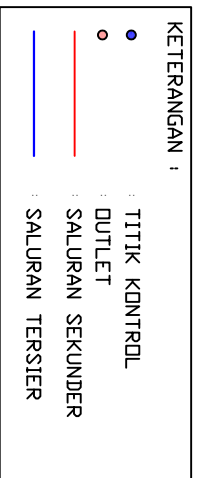
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

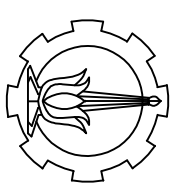
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH

2030





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

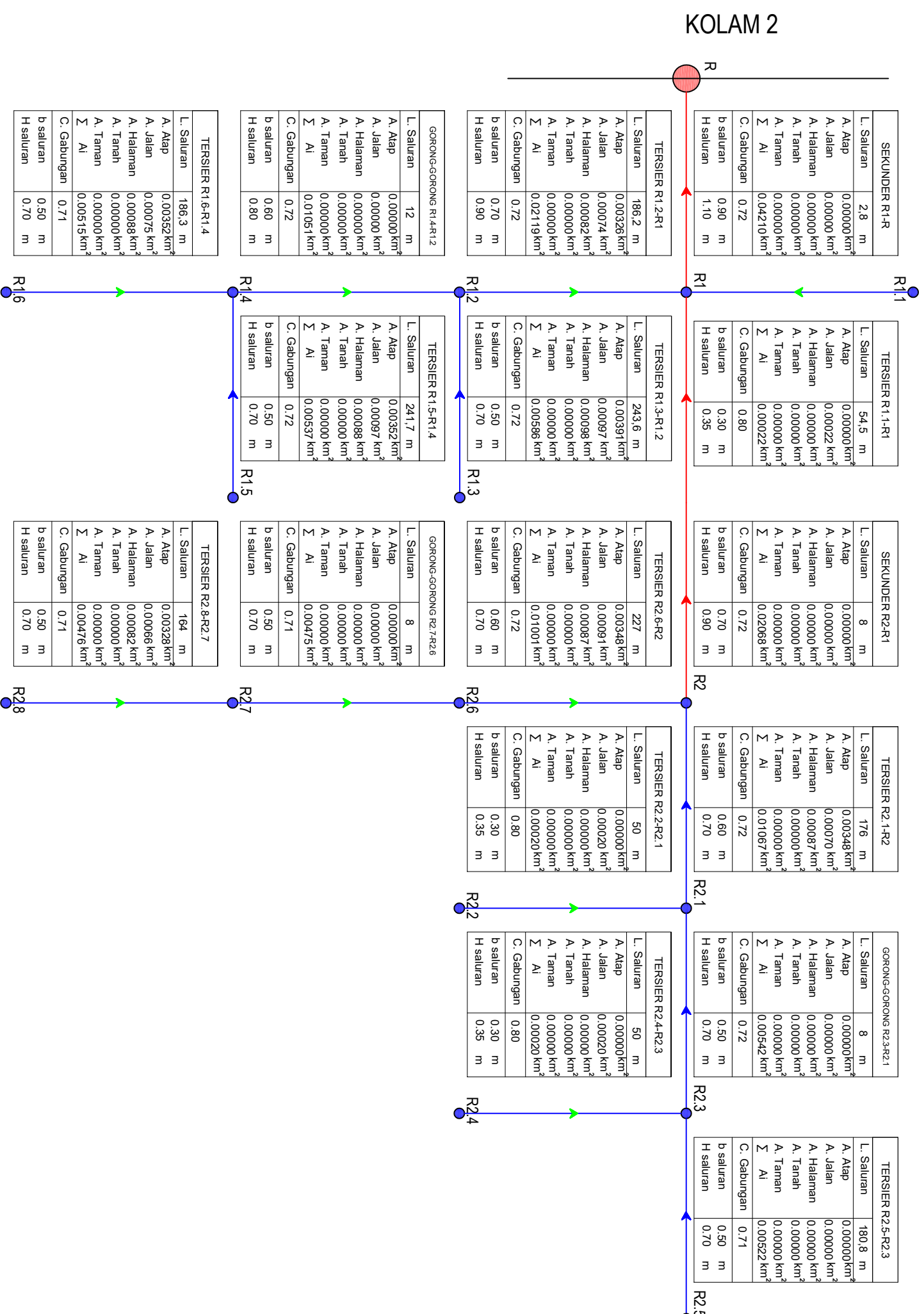
Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

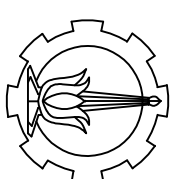
NO
JUMLAH

2130



KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

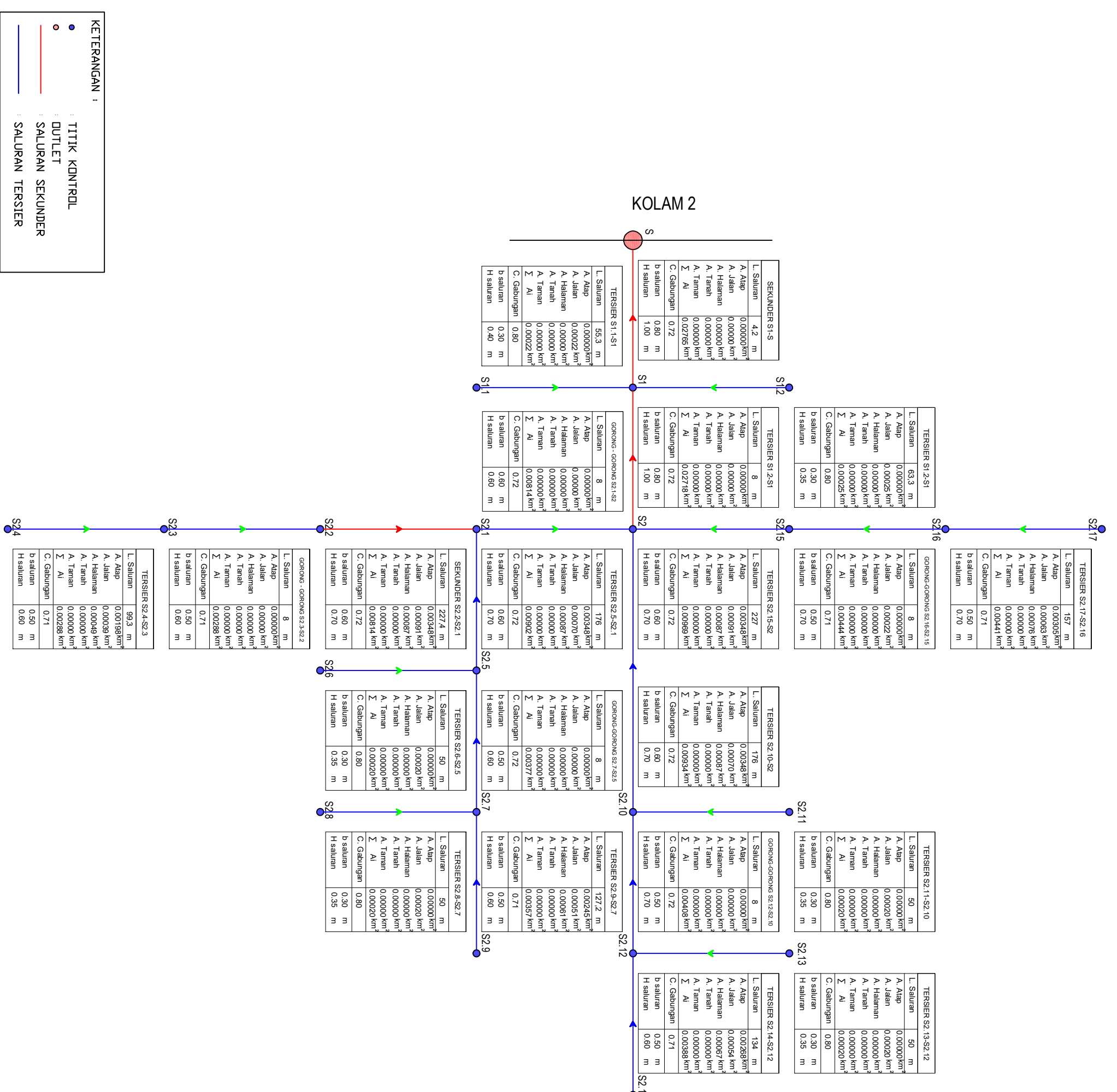
Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

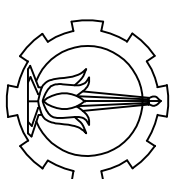
NO	JUMLAH
----	--------

2230



KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

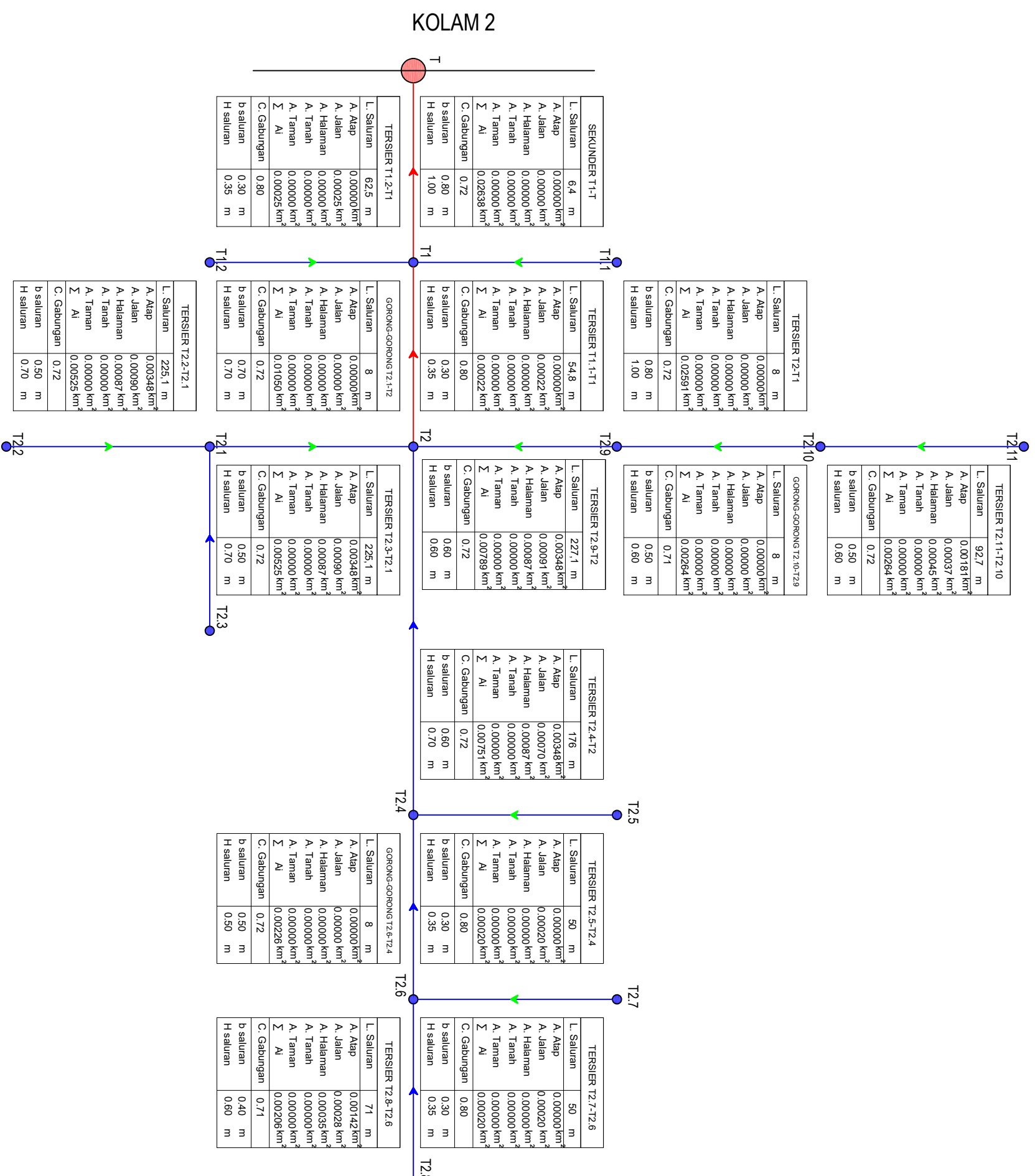
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

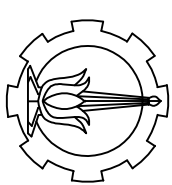
NO	JUMLAH
----	--------

2330



KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

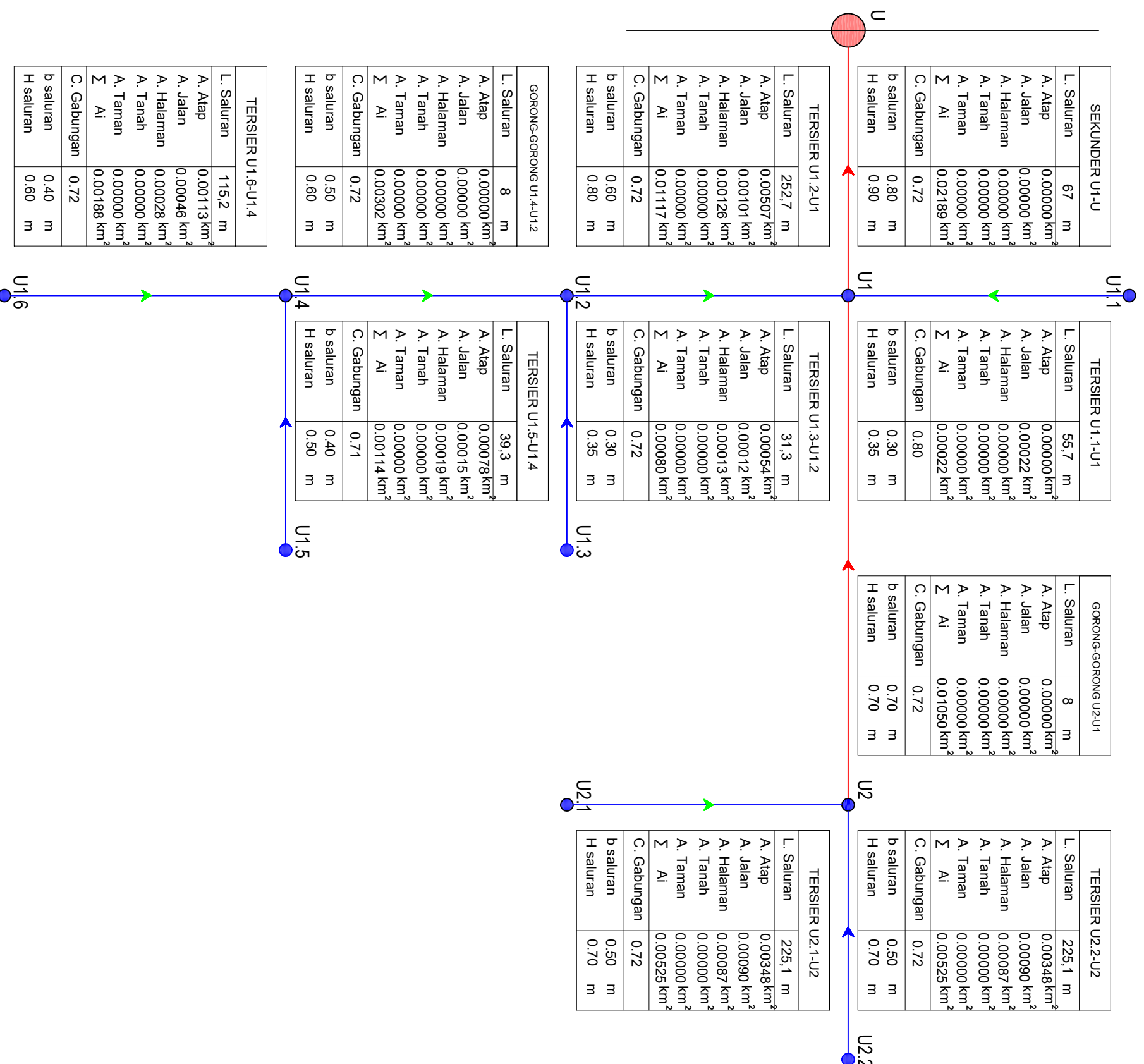
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO **JUMLAH**

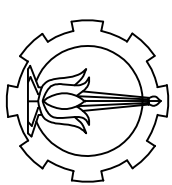
2430

KOLAM 2



KETERANGAN :

- TITIK KONTROL
- DULET
- SALURAN SEKUNDER
- SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

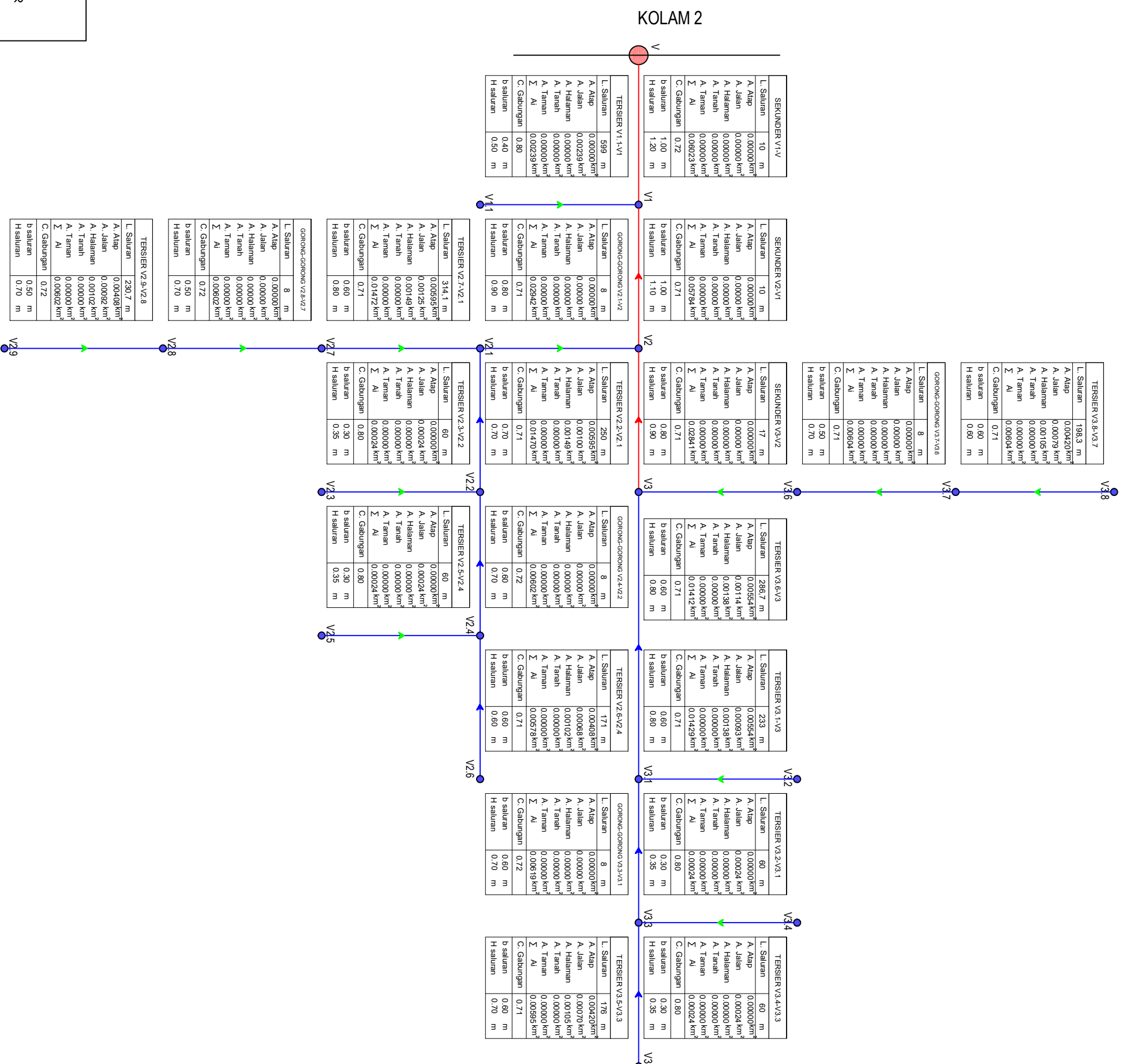
NAMA MAHASISWA

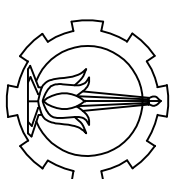
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH

