



TUGAS AKHIR – RC18-4803

**ANALISA KINERJA PROYEK MENGGUNAKAN
EARNED VALUE METHOD (STUDI KASUS:
GEDUNG TELKOM GROUP MANYAR)**

Audira Loicha Amanda
NRP. 03111640000102

Dosen Pembimbing I
Farida Rachmawati, ST., MT.

Dosen Pembimbing II
Ir. Retno Indryani, ST., MT.

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2020



TUGAS AKHIR – RC18-4803

**ANALISA KINERJA PROYEK MENGGUNAKAN
EARNED VALUE METHOD (STUDI KASUS:
GEDUNG TELKOM GROUP MANYAR)**

Audira Loicha Amanda
NRP. 03111640000102

Dosen Pembimbing I
Farida Rachmawati, ST., MT.

Dosen Pembimbing II
Ir. Retno Indryani, ST., MT.

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2020



FINAL PROJECT – RC18-4803

**PROJECT PERFORMANCE ANALYSIS USING
EARNED VALUE METHOD (CASE STUDY:
TELKOM MANYAR GROUP BUILDING)**

Audira Loicha Amanda
NRP. 03111640000102

Principal Supervisor
Farida Rachmawati, ST., MT.

Associate Supervisor
Ir. Retno Indryani, ST., MT.

CIVIL ENGINEERING DEPARTEMENT
Faculty of Civil Engineering, Planning, and Earth
Sepuluh Nopember Institute of Thechnology
Surabaya
2020

ANALISA KINERJA PROYEK MENGGUNAKAN *EARNED VALUE METHOD* (STUDI KASUS: GEDUNG TELKOM GROUP MANYAR)

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada
Bidang Studi Manajemen Konstruksi
Program Studi S-1 Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Sipil, Perencanaan, dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

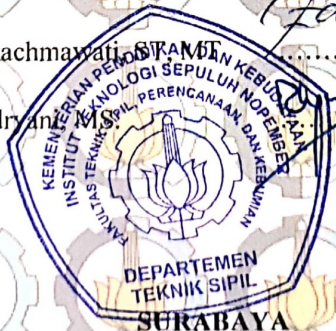
Oleh:

AUDIRA LOICHA AMANDA

NRP. 031116 40000 102

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir:

1. Dr. Farida Rachmayati, ST, MT, M.Eng. (Pembimbing I)
2. Ir. Retno Indryani, MS, M.Eng. (Pembimbing II)



JANUARI, 2020

ANALISA KINERJA PROYEK MENGGUNAKAN EARNED VALUE METHOD (STUDI KASUS: GEDUNG TELKOM GROUP MANYAR)

Nama Mahasiswa : Audira Loicha Amanda
NRP : 03111640000102
Jurusan : Teknik Sipil FTSPK – ITS
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Farida Rachmawati, ST, MT.
2. Ir. Retno Indryani, MS

Abstrak

Proyek pembangunan Gedung Telkom Group Manyar dijadwalkan harus selesai dalam kurun waktu 665 hari. Agar proyek dapat diselesaikan dengan baik dan untuk menghindari terjadinya hal-hal yang menghambat tujuan proyek, maka dalam pelaksanaannya diperlukan pengawasan dan pengendalian. Pengendalian proyek dibutuhkan untuk mengetahui dan mengantisipasi kemungkinan buruk yang akan terjadi pada proyek sehingga dapat diambil tindakan yang tepat. Sebelum pengendalian dilakukan, perlu diketahui terlebih dahulu kinerja proyek yang telah berlangsung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja proyek dari segi biaya dan waktu.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Earned Value Method yang merupakan salah satu cara untuk mengetahui perkembangan proyek dengan membentuk tiga indikator, yaitu Planned Value, Earned Value, dan Actual Cost. Analisa dimulai dengan melakukan pengamatan langsung ke proyek, dan juga pengambilan data. Data yang didapatkan dari proyek antara lain jadwal rencana proyek, laporan kemajuan proyek, rencana anggaran biaya, dan laporan keuangan proyek. Dari hasil analisa dapat diketahui kinerja biaya dan waktu proyek. Selain itu dapat diperkirakan kebutuhan biaya dan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan.

Analisa kinerja ditinjau selama 4 bulan yaitu dari bulan Juli hingga bulan Oktober (minggu ke-75 hingga minggu ke-92). Hasil analisa pada akhir peninjauan di bulan Oktober menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan lebih rendah dari yang dianggarkan dan waktu pelaksanaannya lebih lama dari yang direncanakan dengan nilai $CPI = 1.0145$ ($CPI > 1$) dan nilai $SPI = 0.7299$ ($SPI < 1$). Hasil perkiraan biaya akhir proyek sebesar Rp 269,357,696,236.94 dengan perkiraan waktu penyelesaian proyek 130 minggu yang berarti lebih lambat dari jadwal yang direncanakan.

Kata kunci : *Actual Cost, Earned Value, Planned Value*

PROJECT PERFORMANCE ANALYSIS USING EARNED VALUE METHOD (CASE STUDY: TELKOM MANYAR GROUP BUILDING)

Student Name : Audira Loicha Amanda
NRP : 03111640000102
Departement : Civil Engineering FTSPK – ITS
Principal Supervisor : Dr. Farida Rachmawati, ST, MT.
Associate Supervisor : Ir. Retno Indryani, MS

Abstract

The construction project of the Telkom Group Manyar building is scheduled to be completed within 665 days. Project controlling is needed to ensure the project run in the planned cost and time. One of project controlling method is EVM, which measure project time and cost. This method is able to measure current project performance as well as to conduct project performance forecasting. The purpose of this study is to determine project performance in terms of cost and time.

The method uses three indicators namely Planned Value, Earned Value, and Actual Cost. Data collection was conducted by project investigation and observation. Secondary data was also gathered such as planned schedules, project progress reports, budget plans, and project financial reports. From the analysis results, were obtained the cost and time performance of the project. Furthermore, it can be predicted cost and time requirements to complete the work.

Performance analysis was reviewed for 4 months, from July to October (75th week to 92nd week). The results of the analysis at the end of the review in October showed that the costs incurred were lower than budgeted and the implementation time was longer than planned with a CPI value = 1.0145 (CPI > 1) and an SPI value of 0.7299 (SPI < 1). The estimated results of the project's final cost of Rp 269,357,696,236.94 with an estimated

project completion time of 130 weeks which means it was behind than the planned schedule.

Keyword : *Actual Cost, Earned Value, Planned Value*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia Nya-lah Penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir yang berjudul “Analisa Kinerja Proyek Menggunakan *Earned Value Method* (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Telkom Group Manyar”).

Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana 1 Departemen Teknik Sipil di Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Selama mengikuti pendidikan S1 Teknik Sipil sampai dengan proses penyelesaian Tugas Akhir, penulis ingin berterimakasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan fasilitas, membantu, membina dan membimbing penulis yaitu khususnya kepada:

1. Ibu Dr. Farida Rachmawati, ST, MT., dan Ibu Retno Indryani, MS. selaku dosen konsultasi yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penyusunan tugas akhir ini.
2. Prof. Ir. Indrasurya B. Mochtar, MSc, Ph.D selaku dosen wali.
3. Bapak / Ibu Dosen khususnya Departemen Teknik Sipil di Institut Teknologi Sepuluh Nopember yang telah membekali penulis dengan beberapa disiplin ilmu yang berguna.
4. Segenap Karyawan PT. WIKA Gedung, Tbk di Proyek Pembangunan TELKOM Group Manyar yang selalu memberikan dukungan dan kemudahan dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman angkatan 2016 Mahasiswa Departemen Teknik Sipil Institut Teknologi Sepuluh Nopember, yang telah banyak berdiskusi dan bekerjasama dengan penulis.
6. Orangtua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doanya.

Penulis menyadari, Tugas Akhir ini masih banyak kelemahan dan kekurangannya. Karena itu kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati, mudah – mudahan keberadaan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kita.

Surabaya, Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Abstrak	iii
Abstract	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Definisi dan Batasan Proyek	5
2.2 Pengendalian Proyek	5
2.3 <i>Earned Value Method</i>	6
(Sumber : Project Management Institute, 2017).....	8
2.3.1 Analisa Kinerja Biaya dan Waktu	8
2.3.2 Estimasi Biaya dan Waktu Akhir Pekerjaan	11
BAB III METODOLOGI	13
3.1 Rencana Penelitian	13
3.2 Data Proyek	13
3.2.1 Data Primer	13
3.2.2 Data sekunder	13
3.3 Metode Analisa	14
3.3.1 Penentuan Hasil Analisa Biaya dan waktu	14
3.3.2 Analisa Kinerja Biaya dan Waktu	15

3.3.3	Estimasi Biaya dan Waktu Akhir Pekerjaan.....	16
3.4	Diagram Alur.....	16
BAB IV	DATA DAN ANALISA	19
4.1	Gambaran Umum Proyek	19
4.1.1	Data Umum Proyek.....	20
4.1.2	Jadwal Proyek.....	21
4.2	Analisa Kinerja Proyek.....	21
4.2.1	Perhitungan <i>Planned Value</i> (PV)	21
4.2.2	Perhitungan <i>Earned Value</i> (EV).....	23
4.2.3	Perhitungan <i>Actual Cost</i> (AC).....	24
4.2.4	Analisa Kinerja Proyek dari Segi Biaya.....	36
4.2.5	Analisa Kinerja Proyek dari Segi Waktu.....	38
4.3	Analisa Biaya dan Waktu Pekerjaan Tersisa	40
4.3.1	Perhitungan <i>Estimate to Complete</i> (ETC).....	40
4.3.2	Perhitungan <i>Estimate at Completion</i> (EAC).....	40
4.3.3	Perhitungan <i>Time Estimated</i> (TE).....	43
4.4	Pembahasan Kinerja Proyek dari Segi Biaya dan Waktu	45
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Earned Value, Planned Value, and Actual Cost</i>	8
Gambar 3.1	Diagram Alur.....	18
Gambar 4.1	Lokasi Proyek.....	19
Gambar 4.2	Proyek Pembangunan Gedung Telkom Group Manyar.....	20
Gambar 4.3	Grafik <i>Planned Value</i> (PV).....	22
Gambar 4.4	Grafik <i>Earned Value</i> (EV).....	24
Gambar 4.5	Grafik Hubungan antara Biaya Langsung, Biaya Tidak Langsung, dan <i>Actual Cost</i>	35
Gambar 4.6	Grafik nilai <i>Estimate at Completion</i> (EAC).....	43
Gambar 4.7	Grafik nilai <i>Time Estimate</i> (TE).....	44
Gambar 4.8	Grafik Hubungan antara PV, EV, dan AC.....	45
Gambar 4.9	Grafik Hubungan antara CV dan SV.....	46
Gambar 4.10	Grafik hubungan antara CPI dan SPI.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Hubungan antara SV, CV, SPI, dan CPI.....	10
Tabel 4.1	Nilai Planned Value (PV).....	22
Tabel 4.2	Nilai Earned Value (EV).....	23
Tabel 4.3	Item Pekerjaan pada Bulan Juli.....	25
Tabel 4.4	Perhitungan Biaya Material Bulan Juli.....	28
Tabel 4.5	Rekapitulasi Biaya Material.....	29
Tabel 4.6	Perhitungan Biaya Upah Bulan Juli.....	29
Tabel 4.7	Rekapitulasi Biaya Upah.....	30
Tabel 4.8	Perhitungan Biaya Alat Bulan Juli.....	31
Tabel 4.9	Rekapitulasi Biaya Alat.....	31
Tabel 4.10	Rekapitulasi Biaya Langsung.....	32
Tabel 4.11	Biaya Tidak Langsung Bulan Juli.....	33
Tabel 4.12	Rekapitulasi Biaya Tidak Langsung.....	34
Tabel 4.13	Rekapitulasi Actual Cost (AC).....	34
Tabel 4.14	Rekapitulasi Nilai Cost Variance (CV).....	36
Tabel 4.15	Rekapitulasi Nilai Cost Performance Index (CPI).....	37
Tabel 4.16	Rekapitulasi Nilai Schedule Variance (SV).....	38
Tabel 4.17	Rekapitulasi Nilai Schedule Performance Index (SPI).....	39
Tabel 4.18	Rekapitulasi Nilai Estimate to Complete (ETC).....	40

Tabel 4.19	Rekapitulasi nilai EAC apabila nilai CPI diharapkan sama untuk sisa proyek.....	41
Tabel 4.20	Rekapitulasi nilai EAC apabila pekerjaan yang dilaksanakan akan selesai sesuai dengan rencana.....	41
Tabel 4.21	Rekapitulasi nilai EAC apabila nilai CPI dan SPI mempengaruhi pekerjaan tersisa.....	42
Tabel 4.22	Rekapitulasi Time Estimated.....	44
Tabel 4.23	Rekapitulasi Perhitungan kinerja proyek.....	45

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Jadwal Proyek.....	54
	Kurva-S.....	56
LAMPIRAN 2	RAB.....	60
	Rekapitulasi RAB.....	71
LAMPIRAN 3	<i>Progress</i> bulan Juli.....	73
	<i>Progress</i> bulan Agustus.....	74
	<i>Progress</i> bulan September.....	75
	<i>Progress</i> bulan Oktober.....	76
LAMPIRAN 4	Perhitungan <i>Planned Value</i> (PV).....	78
	Perhitungan <i>Earned Value</i> (EV).....	79
LAMPIRAN 5	Rekapitulasi <i>Actual Cost</i> (AC).....	80
	<i>Item Pekerjaan</i>	81
	Perhitungan Biaya Material.....	93
	Perhitungan Biaya Alat.....	111
	Perhitungan Biaya Upah.....	112
	Perhitungan Biaya Tidak Langsung.....	130
LAMPIRAN 6	Perhitungan <i>Schedule Variance</i> (SV).....	149
	Perhitungan <i>Cost Variance</i> (CV).....	150
	Perhitungan <i>Schedule Performance Index</i> (SPI).....	151
	Perhitungan <i>Cost Performance Index</i> (CPI)...	152
LAMPIRAN 7	Perhitungan <i>Estimate to Complete</i> (ETC).....	154
	Perhitungan <i>Estimate at Completion</i> (EAC)...	155
	Perhitungan <i>Time Estimate</i> (TE).....	158
LAMPIRAN 8	Grafik hubungan antara PV, EV, dan AC.....	160
	Grafik hubungan antara CV dan SV.....	164
	Grafik hubungan antara CPI dan SPI.....	168
LAMPIRAN 9	<i>Form Wawancara</i>	172

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap proyek pasti mengalami tantangan dalam pelaksanaannya. Semakin besar proyek yang dijalani, maka semakin besar pula tantangan yang akan dihadapi. Oleh karena itu proyek harus memiliki manajemen proyek yang baik. Manajemen proyek adalah pengaplikasian pengetahuan, kemampuan, alat, dan teknik pada aktivitas proyek agar persyaratan proyek terpenuhi. Manajemen proyek yang baik dan efektif dapat membantu agar proyek yang sedang terlaksana dapat menanggapi apabila ada resiko secara tepat waktu dan menyelesaikan masalah yang ada, memenuhi ekspektasi dari *stakeholder*, mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada, dan meningkat peluangnya untuk berakhir dengan baik dan sukses. Apabila manajemen proyek dikelola dengan tidak baik dapat mengakibatkan *deadline* terlewatkan, terjadi pembengkakan biaya, dan kualitas yang buruk.

Pembangunan Gedung Telkom Group Manyar merupakan salah satu proyek milik PT. Graha Sarana Duta yang sedang terlaksana di Kota Surabaya. Saat ini proyek sedang dalam tahap konstruksi yang dikerjakan oleh PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk yang akan membangun dua bangunan yang terdiri dari gedung perangkat 7 lantai dan gedung bangunan utama (*office tower*) 17 lantai dengan 1 *basement*. Lingkup pekerjaan PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk meliputi pekerjaan struktur, pekerjaan arsitektur, dan pekerjaan MEP selama 22 bulan dengan nilai kontrak Rp 300 miliar. Mengingat besarnya nilai kontrak dan lamanya durasi pekerjaan, maka diperlukan analisa kinerja biaya dan waktu untuk digunakan sebagai dasar pengendalian.

Dengan tujuan agar proyek pembangunan Gedung Telkom Group Manyar ini dapat berhasil dan sesuai rencana maka dibutuhkan pengawasan dan pengendalian proyek secara berkala. Pada penelitian ini metode yang akan digunakan adalah *Earned Value Method* dimana metode ini menunjukkan pengeluaran biaya

yang direncanakan (*planned value*), biaya aktual yang sudah digunakan (*actual cost*), dan apa saja yang didapatkan dari biaya yang sudah dikeluarkan (*earned value*). Metode ini memberikan gambaran terhadap kondisi nyata suatu proyek. Dengan menggunakan *Earned Value Method* kita dapat memperkirakan waktu dan biaya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu proyek. Dengan metode ini dapat dideteksi apabila terjadi pembengkakan biaya maupun keterlambatan dalam pelaksanaannya sedini mungkin sehingga pihak-pihak yang terkait dapat segera mengantisipasi dan mengatasi masalah-masalah yang ada.