2530

KETERANGAN :	
●	TITIK KONTROL
○	DULET
—	SALURAN SEKUNDER
—	SALURAN TERSIER





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

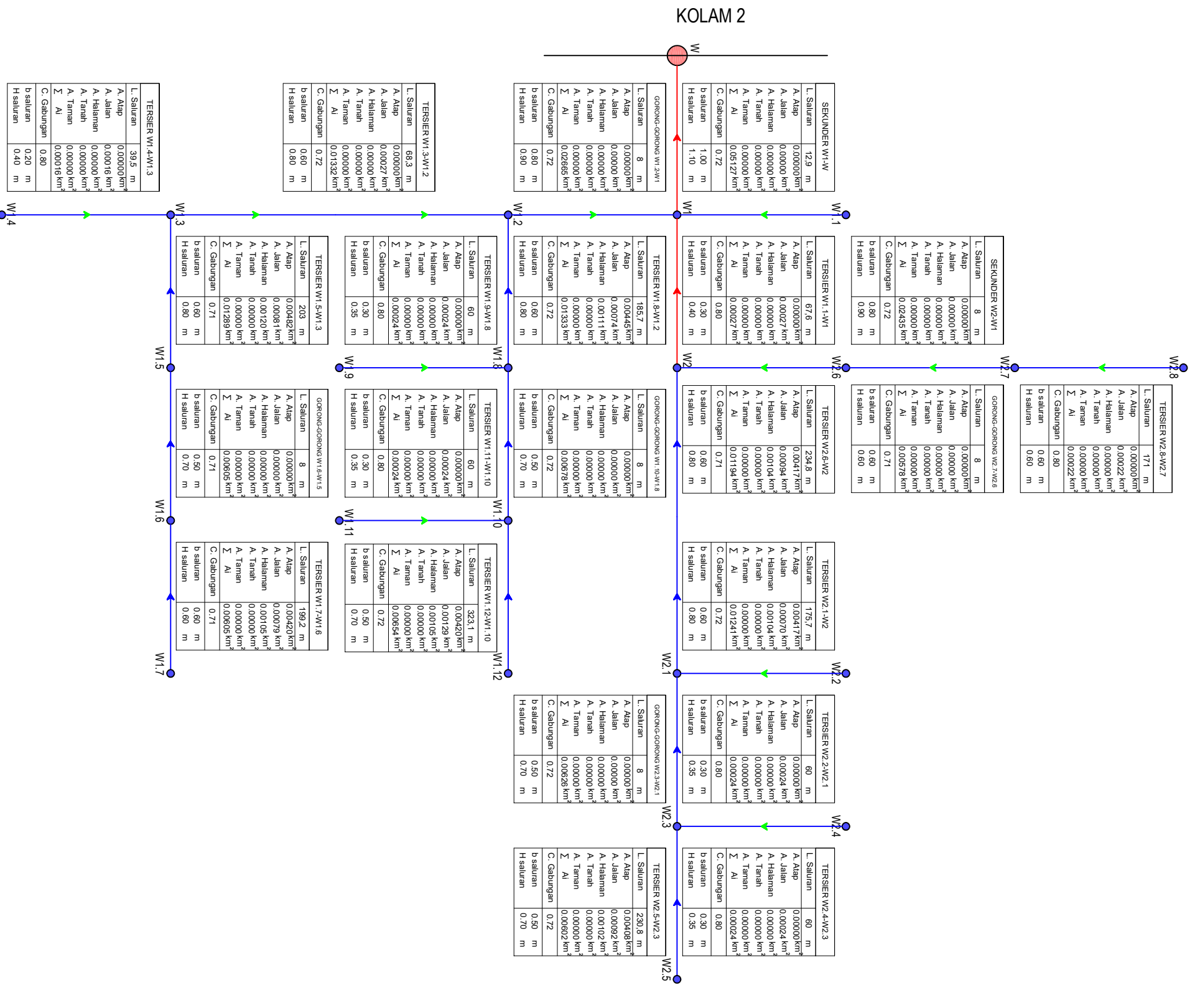
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

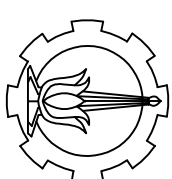
NO	JUMLAH

2630

KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc

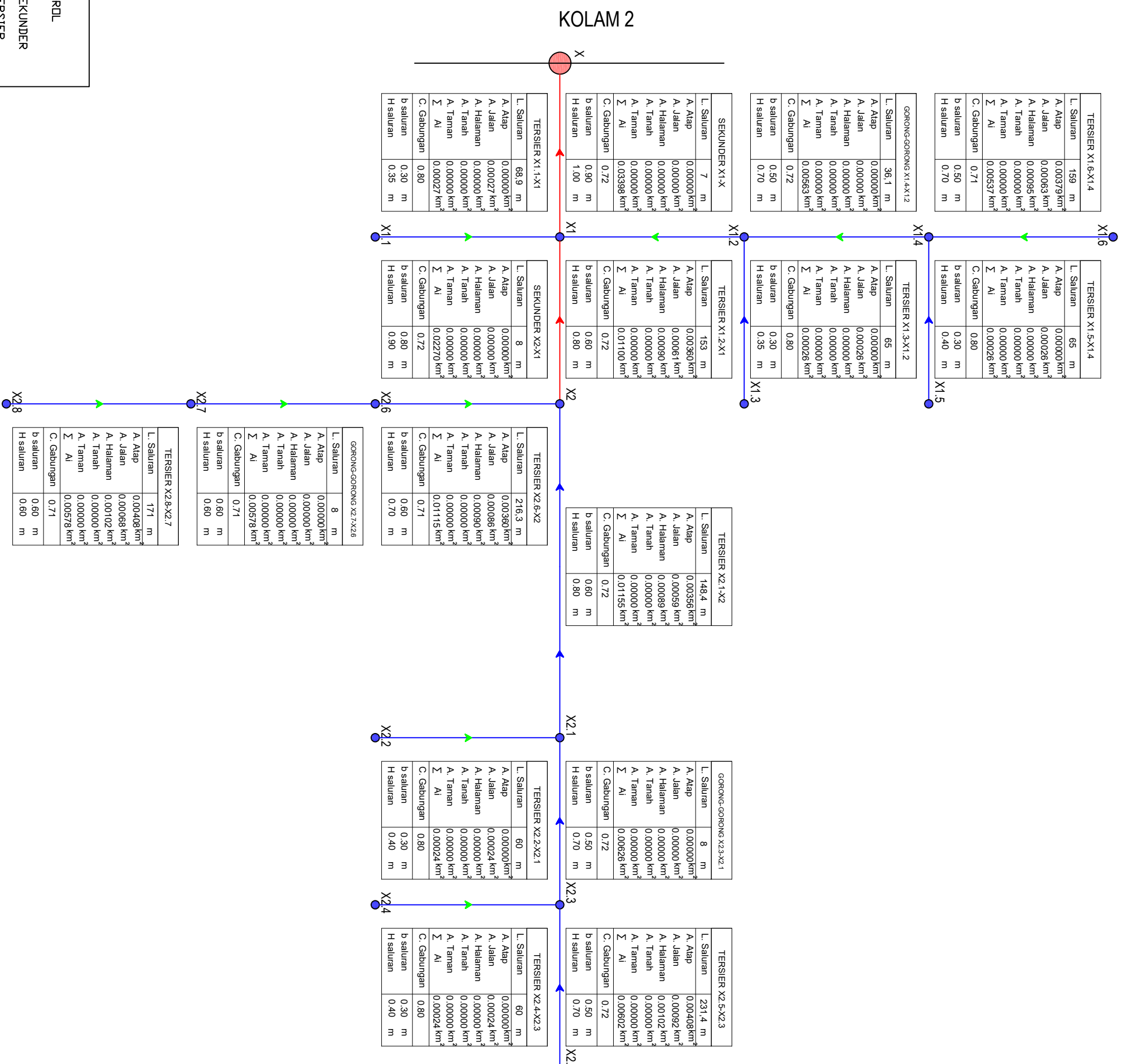
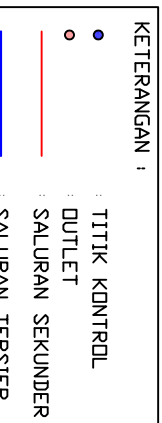
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

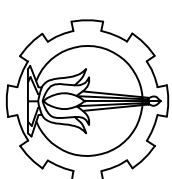
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH

2730





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

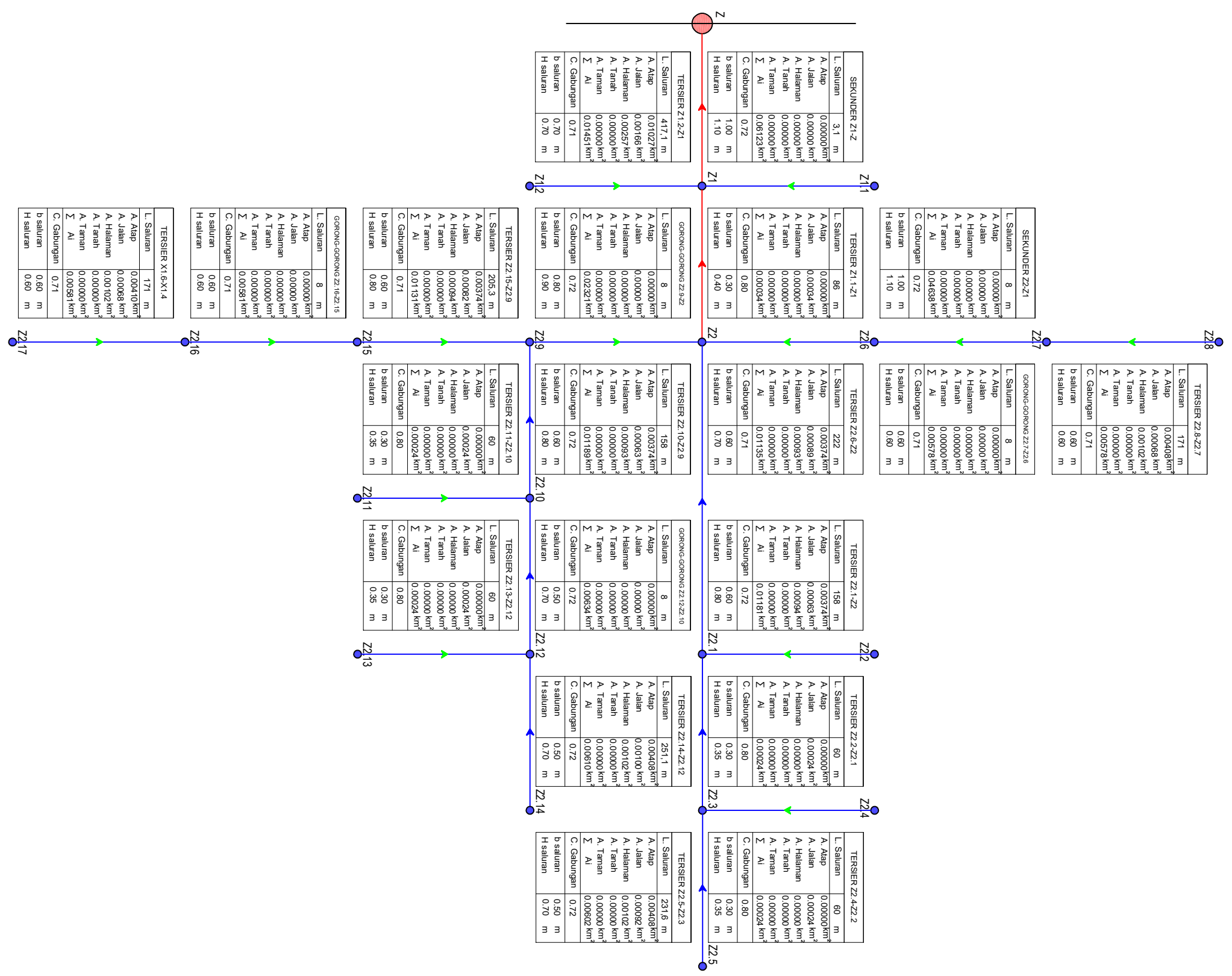
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

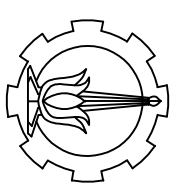
NO	JUMLAH
----	--------

2830

KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof.Dr.Ir.Nadjadi Anwar,M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

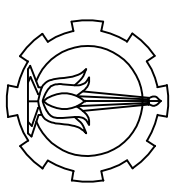
NO	JUMLAH

2930

KETERANGAN :

- : TITIK KONTROL
- : DULET
- : SALURAN SEKUNDER
- : SALURAN TERSIER





PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Skema Jaringan Sistem
Drainase

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadjji Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

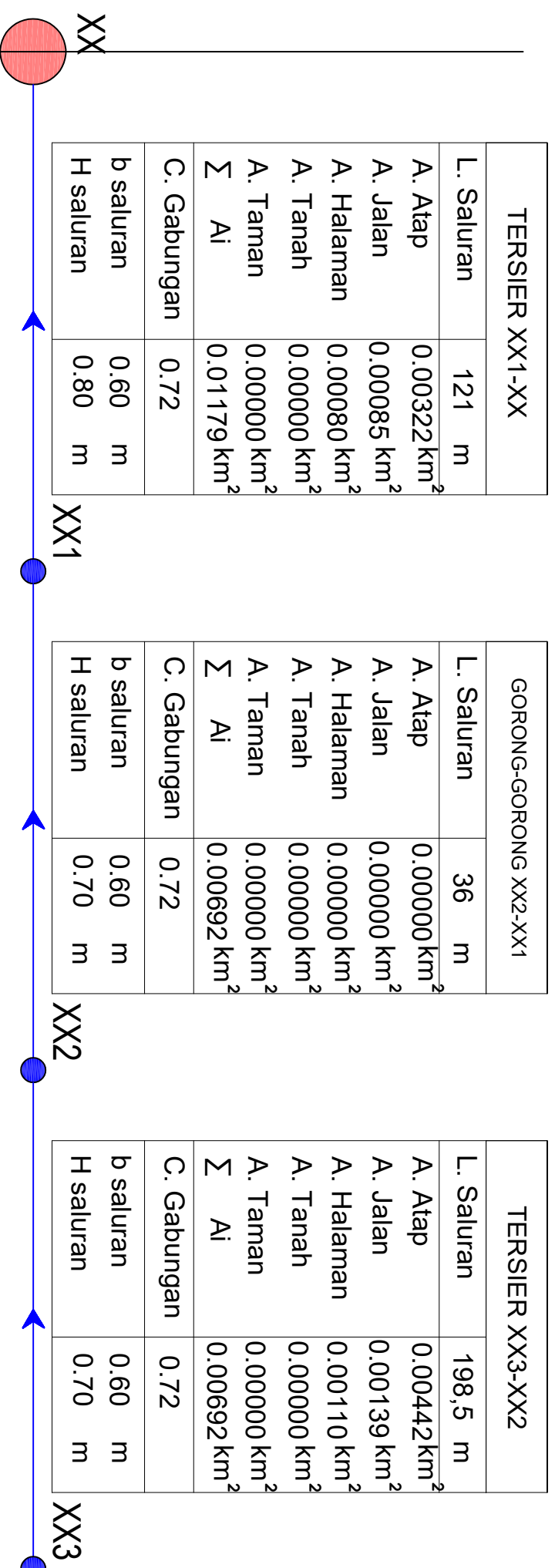
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

3030

KOLAM 2

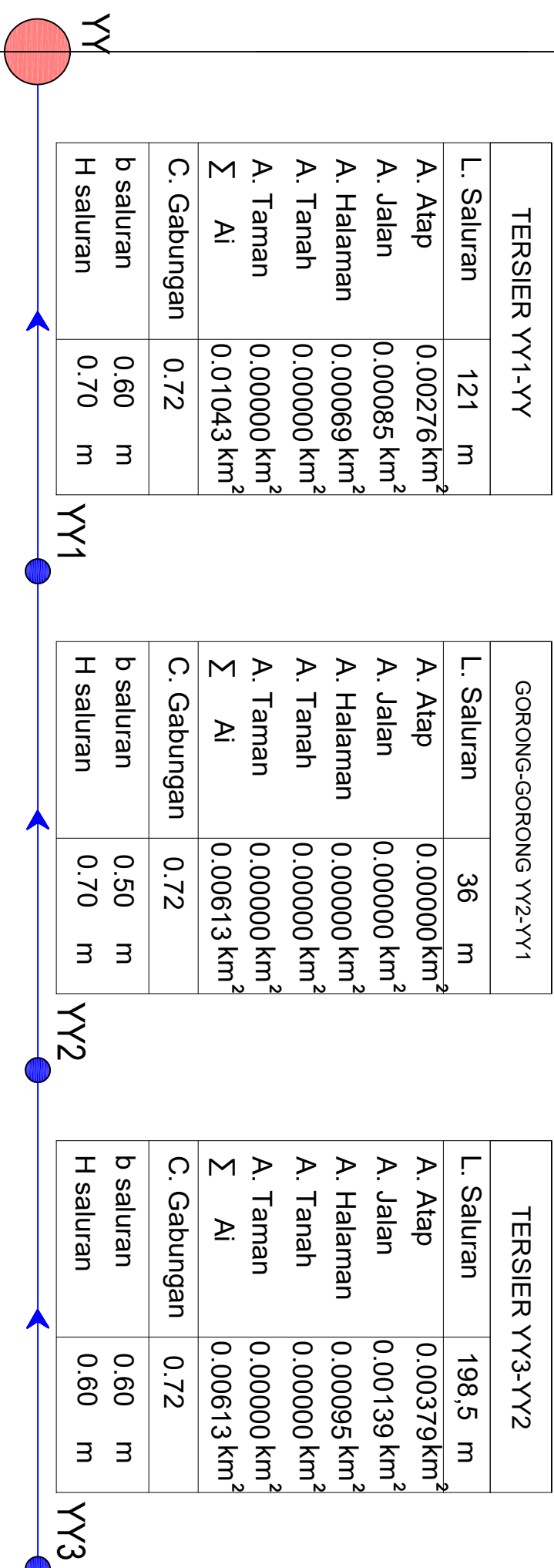


TERSIER XX1-XX	
L. Saluran	121 m
A. Atap	0.00322 km ²
A. Jalan	0.00085 km ²
A. Halaman	0.00080 km ²
A. Tanah	0.00000 km ²
A. Taman	0.00000 km ²
Σ Ai	0.01179 km ²
C. Gabungan	0.72
b saluran	0.60 m
H saluran	0.80 m

GORONG-GORONG XX2-XX1	
L. Saluran	36 m
A. Atap	0.00000 km ²
A. Jalan	0.00000 km ²
A. Halaman	0.00000 km ²
A. Tanah	0.00000 km ²
A. Taman	0.00000 km ²
Σ Ai	0.00692 km ²
C. Gabungan	0.72
b saluran	0.60 m
H saluran	0.70 m

TERSIER XX3-XX2	
L. Saluran	198,5 m
A. Atap	0.00442 km ²
A. Jalan	0.00139 km ²
A. Halaman	0.00110 km ²
A. Tanah	0.00000 km ²
A. Taman	0.00000 km ²
Σ Ai	0.00692 km ²
C. Gabungan	0.72
b saluran	0.60 m
H saluran	0.70 m

KOLAM 2

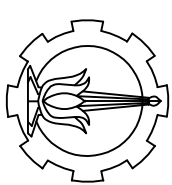


TERSIER YY1-YY	
L. Saluran	121 m
A. Atap	0.00276 km ²
A. Jalan	0.00085 km ²
A. Halaman	0.00069 km ²
A. Tanah	0.00000 km ²
A. Taman	0.00000 km ²
Σ Ai	0.01043 km ²
C. Gabungan	0.72
b saluran	0.60 m
H saluran	0.70 m

GORONG-GORONG YY2-YY1	
L. Saluran	36 m
A. Atap	0.00000 km ²
A. Jalan	0.00000 km ²
A. Halaman	0.00000 km ²
A. Tanah	0.00000 km ²
A. Taman	0.00000 km ²
Σ Ai	0.00613 km ²
C. Gabungan	0.72
b saluran	0.50 m
H saluran	0.70 m

TERSIER YY3-YY2	
L. Saluran	198,5 m
A. Atap	0.00379 km ²
A. Jalan	0.00139 km ²
A. Halaman	0.00095 km ²
A. Tanah	0.00000 km ²
A. Taman	0.00000 km ²
Σ Ai	0.00613 km ²
C. Gabungan	0.72
b saluran	0.60 m
H saluran	0.60 m

KETERANGAN :	
●	TITIK KONTROL
○	DULET
—	SALURAN SEKUNDER
—	SALURAN TERSIER



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadjji Anwar, M.Sc

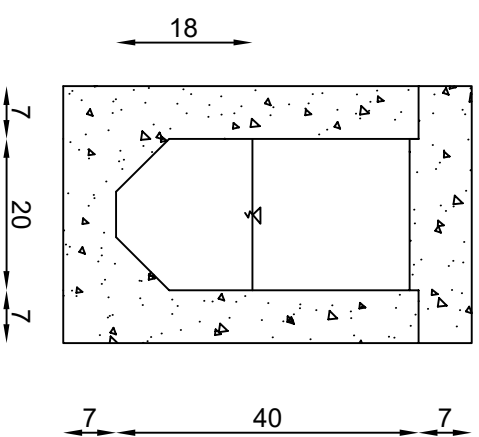
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

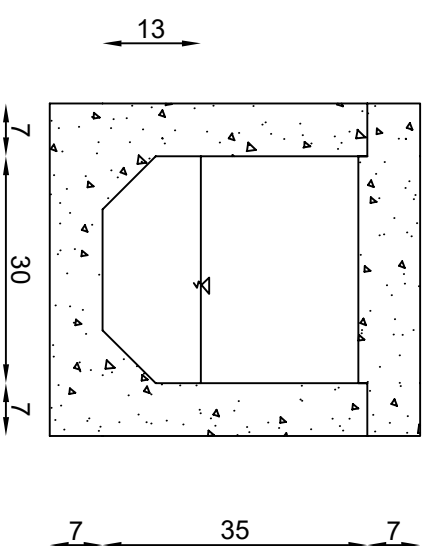
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

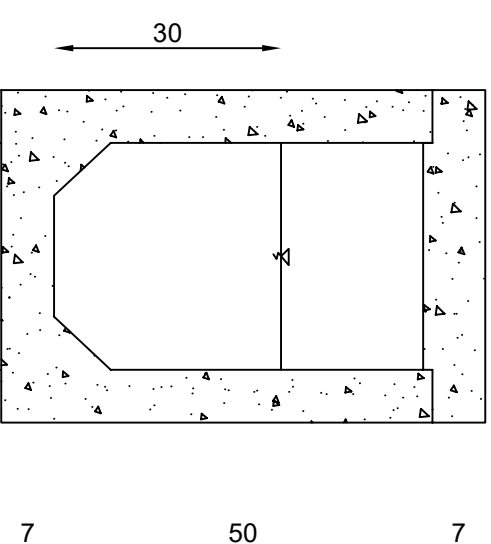
0111	
------	--



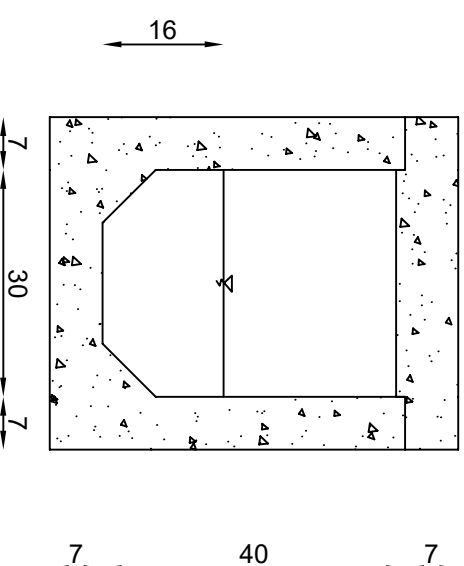
DETAIL SAL. B3.27 – B3.25 20.40
SKALA 1 : 10



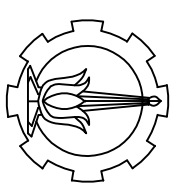
DETAIL SAL. F2.14 – F2.13 30.35
SKALA 1 : 10



DETAIL SAL. F2.21 – F2.20 30.50
SKALA 1 : 10



DETAIL SAL. N1.22 – N1.21 30.40
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

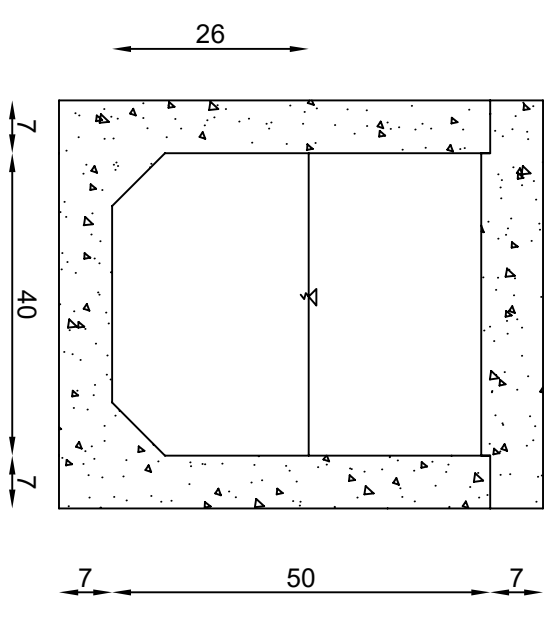
Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

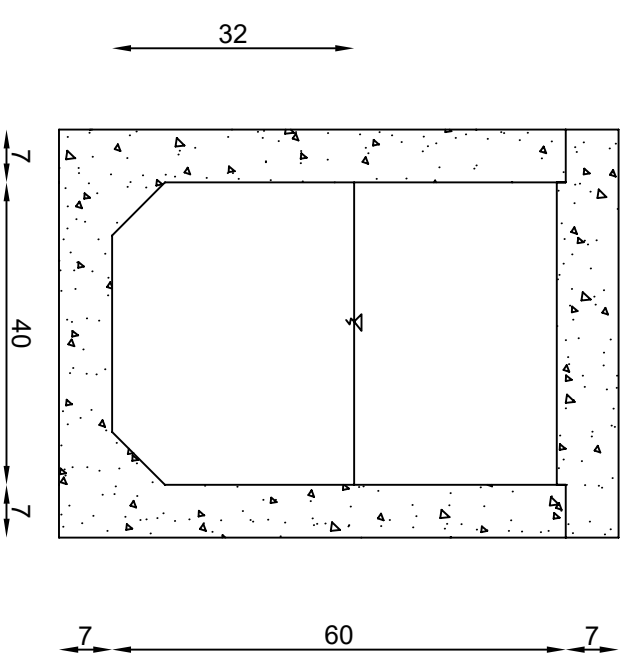
NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

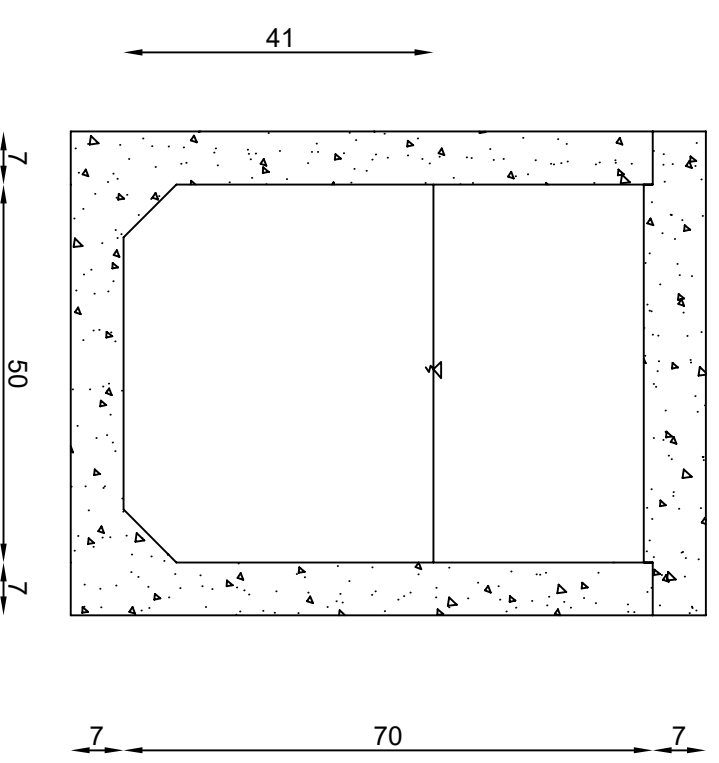
NO	JUMLAH
02	11



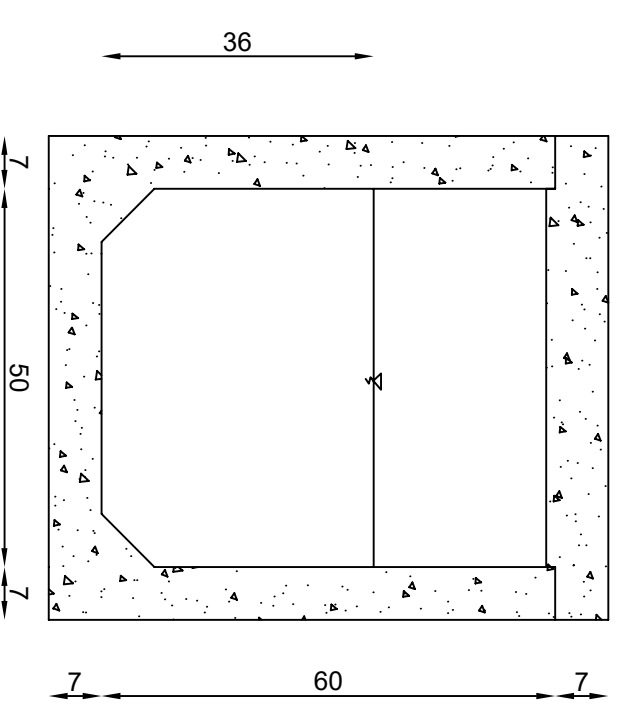
DETAIL SA. P2.6 – P2.5 40,50
SKALA 1 : 10



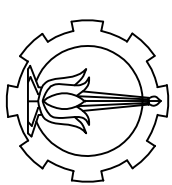
DETAIL SAL. P2.5 – P2.3 40,60
SKALA 1 : 10



DETAIL SAL. P2.3 – P2.1 50,70
SKALA 1 : 10



DETAIL SAL. Q2.18 – Q2.17 50,60
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc

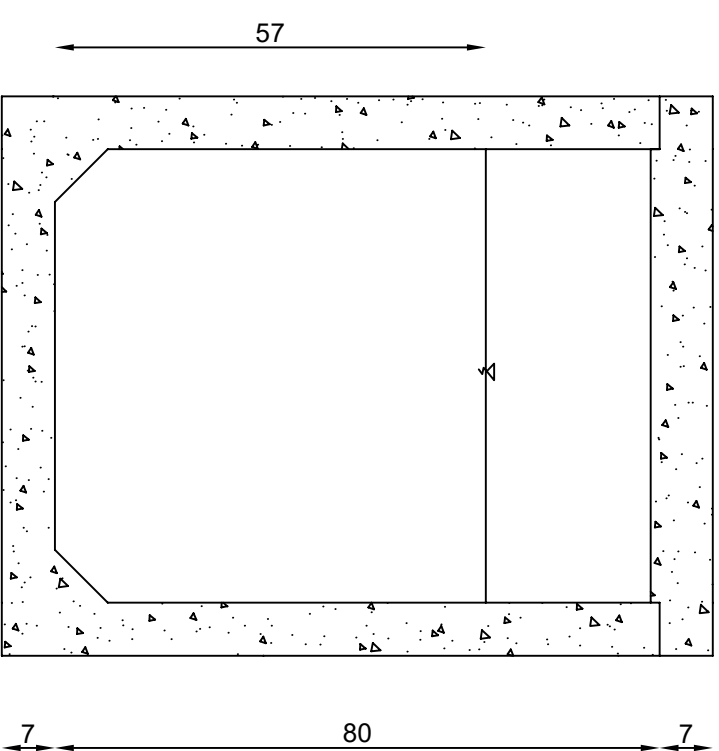
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

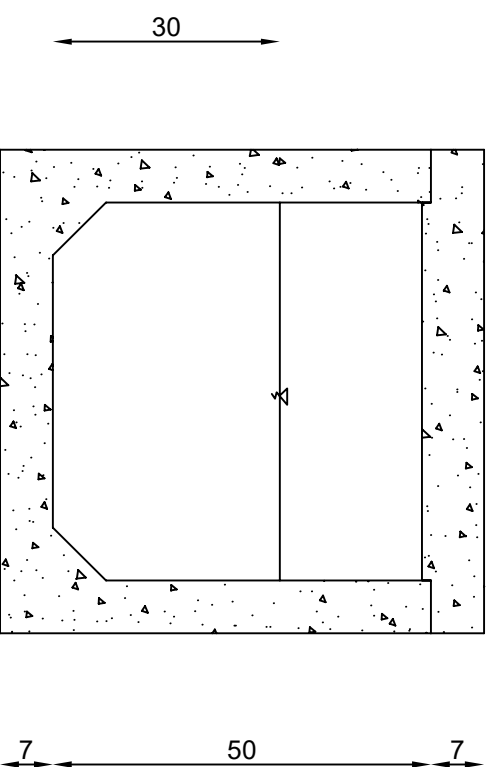
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

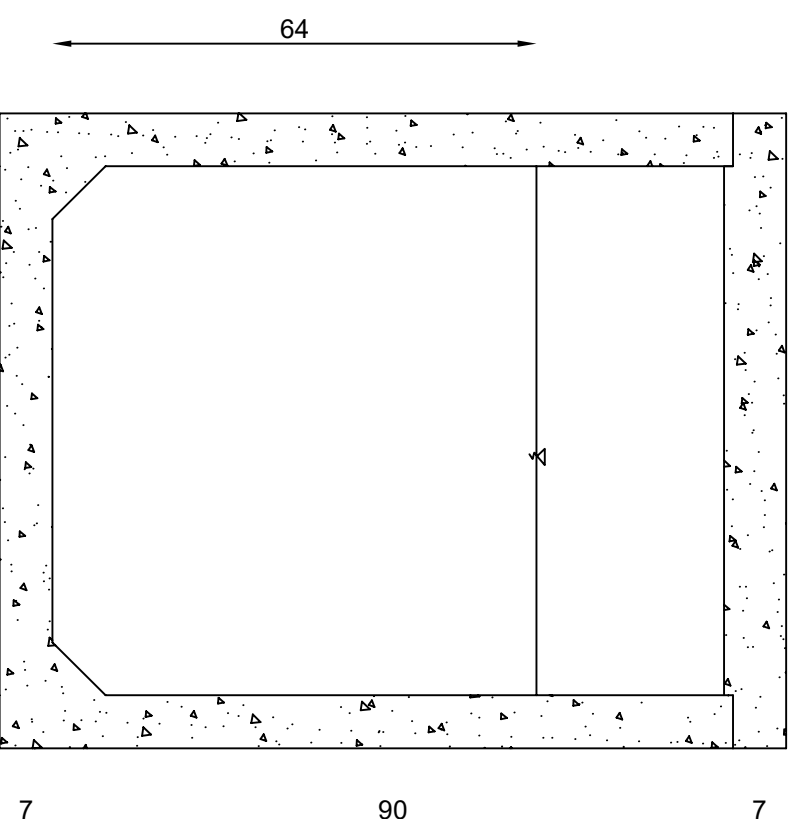
03	11
----	----



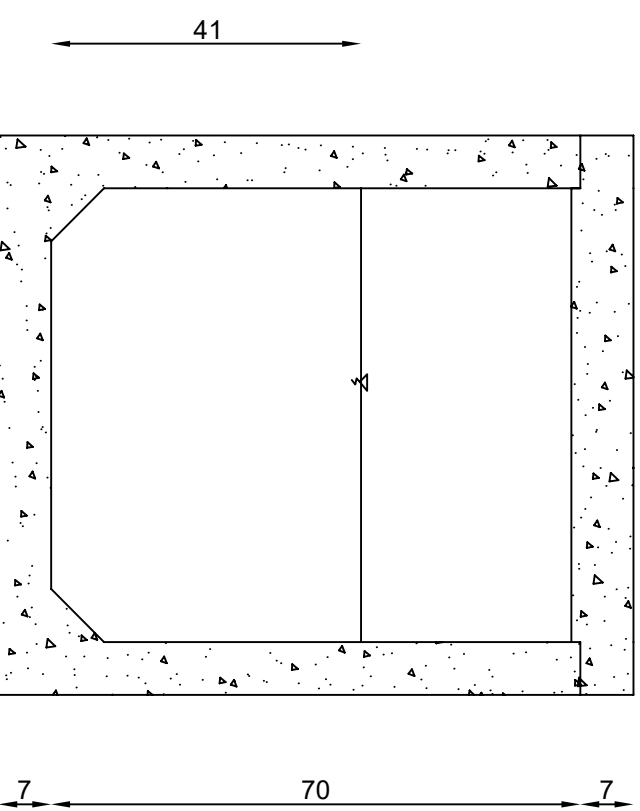
DETAIL SAL. 01.14-01.12 60.80
SKALA 1 : 10



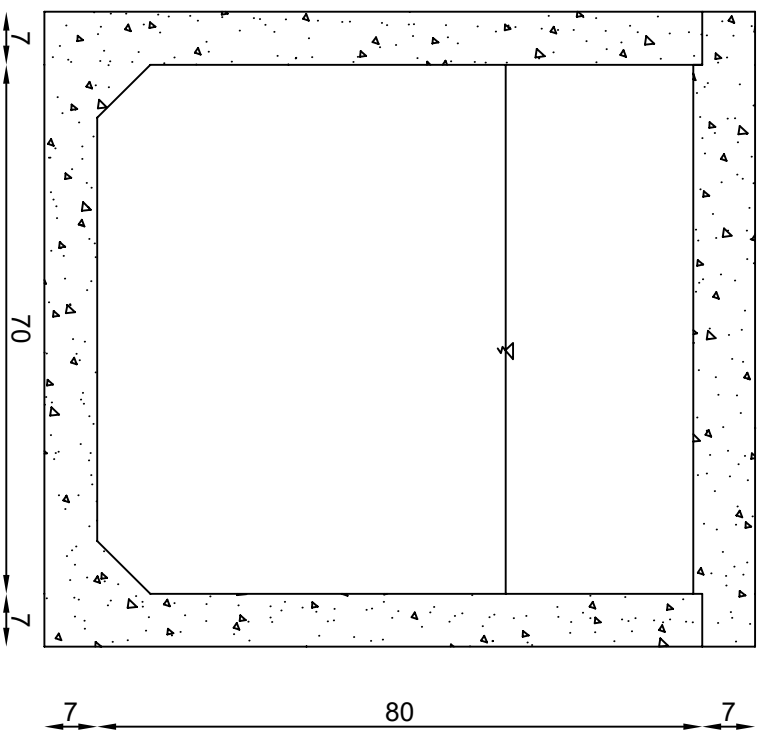
DETAIL SAL. 01.21-01.20 50.50
SKALA 1 : 10



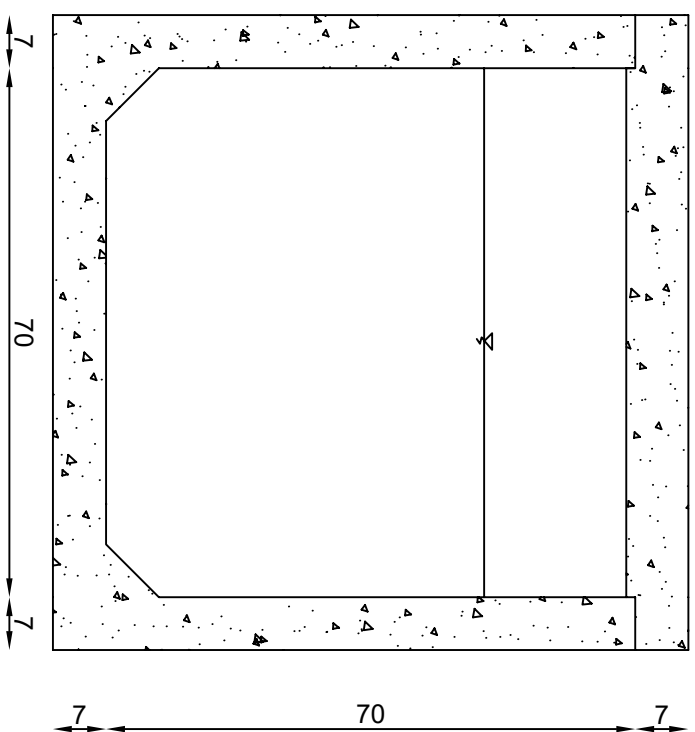
DETAIL SAL. 01.12-01.10 70.90
SKALA 1 : 10



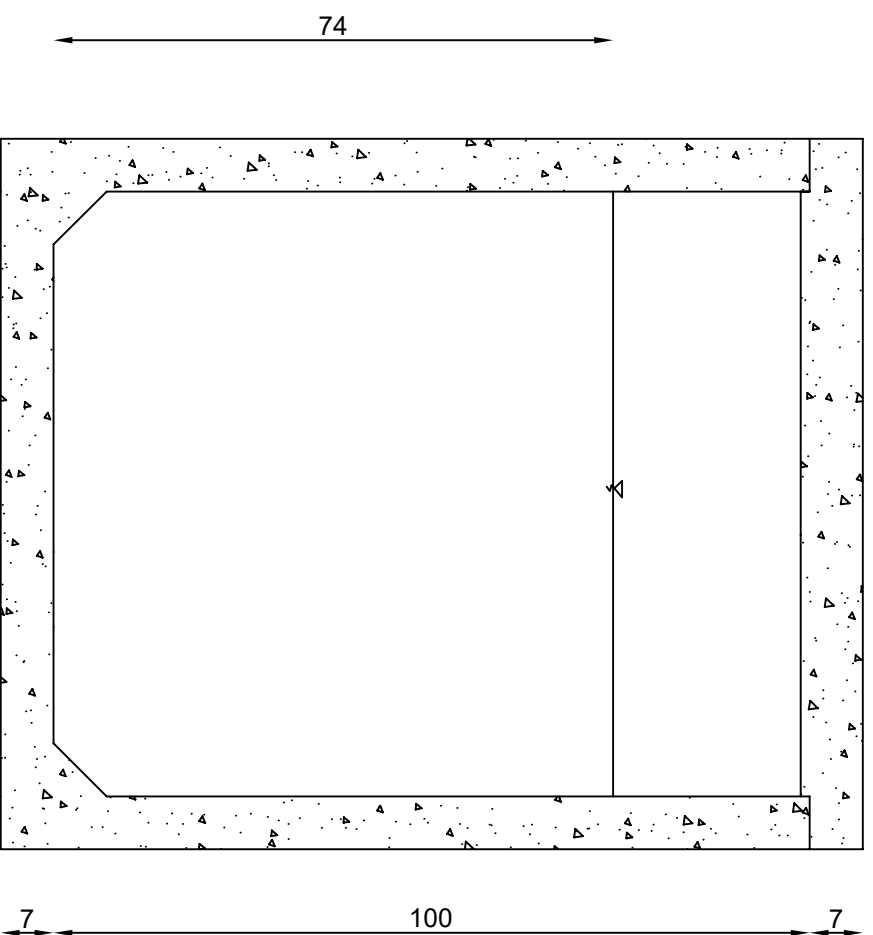
DETAIL SAL. 01.13-01.12 60.70
SKALA 1 : 10