1.2 Rumusan Masalah

Agar penelitian mempunyai suatu kejelasan dalam pengerjaannya, maka rumusan masalah yang dapat disimpulkan dari latar belakang adalah:

1. Bagaimana kinerja proyek pembangunan Gedung Telkom-Group Surabaya pada saat peninjauan dari segi biaya dan waktu?
2. Bagaimana perkiraan biaya akhir dan waktu proyek pembangunan Gedung Telkom-Group Surabaya untuk menyelesaikan pekerjaan berdasarkan kinerja pada saat peninjauan?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih mengarah pada latar belakang dan pemmasalahan yang telah dirumuskan maka diperlukan batasan-batasan masalah guna membatasi ruang lingkup penelitian, sebagai berikut:

1. Pengambilan data dilakukan pada Proyek Pembangunan Gedung Telkom Group Manyar.
2. Pengambilan data dilakukan pada minggu ke-75 hingga minggu ke-92 (selama 4 bulan, Juli - Oktober).
3. Analisis proyek menggunakan Konsep *Earned Value Method*.

1.4 Tujuan

Beberapa hal yang menjadi tujuan dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1. Untuk mengetahui kinerja proyek pembangunan Gedung Telkom Group Manyar yang ditinjau dari segi biaya dan waktu.
2. Untuk memperkirakan biaya dan waktu pada pekerjaan tersisa dan keseluruhan proyek berdasarkan kondisi pada saat peninjauan.

1.5 Manfaat

Dari penulisan Tugas Akhir ini diharapkan untuk dapat memberikan manfaat berupa:

1. Memberi manfaat teoritis, yaitu menambah wawasan kajian khususnya dalam metode analisa kinerja suatu proyek.
2. Digunakan sebagai salah satu bahan bacaan / referensi.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini disusun dalam lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. **BAB I PENDAHULUAN**
Bab ini terdiri dari latar belakang dilakukannya penelitian dan metode yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir, perumusan masalah, batasan masalah tujuan, manfaat, dan juga sistematika penulisan.
2. **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**
Bab ini berisi dasar-dasar teori mengenai *Earned Value Method* yang digunakan sebagai acuan dalam melakukan analisa dalam tugas akhir ini.
3. **BAB III METODOLOGI**
Berisi tentang langkah-langkah dalam melakukan penelitian dalam tugas akhir ini dan juga penjelasannya.

4. BAB IV DATA DAN ANALISA

Bab ini berisi hasil dari pengolahan data yang telah didapatkan seperti analisa perhitungan PV, EV, AC, kinerja proyek dari segi waktu dan biaya.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisa yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi dan Batasan Proyek

Proyek dalam analisis jaringan kerja adalah kegiatan-kegiatan yang bertujuan untuk menghasilkan produk dan hanya dilakukan dalam periode tertentu (Danniyanti, 2010). Untuk mencapai tujuan tersebut, ada tiga batasan yang harus dipenuhi yaitu:

1. Anggaran, proyek harus diselesaikan dengan biaya yang tidak melebihi anggaran.
2. Jadwal, proyek harus dikerjakan sesuai dengan kurun waktu yang telah direncanakan.
3. Mutu, hasil kegiatan proyek harus memenuhi spesifikasi dan kriteria yang dipersyaratkan.

Pada setiap proyek diperlukan tindakan pengendalian dari segi biaya dan waktu. Akan tetapi sebelum dilakukan pengendalian, perlu diketahui terlebih dahulu kinerja proyek yang telah berlangsung. Kinerja proyek mengacu kepada cara kerja proyek dengan mengukur, membandingkan, dan menganalisis kinerja aktual pekerjaan yang sedang berjalan pada proyek terhadap *baseline*. Kinerja saat ini adalah indikator terbaik untuk kinerja di masa depan dan oleh karena itu, menggunakan tren data dapat memprediksi biaya atau penjadwalan yang di rencanakan pada tahap awal dalam suatu proyek.

2.2 Pengendalian Proyek

Pengendalian adalah upaya membandingkan kinerja aktual dengan kinerja yang direncanakan, menganalisa varians, menilai tren untuk mempengaruhi peningkatan proses, mengevaluasi kemungkinan alternatif, dan merekomendasikan tindakan korektif yang tepat sesuai dengan kebutuhan (Project Management Institute, 2017).

Pengendalian dilakukan seiring dengan pelaksanaan proyek. Pengendalian proyek dilakukan agar proyek tetap berjalan

dalam batas waktu, biaya dan mutu yang ditetapkan dalam rencana. Pengendalian proyek sendiri dilakukan untuk:

- Memantau proyek yang sedang berlangsung agar terlaksana sesuai dengan apa yang sudah direncanakan.
- Menilai kinerja secara berkala untuk menentukan apakah tindakan korektif atau preventif diindikasikan, dan kemudian merekomendasikan tindakan tersebut sebagaimana diperlukan
- Mengantisipasi keterlambatan dalam prosesnya.
- Menghindari terjadinya pembekakan biaya proyek.

2.3 *Earned Value Method*

Menurut Husen (2009) pengendalian proyek yang berskala besar dan cukup kompleks harus ditangani secara sistematis, terbuka, dan komunikatif. Salah satu metode pengendalian kinerja proyek yang lebih progresif untuk digunakan adalah *Earned Value Method*, yang dapat memberikan informasi mengenai posisi kemajuan proyek dalam jangka waktu tertentu serta dapat memperkirakan *progress* proyek pada periode selanjutnya dalam hal biaya dan waktu penyelesaian proyek.

Earned Value Method membandingkan pengukuran kinerja rencana dengan kinerja biaya dan jadwal aktual. EVM mengintegrasikan baseline lingkup dengan *baseline* biaya dan jadwal *baseline* untuk membentuk *baseline* pengukuran kinerja (Project Management Institute, 2017).

Earned Value Method adalah metode yang mengukur performa proyek dengan membandingkan pekerjaan yang sudah terlaksana dengan pekerjaan yang direncanakan. Metode ini menghitung besarnya biaya menurut anggaran sesuai dengan pekerjaan yang telah dilaksanakan (*budgeted cost of works performed*). *Earned Value Method* adalah metode yang digunakan dalam teknik pengendalian proyek.

Indikator-indikator yang dipakai dalam metode nilai hasil yaitu:

1. *Planned Value (PV)*

Planned Value (PV) adalah anggaran resmi yang ditetapkan untuk pekerjaan yang dijadwalkan. Ini adalah perencanaan anggaran resmi untuk pekerjaan yang harus diselesaikan sesuai dengan komponen aktivitas atau *Work Breakdown Structure (WBS)*. Anggaran ini dialokasikan secara bertahap selama masa proyek, tetapi pada titik waktu tertentu, nilai yang direncanakan menentukan pekerjaan fisik yang seharusnya telah diselesaikan. Total PV kadang-kadang disebut sebagai *Performance Measurement Baseline (PMB)*. Nilai total yang direncanakan untuk proyek ini juga dikenal sebagai *budget at completion (BAC)*.

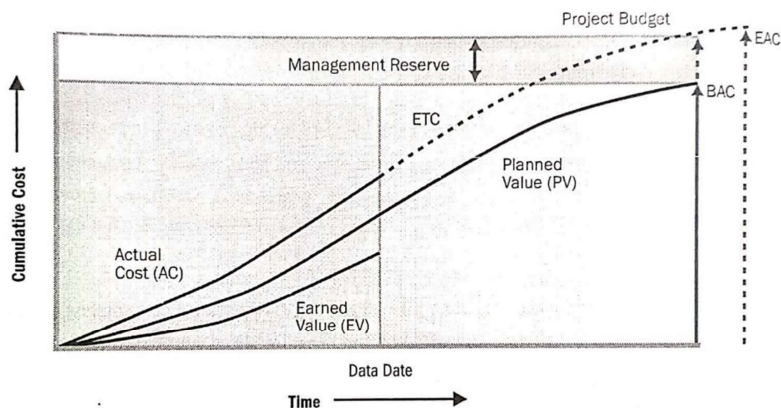
2. *Earned Value (EV)*

Earned Value (EV) adalah ukuran pekerjaan yang dilakukan dinyatakan dalam anggaran resmi untuk pekerjaan itu. Ini adalah anggaran yang terkait dengan pekerjaan resmi yang telah diselesaikan. EV yang diukur perlu dikaitkan dengan PMB, dan EV yang diukur tidak boleh lebih besar dari anggaran PV resmi untuk komponen. EV sering digunakan untuk menghitung persentase penyelesaian suatu proyek. Kriteria pengukuran progres harus ditetapkan untuk setiap komponen WBS untuk mengukur pekerjaan yang sedang berlangsung.

3. *Actual Cost (AC)*

Actual Cost (AC) adalah biaya realisasi yang dikeluarkan untuk pekerjaan yang dilakukan pada suatu kegiatan selama periode waktu tertentu. Ini adalah total biaya yang dikeluarkan untuk menyelesaikan pekerjaan yang diukur oleh EV. *Actual Cost* perlu sesuai dalam definisi dengan apa yang dianggarkan dalam PV dan diukur dalam EV.

Didalam *Earned Value Method*, ketiga parameter yaitu *Planned Value*, *Earned Value*, dan *Actual Cost* dapat dipantau dan dilaporkan baik secara periode (dalam mingguan atau bulanan) maupun secara kumulatif. Gambar 2.1 menunjukkan Kurva-S untuk menunjukkan nilai *Earned Value* suatu proyek yang mengalami *overbudget* dan mengalami keterlambatan dalam pelaksanaannya.



Gambar 2.1 *Earned Value, Planned Value, and Actual Cost*
(Sumber : Project Management Institute, 2017)

2.3.1 Analisa Kinerja Biaya dan Waktu

2.3.1.1 Analisa Varians

Varians biaya dan jadwal adalah pengukuran yang paling sering dianalisis. Pengukuran kinerja biaya digunakan untuk menilai besarnya varians dengan *baseline* biaya asli. Sebuah aspek penting dari pengendalian biaya proyek termasuk menentukan penyebab dan tingkat varians relatif terhadap *baseline* biaya dan menentukan apakah tindakan korektif atau preventif diperlukan.

1. *Schedule Variance* (SV)

Schedule Variance (SV) adalah ukuran kinerja jadwal yang dinyatakan sebagai perbedaan antara nilai yang diterima dan nilai yang direncanakan. Ini adalah jumlah di mana proyek berada di depan atau di belakang tanggal yang direncanakan,

pada titik waktu tertentu. Rumus untuk *Schedule Variance* adalah:

$$SV = EV - PV$$

Keterangan :

- $SV = 0$: Proyek tepat waktu
- $SV > 0$: Proyek lebih cepat
- $SV < 0$: Proyek terlambat

2. *Cost Variance* (CV)

Cost Variance (CV) adalah jumlah defisit atau surplus anggaran pada titik waktu tertentu, yang dinyatakan sebagai selisih dari *earned value* dan *actual cost*. Ini adalah ukuran kinerja biaya pada proyek. Rumus untuk *Cost Variance* adalah:

$$CV = EV - AC$$

Keterangan :

- $CV = 0$: Biaya sesuai dengan anggaran rencana
- $CV > 0$: Biaya lebih kecil (hemat)
- $CV < 0$: Biaya lebih besar (boros)

2.3.1.2 Indeks Kinerja/Prestasi Jadwal dan Biaya

Untuk mengukur kinerja baik jadwal dan biaya suatu proyek digunakan besaran berupa indeks prestasi sebagai berikut :

1. *Schedule Performance Index* (SPI)

Schedule Performance Index (SPI) adalah perhitungan efisiensi jadwal yang dinyatakan dalam perbandingan antara *Earned Value* dan *Planned Value*. SPI mengukur seberapa efisien tim proyek dalam menyelesaikan pekerjaannya. Terkadang SPI digunakan bersama CPI untuk memperkirakan penyelesaian akhir proyek. Rumus untuk *Schedule Performance Index* adalah:

$$SPI = EV / PV$$

Keterangan :

- SPI = 1 : Proyek tepat waktu
- SPI > 1 : Proyek lebih cepat
- SPI < 1 : Proyek terlambat

2. *Cost Performance Index (CPI)*

Cost Performance Index (CPI) adalah perhitungan efisiensi biaya dari sumber dana yang dianggarkan, yang dinyatakan dalam perbandingan antara *Earned Value* dan *Actual Cost*. Rumus untuk *Cost Performance Index* adalah:

$$CPI = EV / AC$$

Keterangan :

- CPI = 1 : Biaya sesuai dengan anggaran rencana
- CPI > 1 : Biaya lebih kecil (hemat)
- CPI < 1 : Biaya lebih besar (boros)

Tabel 2.1 Hubungan antara SV, CV, SPI, dan CPI.

<i>Performance Measures</i>		<i>Schedule</i>		
		SV > 0 SPI > 1	SV = 0 SPI = 1	SV < 0 SPI < 1
<i>Cost</i>	CV > 0 CPI > 1	<i>Ahead of Schedule Under Budget</i>	<i>On Schedule Under Budget</i>	<i>Behind Schedule Under Budget</i>
	CV = 0 CPI = 1	<i>Ahead of Schedule On Budget</i>	<i>On Schedule On Budget</i>	<i>Behind Schedule On Budget</i>
	CV < 0 CPI < 1	<i>Ahead of Schedule Over Budget</i>	<i>On Schedule Over Budget</i>	<i>Behind Schedule Over Budget</i>

(Sumber : Project Management Institute, 2017)

2.3.2 Estimasi Biaya dan Waktu Akhir Pekerjaan

Seiring berjalannya proyek, dapat diperkirakan *Estimate to Complete* (ETC) dan *Estimate at Completion* (EAC) yang mungkin berbeda dari *Budget at Completion* (BAC) berdasarkan kinerja proyek.

1. *Estimate to Complete* (ETC)

Estimate to Complete (ETC) adalah biaya yang diharapkan untuk menyelesaikan semua proyek yang tersisa. Dengan asumsi pekerjaan yang sedang berjalan sesuai rencana, biaya menyelesaikan sisa pekerjaan dapat dihitung dengan menggunakan :

- Untuk *progress* fisik < 50%

$$ETC = BAC - EV$$

- Untuk *progress* fisik > 50%

$$ETC = (BAC - EV) / CPI$$

Keterangan:

ETC : Perkiraan biaya untuk pekerjaan tersisa

BAC : Biaya total anggaran proyek

EV : Nilai yang diterima dari penyelesaian pekerjaan

CPI : Indeks Kinerja Biaya

2. *Estimate at Completion* (EAC)

Estimate at Completion (EAC) merupakan perkiraan biaya total dari keseluruhan biaya yang dikeluarkan sejak dimulainya pekerjaan sampai pada akhir penyelesaian proyek. *Estimate at Completion* (EAC) biasanya berdasarkan *actual cost* yang dikeluarkan pekerjaan yang diselesaikan, ditambah dengan *estimate to complete* (ETC) pekerjaan yang tersisa. Rumus untuk EAC adalah:

- Kondisi 1, apabila CPI diharapkan sama untuk sisa proyek, EAC dapat dihitung menggunakan

$$EAC = BAC / CPI$$

- Kondisi 2, apabila pekerjaan yang akan dilaksanakan akan diselesaikan sesuai dengan rencana maka dapat menggunakan

$$EAC = AC + (BAC - EV)$$

- Kondisi 3, apabila CPI dan SPI mempengaruhi pekerjaan tersisa

$$EAC = AC + [(BAC - EV) / (CPI \times SPI)]$$

3. *Time Estimate* (TE)

TE merupakan waktu perkiraan penyelesaian proyek. Asumsi yang digunakan untuk memperkirakan waktu penyelesaian adalah kecenderungan kinerja proyek akan tetapi pada saat peninjauan, dapat dihitung dengan cara:

$$TE = ATE + \frac{OD}{SPI} (ATE \times SPI)$$

Keterangan:

TE = Waktu penyelesaian

ATE = Perkiraan waktu penyelesaian

OD = Waktu yang direncanakan

BAB III METODOLOGI

3.1 Rencana Penelitian

Untuk mengukur kinerja proyek dalam segi waktu dan biaya akan digunakan metode nilai hasil (*Earned Value Method*). Obyek yang akan diteliti dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah Proyek Pembangunan Gedung Telkom Group Manyar. Proyek dengan luas lahan kurang lebih 5636 m² ini direncanakan akan terlaksana selama 665 hari. Dalam perhitungan menggunakan metode nilai hasil ini, maka dibutuhkan data lebih lanjut yang akan didapatkan dari kontraktor pelaksana maupun dengan cara observasi langsung ke proyek.