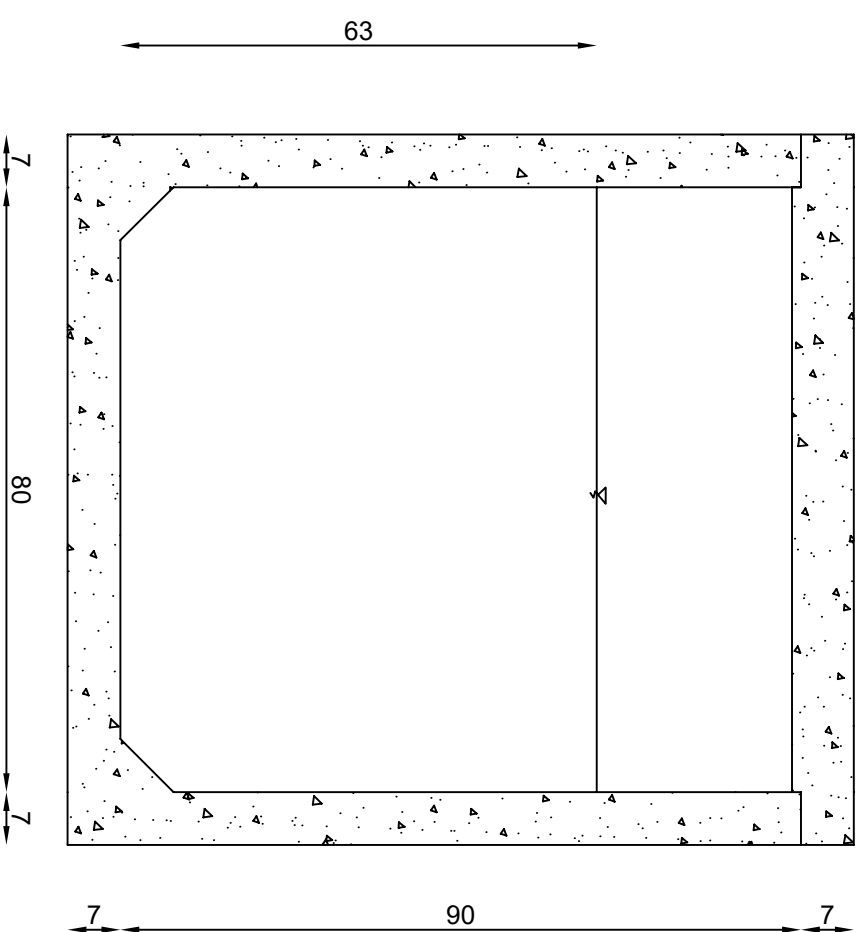
DETAIL SAL. N1.13-N1.11 70.80
SKALA 1 : 10



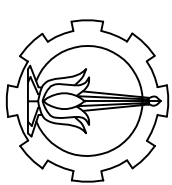
DETAIL SAL. E2.38-E2.32 70.70
SKALA 1 : 10



DETAIL SAL. E2.24-E2.22 80.100
SKALA 1 : 10



DETAIL SAL. E2.30-E2.24 80.90
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

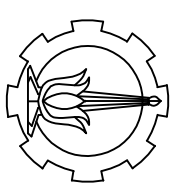
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar, M.Sc

Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
0411	



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc

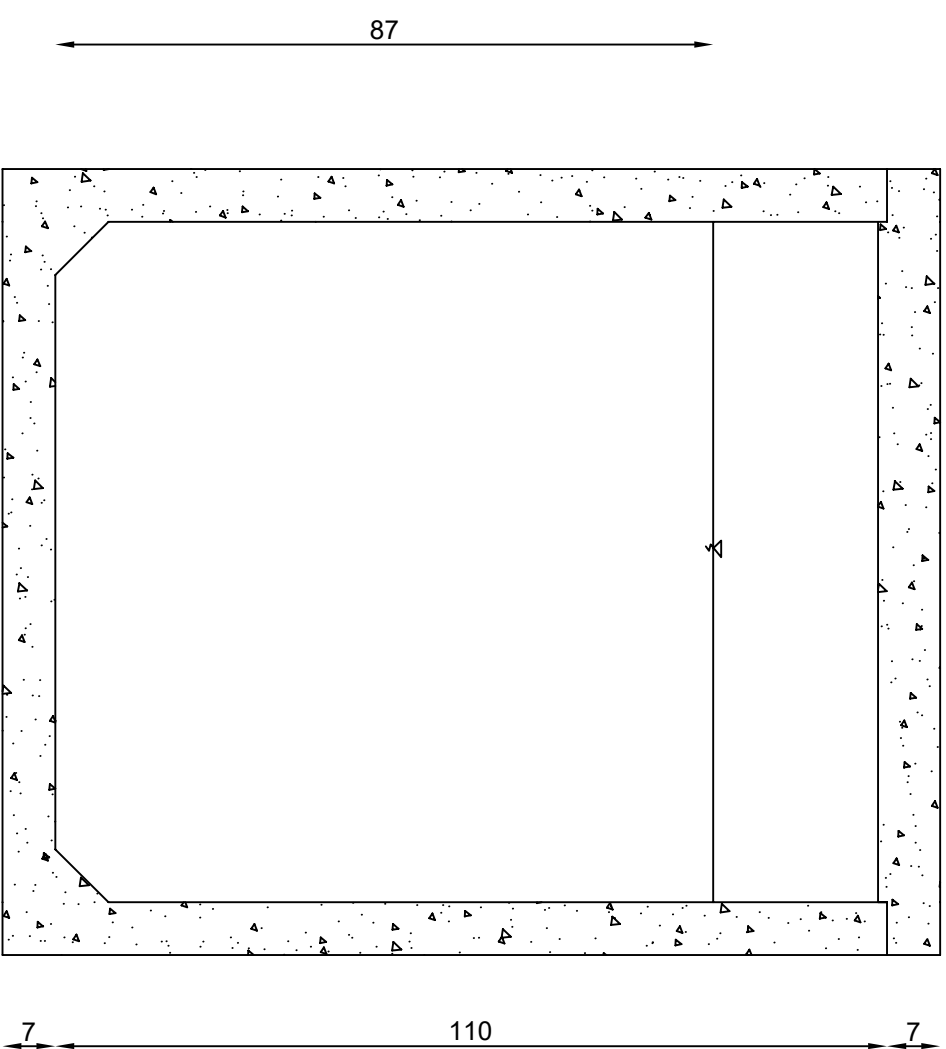
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

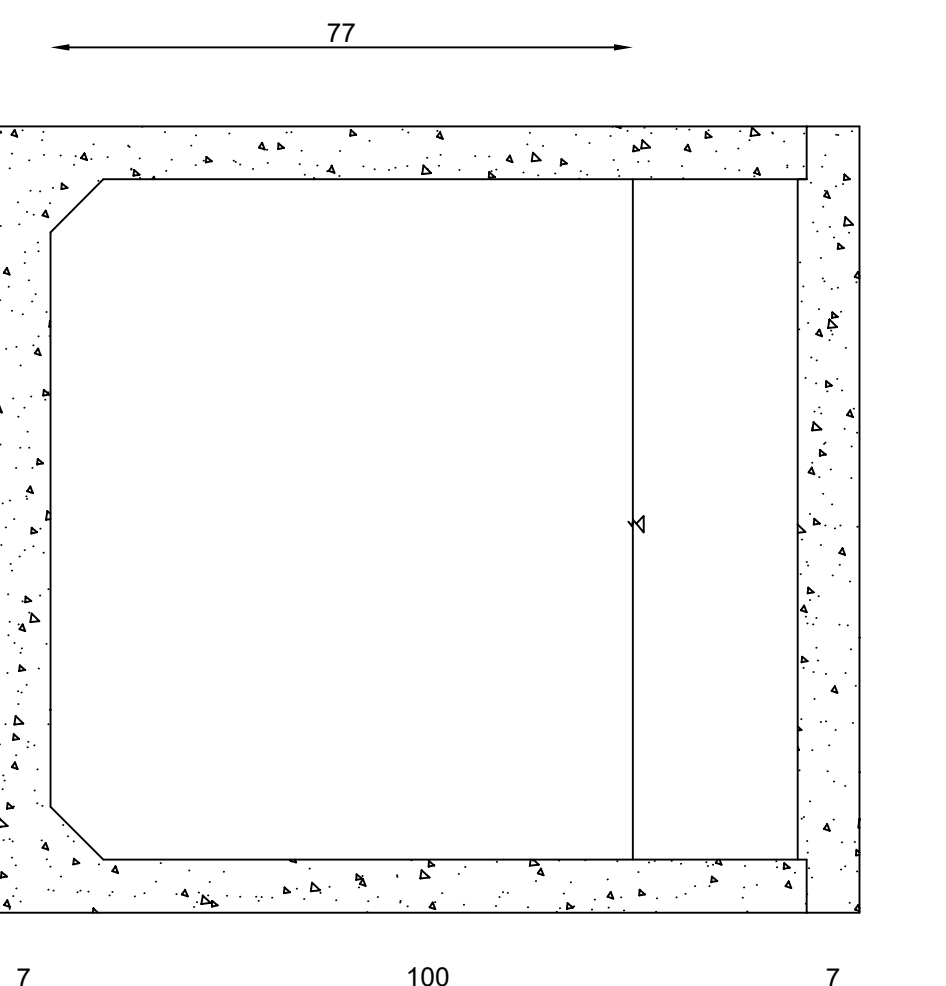
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

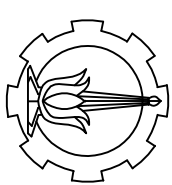
05	11
----	----



DETAIL SAL. J1.-J0 90.110
SKALA 1 : 10



DETAIL SAL. J2.-J1 90.100
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

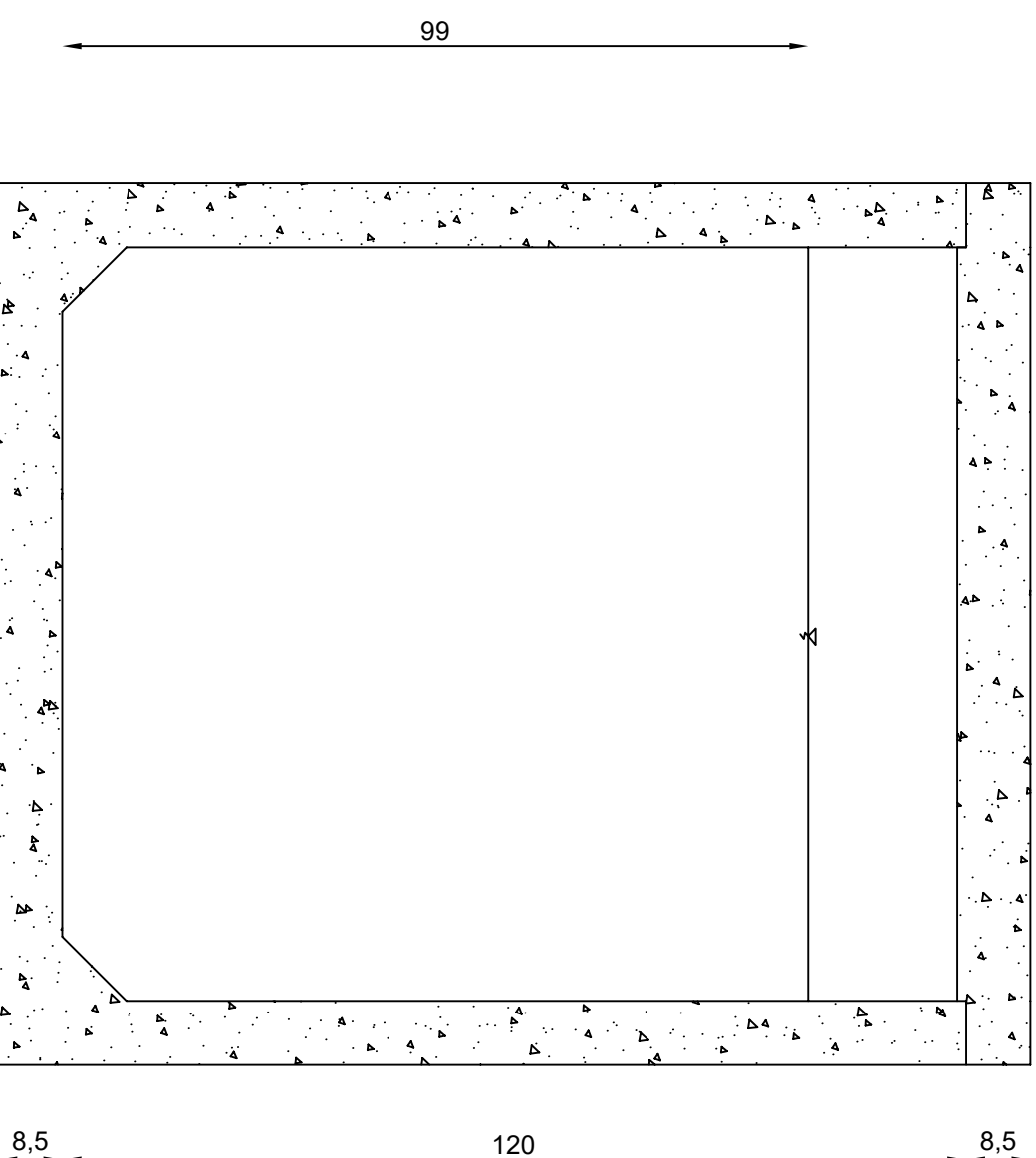
Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

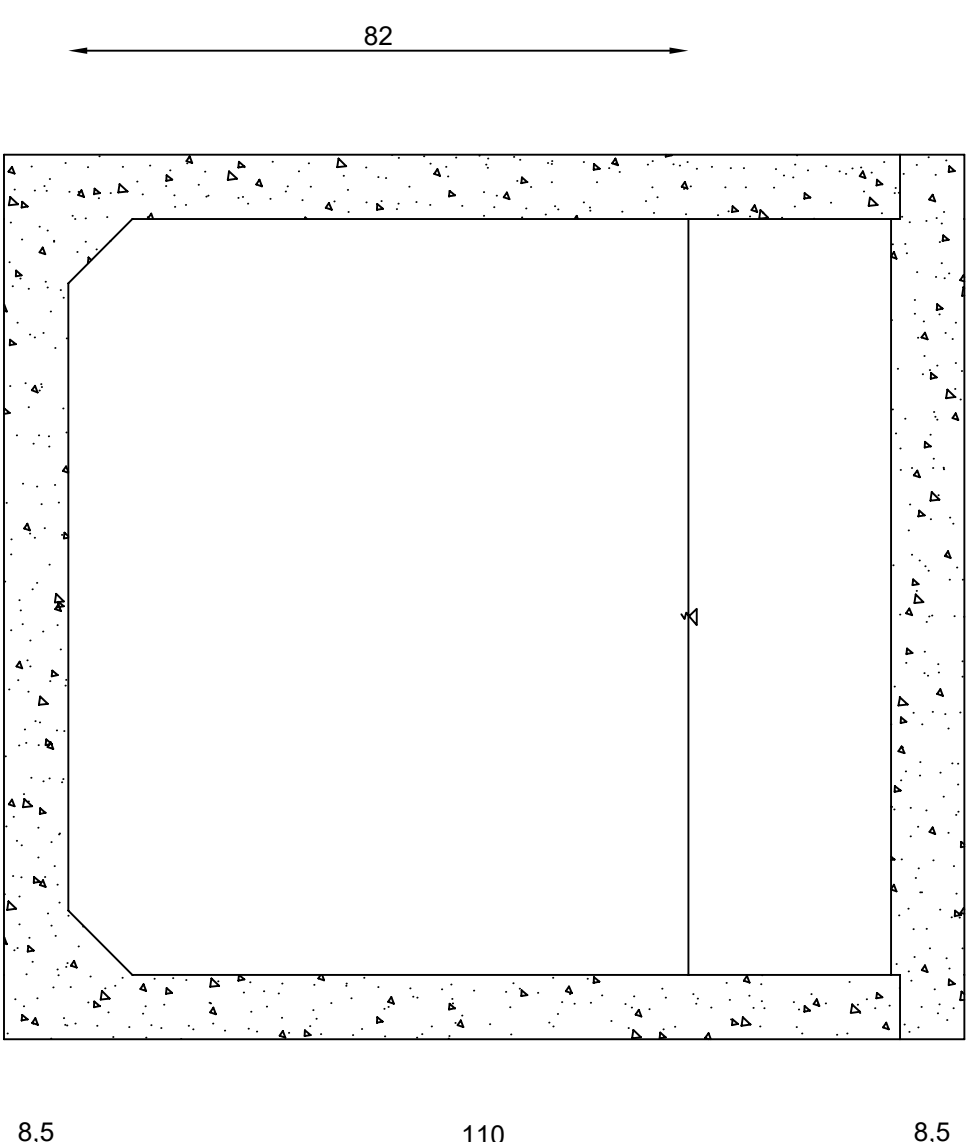
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

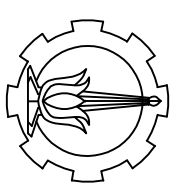
06	11
----	----



DETAIL SAL. MEO.2 – MEO.1 100.120
SKALA 1 : 10



DETAIL SAL. ME6 – ME5 100.110
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc

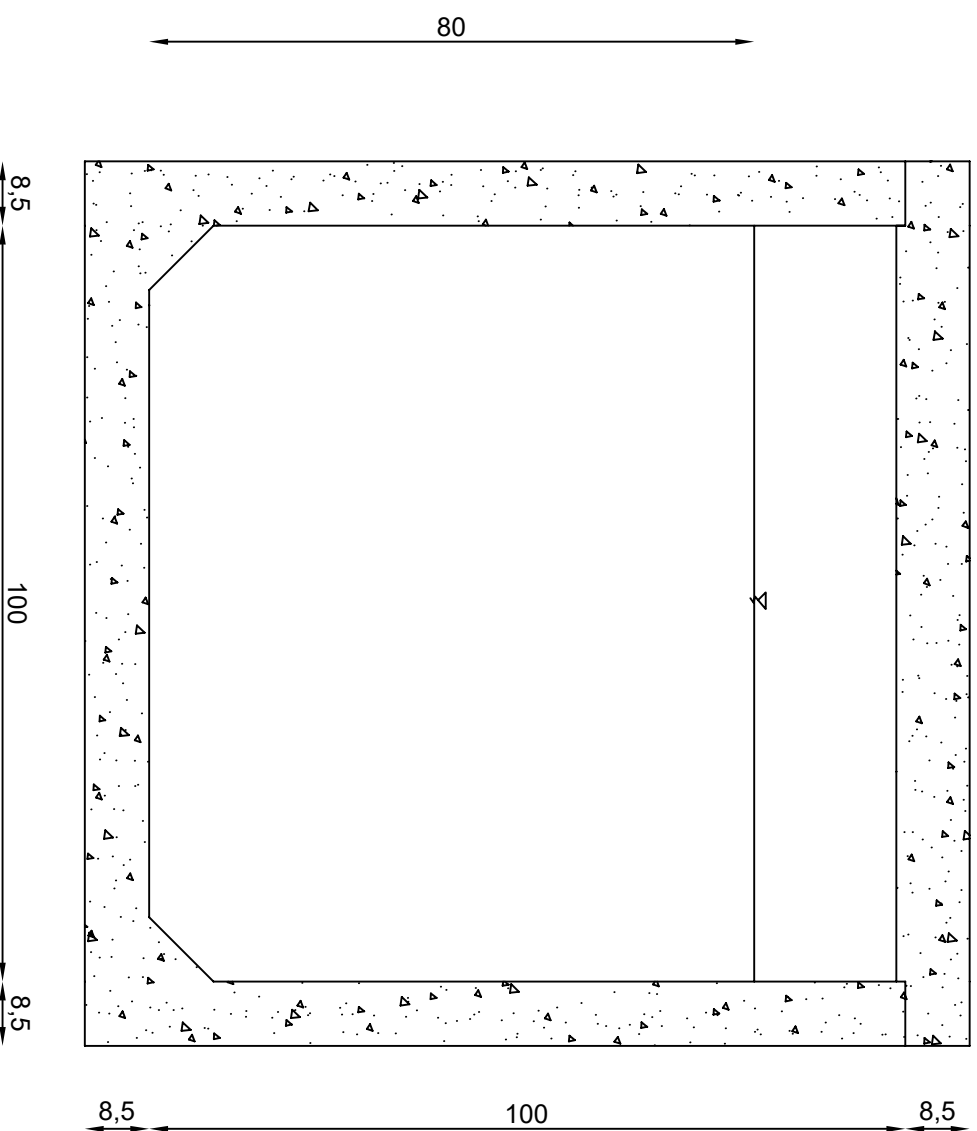
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