3.2 Data Proyek

Dalam penelitian Tugas Akhir ini dibutuhkan data-data sebagai berikut:

3.2.1 Data Primer

Pada penelitian ini digunakan metode pengumpulan data primer berupa wawancara dan observasi. Wawancara dan observasi dilakukan untuk mengetahui *progress* proyek dan alur/mekanisme pembayaran.

3.2.2 Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapat sebagai data pelengkap diluar data primer. Data sekunder didapatkan dari Institusi, dimana dalam penelitian ini data sekunder didapatkan dari PT. Wijaya Karya Gedung. Jadwal, gambar desain, RAB, dan kurva-s merupakan contoh dari data sekunder. Untuk menunjang pelaksanaan penelitian ini dibutuhkan beberapa data sekunder yaitu:

1. Data Umum Proyek

Didalamnya terdapat nama proyek, lokasi, pemilik, kontraktor pelaksana, luas bangunan, nilai kontrak, dan durasi pelaksanaan proyek.

2. Jadwal Rencana Proyek
Didalamnya terdapat uraian pekerjaan, volume pekerjaan, dan kurva-s yang akan menjadi tolak ukur pelaksanaan proyek tersebut.
3. Laporan Kemajuan Proyek
Dapat berupa jadwal mingguan maupun bulanan yang dapat menunjukkan jadwal serta waktu penyelesaian setiap pekerjaan dilapangan yang sudah terlaksana.
4. Rencana Anggaran Biaya (RAB)
Merupakan rincian biaya yang dianggarkan untuk menyelesaikan suatu proyek. RAB berisi tentang rincian biaya bangunan yang disertai dengan hitungan volume, analisa harga satuan, jumlah harga, dan rekapitulasi total harga pekerjaan bangunan.
5. Laporan Keuangan Proyek
Laporan ini digunakan untuk menghitung biaya langsung maupun tidak langsung pada pelaksanaan proyek.

3.3 Metode Analisa

3.3.1 Penentuan Hasil Analisa Biaya dan waktu

Penentuan hasil analisa biaya dan waktu dengan cara menentukan indikator PV, EV, dan AC.

- *Planned Value (PV)* merupakan *original baseline*. PV didefinisikan sebagai biaya yang direncanakan untuk pekerjaan yang dijadwalkan, diperoleh dengan mengalikan persentase progress rencana yang terdapat pada *time schedule* dengan *Budget at Completion (BAC)* yaitu jumlah dari semua anggaran yang direncanakan untuk pekerjaan yang akan dilakukan.

$$PV = \text{Kumulatif Bobot Rencana (\%)} \times \text{BAC}$$

- *Earned Value (EV)*, didefinisikan sebagai nilai dari pekerjaan yang sudah terlaksana sesuai dengan biaya yang dianggarkan.

$$EV = \text{Kumulatif bobot aktual (\%)} \times \text{BAC}$$

- *Actual Cost (AC)* adalah biaya yang telah dikeluarkan untuk pekerjaan yang telah dilaksanakan, diperoleh dari harga *real* untuk masing-masing biaya yang telah dikeluarkan dengan volume pekerjaan yang telah diselesaikan dilapangan. AC didapatkan dari laporan keuangan mingguan kontraktor yang berisi biaya langsung dan tidak langsung. Biaya langsung berisi biaya tenaga kerja yang dibutuhkan pada minggu tersebut, biaya yang digunakan untuk membeli material pada minggu tersebut, dan biaya sewa alat. Sedangkan biaya tidak langsung berisi mobilisasi karyawan, operasional, dan biaya *overhead* lapangan.

3.3.2 Analisa Kinerja Biaya dan Waktu

Dari grafik yang sudah diperoleh, dilakukan analisa kinerja biaya dan waktu pada saat peninjauan dengan yang sudah direncanakan sebelumnya.

a. Analisa Varians

- 1) Menghitung *Schedule Variance (SV)*, berguna untuk mengindikasikan proyek berada pada status jadwal terlambat atau terlalu cepat dibandingkan *baseline* jadwal.

$$SV = EV - PV$$

- 2) Menghitung *Cost Variance (CV)*, berguna untuk mengindikasikan proyek berada pada status biaya lebih besar atau lebih kecil dibandingkan *baseline* biaya.

$$CV = EV - AC$$

b. Analisa Indeks Kinerja/Prestasi

- 1) Menghitung *Schedule Performance Index (SPI)*, untuk mengindikasikan apakah proyek tersebut sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

$$SPI = EV / PV$$

- 2) Menghitung *Cost Performance Index (CPI)*, untuk mengindikasikan apakah proyek tersebut sesuai dengan anggaran.

$$CPI = EV / AC$$

3.3.3 Estimasi Biaya dan Waktu Akhir Pekerjaan

- 1) Estimate to Complete (ETC), biaya yang diperkirakan untuk menyelesaikan pekerjaan proyek tersisa.

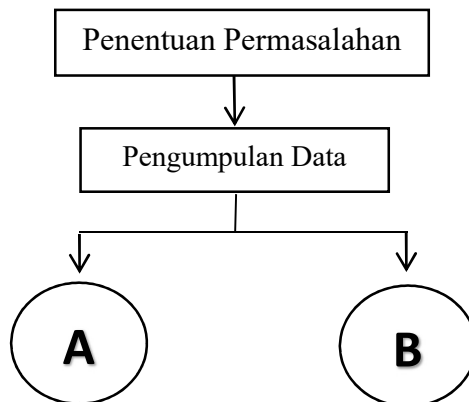
$$ETC = (BAC - EV) / CPI$$

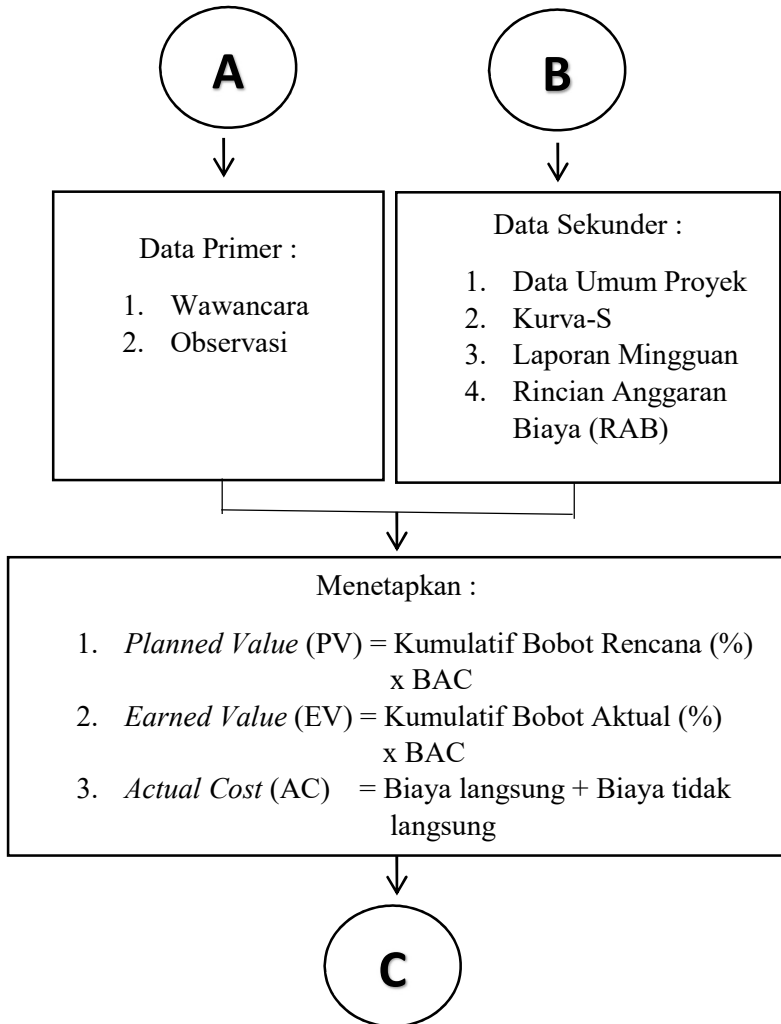
- 2) *Estimate at Completion (EAC)*, biaya yang diperkirakan pada saat akhir proyek berdasarkan jadwal dan biaya saat ini.

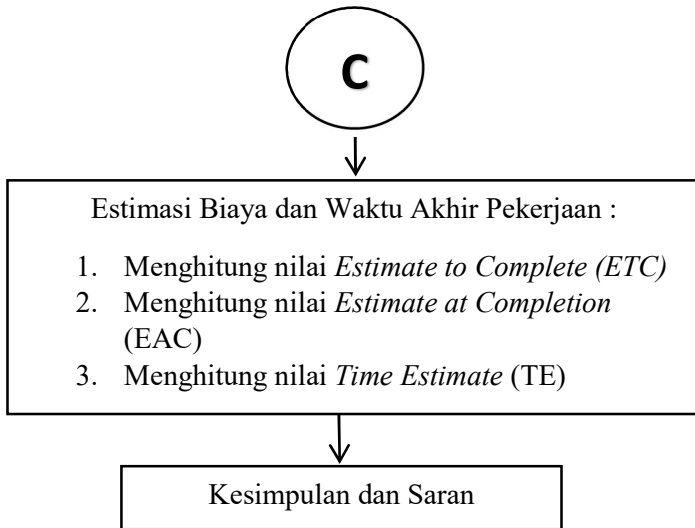
- 3) *Time Estimated (TE)*, waktu yang diperkirakan untuk menyelesaikan proyek.

$$TE = ATE + \frac{OD - (ATE \times SPI)}{SPI}$$

3.4 Diagram Alur







Gambar 3.1 Diagram Alur

BAB IV DATA DAN ANALISA

4.1 Gambaran Umum Proyek

Proyek Pembangunan TELKOM Landmark Tower Surabaya yang berlokasi di Jl. Manyar Kertoadi No.1, Surabaya, Jawa Timur ini akan terdiri dari 2 bangunan yaitu gedung perangkat 7 lantai dan gedung bangunan utama (*office tower*) 17 lantai dengan 1 basement. Gedung ini mengusung konsep *green building* yang mengkondisikan sirkulasi udara dan pencahayaan secara alami dan buatan. Pemilik dari proyek ini adalah PT. Graha Sarana Duta dengan PT. Prosys Bangun Persada sebagai *Construction Consultant* dan untuk kontraktor pelaksana adalah PT. WIKA Gedung, Tbk.. *Scope of work* WIKA Gedung sebagai kontraktor dari proyek ini meliputi pekerjaan struktur, pekerjaan arsitektur, dan pekerjaan MEP selama 22 bulan dengan nilai kontrak Rp 300.584.364.000 (termasuk PPN). Berikut ini adalah denah lokasi proyek yang ditunjukkan pada gambar 4.1 dan gambar 4.2 yang menunjukkan proyek pembangunan Gedung Telkom Group Manyar.



Gambar 4.1 Lokasi Proyek



Gambar 4.2 Proyek Pembangunan Gedung Telkom Group Manyar

4.1.1 Data Umum Proyek

Nama Proyek	: Proyek Pembangunan TELKOM Landmark Tower Surabaya
Lokasi	: Jl. Manyar Kertoadi No.1, Surabaya, Jawa Timur
Pemilik	: PT. Graha Sarana Duta
Konsultan Perencana	: PT. Pandega Desain Weharima
Konsultan Perijinan	: PT. Wahyu Graha Persada
Manajemen Konstruksi	: PT. Prosys Bangun Persada
Kontraktor	: PT. WIKA Gedung, Tbk.
Nilai Kontrak	: Rp 300,584,364,000
Periode Konstruksi	: 22 bulan (29 Januari 2018 – 20 November 2019)
Pembagian Bangunan	: Gedung STO dan Gedung Utama
Jumlah Lantai	: 17 Lantai + 1 Basement

Tinggi Bangunan	: 82 meter
Luas Lahan	: 5.637 m ²
Luas Bangunan	: 39.433,83 m ²

4.1.2 Jadwal Proyek

Jadwal proyek Pembangunan TELKOM Landmark Tower Surabaya ini direncanakan akan terlaksana dari tanggal 29 Januari 2018 hingga 20 November 2019. Untuk Penelitian Tugas Akhir ini akan dilakukan pada bulan Juli hingga bulan Oktober (minggu ke-75 hingga minggu ke-92) (Lampiran 1).

4.2 Analisa Kinerja Proyek

Dengan melakukan analisa menggunakan *Earned Value Method*, kinerja proyek dapat dianalisa melalui tiga indikator, yaitu *Planned Value (PV)*, *Earned Value (EV)*, dan *Actual Cost (AC)*. Setelah nilai PV, EV, dan AC didapatkan dapat dihitung *Schedule Variance (SV)*, *Cost Variance (CV)*, *Schedule Performance Index (SPI)*, dan *Cost Performance Index (CPI)*. Kemudian dapat di estimasi biaya dan waktu akhir pekerjaan dengan menghitung *Estimate at Completion (EAC)* dan *Estimate to Complete (ETC)*.

4.2.1 Perhitungan *Planned Value (PV)*

Planned Value (PV) merupakan biaya yang dianggarkan untuk pekerjaan yang dijadwalkan untuk suatu periode tertentu. Nilai *Planned Value (PV)* didapatkan dengan mengalikan kumulatif bobot rencana dengan *Budget at Completion (BAC)*. BAC merupakan nilai keseluruhan kontrak dikurangi PPN:

$$\begin{aligned}
 \text{BAC} &= \text{Nilai Kontrak} - \text{PPN} \\
 &= \text{Rp } 300,584,364,000 - \text{Rp } 27,325,852,230 \\
 &= \text{Rp } 273,258,512,307
 \end{aligned}$$

Kumulatif bobot rencana diperoleh dari kurva-s (lampiran 1). Berikut ini adalah contoh perhitungan PV akumulasi bulan Juli:

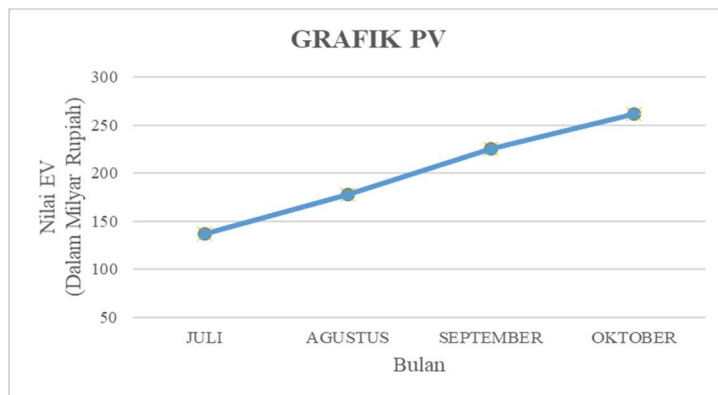
$$\begin{aligned}
 PV &= \text{Kumulatif Bobot Rencana (\%)} \times \text{BAC} \\
 &= 49.9326\% \times \text{Rp } 273,258,512,307.00 \\
 &= \text{Rp } 136,445,197,997.10
 \end{aligned}$$

Untuk perhitungan *Planned Value* bulan berikutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Tabel 4.1 menunjukkan nilai *Planned Value* pada bulan Juli hingga bulan Oktober.

Tabel 4.1 Nilai *Planned Value* (PV)

Bulan	Kumulatif Bobot Rencana (%)	Nilai PV
JULI	49.9326%	Rp 136,445,197,997.10
AGUSTUS	64.9355%	Rp 177,441,718,297.14
SEPTEMBER	82.4048%	Rp 225,178,091,171.98
OKTOBER	95.8720%	Rp 261,978,487,847.36

Dari tabel 4.1 dapat dilihat adanya kenaikan nilai *Planned Value* pada tiap bulannya, dimana persentase kenaikan tersebut cenderung hampir sama setiap bulannya. Gambar 4.3 menunjukkan grafik kenaikan *Planned Value* pada bulan Juli hingga bulan Oktober.



Gambar 4.3 Grafik *Planned Value* (PV)

4.2.2 Perhitungan *Earned Value* (EV)

Earned Value (EV) merupakan nilai yang diterima dari penyelesaian pekerjaan selama periode tertentu. *Earned Value* (EV) dapat dihitung dengan cara mengalikan kumulatif bobot aktual dengan *Budget at Completion* (BAC). Kumulatif bobot aktual diperoleh dari laporan kemajuan proyek (lampiran 3) dan BAC merupakan nilai keseluruhan kontrak dikurangi PPN. Perhitungan BAC dapat dilihat pada sub bab 4.2.1. Berikut ini adalah contoh perhitungan EV akumulasi bulan Juli:

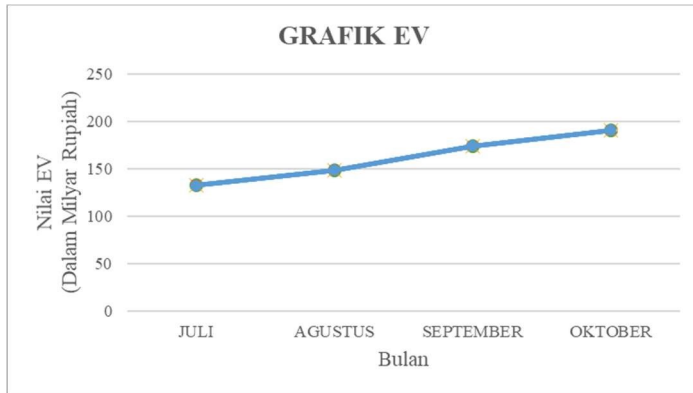
$$\begin{aligned} \text{EV} &= \text{Kumulatif bobot aktual (\%)} \times \text{BAC} \\ &= 48.6580\% \times \text{Rp } 273,258,512,307.00 \\ &= \text{Rp } 132,962,017,603.55 \end{aligned}$$

Untuk perhitungan *Earned Value* bulan berikutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Tabel 4.2 menunjukkan nilai *Earned Value* (EV) pada bulan Juli hingga bulan Oktober.