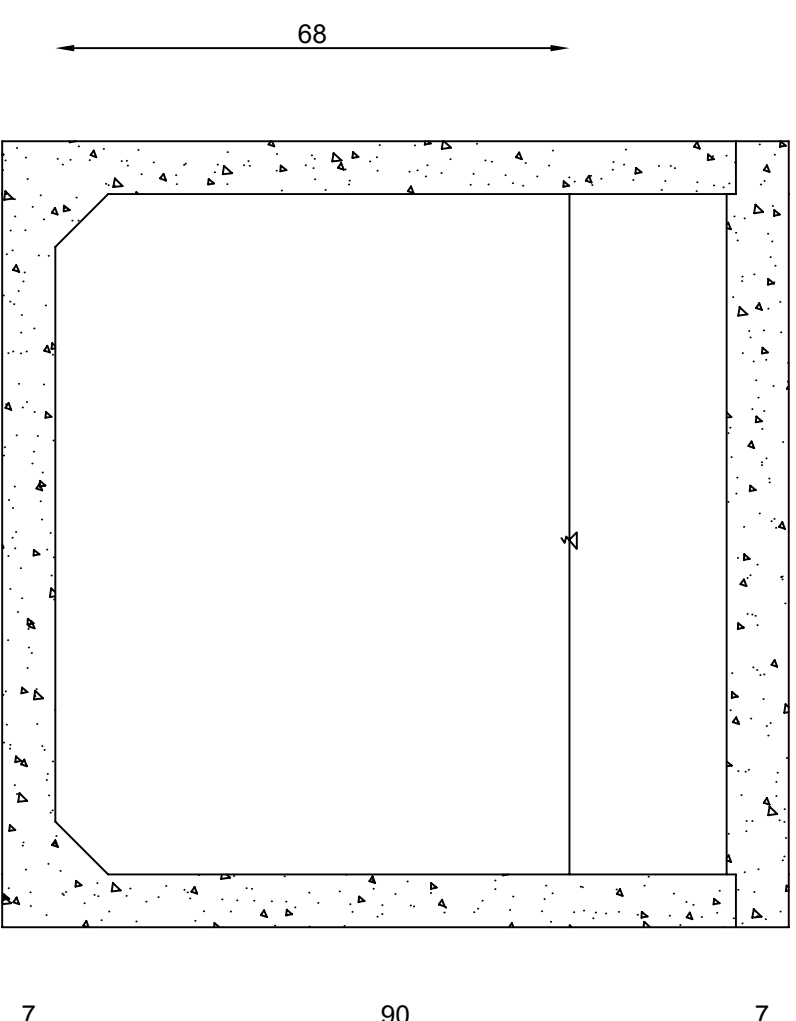
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

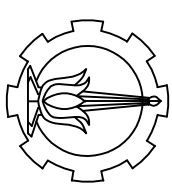
0711	
------	--



DETAIL SAL. J2.-J1 90.100
SKALA 1 : 10



DETAIL SAL. J2.-J1 90.100
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

Prof.Dr.Ir.Nadjadjil Anwar,M.Sc

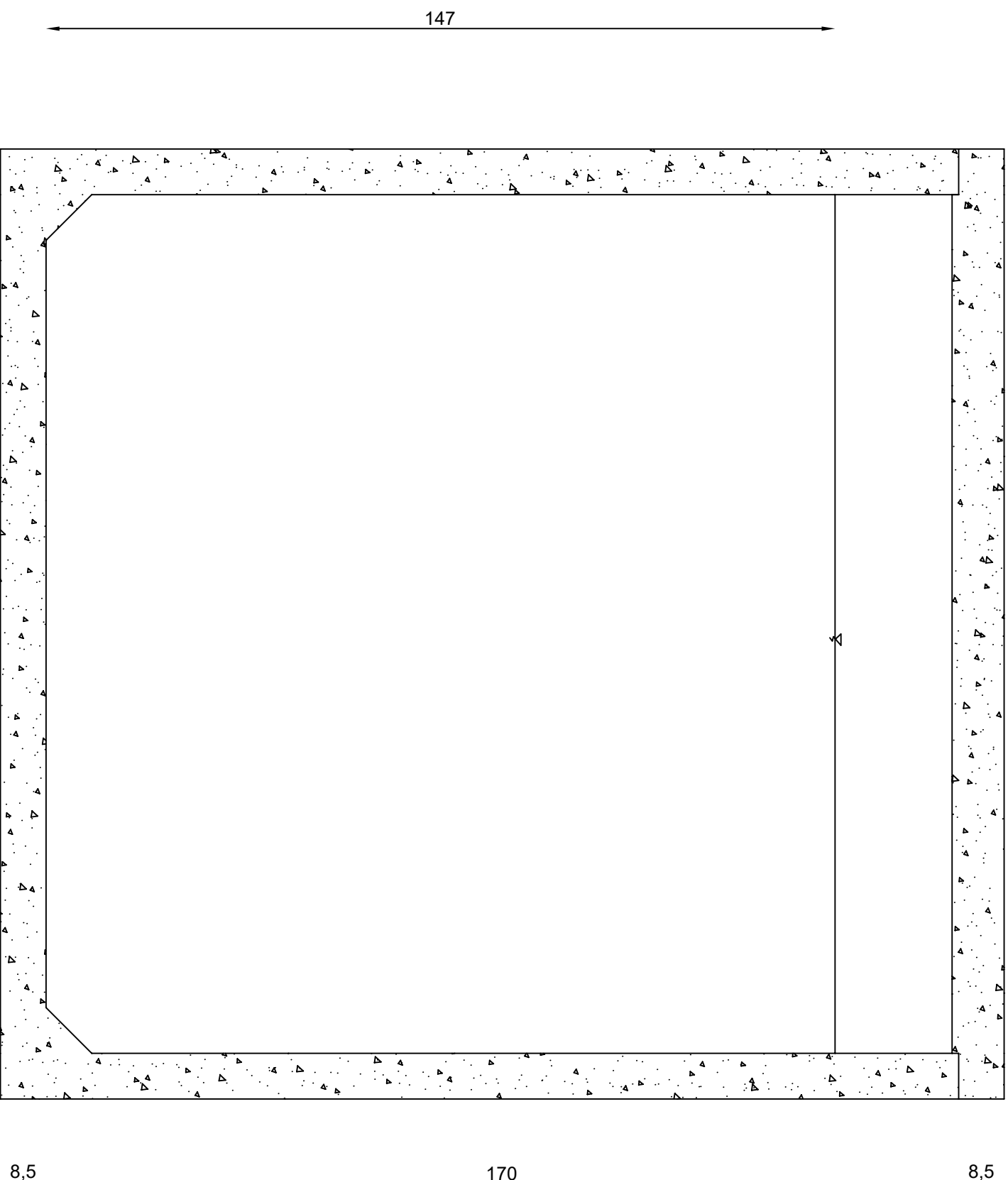
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

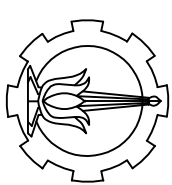
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

08	11
----	----



DETAIL SAL. PR1.-PR 160.170
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc

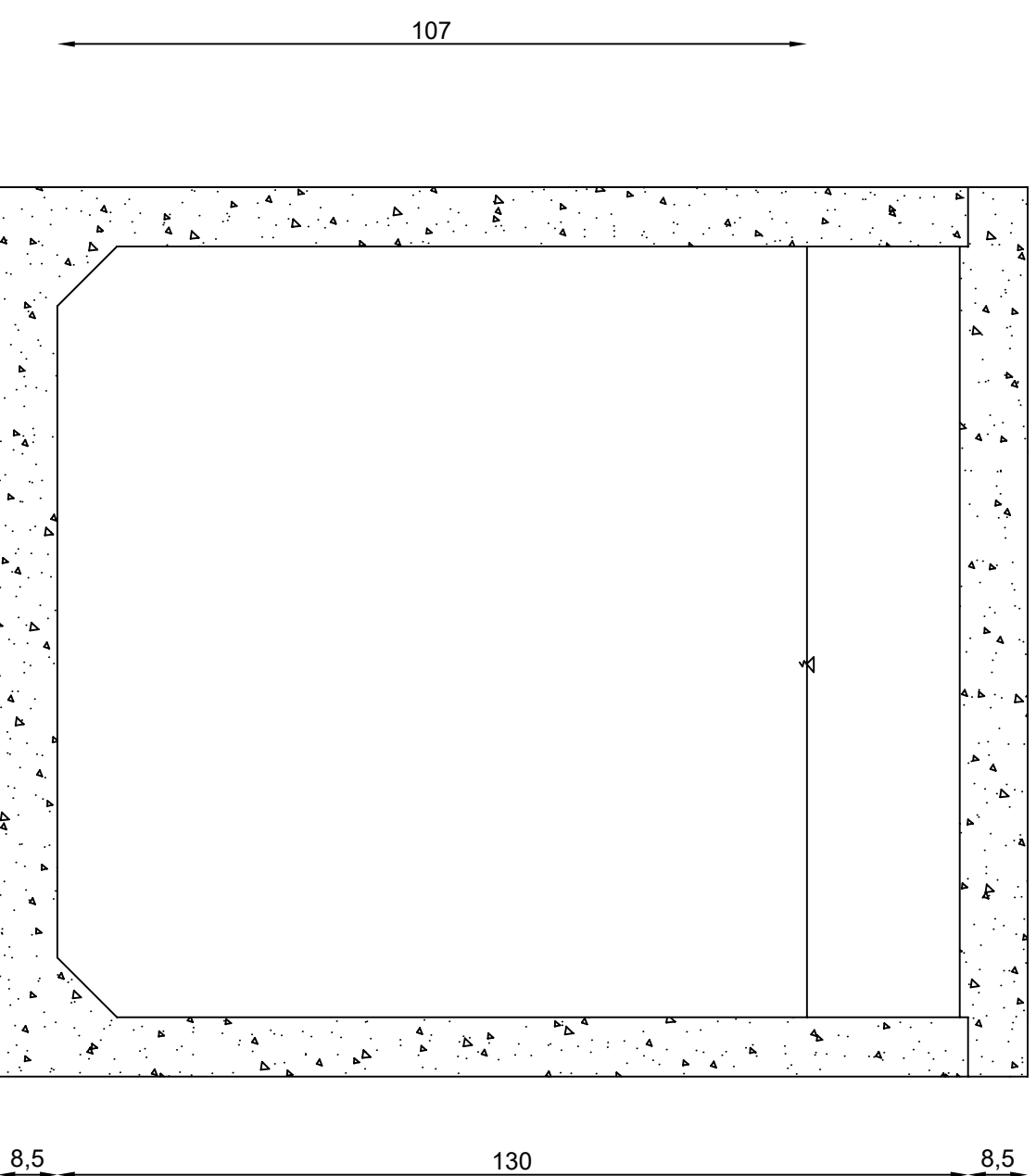
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

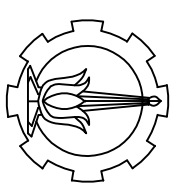
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

09	11
----	----



DETAIL SAL. ME1.-ME 110.130
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

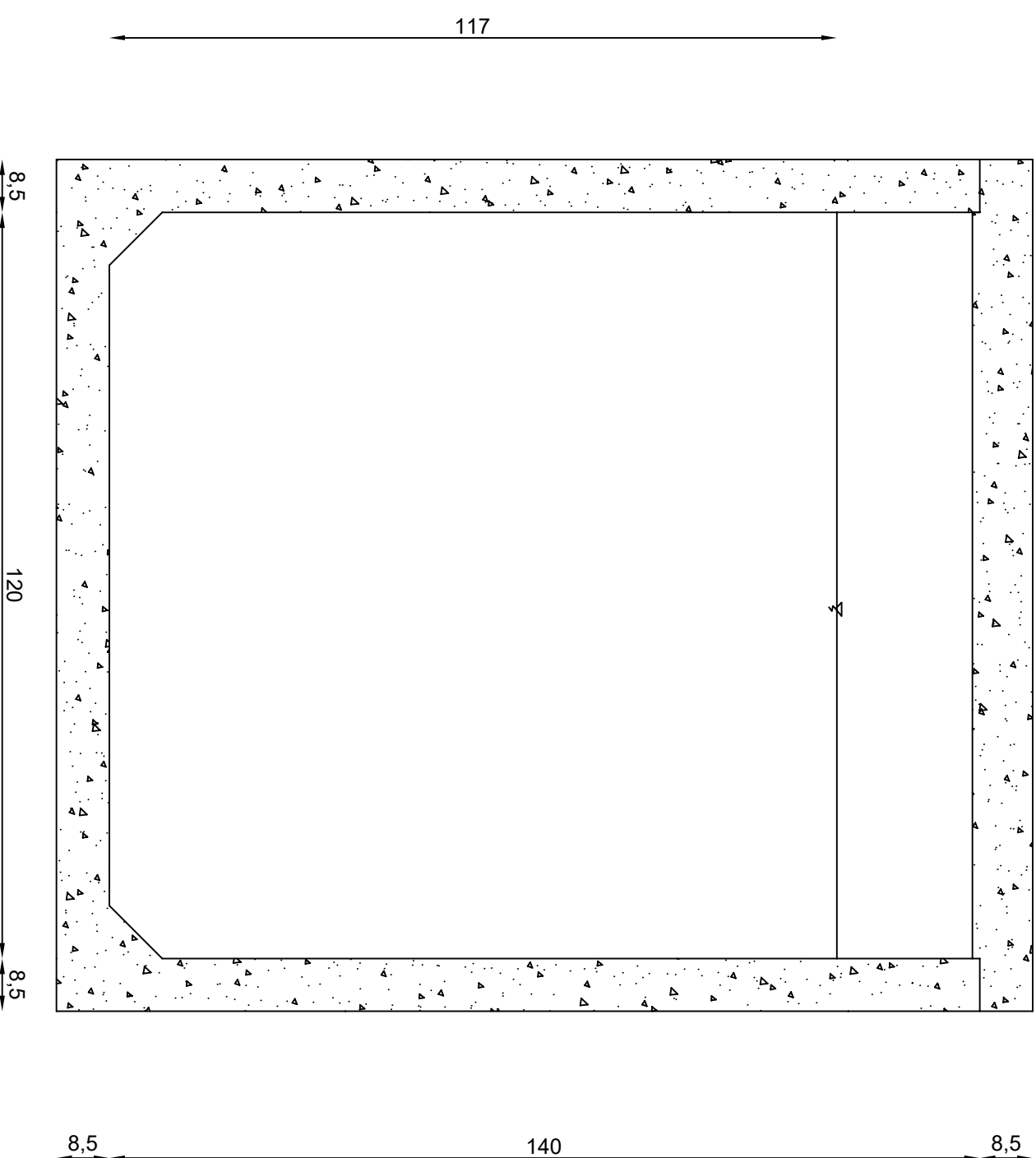
Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

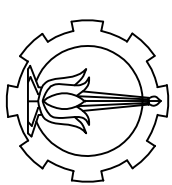
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

10	11
----	----



DETAIL SAL. ME5-MEO 120.140
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan Grand
Pakuwon Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Melintang Saluran

DOSEN PEMBIMBING

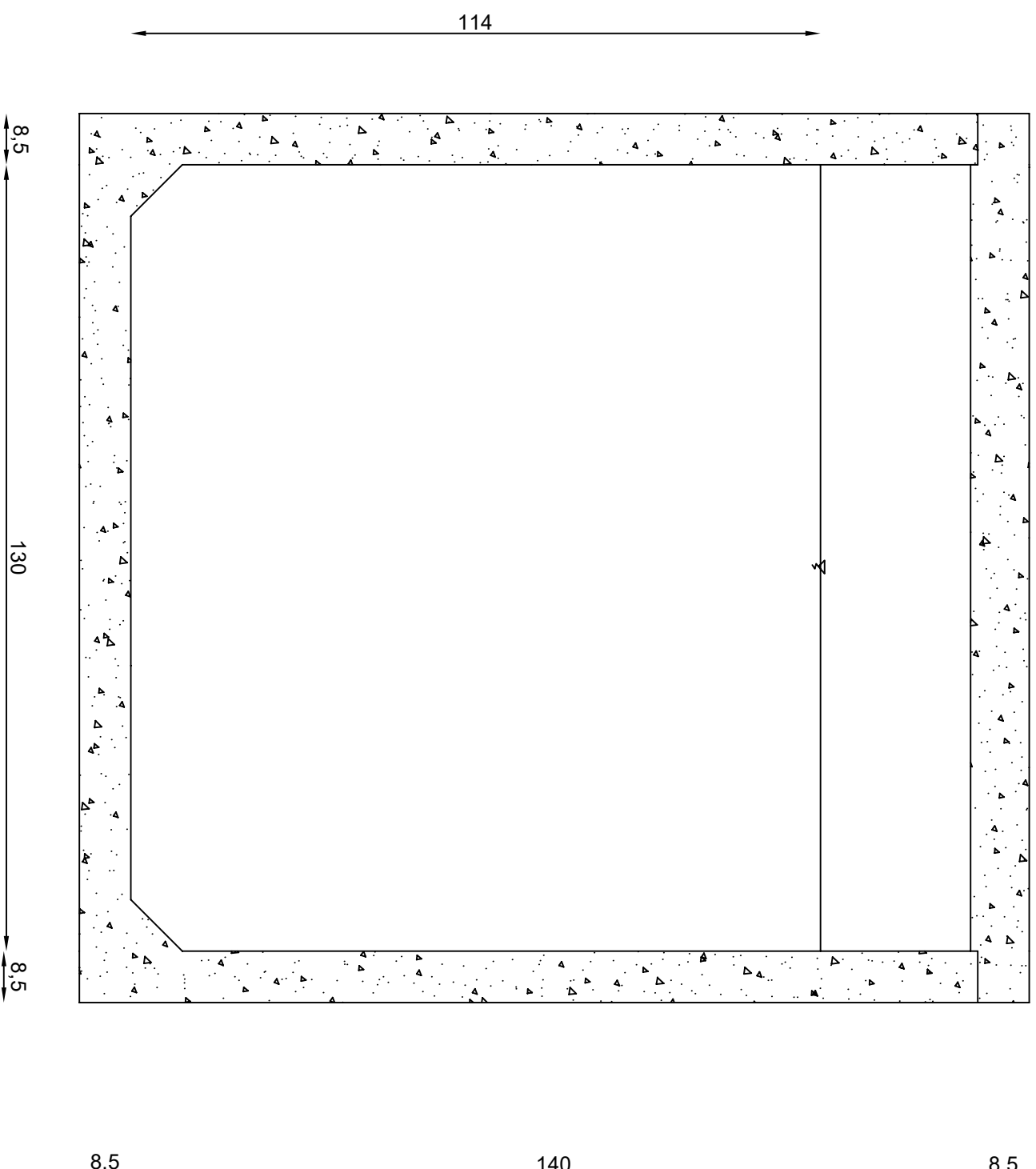
Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar, M.Sc
Mahendra Andiek Maulana, S.T, M.T

NAMA MAHASISWA

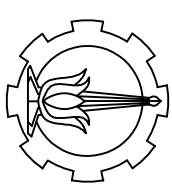
Reza Rachmadhani Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

1111	
------	--



DETAIL SAL. MDO-MD 130.140
SKALA 1 : 10



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

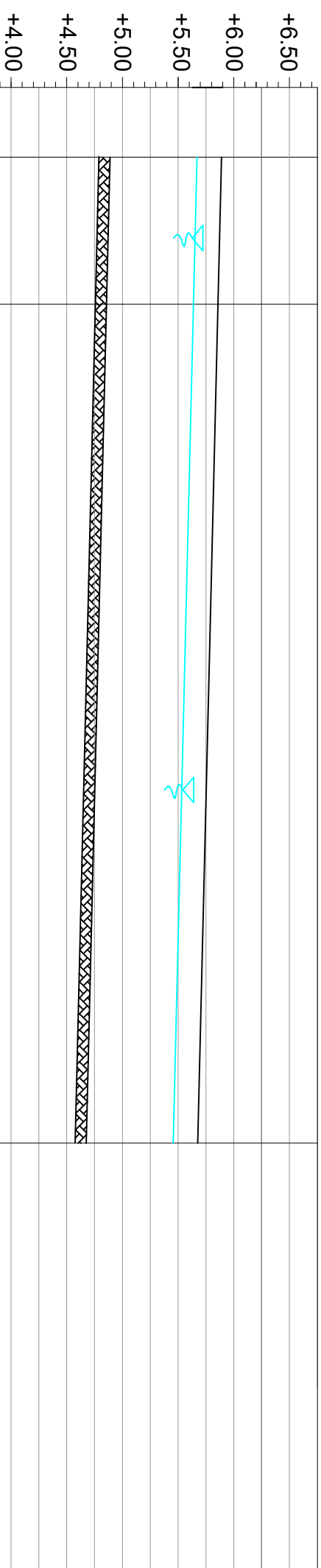
DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
01	27