Tabel 4.2 Nilai *Earned Value* (EV)

Bulan	Kumulatif Bobot Aktual (%)	Nilai EV
JULI	48.6580%	Rp 132,962,017,603.55
AGUSTUS	54.4738%	Rp 148,854,276,864.64
SEPTEMBER	63.7644%	Rp 174,241,657,958.70
OKTOBER	69.9757%	Rp 191,214,614,401.49

Dari tabel 4.2 dapat dilihat bahwa nilai EV pada bulan Juli adalah sebesar Rp 132,962,017,603.55. Untuk mencapai *progress* tersebut pekerjaan yang dilakukan antara lain adalah pemasangan *mullion*, *transome*, *bracket*, pembesian, dan lain-lain. Gambar 4.4 menunjukkan grafik kenaikan *Earned Value* pada bulan Juli hingga bulan Oktober.



Gambar 4.4 Grafik Earned Value (EV)

4.2.3 Perhitungan *Actual Cost* (AC)

Actual Cost (AC) merupakan biaya atau pengeluaran aktual dari pekerjaan yang dilaksanakan selama periode tertentu. *Actual Cost* (AC) terdiri dari *direct cost* (biaya langsung) dan *indirect cost* (biaya tidak langsung).

4.2.3.1 Biaya Langsung

a. Biaya Material

Biaya Material merupakan pengeluaran yang dilakukan untuk pemakaian bahan baku pekerjaan. Biaya material diperoleh dengan mengalikan harga satuan material dengan volume material yang digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan pada periode tertentu. Tabel 4.3 menunjukkan item pekerjaan yang dilakukan pada bulan Juli dan tabel 4.4 menunjukkan contoh perhitungan biaya material pada bulan Juli dimana biaya materialnya didapatkan dengan cara mengalikan harga satuan material dengan volume yang dikerjakan untuk mencapai *progress* aktual pada bulan Juli:

Tabel 4.3 Item Pekerjaan pada Bulan Juli

JULI		
Minggu ke-75		
No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan Mullion lantai 6 dan 7	Mullion PM01
2	Pemasangan Transome lantai 6	Transome PM02
3	Pemasangan Bracket lantai 6	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02
4	Pemasangan Kaca Lantai 5 Zone 1	KACA 1335 X 3024
5	Pembesian Install besi kolom K1A dan K1 lantai 9 Zone 3B Install besi kolom K1A dan K1 lantai 13 zone 1A Pembesian plat lantai 3 podium Pembesian plat lantai 12 zone 6 Pembesian balok lantai 13 zone 2A	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D16 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
6	Pengecoraan Pengecoran kolom K1A dan K1 Lt. 9 zone 3B Pengecoran kolom K1 lantai 12 zone 4A Pengecoran plat lantai 12 zone 6 Pengecoran dinding SW1B lantai 12 Pengecoran dinding sekat stp	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40
Minggu ke-76		
No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringann lantai 6, 7, dan 8 zone 6	Bata Ringan Semen
2	Skim coat lantai basement	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan Mullion lantai 7 zone 2	Mullion PM01
4	Pemasangan Transome lantai 6 zone 2	Transome PM02
5	Pemasangan Bracket lantai 7 dan 8	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02
6	Pemasangan kaca lantai 6 zone 1	KACA 1337 X 1125
7	Pemasangan kaca spandel lantai 6 zone 1	Kaca Jenis Spandel
8	Pembesian Pembesian balok lantai 12 zone 3 Pembesian plat lantai 13 zone 3a Pembesian plat lantai 14 zone 2 dan zone 4 Pembesian balok lantai 15 zone 1 Install besi kolom K1A dan K1 lantai 14 zone 1	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25

9	Pengecoran Pengecoran kolom K1A dan K1 lantai 14 Pengecoran kolom K1A dan K1 lantai 12 zone 3 Pengecoran SW1B dan SW4A lantai 13 Pengecoran plat lantai 14 zone 2 Pengecoran plat kantilever Lantai 12 zone 4 Pengecoran plat bordes tangga lantai 13 Pengecoran plat lantai 13 dan 14	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40
---	---	---

Minggu ke-77

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai 9 zone 6	Bata Ringan Semen
2	Skim coat lantai basement	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer lantai 6	Marmer (150 x 150)
4	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 6	Keramik (200x250)
5	Pemasangan Mullion lantai 9 zone 4	Mullion PM01
6	Pemasangan transome lantai 9	Transome PM02
7	Pemasangan Bracket lantai 10 zone 4	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
8	Pemasangan kaca lantai 7	Kaca Jenis Spandel
9	Pemasangan kaca lantai 7 zone 4	Kaca Jenis Vision
10	Pembesian Pembesian balok lantai 13 zone 3b pembesian plat lantai 14 zone 3a Install besi kolom K1 lantai 15 zone 2 Pembesian tangga barat lantai 8	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
11	Pengecoran Pengecoran Kolom K1 lantai 15 zone 2 Pengecoran plat lantai 14 zone 6 bordes tangga Pengecoran plat lantai 14 zone 3a Pengecoran SW2A lantai 14 Pengecoran SW3A dan SW5 lantai 15	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-78

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai mezzanine perapet	Bata Ringan Semen
2	Skim coat lantai 9	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai 6	Marmer (dinding)
4	Pemasangan keramik toilet lantai 7 dan 8	Keramik (200x250)
5	Pemasangan mullion lantai 8, 9, dan 10	Mullion PM01
6	Pemasangan transome lantai 10	Transome PM02
7	Pemasangan bracket lantai 9 zone 3	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom

8	Pemasangan kaca lantai 7	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
9	Pemasangan pintu besi ruang shaft	Pintu besi (SD3)
10	Pembesian Pembesian balok lantai 17 zone 2 Pembesian plat lantai 17 zone 1 Pembesian balok dan plat lantai 17 zone 4 Pembesian plat lantai 17 zone 2 dan zone 3a Pembesian pondasi gondola lantai 17 zone 2a	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D22 - Ulir D25
11	Pengecoran Pengecoran plat lantai 16 zone 3a Pengecoran plat bordes lantai 14 zone 6 Pengecoran kolom K1 lantai 16 zone 4 Pengecoran SW2B lantai 16 Pengecoran plat lantai 17 zone 1 dan zone 2 Pengecoran plat lantai 17 zone 3a Pengecoran plat lantai 17 zone 4	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-79

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan area shaft dan ruang panel lantai 7	Bata Ringan Semen
2	Aci dinding tangga lantai 7	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai 6	Marmer (dinding)
4	Pemasangan mullion lantai 9, 10, dan 11	Mullion PM01
5	Pemasangan transome lantai 5, 8, 9, dan 10	Transome PM02
6	Pemasangan Bracket	Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
7	Pemasangan kaca lantai 5, 6, dan 8	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
8	Pembesian Pembesian plat lantai 5 podium Pembesian plat lantai 16 zone 3b Pembesian plat lantai 16 zone 6 Pembesian balok LMR	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D16 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
9	Pengecoran Pengecoran plat lantai 16 zone 3b dan zone 4 Pengecoran plat kantilever lantai 15 zone 4 Pengecoran tangga timur lantai 7 Pengecoran tangga barat lantai 10	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Tabel 4.4 Perhitungan Biaya Material Bulan Juli

JULI				
MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Mullion PM01	47	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 70,500,000.00
Transome PM02	0	m2	Rp 975,000.00	Rp -
Floor Bracket BKT01	30	unit	Rp 35,000.00	Rp 1,050,000.00
Main Bracket BKT02	50	unit	Rp 45,000.00	Rp 2,250,000.00
KACA 1337 X 1125	0	bh	Rp 330,900.00	Rp -
KACA 1335 X 3024	5	bh	Rp 888,150.00	Rp 4,440,750.00
BESI BETON				
- Polos Ø8	210	btg	Rp 37,000.00	Rp 7,770,000.00
- Ulir D10	3300	btg	Rp 58,000.00	Rp 191,400,000.00
- Ulir D13	1750	btg	Rp 99,500.00	Rp 174,125,000.00
- Ulir D16	375	btg	Rp 149,500.00	Rp 56,062,500.00
- Ulir D19	500	btg	Rp 211,720.00	Rp 105,860,000.00
- Ulir D22	175	btg	Rp 282,820.00	Rp 49,493,500.00
- Ulir D25	350	btg	Rp 365,000.00	Rp 127,750,000.00
BETON				
- Beton fc 30	788	m3	Rp 920,000.00	Rp 724,960,000.00
- Beton fc 40	102	m3	Rp 990,000.00	Rp 100,980,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-75				Rp 1,616,641,750.00
Total Biaya Material Minggu Ke-76				Rp 1,555,895,599.00
Total Biaya Material Minggu Ke-77				Rp 2,221,750,723.15
Total Biaya Material Minggu Ke-78				Rp 2,318,687,720.43
Total Biaya Material Minggu Ke-79				Rp 1,011,302,595.86
Total Biaya Material Bulan Juli				Rp 8,724,278,388.44

Pada bulan Juli didapatkan biaya material sebesar Rp 8,724,278,388.44. Perhitungan biaya material bulan berikutnya terdapat pada lampiran (lampiran 4). Tabel 4.5 menunjukkan rekapitulasi biaya material setiap bulannya:

Tabel 4.5 Rekapitulasi Biaya Material

Bulan	Biaya Material	Biaya Material Kumulatif
Juli	Rp 8,724,278,388	Rp 118,027,683,311
Agustus	Rp 4,570,608,011	Rp 122,598,291,322
September	Rp 6,204,920,437	Rp 128,803,211,760
Oktober	Rp 5,783,550,326	Rp 134,586,762,086

b. Biaya Upah

Biaya upah merupakan biaya tenaga kerja yang digunakan dalam proses pekerjaan. Biaya upah diperoleh dengan cara mengalikan jumlah pekerja dengan harga satuan upah. Pada pelaksanaannya upah dikeluarkan setiap minggu. Perhitungan didapatkan dari laporan harian dan harga satuan upah didapatkan dari Harga Satuan Pokok Pekerjaan (HSPK) Surabaya. Tabel 4.6 menunjukkan contoh perhitungan biaya upah pada bulan Juli:

Tabel 4.6 Perhitungan Biaya Upah Bulan Juli

MINGGU 75			
TUKANG	Jumlah	Harsat	Upah
Pelaksana Finishing	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Bata Ringan	254	Rp 165,000.00	Rp 41,910,000.00
Pekerja Marmer	56	Rp 165,000.00	Rp 9,240,000.00
Pekerja Skim Coat	24	Rp 165,000.00	Rp 3,960,000.00
Pekerja GRC	0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Keramik	0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja plafond	0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pintu besi	0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Railing	0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Cat	0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Water proofing	10	Rp 165,000.00	Rp 1,650,000.00
Pekerja Kusen Almini	0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pintu Kayu	0	Rp 165,000.00	Rp -
Pelaksana Facade	4	Rp 165,000.00	Rp 660,000.00
Surveyor Facade	10	Rp 170,000.00	Rp 1,700,000.00
Pekerja Facade	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pelaksana Struktur	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	21	Rp 155,000.00	Rp 3,255,000.00
Survey / Asisten Survey	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00

Pekerja SHE	35	Rp	170,000.00	Rp	5,950,000.00
Pekerja Storing / Gudang	35	Rp	170,000.00	Rp	5,950,000.00
Pekerja Operator TC	7	Rp	182,000.00	Rp	1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	70	Rp	165,000.00	Rp	11,550,000.00
Pekerja harian mandor	266	Rp	180,000.00	Rp	47,880,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	21	Rp	165,000.00	Rp	3,465,000.00
Pekerja Pembesian	768	Rp	165,000.00	Rp	126,720,000.00
Pekerja Dewatering	14	Rp	165,000.00	Rp	2,310,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap	0	Rp	160,000.00	Rp	-
Pekerja Bekisting	952	Rp	165,000.00	Rp	157,080,000.00
Pekerja Cor	84	Rp	165,000.00	Rp	13,860,000.00
Pekerja Floor hardener	0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Potong Pancang	0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Repair defect struktur	108	Rp	165,000.00	Rp	17,820,000.00
Pekerja Separator beam	0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Baja	0	Rp	165,000.00	Rp	-
TOTAL				Rp	474,924,000.00
MINGGU 76					
TOTAL				Rp	499,219,000.00
MINGGU 77					
TOTAL				Rp	497,674,000.00
MINGGU 78					
TOTAL				Rp	492,694,000.00
MINGGU 79					
TOTAL				Rp	493,384,000.00
Total Biaya Upah Bulan Juli				Rp	2,457,895,000.00

Pada bulan Juli didapatkan biaya upah sebesar Rp 2,457,895,000. Perhitungan biaya upah bulan lainnya terdapat pada lampiran (lampiran 4). Tabel 4.7 menunjukkan rekapitulasi biaya upah setiap bulannya:

Tabel 4.7 Rekapitulasi Biaya Upah

Bulan	Biaya Upah	Biaya Upah Kumulatif
Juli	Rp 2,457,895,000	Rp 24,318,575,000
Agustus	Rp 1,162,878,000	Rp 25,481,453,000
September	Rp 1,851,895,000	Rp 27,333,348,000
Oktober	Rp 1,481,251,000	Rp 28,814,599,000

c. Biaya Alat

Biaya alat merupakan jumlah dari biaya alat yang dibeli dengan alat yang disewa yang digunakan sebagai perlengkapan pada proses pekerjaan. Perhitungan biaya alat didapat dari laporan kerja harian dan bagian keuangan kontraktor. Biaya alat yang disewa sesuai dengan kesepakatan harga sewa alat antara kontraktor dengan penyedia jasa. Biaya alat yang dibeli untuk untuk pelaksanaan proyek sesuai dengan alat yang dibeli untuk keperluan pelaksanaan proyek pada periode bulanan. Tabel 4.8 menunjukkan contoh perhitungan biaya alat pada bulan Juli:

Tabel 4.8 Perhitungan Biaya Alat Bulan Juli

Bulan Juli						
ALAT	Harga Sewa	SATUAN	Jam	QTY	Hari	HARGA
Vibrator	Rp 400,000.00	unit	8	1	25	Rp 80,000,000.00
Sewa Truk mixer	Rp 350,000.00	unit	8	1	20	Rp 56,000,000.00
Sewa Theodolite	Rp 50,000.00	unit		1	31	Rp 1,550,000.00
Sewa Mesin las	Rp 350,000.00	unit		1	31	Rp 10,850,000.00
Sewa TC	Rp 9,395,000.00	unit		1	31	Rp 291,245,000.00
TOTAL						Rp 439,645,000.00

Peralatan-peralatan kecil seperti cangkul, obeng, amplas, palu, sapu, cetok, ember, gergaji, betel, dan lain-lain sudah dibeli pada awal bulan. Pada bulan Juli didapatkan biaya alat sebesar Rp 439,645,000. Perhitungan biaya upah bulan lainnya terdapat pada lampiran (lampiran 4). Tabel 4.9 menunjukkan rekapitulasi biaya alat setiap bulannya:

Tabel 4.9 Rekapitulasi Biaya Alat

Bulan	Biaya Alat	Biaya Alat Kumulatif
Juli	Rp 439,645,000	Rp 15,168,278,836
Agustus	Rp 391,645,000	Rp 15,559,923,836
September	Rp 349,850,000	Rp 15,909,773,836
Oktober	Rp 359,645,000	Rp 16,269,418,836

Setelah biaya material (Tabel 4.3), biaya upah (Tabel 4.5), dan biaya alat (Tabel 4.7) didapatkan, maka dapat diperoleh biaya langsung dari proyek dengan cara menjumlahkan ketiga biaya tersebut. Berikut ini adalah contoh perhitungan biaya langsung pada bulan Juli:

$$\begin{aligned} \text{Biaya Langsung} &= \text{Biaya Material} + \text{Biaya Upah} + \text{Biaya Alat} \\ &= \text{Rp } 8,724,278,388 + \text{Rp } 2,457,895,000 + \\ &\quad \text{Rp } 439,645,000 \\ &= \text{Rp } 11,621,818,388 \end{aligned}$$

Perhitungan biaya langsung pada bulan berikutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Tabel 4.10 menunjukkan rekapitulasi biaya langsung.

Tabel 4.10 Rekapitulasi Biaya Langsung

Bulan	Biaya Langsung	Biaya Langsung Kumulatif
Juli	Rp 11,621,818,388	Rp 157,514,537,147
Agustus	Rp 6,125,131,011	Rp 163,639,668,158
September	Rp 8,406,665,437	Rp 172,046,333,596
Oktober	Rp 7,624,446,326	Rp 179,670,779,922

4.2.3.2 Biaya Tidak Langsung

Biaya tidak langsung adalah biaya yang tidak langsung berhubungan dengan konstruksi tetapi harus ada dan tidak dapat dilepaskan dari proyek tersebut. Biaya tidak langsung terdiri dari biaya *overhead* kantor dan biaya *overhead* lapangan. Biaya *overhead* kantor adalah biaya tidak langsung seperti gaji karyawan kantor, biaya perlengkapan kantor, ATK, dan lain-lain. Sedangkan Biaya *overhead* lapangan biaya tidak langsung seperti gaji personil lapangan dan rapat lapangan. Tabel 4.11 menunjukkan perhitungan biaya tidak langsung pada bulan Juli:

Tabel 4.11 Biaya Tidak Langsung Bulan Juli

JULI				
<i>Overhead Kantor</i>	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	24	bh	Rp 17,200.00	Rp 412,800.00
Kertas A3	3	rim	Rp 62,000.00	Rp 186,000.00
Kertas A4	5	rim	Rp 31,000.00	Rp 155,000.00
Spidol	5	bh	Rp 7,500.00	Rp 37,500.00
Bulpoint	12	bh	Rp 3,750.00	Rp 45,000.00
Tinta <i>Epson (all colour)</i>	1	set	Rp 140,000.00	Rp 140,000.00
Listrik	1	bln	Rp 1,650,000.00	Rp 1,650,000.00
PDAM	1	bln	Rp 2,800,000.00	Rp 2,800,000.00
Gaji Karyawan Kantor	12	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp 48,000,000.00
Biaya Overhead Kantor				Rp 53,426,300.00
<i>Overhead Lapangan</i>	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan	3	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp 10,800,000.00
Bahan Bakar (Solar)	110	liter	Rp 9,800.00	Rp 1,078,000.00
Rapat Lapangan	5	mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 7,500,000.00
Asuransi	1	bln	Rp 5,000,000.00	Rp 5,000,000.00
Biaya Overhead Lapangan				Rp 24,378,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Bulan Juli				Rp 77,804,300.00

Dari tabel 4.11 didapatkan biaya tidak langsung pada bulan Juli sebesar Rp 77,804,300. Untuk perhitungan biaya tidak langsung bulan berikutnya terdapat pada lampiran (lampiran 4). Tabel 4.12 menunjukkan rekapitulasi biaya tidak langsung tiap bulannya:

Tabel 4.12 Rekapitulasi Biaya Tidak Langsung

Bulan	Biaya Tidak Langsung	Biaya Tidak Langsung Kumulatif
Juli	Rp 77,804,300	Rp 11,008,144,792
Agustus	Rp 75,847,550	Rp 11,083,992,342
September	Rp 77,843,300	Rp 11,161,835,642
Oktober	Rp 76,053,800	Rp 11,237,889,442

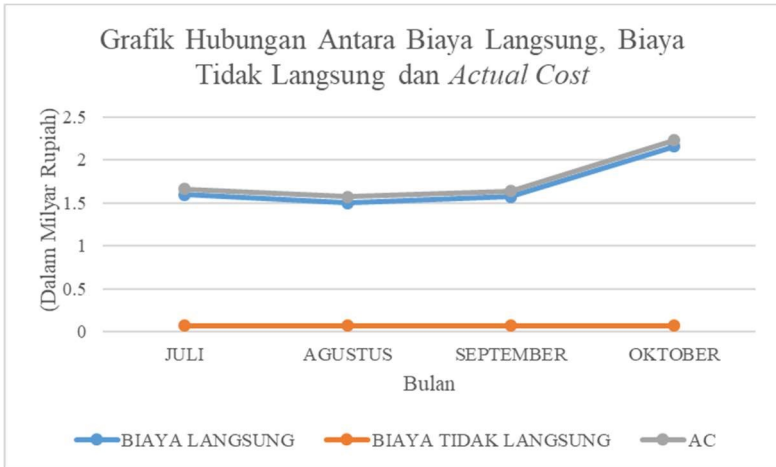
Setelah biaya langsung dan biaya tidak langsung didapatkan, maka dapat ditentukan *actual cost* dengan menjumlahkan kedua biaya tersebut. Berikut ini adalah contoh perhitungan *actual cost* pada bulan Juli:

$$\begin{aligned}
 AC &= \text{Biaya Langsung} + \text{Biaya Tidak Langsung} \\
 &= \text{Rp } 11,621,818,388 + \text{Rp } 77,804,300 \\
 &= \text{Rp } 11,699,622,688
 \end{aligned}$$

Untuk perhitungan *actual cost* bulan berikutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Tabel 4.13 menunjukkan rekapitulasi *actual cost* tiap bulannya.

Tabel 4.13 Rekapitulasi Actual Cost (AC)

Bulan	<i>Actual Cost</i>	<i>Actual Cost</i> Kumulatif
Juli	Rp 11,699,622,688	Rp 168,522,681,940
Agustus	Rp 6,200,978,561	Rp 174,723,660,501
September	Rp 8,484,508,737	Rp 183,208,169,238
Oktober	Rp 7,700,500,126	Rp 190,908,669,364



Gambar 4.5 Grafik Hubungan antara Biaya Langsung, Biaya Tidak Langsung, dan actual cost

Gambar 4.5 menunjukkan grafik hubungan antara biaya langsung, biaya tidak langsung, dan *actual cost*. Dimana dari Grafik tersebut dapat dilihat bahwa biaya langsung memberikan kontribusi lebih besar dibandingkan biaya tidak langsung didalam mendapatkan nilai *actual cost*. Pada gambar 4.5 juga dapat dilihat bahwa nilai *actual cost* mengalami penurunan pada bulan Agustus. Pada bulan September nilai *actual cost* mengalami kenaikan namun kembali turun pada bulan Oktober.

4.2.4 Analisa Kinerja Proyek dari Segi Biaya

4.2.4.1 Analisa Kinerja Proyek dari Segi Biaya dengan Menghitung *Cost Variance* (CV)

Cost Variance merupakan perbedaan nilai pekerjaan dengan biaya aktual. Nilai *Cost Variance* (CV) didapatkan dengan mengurangi nilai *Earned Value* (EV) yang telah dihitung pada sub bab 4.2.2 dengan nilai *Actual Cost* (AC) bulan Juli didapatkan nilai AC kumulatif dari Tabel 4.13. Berikut ini adalah contoh perhitungan *Cost Variance* bulan Juli:

$$\begin{aligned} CV &= \text{Earned Value (EV)} - \text{Actual Cost (AC)} \\ &= \text{Rp } 132,962,017,603.55 - \text{Rp } 168,522,681,939.52 \\ &= - \text{Rp } 35,560,664,335.98 \end{aligned}$$

Dari perhitungan *Cost Variance* pada bulan Juli didapatkan hasil CV bernilai negatif. Hal ini menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan lebih besar dibandingkan biaya yang sudah dianggarkan. Untuk perhitungan bulan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti perhitungan diatas. Perhitungan *Cost Variance* tiap minggu terdapat pada lampiran (lampiran 6). Tabel 4.14 menunjukkan rekapitulasi perhitungan nilai *cost variance* tiap bulannya:

Tabel 4.14 Rekapitulasi Nilai *Cost Variance* (CV)

Bulan	EV	AC Kumulatif	CV
JULI	Rp 132,962,017,603.55	Rp 168,522,681,939.52	-Rp 35,560,664,335.98
AGUSTUS	Rp 148,854,276,864.64	Rp 174,723,660,500.75	-Rp 25,869,383,636.11
SEPTEMBER	Rp 174,241,657,958.70	Rp 183,208,169,238.00	-Rp 8,966,511,279.30
OKTOBER	Rp 191,214,614,401.49	Rp 190,908,669,364.43	Rp 305,945,037.06

Tabel 4.14 menunjukkan bahwa nilai *Cost Variance* (CV) dari bulan Juli hingga bulan September memiliki nilai negatif. Ini berarti biaya pengeluaran proyek lebih tinggi dari anggaran rencana. Pada bulan Oktober nilai CV menunjukkan nilai positif yang berarti biaya pengeluaran proyek pada bulan Oktober lebih rendah dari yang sudah dianggarkan.

4.2.4.2 Analisa Kinerja Proyek dari Segi Biaya dengan Menghitung Cost Performance Index (CPI)

Nilai *Cost Performance Index* (CPI) dapat diperoleh dengan membagi nilai *Earned Value* (EV) dengan nilai *Actual Cost* (AC) kumulatif. Berikut ini adalah contoh perhitungan *Cost Performance Index* pada bulan Juli:

$$\begin{aligned} \text{CPI} &= \text{Earned Value (EV)} / \text{Actual Cost (AC)} \\ &= \text{Rp } 132,962,017,603.55 / \text{Rp } 168,522,681,939.52 \\ &= 0.7890 \end{aligned}$$

Nilai CPI lebih kurang dari satu menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan pada bulan Juli lebih besar dari anggaran yang direncanakan. Untuk perhitungan bulan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Perhitungan nilai CPI tiap minggu terdapat pada lampiran (lampiran 6). Tabel 4.15 menunjukkan rekapitulasi nilai CPI setiap bulan:

Tabel 4.15 Rekapitulasi Nilai Cost Performance Index (CPI)

Bulan	EV	AC Kumulatif	CPI
JULI	Rp 132,962,017,603.55	Rp 168,522,681,939.52	0.7890
AGUSTUS	Rp 148,854,276,864.64	Rp 174,723,660,500.75	0.8519
SEPTEMBER	Rp 174,241,657,958.70	Rp 183,208,169,238.00	0.9511
OKTOBER	Rp 191,214,614,401.49	Rp 190,908,669,364.43	1.001603

Tabel 4.15 menunjukkan bahwa nilai *Cost Performance Index* (CPI) dari bulan Juli hingga bulan September adalah kurang dari satu. Ini menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan lebih besar dari anggaran rencana dan pada bulan Oktober memiliki nilai lebih dari satu yang berarti biaya yang dikeluarkan pada bulan Oktober lebih kecil dari anggaran rencana.

4.2.5 Analisa Kinerja Proyek dari Segi Waktu

4.2.5.1 Analisa Kinerja Proyek dari Segi Waktu dengan Menghitung *Schedule Variance* (SV)

Schedule Variance merupakan perbedaan antara pekerjaan yang dilaksanakan dengan pekerjaan yang direncanakan. Nilai *Schedule Variance* (SV) didapatkan dengan mengurangi nilai *Earned Value* (EV) yang telah dihitung pada sub bab 4.2.2 dengan nilai *Planned Value* (PV) yang telah dihitung pada sub bab 4.2.1. Berikut ini adalah contoh perhitungan *Schedule Variance* pada bulan Juli:

$$\begin{aligned} \text{SV} &= \text{Earned Value (EV)} - \text{Planned Value (PV)} \\ &= \text{Rp } 132,962,017,603.55 - \text{Rp } 136,445,197,997.10 \\ &= - \text{Rp } 3,483,180,393.55 \end{aligned}$$

Dari perhitungan tersebut didapatkan nilai *Schedule Variance* pada bulan Juli bernilai negatif. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan proyek pada bulan Juli mengalami keterlambatan dari jadwal yang sudah direncanakan. Untuk perhitungan bulan berikutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti perhitungan diatas. Perhitungan *Schedule Variance* tiap minggu terdapat pada lampiran (lampiran 6). Tabel 4.16 menunjukkan rekapitulasi perhitungan *Schedule Variance* tiap bulannya:

Tabel. 4.16 Rekapitulasi Nilai *Schedule Variance* (SV)

Bulan	EV	PV	SV
JULI	Rp 132,962,017,603.55	Rp 136,445,197,997.10	-Rp 3,483,180,393.55
AGUSTUS	Rp 148,854,276,864.64	Rp 177,441,718,297.14	-Rp 28,587,441,432.49
SEPTEMBER	Rp 174,241,657,958.70	Rp 225,178,091,171.98	-Rp 50,936,433,213.28
OKTOBER	Rp 191,214,614,401.49	Rp 261,978,487,847.36	-Rp 70,763,873,445.87

Tabel 4.16 menunjukkan bahwa nilai *Schedule Variance* (SV) dari bulan Juli hingga bulan Oktober memiliki nilai negatif. Ini berarti pelaksanaan proyek mengalami keterlambatan dari rencana awalnya.

4.2.5.2 Analisa Kinerja Proyek dari Segi Waktu dengan Menghitung *Schedule Performance Index* (SPI)

Schedule Performance Index (SPI) merupakan perbandingan antara penyelesaian pekerjaan di lapangan dengan pekerjaan yang direncanakan. Nilai *Schedule Performance Index* (SPI) dapat diperoleh dengan membagi nilai *Earned Value* (EV) dengan nilai *Planned Value* (PV). Berikut ini adalah contoh perhitungan *Schedule Performance Index* pada bulan Juli:

$$\begin{aligned} \text{SPI} &= \text{Earned Value (EV)} / \text{Planned Value (PV)} \\ &= \text{Rp } 132,962,017,603.55 / \text{Rp } 136,445,196,997.10 \\ &= 0.9745 \end{aligned}$$

Nilai SPI kurang dari satu menunjukkan bahwa pelaksanaan proyek mengalami keterlambatan dari jadwal yang sudah direncanakan. Untuk perhitungan bulan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti perhitungan diatas. Perhitungan nilai SPI tiap minggunya terdapat pada lampiran (lampiran 6). Tabel 4.17 menunjukkan rekapitulasi nilai SPI tiap bulannya:

Tabel 4.17 Rekapitulasi Nilai Schedule Performance Index (SPI)

Bulan	EV	PV	SPI
JULI	Rp 132,962,017,603.55	Rp 136,445,197,997.10	0.9745
AGUSTUS	Rp 148,854,276,864.64	Rp 177,441,718,297.14	0.8389
SEPTEMBER	Rp 174,241,657,958.70	Rp 225,178,091,171.98	0.7738
OKTOBER	Rp 191,214,614,401.49	Rp 261,978,487,847.36	0.7299

Pada tabel 4.17 dapat dilihat bahwa nilai SPI bulan Juli hingga Oktober bernilai kurang dari satu. Hal ini menunjukkan bahwa proyek mengalami keterlambatan dari jadwal yang sudah direncanakan.

4.3 Analisa Biaya dan Waktu Pekerjaan Tersisa

4.3.1 Perhitungan *Estimate to Complete* (ETC)

Estimate to Complete (ETC) merupakan perkiraan biaya untuk pekerjaan tersisa, dengan asumsi bahwa pekerjaan yang sedang berjalan sesuai dengan rencana. Berikut ini adalah contoh perhitungan *Estimate to Complete* pada bulan Juli:

$$\begin{aligned} \text{ETC} &= (\text{BAC} - \text{EV}) / \text{CPI} \\ &= (\text{Rp } 273,258,512,307 - \text{Rp } 132,962,017,603.55) / 0.7890 \\ &= \text{Rp } 177,818,763,435.41 \end{aligned}$$

Untuk perhitungan bulan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Perhitungan nilai ETC tiap minggu terdapat pada lampiran (lampiran 7). Tabel 4.18 menunjukkan rekapitulasi nilai *Estimate to Complete* tiap bulannya:

Tabel 4.18 Rekapitulasi Nilai *Estimate to Complete* (ETC)

Bulan	EV	CPI	ETC
JULI	Rp 132,962,017,603.55	0.7890	Rp 177,818,763,435.41
AGUSTUS	Rp 148,854,276,864.64	0.8519	Rp 146,024,446,566.97
SEPTEMBER	Rp 174,241,657,958.70	0.9511	Rp 104,112,281,881.28
OKTOBER	Rp 191,214,614,401.49	1.0016	Rp 81,912,626,959.17

4.3.2 Perhitungan *Estimate at Completion* (EAC)

Estimate at Completion (EAC) adalah perkiraan biaya total pada akhir proyek. Berikut ini adalah contoh perhitungan *Estimate at Completion* bulan Juli dengan memperkirakan tiga kondisi:

1. Apabila nilai CPI diharapkan sama untuk sisa proyek,
$$\begin{aligned} \text{EAC} &= \text{BAC} / \text{CPI} \\ &= \text{Rp } 273,258,512,307.00 / 0.7890 \\ &= \text{Rp } 346,341,445,374.93 \end{aligned}$$

Untuk perhitungan bulan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Tabel 4.19 menunjukkan rekapitulasi nilai EAC pada bulan Juli hingga Oktober dengan kondisi tersebut.