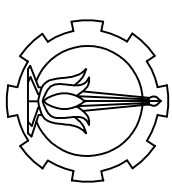


Titik	M/F	MA	M
Jarak	0 m	52.9 m	354.4 m
Eiv. Muka Saluran	+5.889	+5.857	+5.676
Eiv. Muka Air	+5.669	+5.637	+5.456
Eiv. Dasar Saluran	+4.889	+4.857	+4.676
Kemiringan Saluran (i)			

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
----- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

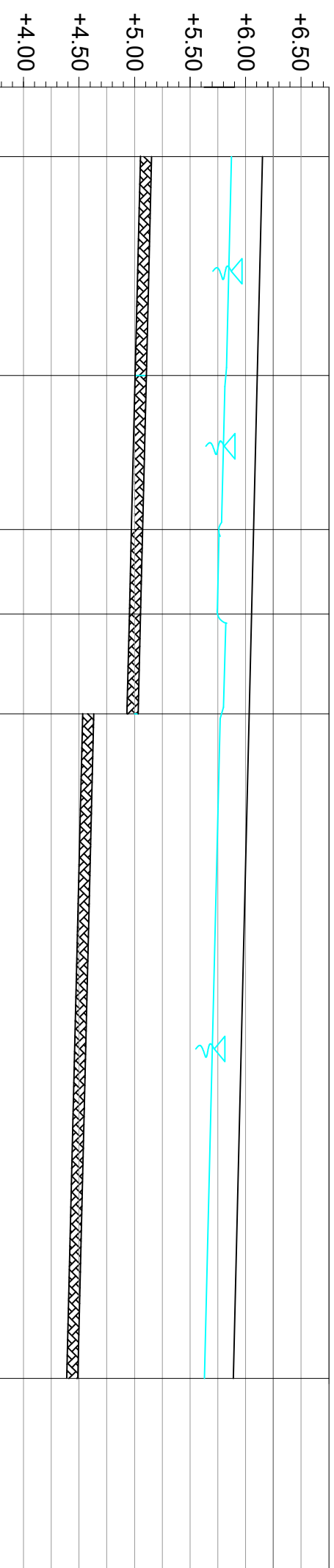
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH




0327

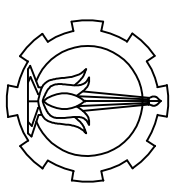


Titik	MD 2.2	MD 2.1	MD 2	MD 1	MD 0	MD
Jarak	0 m	79 m	134.5 m	165 m	201 m	440.6 m
Eiv. Muka Saluran	+6.153	+6.106	+6.072	+6.054	+6.032	+5.889
Eiv. Muka Air	+5.873	+5.816	+5.762	+5.824	+5.772	+5.629
Eiv. Dasar Saluran	+5.153	+5.106	+5.072	+5.054	+5.032	+4.489
Kemiringan Saluran (i)						

 POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

	: Elevasi muka saluran
	: Elevasi muka air
	: Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

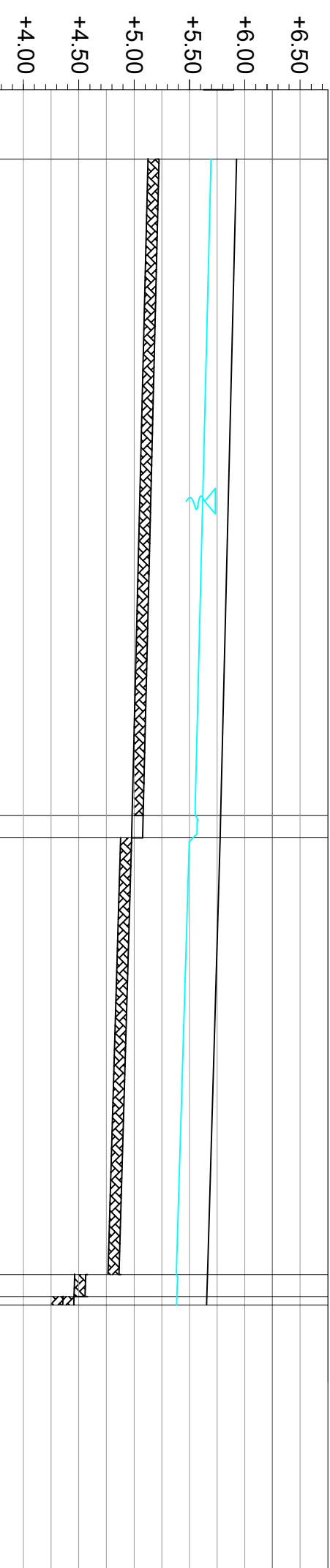
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

04	27
----	----

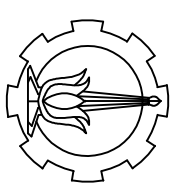


Titik	Z 2.5	Z 2.3	Z 2.1	Z 2	Z 1
Jarak	0 m	231.6 m	239.6 m	397.6 m	408.7 m
Eiv. Muka Saluran	+5.921	+5.782	+5.782	+5.683	+5.683
Eiv. Muka Air	+5.691	+5.552	+5.552	+5.403	+5.403
Eiv. Dasar Saluran	+5.221	+5.082	+5.082	+4.578	+4.476
Kemiringan Saluran (i)					

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

- : Elevasi muka saluran
- : Elevasi muka air
- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

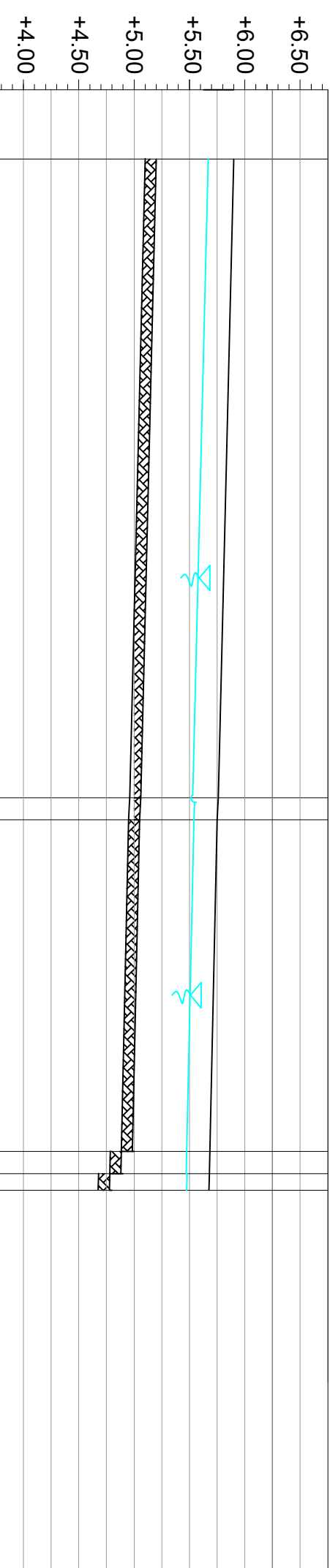
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

05	27
----	----

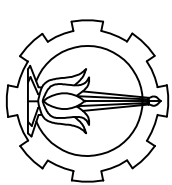


Titik	Y 2.5	Y 2.3	Y 2.1	Y 2.1	Y 2.1
Jarak	0 m	231.1 m	239.1 m	359.1 m	373.1 m
Eiv. Muka Saluran	+5.900	+5.761	+5.761	+5.684	+5.676
Eiv. Muka Air	+5.670	+5.531	+5.551	+5.474	+5.476
Eiv. Dasar Saluran	+5.200	+5.061	+5.061	+4.984	+4.776
Kemiringan Saluran (i)					

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
— : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

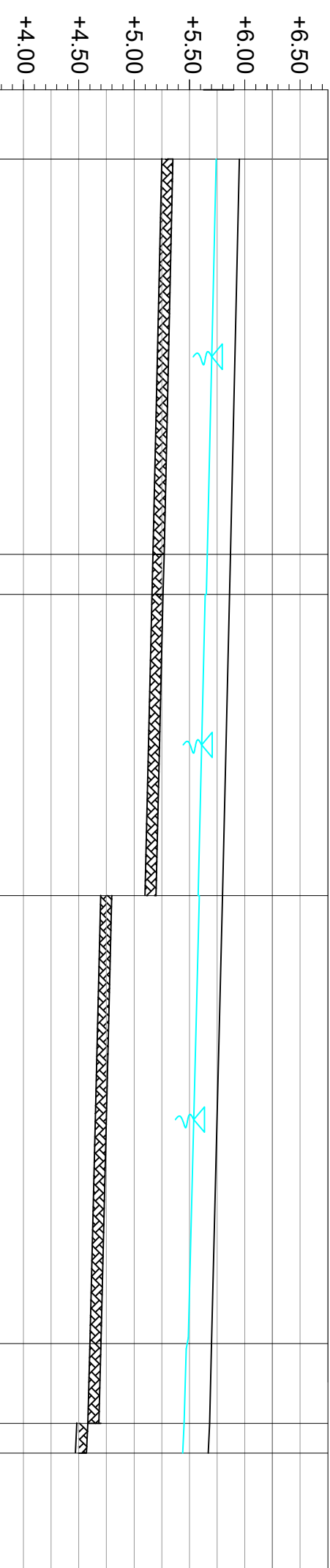
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO JUMLAH

06 27

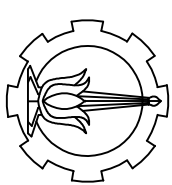


Titik	J2.6	J2.4 J2.2	J2.1	J2	J1 J
Jarak	0 m	143.1 m	256.6 m	427.7 m	456.6 m
Eiv. Muka Saluran	+5.956	+5.871	+5.797	+5.700	+5.682
Eiv. Muka Air	+5.746	+5.661	+5.577	+5.490	+5.452
Eiv. Dasar Saluran	+5.356	+5.271	+5.197	+4.700	+4.682
Kemiringan Saluran (i)					

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

- : Elevasi muka saluran
- : Elevasi muka air
- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar,
M.Sc.

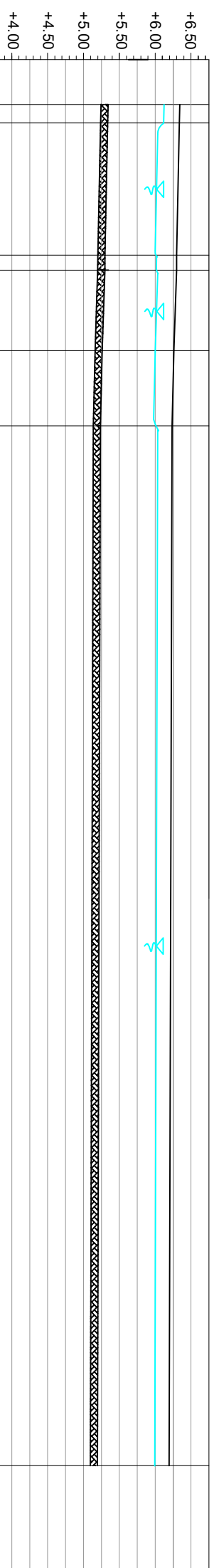
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO
JUMLAH

07
27

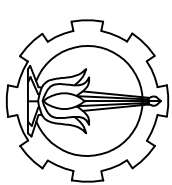


Titik	MC 3.5 MC 3.2	MC 3.1 MC 3	MC 2	MC 1	MC
Jarak	0 m 10.4 m	84 m 92.4 m	137.2 m	179.2 m	758.7 m
Eiv. Muka Saluran	+6.344 +6.338 +6.338	+6.282 +6.276 +6.276	+6.262 +6.256 +6.256	+6.236 +6.230 +6.230	+5.889 +5.883 +5.883
Eiv. Muka Air	+6.124 +6.118 +6.038	+6.058 +6.052 +6.052	+6.002 +6.002 +6.002	+5.976 +5.970 +5.970	+5.689 +5.683 +5.683
Eiv. Dasar Saluran	+5.344 +5.338 +5.338	+5.282 +5.276 +5.276	+5.262 +5.256 +5.256	+5.236 +5.230 +5.230	+4.889 +4.883 +4.883
Kemiringan Saluran (i)					0.0006

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:3000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
- - - : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

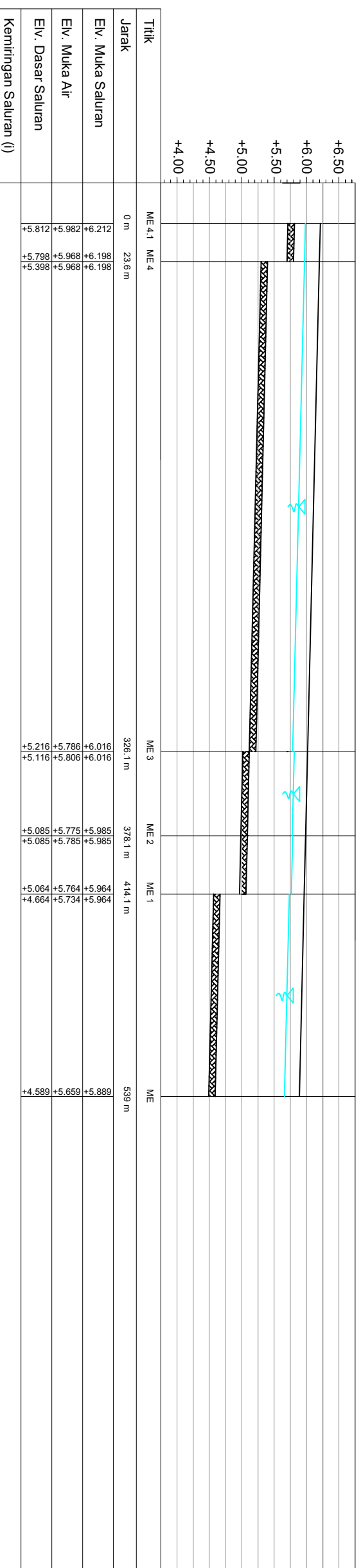
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.

Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

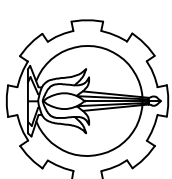
NO	JUMLAH
08	27



POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:3000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
--- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

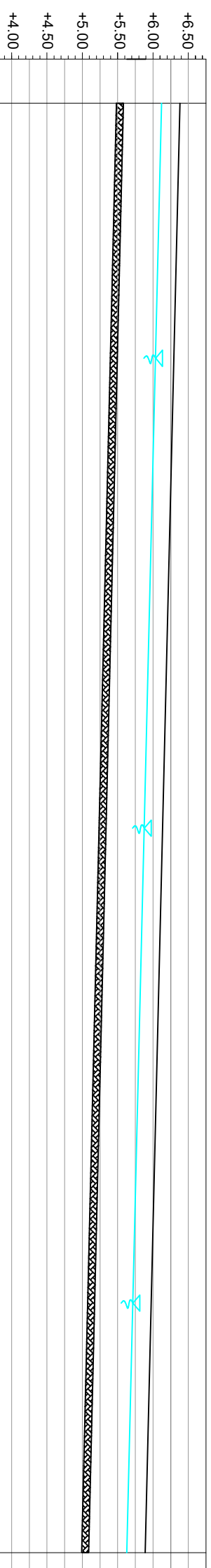
Prof. Dr. Ir. Nadjadji Anwar,
M.Sc.

Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
09	27

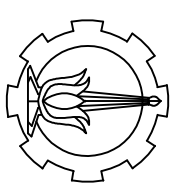


Titik	Jarak	Elev. Muka Saluran	Elev. Muka Air	Elev. Dasar Saluran	Kemiringan Saluran (i)
MB 1	0 m				
		+6.382	+6.122	+5.582	
MB	822.6 m	+5.889	+5.629	+5.089	

 POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:3000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

 : Elevasi muka saluran
 : Elevasi muka air
 : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

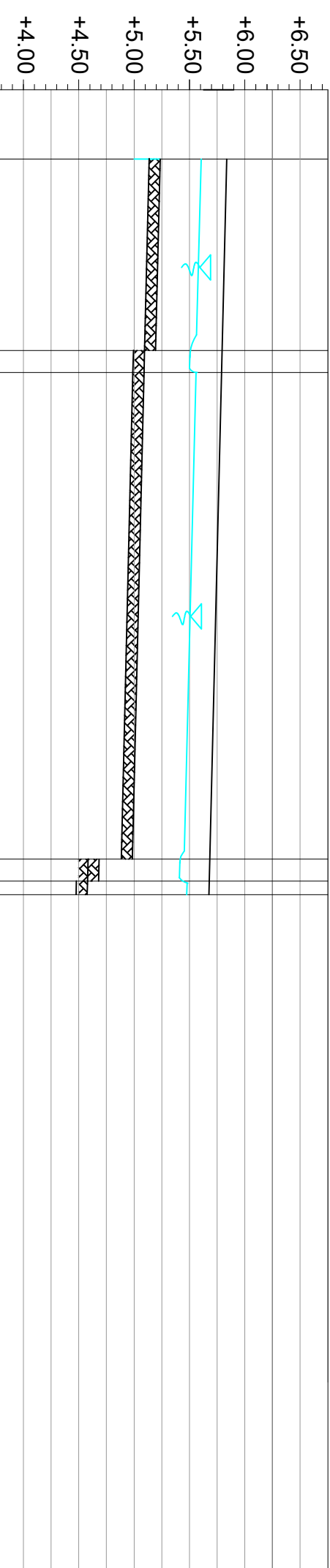
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

10	27
----	----

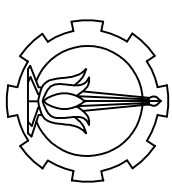


Titik	P 2.4	P 2.3	P 2.1	P 2	P 1
Jarak	0 m	69.3 m	77.3 m	253.3 m	266.2 m
Eiv. Muka Saluran	+5.836	+5.794	+5.794	+5.684	+5.679
Eiv. Muka Air	+5.606	+5.564	+5.504	+5.414	+5.409
Eiv. Dasar Saluran	+5.236	+5.194	+5.094	+4.984	+4.979
Kemiringan Saluran (i)					

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
----- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

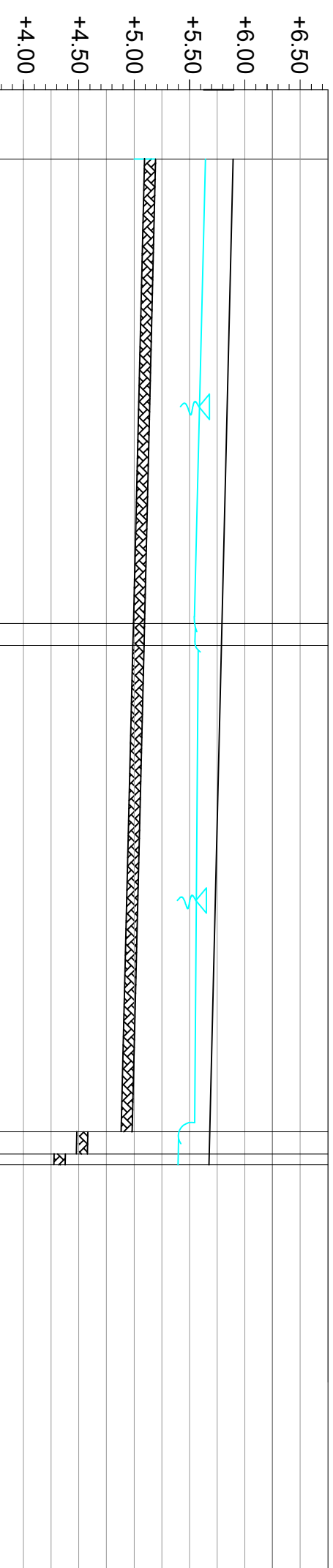
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

1127

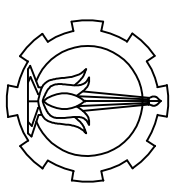


Titik	Q 2.5	Q 2.3	Q 2.1	Q 2	Q 1
Jarak	0 m	168 m	176 m	352 m	363.9 m
Eiv. Muka Saluran	+5.894	+5.794	+5.794	+5.683	+5.683
Eiv. Muka Air	+5.644	+5.544	+5.544	+5.403	+5.403
Eiv. Dasar Saluran	+5.194	+5.094	+5.094	+4.983	+4.983
Kemiringan Saluran (i)					

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

- : Elevasi muka saluran
- : Elevasi muka air
- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