Tabel 4.19 Rekapitulasi nilai EAC apabila nilai CPI diharapkan sama untuk sisa proyek

Bulan	BAC	CPI	EAC
JULI	Rp 273,258,512,307.00	0.7890	Rp 346,341,445,374.93
AGUSTUS	Rp 273,258,512,307.00	0.8519	Rp 320,748,107,067.72
SEPTEMBER	Rp 273,258,512,307.00	0.9511	Rp 287,320,451,119.28
OKTOBER	Rp 273,258,512,307.00	1.0016	Rp 272,821,296,323.60

2. Apabila pekerjaan yang akan dilaksanakan akan selesai sesuai dengan rencana ,

$$\begin{aligned}
 EAC &= AC + (BAC - EV) \\
 &= \text{Rp } 168,522,681,939.52 + \\
 &\quad (\text{Rp } 273,258,512,307.00 - \text{Rp } 132,962,017,603.55) \\
 &= \text{Rp } 308,819,176,642.98
 \end{aligned}$$

Untuk perhitungan EAC dengan kondisi pekerjaan yang dilaksanakan akan selesai sesuai dengan rencana bulan berikutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Tabel 4.20 menunjukkan rekapitulasi nilai EAC dengan kondisi tersebut.

Tabel 4.20 Rekapitulasi nilai EAC apabila pekerjaan yang dilaksanakan akan selesai sesuai dengan rencana

Bulan	AC	EV	EAC
JULI	Rp 168,522,681,939.52	Rp 132,962,017,603.55	Rp 308,819,176,642.98
AGUSTUS	Rp 174,723,660,500.75	Rp 148,854,276,864.64	Rp 299,127,895,943.11
SEPTEMBER	Rp 183,208,169,238.00	Rp 174,241,657,958.70	Rp 282,225,023,586.30
OKTOBER	Rp 190,908,669,364.43	Rp 191,214,614,401.49	Rp 272,952,567,269.94

3. Apabila nilai CPI dan SPI mempengaruhi pekerjaan tersisa,

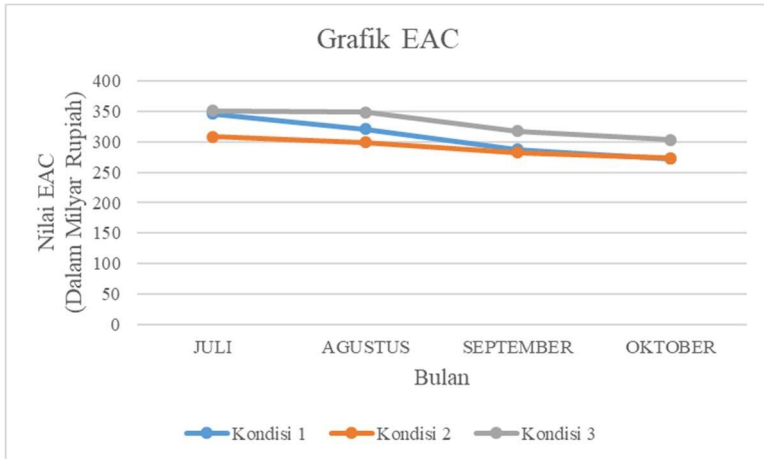
$$\begin{aligned}
 EAC &= AC + [(BAC - EV) / (CPI \times SPI)] \\
 &= \text{Rp } 168,522,681,939.52 + \\
 &\quad [(\text{Rp } 273,258,512,307.00 - \\
 &\quad \text{Rp } 132,962,017,603.55) / (0.7890 \times 0.9745)] \\
 &= \text{Rp } 350,999,729,308.70
 \end{aligned}$$

Untuk perhitungan bulan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Perhitungan nilai EAC tiap minggu terdapat pada lampiran (lampiran 7). Tabel 4.21 menunjukkan rekapitulasi nilai *Estimate at Completion* pada tiap bulannya dengan kondisi tersebut.

Tabel 4.21 Rekapitulasi nilai EAC apabila nilai CPI dan SPI mempengaruhi pekerjaan tersisa

Bulan	AC	EV	CPI	SPI	EAC
JULI	Rp 168,522,681,939.52	Rp 132,962,017,603.55	0.7890	0.9745	Rp 350,999,729,308.70
AGUSTUS	Rp 174,723,660,500.75	Rp 148,854,276,864.64	0.8519	0.8389	Rp 348,792,080,018.13
SEPTEMBER	Rp 183,208,169,238.00	Rp 174,241,657,958.70	0.9511	0.7738	Rp 317,755,815,169.73
OKTOBER	Rp 190,908,669,364.43	Rp 191,214,614,401.49	1.0016	0.7299	Rp 303,135,165,302.19

Gambar 4.6 menunjukkan grafik perkiraan nilai EAC dalam tiga kondisi dimana kondisi 1 adalah apabila nilai CPI diharapkan sama untuk sisa proyek, kondisi 2 adalah apabila pekerjaan yang dilaksanakan akan selesai sesuai dengan rencana, dan kondisi 3 adalah apabila nilai CPI dan SPI mempengaruhi pekerjaan tersisa. Dapat terlihat pada grafik bahwa apabila proyek mengalami kondisi 3 memiliki nilai EAC lebih besar dibandingkan dengan dua kondisi lainnya. Pada akhir bulan Oktober apabila proyek mengalami kondisi 3 maka nilai EAC adalah sebesar Rp 303,135,165,302.19 dimana nilai ini lebih besar dibandingkan apabila proyek mengalami kondisi 1 dengan nilai EAC Rp 272,821,296,323.60 dan kondisi 2 dengan nilai EAC sebesar Rp 272,952,567,269.94.



Gambar 4.6 Grafik nilai Estimate at Completion (EAC)

4.3.3 Perhitungan *Time Estimated* (TE)

TE dihitung untuk mengestimasi waktu penyelesaian proyek. Waktu rencana proyek (OD) adalah 665 hari. Berikut ini adalah contoh perhitungan TE pada bulan Juli:

$$\begin{aligned}
 TE &= ATE + (OD - (ATE \times SPI)) / SPI \\
 &= 523 + (665 - (519 \times 0.9745)) / 0.9745 \\
 &= 683 \text{ hari}
 \end{aligned}$$

Keterangan:

TE = Waktu Penyelesaian (hari)

OD = Waktu Rencana Proyek (hari)

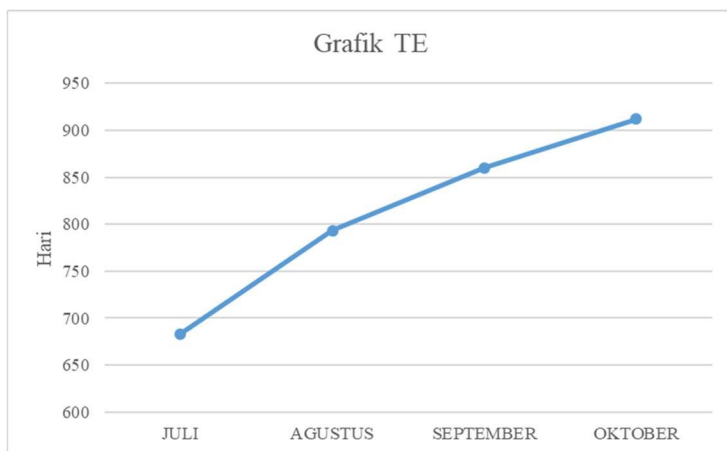
ATE = Perkiraan Waktu Penyelesaian (hari)

Untuk perhitungan bulan selanjutnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan perhitungan diatas. Perhitungan TE tiap minggu terdapat pada lampiran (lampiran 7). Tabel 4.22 menunjukkan rekapitulasi *Time Estimated* pada setiap bulannya.

Tabel 4.22 Rekapitulasi Time Estimated

Bulan	ATE (hari)	OD (hari)	SPI	TE (hari)
JULI	523	665	0.9745	683
AGUSTUS	527	665	0.8389	793
SEPTEMBER	532	665	0.7738	860
OKTOBER	536	665	0.7299	912

Dari Tabel 4.22 dapat dilihat bahwa kenaikan nilai estimasi waktu penyelesaian proyek pada bulan Juli hingga bulan Oktober menurun, artinya kinerja proyek mengalami penurunan. Estimasi waktu penyelesaian pada bulan Oktober adalah 912 hari (130 minggu). Waktu ini lebih lama 247 hari (35 minggu) dari rencana total penyelesaian proyek yaitu 665 hari (95 minggu). Gambar 4.7 menunjukkan grafik nilai *Time Estimate* (TE) tiap bulan.



Gambar 4.7 Grafik nilai Time Estimate (TE)

4.4 Pembahasan Kinerja Proyek dari Segi Biaya dan Waktu

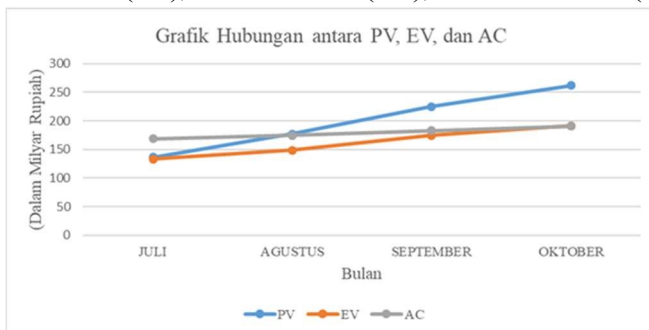
Dari hasil perhitungan dan analisa yang telah dilakukan, Tabel 4.23 menunjukkan rekapitulasi hasil perhitungan kinerja proyek dari awal hingga akhir periode peninjauan yaitu dari bulan Juli hingga bulan Oktober.

Tabel 4.23 Rekapitulasi Perhitungan kinerja proyek

	Juli	Agustus	September	Oktober
(%) Rencana	49.9326%	64.9355%	82.4048%	95.8720%
(%) Aktual	48.6580%	54.4738%	63.7644%	69.9757%
PV	Rp 136,445,197,997.10	Rp 177,441,718,297.14	Rp 225,178,091,171.98	Rp 261,978,487,847.36
EV	Rp 132,962,017,603.55	Rp 148,854,276,864.64	Rp 174,241,657,958.70	Rp 191,214,614,401.49
AC	Rp 168,522,681,939.52	Rp 174,723,660,500.75	Rp 183,208,169,238.00	Rp 190,908,669,364.43
CV	-Rp 35,560,664,335.98	-Rp 25,869,383,636.11	-Rp 8,966,511,279.30	Rp 305,945,037.06
CPI	0.7890	0.8519	0.9511	1.0016
SV	-Rp 3,483,180,393.55	-Rp 28,587,441,432.49	-Rp 50,936,433,213.28	-Rp 70,763,873,445.87
SPI	0.9745	0.8389	0.7738	0.7299

Dari tabel 4.23 dapat dilihat bahwa selama empat bulan peninjauan yaitu dari bulan Juli hingga bulan Oktober, nilai Earned Value (EV) lebih kecil daripada nilai Planned Value (PV), hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan proyek mengalami keterlambatan dari jadwal yang direncanakan.

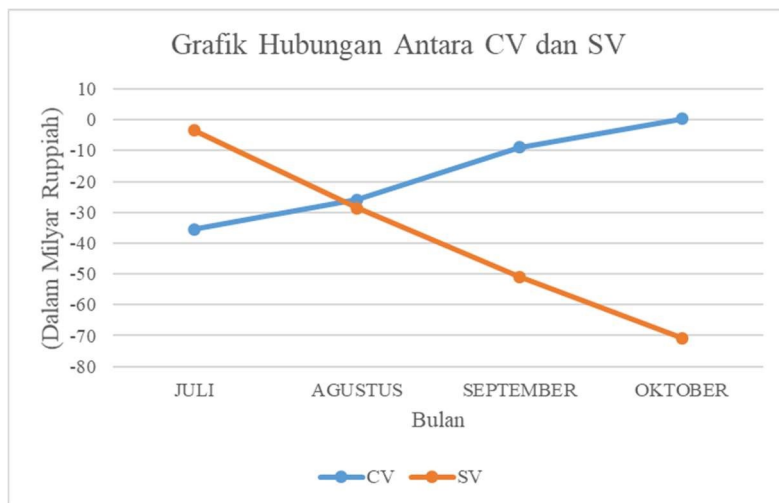
Pada bulan Juli hingga September nilai *Actual Cost* lebih besar dibandingkan nilai *Earned Value*, hal ini menunjukkan bahwa pada bulan Juli hingga September proyek mengalami pemborosan. Gambar 4.8 menunjukkan grafik hubungan antara *Planned Value* (PV), *Earned Value* (EV), dan *Actual Cost* (AC).



Gambar 4.8 Grafik Hubungan antara PV, EV, dan AC

Dari hasil analisa kinerja juga dapat dilihat bahwa nilai *Schedule Variance* (SV) pada bulan Juli hingga bulan Oktober bernilai negatif yang berarti proyek mengalami keterlambatan dari waktu yang direncanakan. Terlihat bahwa setiap bulan nilai *Schedule Variance* mengalami penurunan yang berarti proyek semakin terlambat.

Untuk nilai *Cost Variance* (CV) pada bulan Juli hingga September bernilai negatif, hal ini berarti biaya yang dikeluarkan melebihi biaya yang dianggarkan. Namun pada bulan Oktober CV bernilai positif hal ini menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan pada bulan ini lebih rendah dari yang direncanakan. Nilai CV mengalami kenaikan setiap bulannya, hal ini berarti biaya yang dikeluarkan semakin mendekati biaya yang direncanakan. Gambar 4.9 menunjukkan grafik hubungan antara CV dan SV.



Gambar 4.9 Grafik Hubungan antara CV dan SV

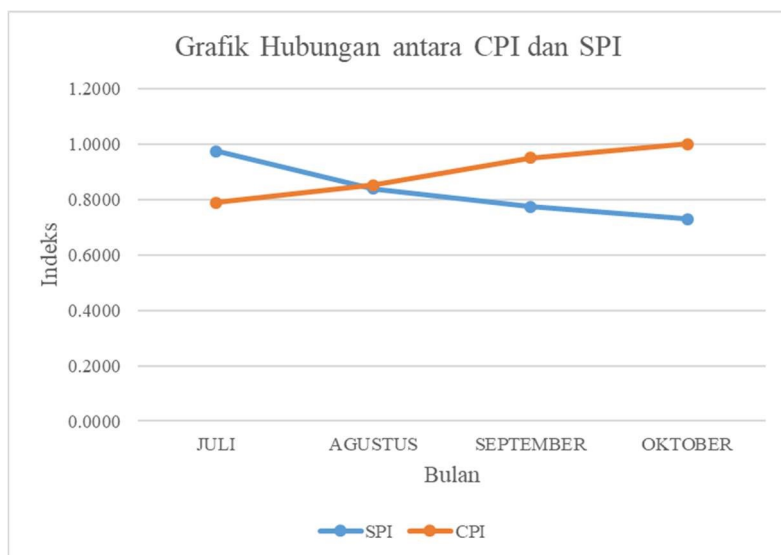
Nilai *Cost Performance Index* (CPI) pada bulan Juli hingga September bernilai kurang dari 1 sedangkan pada bulan Oktober CPI bernilai positif. $CPI < 1$ berarti biaya yang dikeluarkan melebihi anggaran rencana sedangkan $CPI > 1$ berarti biaya yang dikeluarkan lebih kecil dari anggaran yang direncanakan. Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada site engineer (lampiran 9) pada bulan Oktober biaya yang dikeluarkan untuk material fasad lebih rendah dari yang direncanakan.

Dari hasil analisa kinerja juga menunjukkan bahwa dari bulan Juli hingga Oktober nilai *Schedule Performance Index* (SPI) kurang dari satu menunjukkan bahwa proyek mengalami keterlambatan dalam pelaksanaannya dari jadwal yang sudah direncanakan. Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada *site engineer* proyek (Lampiran 9), berikut ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi terlambatnya pelaksanaan proyek ini:

1. Proyek mulai mengalami keterlambatan pada bulan Juli. Hal ini dikarenakan owner yang terlambat dalam melakukan proses pembayaran ke pihak kontraktor. Proses pembayaran material dan upah pekerja pun juga menjadi terlambat sehingga pekerjaan tidak dapat dilakukan sesuai dengan jadwal yang direncanakan.
2. Pada bulan Agustus terdapat beberapa hari dimana tidak adanya pekerjaan yang terlaksana di proyek. Pekerjaan pemasangan keramik, skim coat dan plester dinding lantai 11 yang seharusnya sudah selesai pada minggu ke-80 namun hingga akhir bulan Agustus belum selesai.
3. Pada bulan September, seperti pada bulan-bulan lainnya juga mengalami keterlambatan dalam pelaksanaannya. Hal ini dikarenakan pada minggu ke-85 tanggal 15 tidak adanya proses pekerjaan struktur yang terlaksana. Pembongkaran bekisting plat lantai 16 yang seharusnya dilakukan pada minggu ke-83 baru terlaksana pada minggu ke-86.