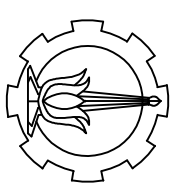
1227



Jarak	N1.15	N1.13	N1.11	N1.9N1.7	N1.5 N1.3	N1.2 N1	N
	0 m	62.7 m	70.7 m	129.1 m	189.1 m	249.1 m	296 m
Eiv. Muka Saluran	+5.854	+5.816	+5.816	+5.776	+5.740	+5.704	+5.676
Eiv. Muka Air	+5.564	+5.526	+5.556	+5.496	+5.440	+5.474	+5.396
Eiv. Dasar Saluran	+5.154	+5.016	+5.011	+4.876	+4.640	+4.604	+4.576
Kemiringan Saluran (i)							

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:	<p>— : Elevasi muka saluran</p> <p>— : Elevasi muka air</p> <p>----- : Elevasi dasar saluran</p>
-------------	--



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

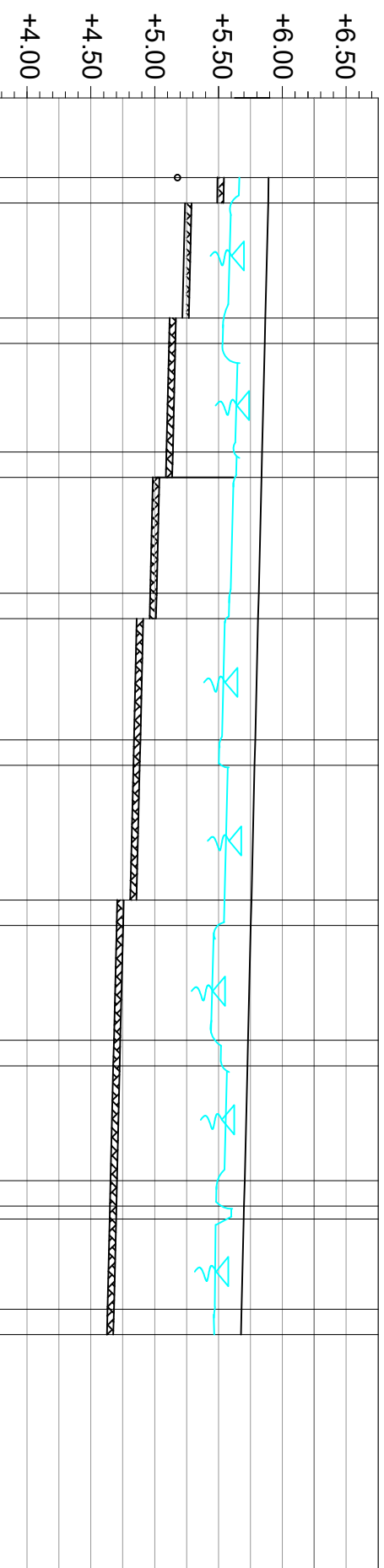
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO JUMLAH

13 27

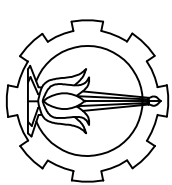


Titik	0 m	8 m	44 m	52 m	86 m	94 m	130.3 m	138.3 m	176.3 m	184.3 m	194.3 m	194.3 m	132.3 m	168.3 m	176.3 m	212.3 m	220.3 m	223.8 m	252.1 m	260.1 m	
Elv. Muka Saluran	+5.893	+5.889	+5.867	+5.867	+5.842	+5.842	+5.815	+5.815	+5.788	+5.788	+5.783	+5.783	+5.758	+5.731	+5.731	+5.705	+5.705	+5.698	+5.681	+5.681	
Elv. Muka Air	+5.663	+5.659	+5.577	+5.537	+5.642	+5.637	+5.595	+5.585	+5.528	+5.508	+5.503	+5.573	+5.548	+5.441	+5.521	+5.545	+5.485	+5.478	+5.461	+5.471	
Elv. Dasar Saluran	+5.543	+5.539	+5.267	+5.167	+5.142	+5.137	+5.015	+5.015	+4.888	+4.888	+4.883	+4.883	+4.858	+4.731	+4.726	+4.705	+4.705	+4.698	+4.681	+4.681	
Kemiringan Saluran (i)	0.0006																				

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

- : Elevasi muka saluran
- v— : Elevasi muka air
- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

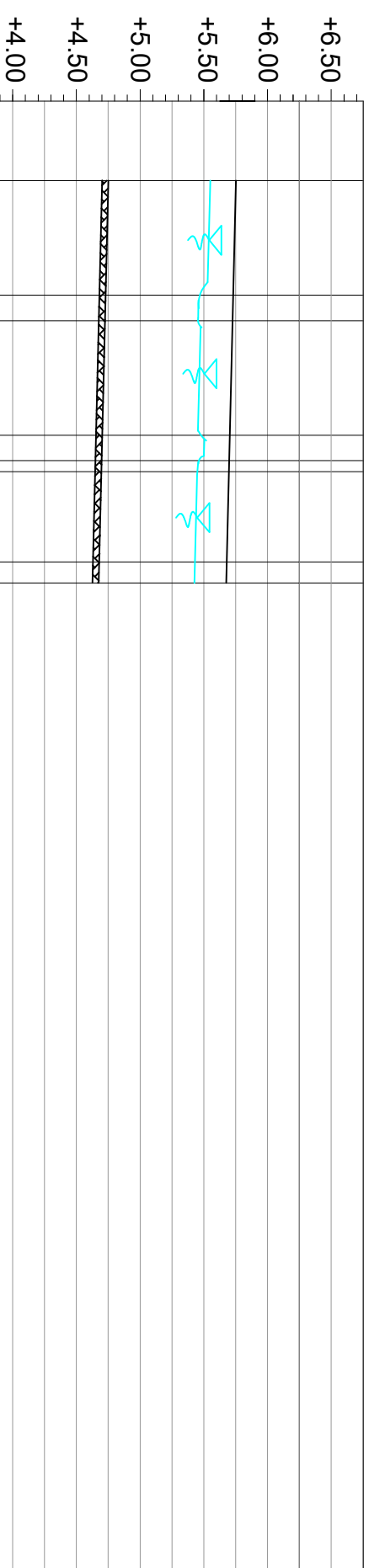
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

14	27
----	----

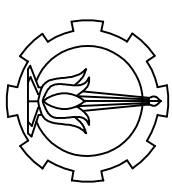


Titik	B 3.6	B 3.5	B 3.2	B 3.1	B 2	B 3	B 1	B
Jarak	0 m	36 m	44 m	80 m	91.5 m	119.8 m	126.4 m	
Elv. Muka Saluran	+5.752	+5.730	+5.725	+5.704	+5.699	+5.697	+5.680	
Elv. Muka Air	+5.552	+5.460	+5.475	+5.454	+5.499	+5.457	+5.430	
Elv. Dasar Saluran	+4.752	+4.730	+4.725	+4.704	+4.704	+4.699	+4.680	
Kemiringan Saluran (i)								

 POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
----- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

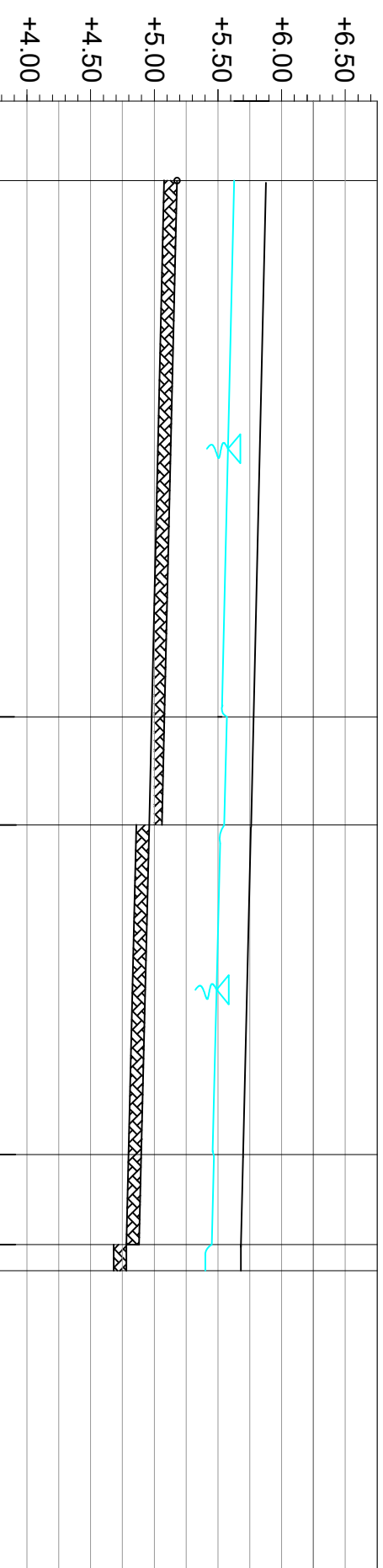
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

15	27
----	----






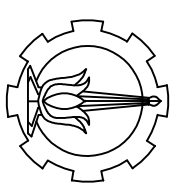
Titik	C 2.5	C 2.4	C 2.2	C 2	C 1 C
Jarak	0 m	164.5 m	198.5 m	302 m	330.3 m 338.5 m
Elv. Muka Saluran	+5.879	+5.780	+5.760	+5.698	+5.681
Elv. Muka Air	+5.629	+5.570	+5.550	+5.468	+5.451
Elv. Dasar Saluran	+5.179	+5.080	+4.960	+4.898	+4.776
Kemiringan Saluran (i)					

0.0006

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

 : Elevasi muka saluran
 : Elevasi muka air
 : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

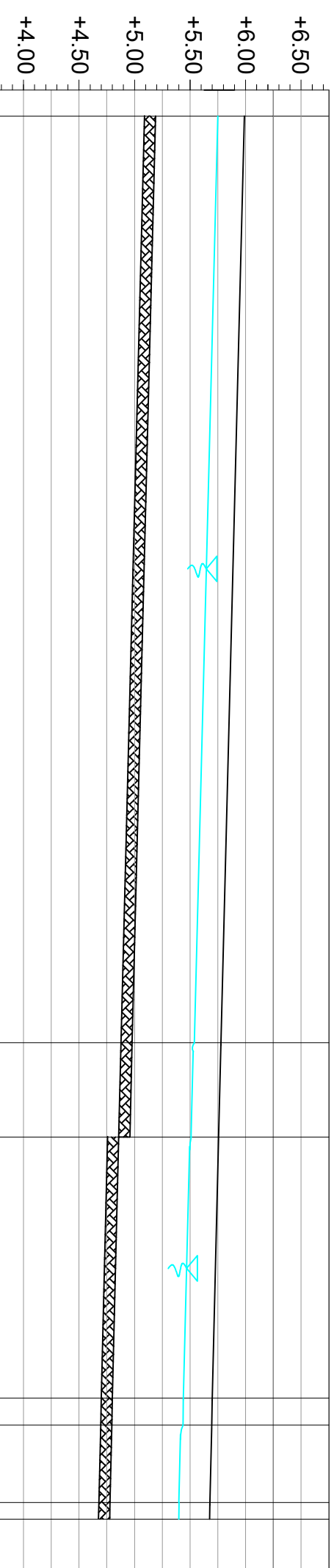
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------




16	27
----	----

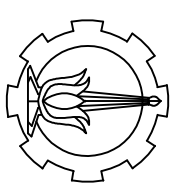


Titik	D 2.7	D 2.5	D 2.3	D 2.1	D 2	D 1 D
Jarak	0 m	350.3 m	394.3 m	478.5 m	488.2 m	516.2 m 488.2 m
Eiv. Muka Saluran	+5.989	+5.778	+5.758	+5.702	+5.696	+5.679
Eiv. Muka Air	+5.749	+5.528	+5.508	+5.442	+5.436	+5.399
Eiv. Dasar Saluran	+5.189	+4.978	+4.958	+4.802	+4.796	+4.779
Kemiringan Saluran (i)	0.0006					

 POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

 : Elevasi muka saluran
 : Elevasi muka air
 : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

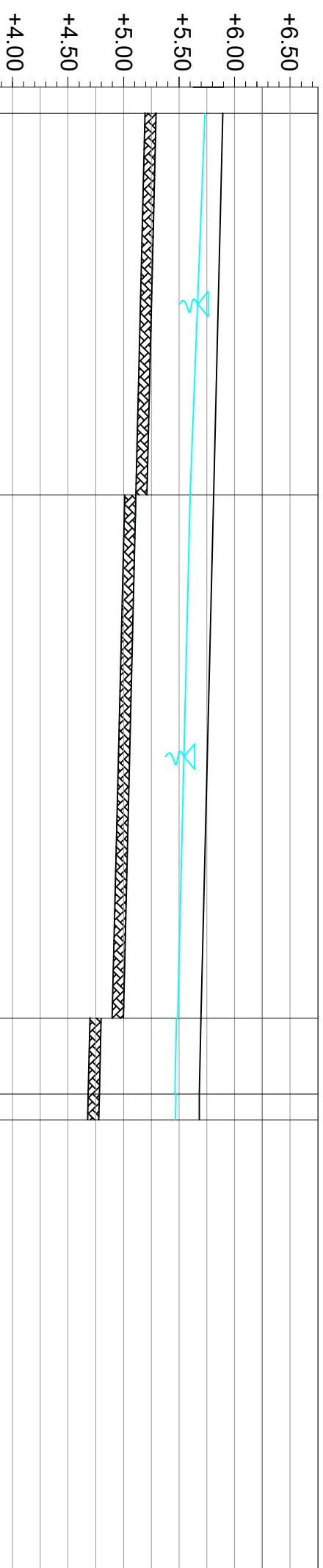
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH

1827



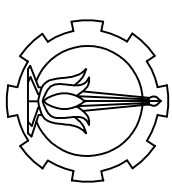
Titik	G 2.6	G 2.5	G 2	G 1	G
Jarak	0 m	137.7 m	326.3 m	353.7 m	363 m
Eiv. Muka Saluran	+5.894	+5.811	+5.698	+5.682	
Eiv. Muka Air	+5.684	+5.601	+5.488	+5.462	
Eiv. Dasar Saluran	+5.294	+5.601	+5.478	+5.472	
Kemiringan Saluran (i)					

0.0006

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
- - - : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

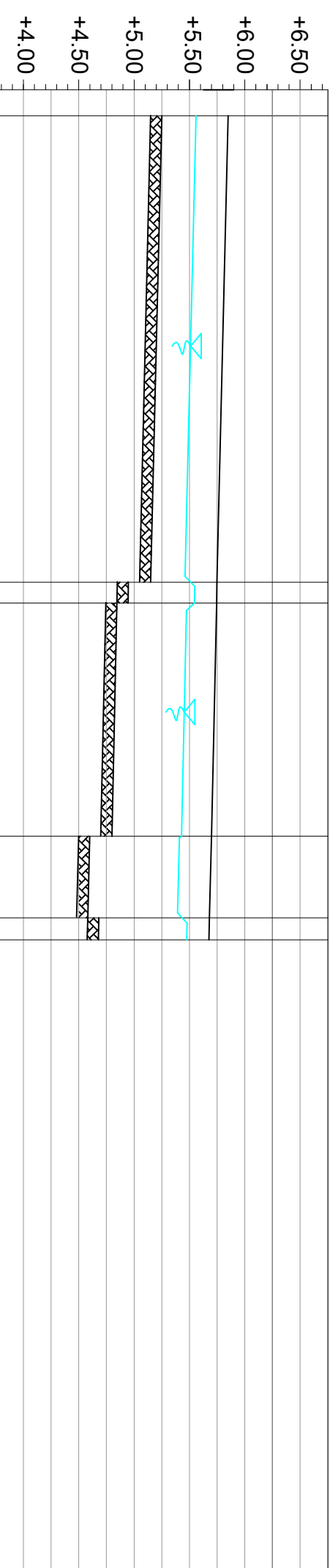
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

19	27
----	----

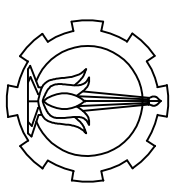


Titik	H 2.4	H 2.3 H 2.2	H 2	H 1 H		
Jarak	0 m	168.75 m	176.25 m	253.18 m	282.68 m	300.68 m
Eiv. Muka Saluran	+5.850	+5.749	+5.749	+5.699	+5.681	+5.681
Eiv. Muka Air	+5.560	+5.456	+5.456	+5.429	+5.391	+5.481
Eiv. Dasar Saluran	+5.250	+5.456	+5.456	+5.409	+5.481	+5.476
Kemiringan Saluran (i)	0.0006					

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

- : Elevasi muka saluran
- : Elevasi muka air
- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

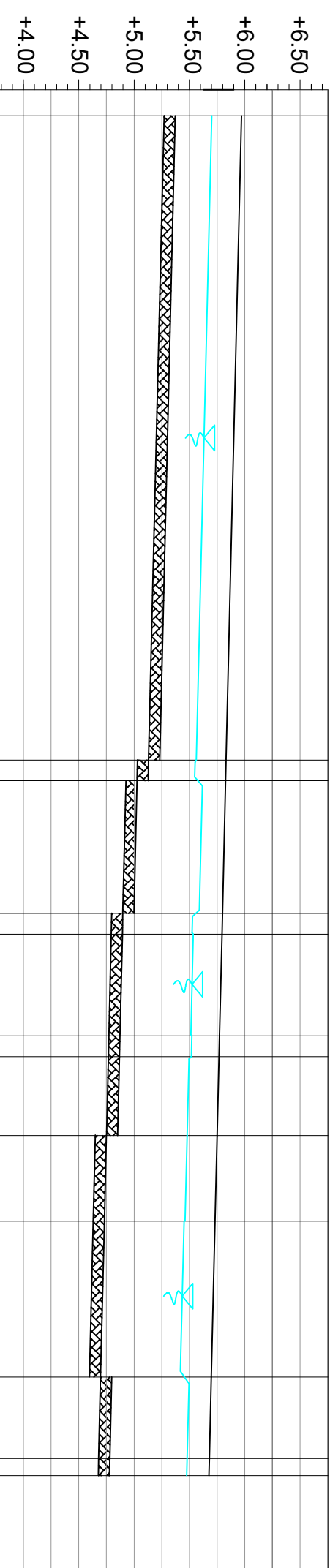
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

2027

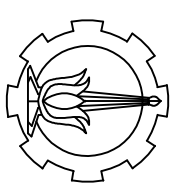


Titik	12.29	12.27	12.24	12.23	12.17	12.13	12.12	12.7	12.1	12	11.11
Jarak	0 m	233.1 m	240.6 m	288.6 m	296.1 m	332.9 m	340.4 m	368.9 m	399.9 m	456.3 m	485.8 m
Eiv. Muka Saluran	+5.971	+5.831	+5.831	+5.798	+5.798	+5.772	+5.767	+5.750	+5.731	+5.697	+5.680
Eiv. Muka Air	+5.701	+5.561	+5.551	+5.528	+5.524	+5.512	+5.517	+5.480	+5.461	+5.417	+5.480
Eiv. Dasar Saluran	+5.371	+5.131	+5.127	+4.998	+4.894	+4.872	+4.867	+4.750	+4.731	+4.687	+4.780
Kemiringan Saluran (i)	0.0006										

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

- : Elevasi muka saluran
- : Elevasi muka air
- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

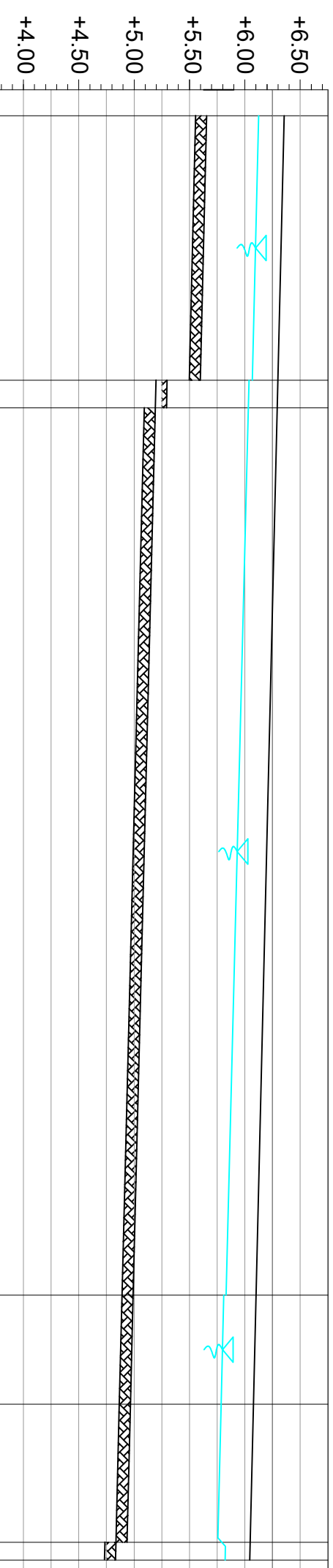
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

21	27
----	----



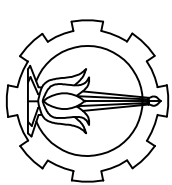
Titik	MD10	MD9	MD8	MD7	MD6	MD3 MD0
Jarak	0 m	95.7 m	105.7 m	442.4 m	481.8 m	531.8 m 538.2 m
Eiv. Muka Saluran	+6.355	+6.298	+6.298	+6.090	+6.066	+6.036
Eiv. Muka Air	+6.125	+6.038	+6.032	+5.830	+5.786	+5.756
Eiv. Dasar Saluran	+5.655	+5.298	+5.292	+4.990	+4.966	+4.836
Kemiringan Saluran (i)						