4. Keterlambatan juga terjadi pada bulan Oktober. Pengecoran lantai 3 dan lantai 4 yang seharusnya selesai pada minggu ke-89 belum selesai hingga akhir bulan Oktober.

Gambar 4.10 menunjukkan grafik hubungan antara CPI dan SPI. Grafik hubungan tiap minggunya terdapat pada lampiran (lampiran 8).



Gambar 4.10 Grafik hubungan antara CPI dan SPI

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari analisa yang telah dilakukan, maka hal-hal yang dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah:

1. Pada akhir peninjauan yaitu bulan Oktober pada minggu ke-92, nilai kinerja jadwal proyek *Schedule Performance Index* (SPI) sebesar 0.7299 menunjukkan bahwa proyek Pembangunan Gedung TELKOM Group Manyar ini mengalami keterlambatan. Proyek ini mengalami keterlambatan sebesar 25.8963% dari rencana awal proyek yang direncanakan 95.8720% tetapi realisasi pekerjaan sebesar 69.9757%. Dari segi kinerja biaya, nilai *Cost Performance Index* (CPI) adalah 1.0016 menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan lebih kecil dari yang sudah direncanakan.
2. Pada akhir peninjauan didapatkan estimasi biaya akhir proyek yang dibagi menjadi tiga kondisi adalah sebesar:
 - a. Apabila nilai CPI diharapkan sama untuk sisa Proyek
$$EAC = \text{Rp } 272,821,296,323.60$$
 - b. Apabila pekerjaan yang dilaksanakan akan diselesaikan sesuai dengan rencana
$$EAC = \text{Rp } 272,952,567,269.94$$
 - c. Apabila nilai CPI dan SPI mempengaruhi pekerjaan tersisa
$$EAC = \text{Rp } 303,135,165,302.19$$

Di akhir periode peninjauan didapatkan estimasi waktu penyelesaian adalah 130 minggu, sehingga proyek Pembangunan Gedung TELKOM Group Manyar ini

mengalami keterlambatan selama 35 minggu dari waktu rencana total proyek yaitu 95 minggu.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan terhadap penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Koordinasi yang baik antara pihak kontraktor pelaksana, konsultan, dan *owner* untuk mengatasi keterlambatan *progress* pekerjaan.
2. Survey yang lebih detail dalam pengambilan data untuk biaya langsung dan tidak langsung akan dapat menyempurnakan Tugas Akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dannyanti, E. 2010. **Optimalisasi Pelaksanaan Proyek dengan Metode PERT dan CPM (Studi Kasus *Twin Tower Building* Pasca Sarjana Undip)**. Semarang: Universitas Dponegoro.
- Ervianto, W.I. 2004. **Teori-Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi**. Yogyakarta: Andi.
- Husen, Abrar. 2009. **Manajemen Proyek**. Yogyakarta: Penerbit Andi, edisi revisi.
- Nurhayati. 2010. **Manajemen Proyek**. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Project Management Institute. 2017. ***A Guide to Project Management Body of Knowledge***. (PMBOK@ Guide). *Sixth Edition*.
- Rahman, Irfanur. 2010. ***Earned Value Analysis Terhadap Biaya pada Proyek Pembangunan Gedung***. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Sudarsana, Ketut Dewa. 2008. **Pengendalian Biaya dan Jadwal Terpadu Proyek Konstruksi**. Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Vol. 12 No.2

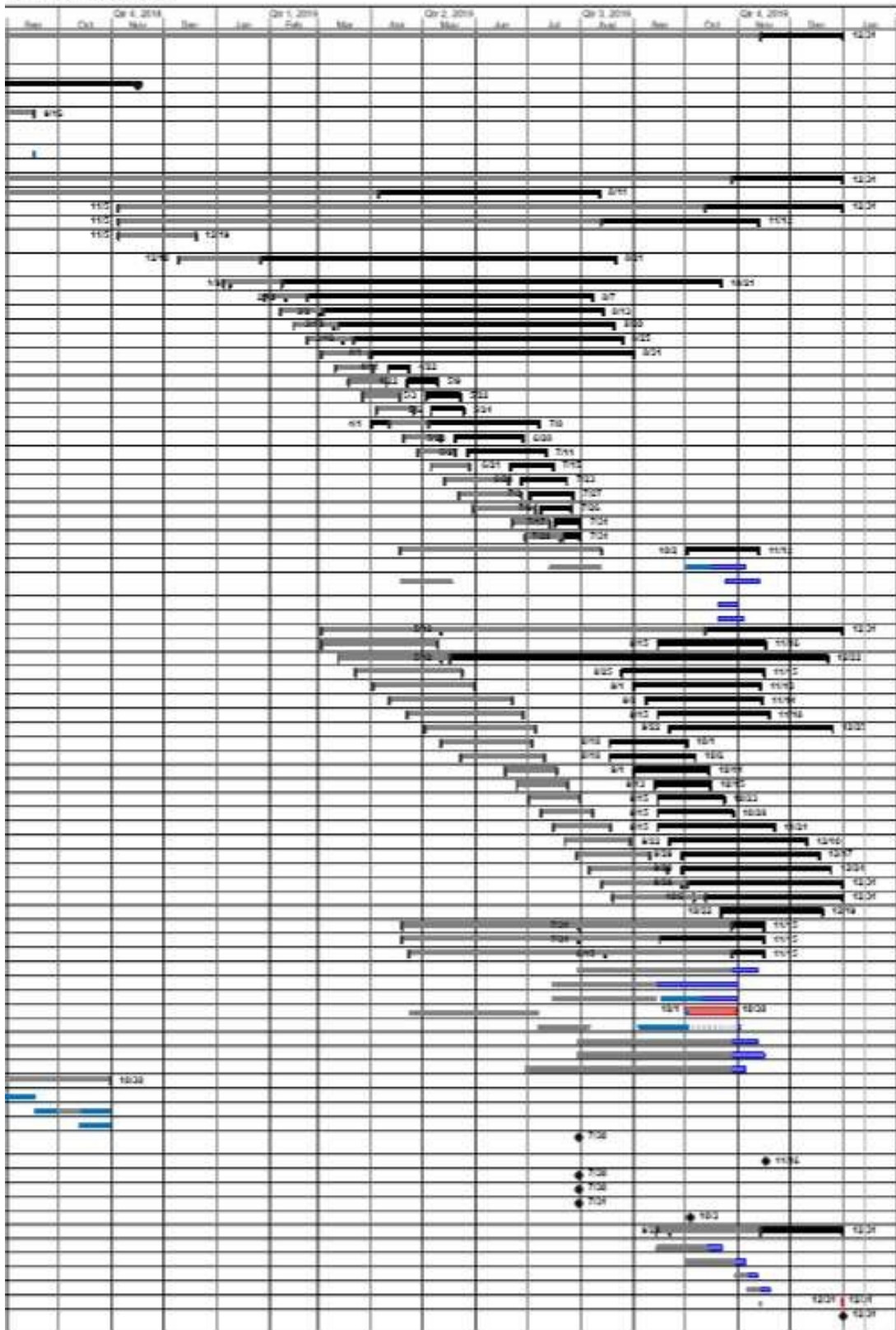
HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN

LAMPIRAN 1
- Jadwal Proyek
- Kurva-S

ROLLING SCHEDULE v.1
 PROYEK GEDUNG TELKOMGROUP SURABAYA JL. MANYAR KERI

ID	Task Name	Baseline Duration	Baseline Start	Baseline Finish	Duration	Start	Finish	% Complete	Predecessor	Rolling Schedule												
										Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1	PROYEK GEDUNG TELKOMGROUP SURABAYA JL. MANYAR KERI (NO.1 SURABAYA)	247 days	Mon 12/24/18	Fri 04/19/19	127 days	Mon 12/24/18	Tue 12/24/18	54%		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
2	START	1 day	Mon 12/24/18	Mon 12/24/18	1 day	Mon 12/24/18	Mon 12/24/18	100%														
3	PRESIAPAN	23 days	Mon 12/24/18	Thu 01/04/19	24 days	Mon 12/24/18	Thu 01/04/19	100%	155													
5	GEDUNG PERANGKAT STD	132 days	Mon 01/22/19	Thu 04/11/19	123 days	Mon 01/22/19	Thu 04/11/19	100%	155,355													
203	MIGRASI PERANGKAT STD	150 days	Sat 01/19/19	Sun 03/03/19	150 days	Sat 01/19/19	Sun 03/03/19	100%														
208	Milstone : Serah Terima Gedung Perangkat STD	1 day	Mon 01/15/19	Mon 01/15/19	1 day	Mon 01/15/19	Mon 01/15/19	100%	280													
220	Milstone : Finish Migrasi STD	1 day	Sun 01/20/19	Sun 01/20/19	1 day	Sun 01/20/19	Sun 01/20/19	100%	257													
220	Outdoor Work in Connection	84 days	Mon 02/19/19	Mon 01/14/19	84 days	Mon 02/19/19	Mon 01/14/19	100%	192,559,35													
281	GEDUNG UTAMA	124 days	Wed 02/07/19	Wed 03/20/19	145 days	Wed 02/07/19	Tue 12/21/18	100%	32,555													
282	TAMPA 1	154 days	Wed 02/07/19	Sun 01/13/19	154 days	Wed 02/07/19	Sun 01/13/19	100%														
452	TAMPA 2	127 days	Mon 11/26/18	Tue 10/22/18	147 days	Mon 11/26/18	Tue 10/22/18	100%														
453	PEKERJAAN STRUKTUR	247 days	Mon 11/26/18	Wed 03/06/19	247 days	Mon 11/26/18	Wed 03/06/19	100%														
454	PEKERJAAN FONDASI & SUDUTER PILE	15 days	Mon 11/26/18	Wed 12/05/18	15 days	Mon 11/26/18	Wed 12/05/18	100%														
466	PEKERJAAN GULUNG, PILE CAP, TIC GCM, PLAT GASCMENT	126.1 days	Mon 12/24/18	Wed 02/13/19	126.1 days	Mon 12/24/18	Wed 02/13/19	100%														
627	LANTAI 2	222.8 days	Wed 01/09/19	Sun 10/12/19	271 days	Wed 01/09/19	Mon 10/21/19	104%														
734	LANTAI 4	164 days	Sun 01/20/19	Wed 02/13/19	164 days	Sun 01/20/19	Wed 02/13/19	100%														
803	LANTAI MEZZANINE	150 days	Sat 01/19/19	Tue 01/22/19	150 days	Sat 01/19/19	Tue 01/22/19	100%														
872	LANTAI 2	148 days	Sun 01/20/19	Tue 02/05/19	148 days	Sun 01/20/19	Tue 02/05/19	100%														
941	LANTAI 2	147.5 days	Sat 01/19/19	Sun 02/03/19	147.5 days	Sat 01/19/19	Sun 02/03/19	100%														
1010	LANTAI 4	128 days	Mon 01/14/19	Sat 02/01/19	128 days	Mon 01/14/19	Sat 02/01/19	100%														
1019	LANTAI 2	12 days	Thu 01/17/19	Mon 02/04/19	12 days	Thu 01/17/19	Mon 02/04/19	100%														
1121	LANTAI 2	18 days	Mon 02/18/19	Thu 02/14/19	18 days	Mon 02/18/19	Thu 02/14/19	100%														
1163	LANTAI 2	20 days	Fri 02/01/19	Wed 02/13/19	20 days	Fri 02/01/19	Wed 02/13/19	100%														
1205	LANTAI 2	18 days	Mon 02/18/19	Fri 02/08/19	18 days	Mon 02/18/19	Fri 02/08/19	100%														
1247	LANTAI 2	23.66 days	Mon 01/14/19	Mon 01/14/19	23.66 days	Mon 01/14/19	Mon 01/14/19	100%														
1289	LANTAI 10	25 days	Mon 02/18/19	Fri 02/08/19	25 days	Mon 02/18/19	Fri 02/08/19	100%														
1331	LANTAI 11	24 days	Mon 02/18/19	Thu 01/17/19	24 days	Mon 02/18/19	Thu 01/17/19	100%														
1373	LANTAI 12	25 days	Fri 02/01/19	Mon 01/28/19	25 days	Fri 02/01/19	Mon 01/28/19	100%														
1419	LANTAI 13	26 days	Fri 02/01/19	Tue 02/19/19	26 days	Fri 02/01/19	Tue 02/19/19	100%														
1437	LANTAI 14	25 days	Wed 02/06/19	Sat 01/25/19	25 days	Wed 02/06/19	Sat 01/25/19	100%														
1466	LANTAI 15	19 days	Tue 01/15/19	Fri 02/01/19	19 days	Tue 01/15/19	Fri 02/01/19	100%														
1511	LANTAI 16	15 days	Wed 01/16/19	Wed 02/06/19	15 days	Wed 01/16/19	Wed 02/06/19	100%														
1553	LANTAI 17	19 days	Sat 01/19/19	Wed 02/06/19	19 days	Sat 01/19/19	Wed 02/06/19	100%														
1553	STRUKTUR BAJAJ	28 days	Wed 02/06/19	Thu 02/07/19	28 days	Wed 02/06/19	Thu 02/07/19	17%														
1584	Struktur Baja Steel / Rop	33 days	Wed 02/06/19	Thu 02/07/19	33 days	Wed 02/06/19	Mon 01/14/19	0%														
1585	Struktur Baja Steel Roping	33 days	Wed 02/06/19	Thu 02/07/19	33 days	Wed 02/06/19	Thu 02/07/19	0%	15400-22													
1586	Perbaikan Pondasi	30 days	Wed 02/06/19	Thu 02/07/19	30 days	Sun 10/22/18	Thu 10/25/18	0%	18400													
1597	Perbaikan Gedung	30 days	Wed 02/06/19	Thu 02/07/19	30 days	Sun 10/22/18	Sun 10/22/18	0%	18600													
1598	PEKERJAAN STRUKTUR	247 days	Mon 11/26/18	Tue 03/05/19	247 days	Mon 11/26/18	Tue 03/05/19	100%	272,400													
1599	Lantai Basement	81.4 days	Mon 02/18/19	Wed 01/16/19	83 days	Sun 01/20/19	Sat 01/19/19	24%														
1607	Lantai Dasar	86 days	Mon 02/18/19	Sat 01/19/19	218 days	Sun 01/20/19	Sun 10/21/19	10%														
1610	Lantai Mezzanine	29 days	Wed 02/13/19	Sat 01/19/19	83 days	Sun 01/20/19	Fri 01/25/19	10%														
1620	Lantai 3	45 days	Wed 02/13/19	Sat 01/19/19	74 days	Sun 01/20/19	Wed 01/23/19	10%														
1630	Lantai 3	23 days	Wed 02/13/19	Sat 02/02/19	83 days	Sun 01/20/19	Thu 01/10/19	0%														
1631	Lantai 4	40 days	Wed 02/13/19	Sat 02/02/19	123 days	Sun 01/20/19	Mon 01/14/19	0%														
1680	Lantai 5	26 days	Thu 01/17/19	Sat 01/25/19	95 days	Sun 01/20/19	Wed 10/23/18	0%														
1672	Lantai 6	11 days	Tue 01/22/19	Sun 01/27/19	42 days	Sun 01/20/19	Tue 01/15/19	0%														
1681	Lantai 7	24 days	Tue 01/22/19	Sun 01/27/19	59 days	Sun 01/20/19	Sun 10/14/18	0%														
1690	Lantai 8	32 days	Thu 01/24/19	Sun 01/27/19	44 days	Sun 01/20/19	Mon 01/14/19	0%														
1699	Lantai 8	45 days	Sun 02/03/19	Tue 01/15/19	23 days	Fri 01/25/19	Tue 01/22/19	0%														
1700	Lantai 9	11.4 days	Sun 02/03/19	Sat 01/25/19	26.7 days	Sun 01/20/19	Wed 10/23/18	0%														
1710	Lantai 11	42 days	Wed 02/13/19	Tue 01/22/19	44 days	Sun 01/20/19	Mon 01/07/19	0%														
1720	Lantai 11	46 days	Wed 02/13/19	Sat 01/19/19	68 days	Sun 01/20/19	Thu 01/24/19	0%														
1730	Lantai 11	50 days	Wed 02/13/19	Wed 01/16/19	80 days	Sun 01/20/19	Tue 10/23/18	0%														
1740	Lantai 11	54 days	Wed 02/13/19	Sun 01/27/19	88 days	Sun 01/20/19	Tue 10/23/18	0%														
1750	Lantai 12	59 days	Wed 02/13/19	Thu 02/07/19	87 days	Sun 01/20/19	Tue 10/23/18	0%														
1760	Lantai 12	63 days	Wed 02/13/19	Fri 01/18/19	94 days	Sun 01/20/19	Tue 10/23/18	0%														
1762	Lantai Rop	77 days	Wed 01/23/19	Tue 02/05/19	87 days	Sun 01/20/19	Tue 10/23/18	0%														
1769	Pelebaran Landscape	27 days	Sun 10/13/18	Thu 12/14/18	28 days	Tue 10/23/18	Thu 10/18/18	0%														
1789	PEKERJAAN STRUKTUR	247 days	Mon 11/26/18	Tue 03/05/19	247 days	Mon 11/26/18	Tue 03/05/19	100%														
1800	MCP Instalasi	77.4 days	Wed 02/06/19	Wed 01/02/19	148 days	Wed 02/06/19	Fri 01/12/19	32%														
1809	MCP EQUIPMENT	45 days	Fri 01/25/19	Mon 01/07/19	143 days	Thu 01/24/19	Fri 01/12/19	14%														
1810	Pelebaran Elevator	85 days	Fri 01/18/19	Mon 10/22/18	90 days	Fri 01/18/19	Mon 11/12/18	0%	15439-8													
1811	Pelebaran Lift Passenger	81 days	Fri 02/01/19	Mon 02/11/19	8																	