0.0006

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
- - - : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

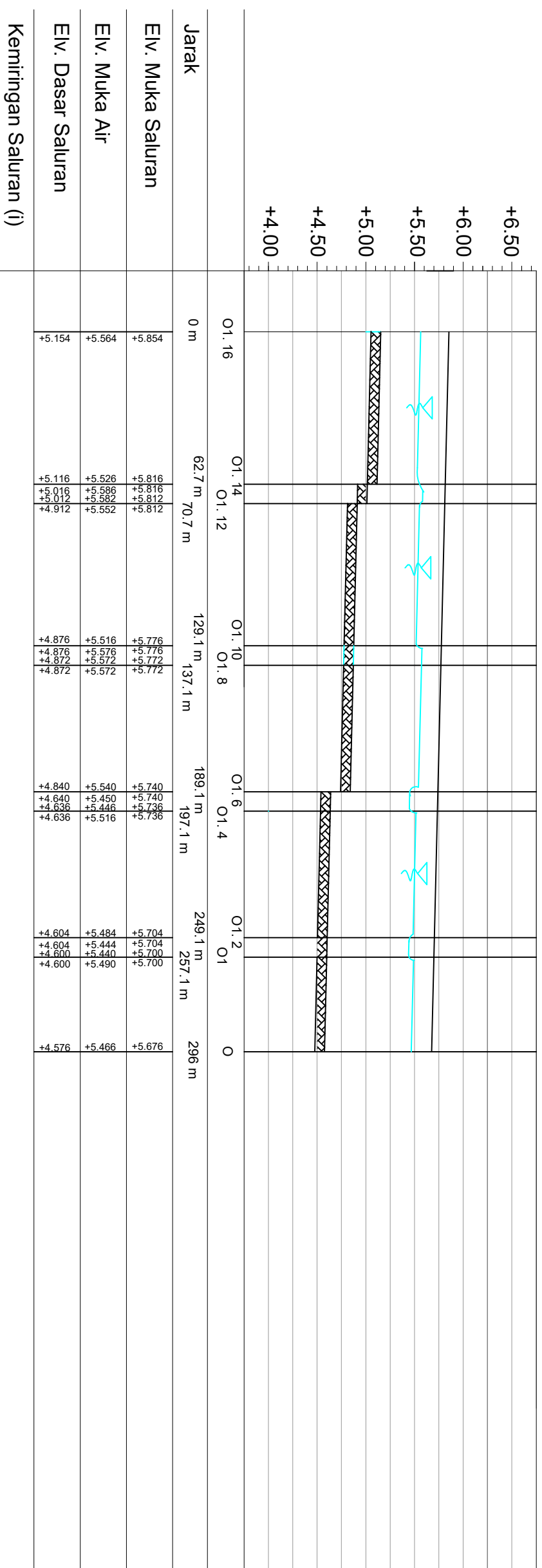
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

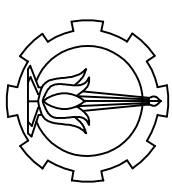
2227



POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

- : Elevasi muka saluran
- : Elevasi muka air
- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

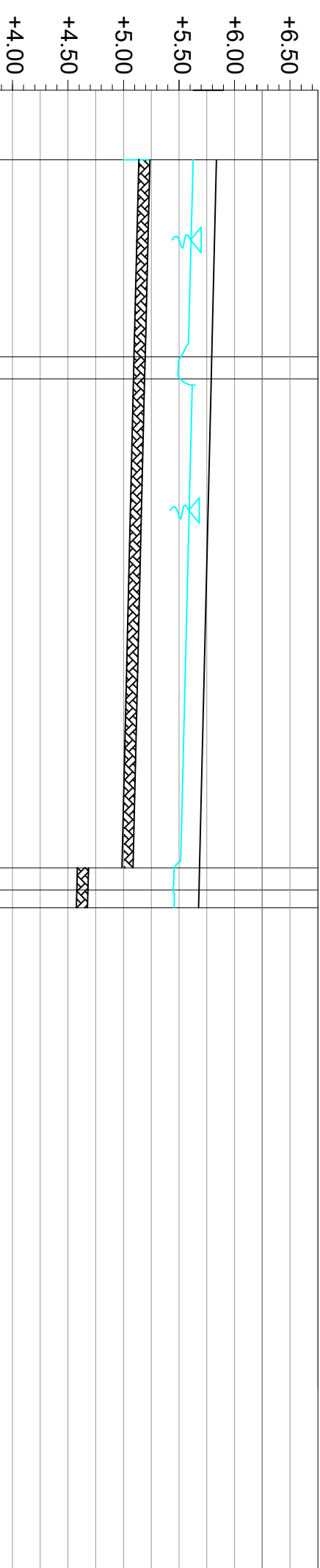
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH

2327

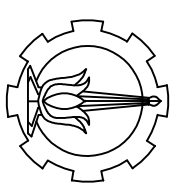


Jarak	T2.8	T2.6	T2.4	T2.11T
0 m		71 m	79 m	
Eiv. Muka Saluran	+5.838	+5.795	+5.795	+5.685
Eiv. Muka Air	+5.628	+5.495	+5.620	+5.685
Eiv. Dasar Saluran	+5.238	+5.195	+5.195	+5.456
Kemiringan Saluran (i)				

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
----- : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

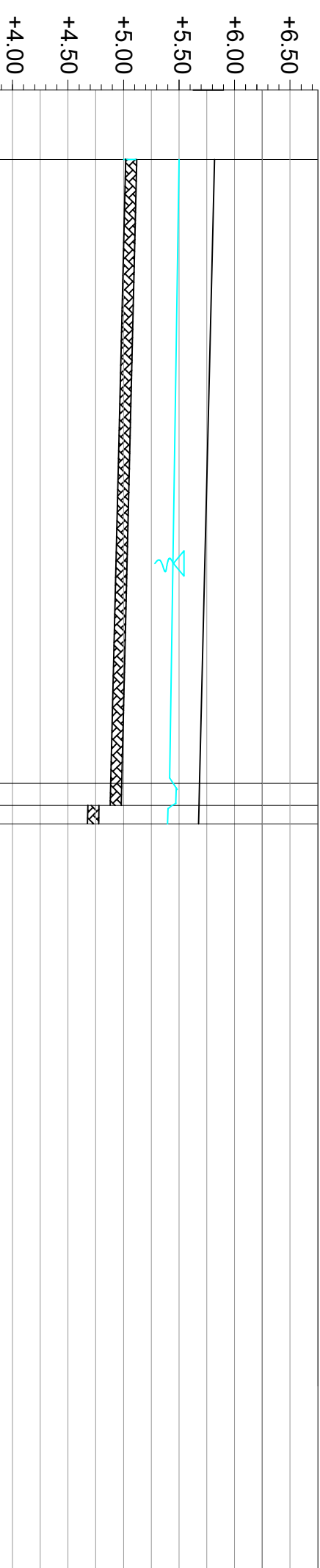
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

24	27
----	----



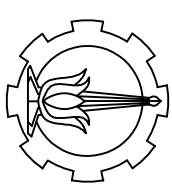
Jarak	U2.1	U2 U1 U
	0 m	225.1 m 239.8 m
Eiv. Muka Saluran	+5.820	+5.685
Eiv. Muka Air	+5.550	+5.685
Eiv. Dasar Saluran	+5.120	+5.680
Kemiringan Saluran (i)		+5.676

	+5.415	+4.985
	+5.475	+4.985
	+5.470	+4.985
	+5.400	+4.780
	+5.396	+4.776

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

—	: Elevasi muka saluran
—	: Elevasi muka air
-----	: Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

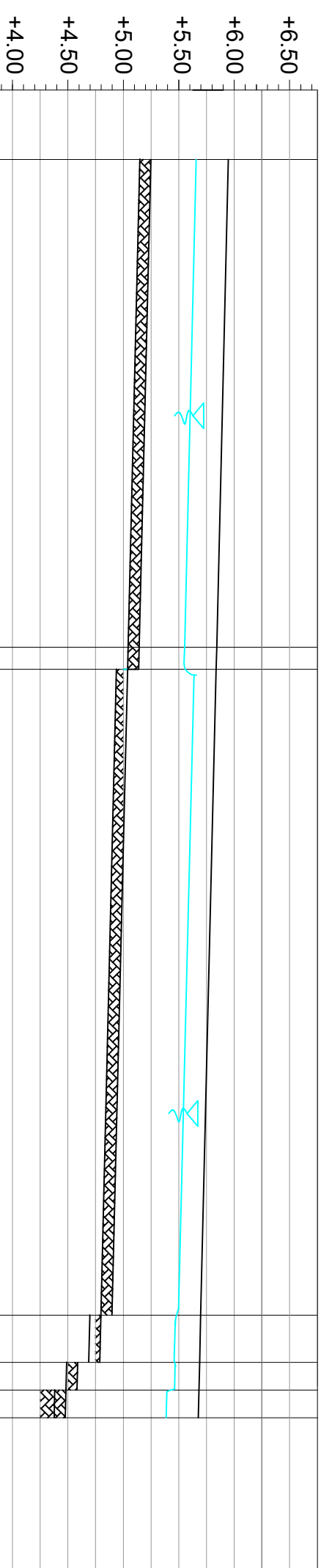
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------




2527

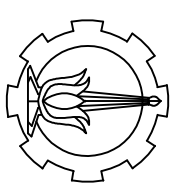


Jarak	V3.5	V3.3 V3.1	V3	V2	V1	V
Eiv. Muka Saluran	+5.948	+5.843	+5.688	+5.688	+5.682	+5.676
Eiv. Muka Air	+5.658	+5.553	+5.498	+5.458	+5.462	+5.386
Eiv. Dasar Saluran	+5.248	+5.143	+4.898	+4.788	+4.582	+4.476
Kemiringan Saluran (i)						

 POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

 : Elevasi muka saluran
 : Elevasi muka air
 : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

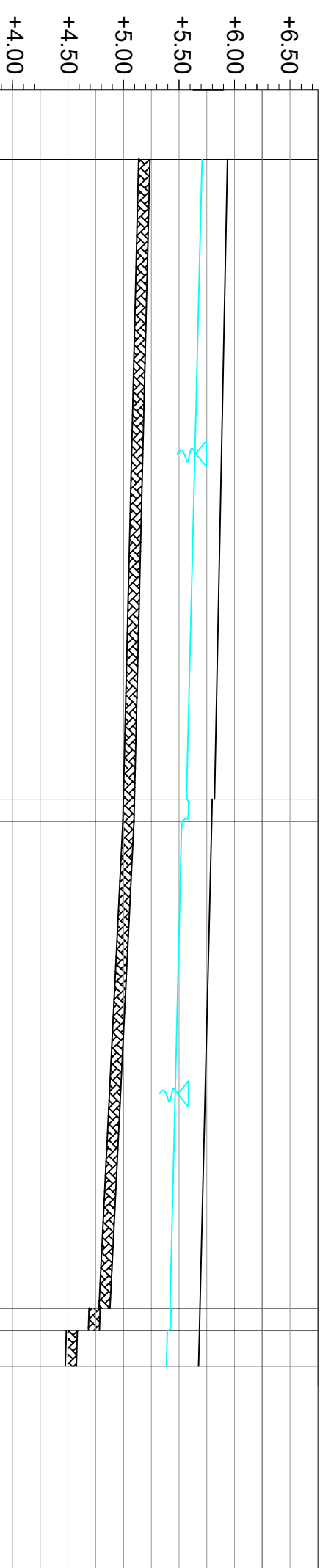
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------

2627

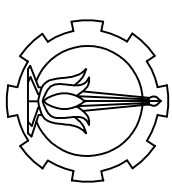


Jarak	W2.5	W2.3	W2.1	W2	W1	W
Eiv. Muka Saluran	+5.937	+5.820	+5.799	+5.689	+5.689	+5.676
Eiv. Muka Air	+5.707	+5.589	+5.524	+5.429	+5.394	+5.386
Eiv. Dasar Saluran	+5.237	+5.099	+4.994	+4.889	+4.789	+4.576
Kemiringan Saluran (i)						

POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

— : Elevasi muka saluran
— : Elevasi muka air
— : Elevasi dasar saluran



PROGRAM STUDI S1
TEKNIK SIPIL
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER
SURABAYA
2018

TUGAS

Perencanaan Sistem
Drainase Perumahan
Grand Pakuwon
Surabaya

NAMA GAMBAR

Potongan Memanjang
Saluran

DOSEN PEMBIMBING

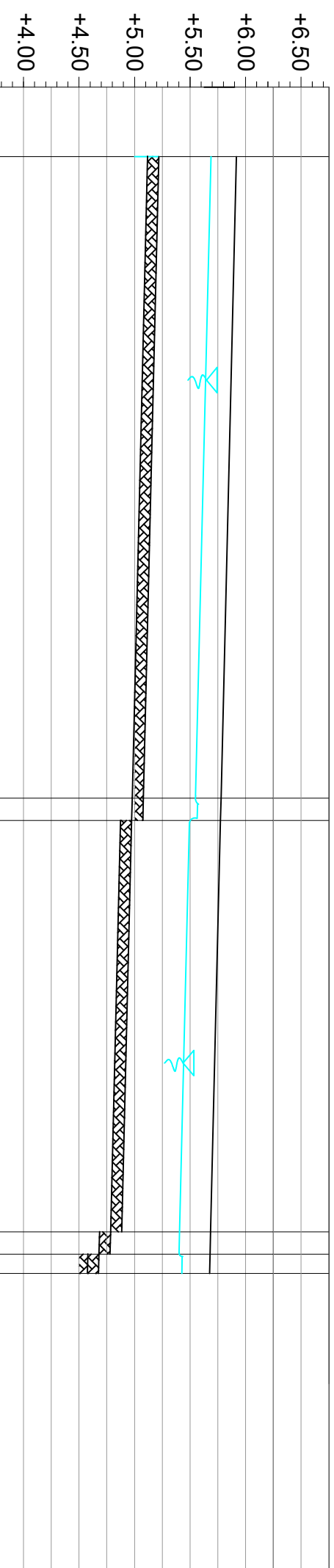
Prof. Dr. Ir. Nadjadjil Anwar,
M.Sc.
Mahendra Andiek Maulana,
S.T., M.T.

NAMA MAHASISWA

Reza Rachmadhani
Hermawan
03111645000059

NO	JUMLAH
----	--------




27	27
----	----



Jarak	X2.5	X2.3 X2.1	X2 X1 X
Eiv. Muka Saluran	+5.918	+5.779 +5.779 +5.774	+5.685 +5.685 +5.680 +5.676
Eiv. Muka Air	+5.688	+5.549 +5.569 +5.564 +5.494	+5.405 +5.405 +5.430 +5.426
Eiv. Dasar Saluran	+5.218	+5.079 +5.079 +5.074 +4.974	+4.885 +4.785 +4.780 +4.680 +4.676
Kemiringan Saluran (i)			

 POTONGAN MEMANJANG SALURAN
SKALA HORIZONTAL 1:2000
SKALA VERTIKAL 1:50

Keterangan:

	: Elevasi muka saluran
	: Elevasi muka air
	: Elevasi dasar saluran



Form AK/TA-04
rev01

PROGRAM STUDI S-1 JURUSAN TEKNIK SIPIL FTSP - ITS
LEMBAR KEGIATAN ASISTENSI TUGAS AKHIR (WAJIB DIISI)

Jurusan Teknik Sipil Lt.2, Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111
Telp.031-5946094, Fax.031-5947284



NAMA PEMBIMBING	: Prof. Dr. Ir. MAJIDJI ANWAR, MSc. MAHENDRA ANDIEK MAULANA ST., MT
NAMA MAHASISWA	: REZA RACHMADHANI HERMAWAN
NRP	: 03111 645 00059
JUDUL TUGAS AKHIR	: PERENCANAAN DRAINASE PERUMAHAN GRAND PAKUWON SURABAYA
TANGGAL PROPOSAL	:
NO. SP-MMTA	:

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF ASISTEN
		REALISASI	RENCANA MINGGU DEPAN	
		<p>1) Menambahi poligon thirssen pada penjelasan Sta hjan yang berpergreh. Lanjut perhitungan dimensi</p> <p>2) X Apartemen dan mall di distakan di bagian dalam</p> <p>+ gunakan volume sesuai hitungan yang terdapat brosur</p> <p>3)</p>		<p><i>[Signature]</i></p> <p><i>[Signature]</i></p> <p><i>[Signature]</i></p>
			<p>3) X berikan gam bar nokas, air pada potongan memanjang</p> <p>X tambahkan h air pada potongan c.d.tch</p>	<p><i>[Signature]</i></p>



Form AK/TA-04
16/01

PROGRAM STUDI S-1 JURUSAN TEKNIK SIPIL FTSP - ITS
LEMBAR KEGIATAN ASISTENSI TUGAS AKHIR (WAJIB DIISI)
Jurusan Teknik Sipil It.2, Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111
Telp.031-5946094, Fax.031-5947284



NAMA PEMBIMBING	: Prof. Dr. Ir. MADJADDI ANWAR, M.Sc.
NAMA MAHASISWA	: REZA RACHMADHANG HERMAWAN
NRP	: 0311695000059
JUDUL TUGAS AKHIR	: PERENCANAAN SISTEM DRAINASE PERUMAHAN GRAND PAKUWON SURABAYA
TANGGAL PROPOSAL	:
NO. SP-MMTA	:

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF ASISTEN
		REALISASI	RENCANA MINGGU DEPAN	
1	15/5 2018	1) Bqri alasan kenapa menggunakan Vign atau tidak 2) Lanjutkan dengan dimensi	- Bqri alasan - kenapa ada apartemen, mall atau hotel ada harus bersifat green - Alasan U-ditel	nt
	7/6 2018	D) Perhitungan TC	- Draft TA	nt
	22/6 18	Potongan dan ke menyis	Pot. Memajang dan Valen tabel U-ditel.	nt

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS TEKNIK SIPIL, LINGKUNGAN DAN KEBUMIHAN
PROGRAM SARJANA LINTAS JALUR
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL FTSLK - ITS

**BERITA ACARA PENYELENGGARAAN UJIAN
SEMINAR DAN LISAN
TUGAS AKHIR**

Pada hari ini **Rabu** tanggal **11 Juli 2018** jam **09.00 WIB** telah diselenggarakan **UJIAN SEMINAR DAN LISAN TUGAS AKHIR** Program Sarjana Lintas Jalur Departemen Teknik Sipil FTSLK-ITS bagi mahasiswa:



NRP	Nama	Judul Tugas Akhir
03111645000059	Reza Rachmadhani Hermawan	Perencanaan Sistem Drainase Perumahan Grand Pakuwon Surabaya

Dengan Hasil :

<input type="checkbox"/> Lulus Tanpa Perbaikan	<input type="checkbox"/> Mengulang Ujian Seminar dan Lisan
<input checked="" type="checkbox"/> Lulus Dengan Perbaikan	<input type="checkbox"/> Mengulang Ujian Lisan

Dengan perbaikan/penyempurnaan yang harus dilakukan adalah :

- + skala gambar td, ts (hidrograf)
- + paragraf ke-III abstrak berisi hasil (debit limpasan deribing, rencana, kapasitas K. kandungan, debit yg bisa dibuang ke kandungan)
- + keterangan masuknya air limpasan ke saluran melalui street inlet/ terbuka.

Tim Penguji (Anggota)	Tanda Tangan
Dr. Ir. Wasis Wardoyo, MSc	
Nastasia Festy Margini, ST. MT	

Surabaya, 11 Juli 2018
Dosen Pembimbing I
(Ketua)


Prof. Dr. Ir. Nadjadi Anwar, MSc

Dosen Pembimbing 2
(Sekretaris)


Mahendra Andiek Maulana, ST. MT

Dosen Pembimbing 3
(Sekretaris)

BIODATA PENULIS



Penulis bernama lengkap Reza Rachmadhani Hermawan, merupakan anak pertama dari 3 bersaudara. Lahir di Surabaya pada tanggal 26 Juni 1995. Penulis telah menempuh Pendidikan formal di TK Kediri, SD Negeri Kebraon II, SMP Negeri 24 Surabaya, SMA Swasta Giki II. Setelah lulus dari SMA pada tahun 2013, penulis mengikuti ujian masuk Diploma ITS dan diterima di jurusan terdaftar dengan NRP 3113030116.

Dijurusan Diploma III Teknik Sipil, penulis mengambil bidang studi Bangunan Transportasi. Setelah lulus dari Diploma III Teknik Sipil, penulis mengikuti Seleksi Masuk ITS (SMITS) program Lintas Jalur dan terdaftar sebagai mahasiswa dengan NRP 03111645000059. Dijurusan Teknik Sipil ini penulis mengambil bidang studi Hidroteknik. Penulis bias dihubungi via email rezarachmadhanihermawan@gmail.com