TOADI NO.1 SURABAYA



NO	PEKERJAAN	TAHUN 2018																																							
		JAN					FEBRUARI					MARET					APRIL					MEI					JUNI					JULI					AGUSTUS				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31									
	PROYEK GEDUNG TELKOMGROUP SURABAYA JL. MANYAR KERTOADI NO.1 SURABAYA	29-Jan	5-Feb	12-Feb	19-Feb	26-Feb	5-Mar	12-Mar	19-Mar	26-Mar	2-Apr	9-Apr	16-Apr	23-Apr	30-Apr	7-May	14-May	21-May	28-May	4-Jun	11-Jun	18-Jun	25-Jun	2-Jul	9-Jul	16-Jul	23-Jul	30-Jul	6-Aug	13-Aug	20-Aug	27-Aug									
A	PERSIAPAN	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072										
B	GEDUNG PERANGKAT STO																																								
B.1	PEKERJAAN STRUKTUR			0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083										
B.2	PEKERJAAN ARSITEKTUR																																								
B.1	PEKERJAAN MEP																																								
	MILESTONE : SERAH TERIMA GEDUNG STO																																								
C	MIGRASI PERANGKAT STO										0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000										
	MILESTONE : FINISH MIGRASI STO																																								
D	DEMOLISH GEDUNG EKSTING																																								
	MILESTONE : FINISH DEMOLISH																																								
E	GEDUNG UTAMA																																								
E.1	PEKERJAAN STRUKTUR																																								
	PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH																																								
	Pekerjaan Pondasi																																								
	Pekerjaan Penahan Tanah																																								
	Pekerjaan Tanah																																								
	STRUKTUR ATAS																																								
	Lantai Basement																																								
	Lantai Dasar																																								
	Lantai Mezzanine																																								
	Lantai 2																																								
	Lantai 3																																								
	Lantai 4																																								
	Lantai 5																																								
	Lantai 6																																								
	Lantai 7																																								
	Lantai 8																																								
	Lantai 9																																								
	Lantai 10																																								
	Lantai 11																																								
	Lantai 12																																								
	Lantai 13																																								
	Lantai 14																																								
	Lantai 15																																								
	Lantai 16																																								
	Lantai 17																																								
	Struktur Atap																																								
	Struktur Tangga & Ramp																																								
E.2	PEKERJAAN ARSITEKTUR																																								
	Lantai Basement																																								
	Lantai Dasar																																								
	Lantai Mezzanine																																								
	Lantai 2																																								
	Lantai 4																																								
	Lantai 5																																								
	Lantai 6																																								
	Lantai 7																																								
	Lantai 8																																								
	Lantai 9																																								
	Lantai 10																																								
	Lantai 11																																								
	Lantai 12																																								
	Lantai 13																																								
	Lantai 14																																								
	Lantai 15																																								
	Lantai 16																																								
	Lantai 17 (Atap)																																								
E.3	PEKERJAAN MEP																																								
	Pekerjaan Plambing																																								
	Pekerjaan Pemadam Kebakaran																																								
	Pekerjaan Tata Udara																																								
	Pekerjaan Listrik																																								
	Pekerjaan Elektronik																																								
	Pekerjaan Transportasi Dalam Gedung																																								
	Pekerjaan Condote																																								
	Pekerjaan Diesel Generator Set																																								
	Pekerjaan Penunjang																																								
F	PEKERJAAN LUAR																																								
G	PEKERJAAN TAMBAH KURANG																																								
	Pekerjaan Struktur VE Redesain Ramp																																								
	Pekerjaan Tambah Kurang Tiang Pancang																																								
	Pekerjaan Tambah Kurang Gedung Perangkat																																								
	P																																								

NO	PEKERJAAN	TAHUN 2019																																			
		SEPTEMBER			OKTOBER						NOVEMBER						DESEMBER						JANUARI					FEBRUARI					MARET				
		32	33	34	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61							
	PROYEK GEDUNG TELKOMGROUP SURABAYA JL. MANYAR KERTOADI NO.1 SURABAYA	3-Sep	10-Sep	17-Sep	1-Oct	8-Oct	15-Oct	22-Oct	29-Oct	5-Nov	12-Nov	19-Nov	26-Nov	3-Dec	10-Dec	17-Dec	24-Dec	31-Dec	7-Jan	14-Jan	21-Jan	28-Jan	4-Feb	11-Feb	18-Feb	25-Feb	4-Mar	11-Mar	18-Mar	25-Mar							
A	PERSIAPAN	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072							
B	GEDUNG PERANGKAT STO																																				
B.1	PEKERJAAN STRUKTUR																																				
B.2	PEKERJAAN ARSITEKTUR	0.146	0.146	0.146																																	
B.1	PEKERJAAN MEP																																				
	MILESTONE : SERAH TERIMA GEDUNG STO																																				
C	MIGRASI PERANGKAT STO	0.000	0.000																																		
	MILESTONE : FINISH MIGRASI STO																																				
D	DEMOLISH GEDUNG EKSTING		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000																													
	MILESTONE : FINISH DEMOLISH																																				
E	GEDUNG UTAMA																																				
E.1	PEKERJAAN STRUKTUR																																				
	PEKERJAAN STRUKTUR BAWAH																																				
	Pekerjaan Pondasi													0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212	0.212								
	Pekerjaan Penahan Tanah													0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098	0.098								
	Pekerjaan Tanah													0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076	0.076								
	STRUKTUR ATAS																																				
	Lantai Basement														0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038								
	Lantai Dasar														0.023	0.023	0.046	0.046	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037									
	Lantai Mezzanine															0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036									
	Lantai 2															0.023	0.023	0.023	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.036	0.036	0.036									
	Lantai 3																0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021									
	Lantai 4																	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021									
	Lantai 5																		0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021									
	Lantai 6																			0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021									
	Lantai 7																				0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021									
	Lantai 8																					0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021									
	Lantai 9																						0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021									
	Lantai 10																							0.021	0.021	0.021	0.021	0.021									
	Lantai 11																								0.021	0.021	0.021	0.021									
	Lantai 12																									0.013	0.013	0.013									
	Lantai 13																										0.013	0.013									
	Lantai 14																											0.016									
	Lantai 15																																				
	Lantai 16																																				
	Lantai 17																																				
	Struktur Atap																																				
	Struktur Tangga & Ramp																																				
E.2	PEKERJAAN ARSITEKTUR																																				
	Lantai Basement																																				
	Lantai Dasar																																				
	Lantai Mezzanine																																				
	Lantai 2																																				
	Lantai 4																																				
	Lantai 5																																				
	Lantai 6																																				
	Lantai 7																																				
	Lantai 8																																				
	Lantai 9																																				
	Lantai 10																																				
	Lantai 11																																				
	Lantai 12																																				
	Lantai 13																																				
	Lantai 14																																				
	Lantai 15																																				
	Lantai 16																																				
	Lantai 17 (Atap)																																				
E.3	PEKERJAAN MEP																																				
	Pekerjaan Plambing																																				
	Pekerjaan Pemadam Kebakaran																																				
	Pekerjaan Tata Udara																																				
	Pekerjaan Listrik																																				
	Pekerjaan Elektronik																																				
	Pekerjaan Transportasi Dalam Gedung																																				
	Pekerjaan Gondola																																				
	Pekerjaan Diesel Generator Set																																				
	Pekerjaan Penunjang																																				
F	PEKERJAAN LUAR																																				
G	PEKERJAAN TAMBAH KURANG																																				
	Pekerjaan Struktur VE Redesain Ramp														0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039									
	Pekerjaan Tambah Kurang Tiang Pancang																																				
	Pekerjaan Tambah Kurang Gedung Perangkat	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016									
</																																					

LAMPIRAN 2

- **RAB**
- **Rekapitulasi RAB**

RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB)					
NO	DESKRIPSI ITEM	QTY	SAT	HARSAT	JUMLAH
PEKERJAAN PERSIAPAN					
A.1	PEKERJAAN SITE MANAGEMENT				
1	Setting out	1	ls	Rp 145,799,890.00	Rp 145,799,890.00
2	Pagar proyek	1	ls	Rp 134,400,990.00	Rp 134,400,990.00
3	Papan nama proyek	1	ls	Rp 11,045,450.00	Rp 11,045,450.00
4	Pekerjaan pembersihan area external & internal, sebelum, selama dan sesudah konstruksi	1	ls	Rp 493,052,280.00	Rp 493,052,280.00
5	Project management dan biaya administrasi proyek	1	ls	Rp 6,024,048,190.00	Rp 6,024,048,190.00
6	Rapat lokasi periodik	1	ls	Rp 48,599,960.00	Rp 48,599,960.00
7	Gambar kerja (shop drawing)	1	ls	Rp 48,599,960.00	Rp 48,599,960.00
8	Gambar terlaksana (as built drawing)	1	ls	Rp 16,066,977.72	Rp 16,066,977.72
9	Safety internal & lingkungan	1	ls	Rp 129,378,647.55	Rp 129,378,647.55
A.2	PROJECT INSURANCE				
1	Asuransi	1	ls	Rp 647,042,230.00	Rp 647,042,230.00
2	K3	1	ls	Rp 138,068,080.00	Rp 138,068,080.00
A.3	PERALATAN				Rp -
1	Tower Crane, Passenger Hoist, Mobile Crane	1	ls	Rp 6,200,073,990.00	Rp 6,200,073,990.00
2	Peralatan dan perlengkapan kerja	1	ls	Rp 2,734,777,290.00	Rp 2,734,777,290.00
A.4	BANGUNAN TEMPORARY				
1	Fasilitas kontraktor keet	1	ls	Rp 165,681,690.00	Rp 165,681,690.00
2	Site office	1	ls	Rp 77,318,120.00	Rp 77,318,120.00
3	Gudang material, bahan & los kerja	1	ls	Rp 16,015,900.00	Rp 16,015,900.00
4	Sanitasi	1	ls	Rp 16,568,170.00	Rp 16,568,170.00
5	Stockyard	1	ls	Rp 8,284,080.00	Rp 8,284,080.00
6	Listrik kerja	1	ls	Rp 196,443,260.00	Rp 196,443,260.00
7	Air kerja	1	ls	Rp 52,907,690.00	Rp 52,907,690.00
8	Penangkal petir sementara	1	ls	Rp 8,284,080.00	Rp 8,284,080.00
9	Pos jaga	1	ls	Rp 16,568,170.00	Rp 16,568,170.00
10	Barak pekerja	1	ls	Rp 165,681,690.00	Rp 165,681,690.00
A.5	LAIN-LAIN				
1	Pelaksanaan tes-tes	1	ls	Rp 219,031,200.00	Rp 219,031,200.00
2	Contoh - contoh bahan	1	ls	Rp 3,313,630.00	Rp 3,313,630.00
3	Panel contoh	1	ls	Rp 6,627,270.00	Rp 6,627,270.00
4	Sarana komunikasi	1	ls	Rp 201,027,120.00	Rp 201,027,120.00
5	Pemadam kebakaran & P3K	1	ls	Rp 7,289,990.00	Rp 7,289,990.00
6	Laporan mingguan	1	ls	Rp 11,045,450.00	Rp 11,045,450.00
7	Foto-foto kemajuan proyek	1	ls	Rp 19,439,990.00	Rp 19,439,990.00
	TOTAL PERSIAPAN :-				Rp 17,962,481,435.27
PEKERJAAN PONDASI					
A	PEKERJAAN PERSIAPAN PONDASI				Rp 55,227,230.00
	Pekerjaan persiapan kontraktor pondasi pancang dan pondasi bor pile.	1	item	Rp 55,227,230.00	Rp 55,227,230.00

	TOTAL PEKERJAAN PERSIAPAN PONDASI:-					Rp	55,227,230.00
B	PEKERJAAN PONDASI TIANG PANCANG						
1	Pengadaan tiang pancang pracetak dengan mutu beton K-450 termasuk penurunan tiang pancang dari atas truk sesuai dengan spesifikasi teknis.						
	Tiang pancang beton segi empat ukuran 450 x 450mm; panjang keseluruhan = 18,00 m pada gedung utama :[610 bh].	10,980	m	Rp	470,620.00	Rp	5,167,407,600.00
	Tiang pancang beton segi empat ukuran 250 x 250mm; panjang = 6,00 m pada gedung perangkat (PROVISIONAL QUANTITY) :[46 bh].	276	m	Rp	209,280.00	Rp	57,761,280.00
2	Pemancangan tiang pancang pracetak dengan hammer berat 4,5 ton sesuai dengan spesifikasi teknis.						
	Tiang pancang beton segi empat ukuran 450x450mm pada gedung utama.	10,980	m	Rp	160,120.00	Rp	1,758,117,600.00
	Tiang pancang beton segi empat ukuran 250x250mm pada gedung perangkat (PROVISIONAL QUANTITY).	276	m	Rp	103,570.00	Rp	28,585,320.00
3	Sambungan tiang pancang termasuk pelat sambungan, las, proteksi anti karat sesuai dengan spesifikasi teknis.						
	Tiang pancang beton segi empat ukuran 450x450mm pada gedung utama.	610	bh	Rp	123,210.00	Rp	75,158,100.00
	Tiang pancang beton segi empat ukuran 250x250mm pada gedung perangkat (PROVISIONAL QUANTITY).	46	bh	Rp	96,430.00	Rp	4,435,780.00
4	Kentledge test sesuai spesifikasi teknis.						
	Kentledge test	5	bh	Rp	60,749,950.00	Rp	303,749,750.00
5	PDA test sesuai spesifikasi teknis.						
	PDA test.	3	bh	Rp	13,254,540.00	Rp	39,763,620.00
6	Lain - Lain						
	Biaya untuk mobilisasi alat-alat pancang yang diperlukan ke dalam site.	1	Item	Rp	124,261,270.00	Rp	124,261,270.00
	Biaya untuk demobilisasi alat-alat pancang keluar site setelah selesainya pekerjaan.	1	Item	Rp	124,261,270.00	Rp	124,261,270.00

	Biaya untuk pekerjaan pengukuran (setting-out) termasuk seluruh peralatan instrumentasi dan tenaga kerjanya sesuai ketentuan Manager Kontruksi.	1	Item	Rp 5,522,720.00	Rp 5,522,720.00
	Biaya untuk penyediaan peralatan, material serta tenaga yang diperlukan serta pengawasan dalam melaksanakan "Kentledge test dan PDA" sesuai spesifikasi.	1	Item	Rp 99,409,010.00	Rp 99,409,010.00
	TOTAL PONDASI TIANG PANCANG :-				Rp 7,788,433,320.00
C	PEKERJAAN PENAHAN TANAH SEMENTARA				
1	Pengeboran termasuk 'blind boring', sesuai dengan gambar dan spesifikasi.				
	Pengeboran pondasi tiang penahan tanah diameter 600mm dari permukaan tanah eksisting (El. +0.00). :[128 No]	1,791	m	Rp 401,780.00	Rp 719,587,980.00
	Pengeboran pondasi tiang bentonite diameter 500mm dari permukaan tanah eksisting (El. +0.00). :[127 No]	1,017	m	Rp 358,920.00	Rp 365,021,640.00
2	Pembuangan tanah hasil pengeboran keluar lokasi proyek.				
	Pembuangan tanah hasil pengeboran.	706	m ³	Rp 165,680.00	Rp 116,970,080.00
3	Beton bertulang dengan mutu beton $f_c = 25 \text{ MPa}$				
	Pondasi tiang penahan tanah diameter 600mm.	507	m ³	Rp 1,273,580.00	Rp 645,705,060.00
4	Semen bentonite sesuai dengan spesifikasi teknis.				
	Pondasi tiang bentonite diameter 500mm.	200	m ³	Rp 1,928,530.00	Rp 385,706,000.00
5	Pengadaan dan pemasangan baja tulangan ulir BJTD-40 ($f_y = 400 \text{ MPa}$) dan baja tulangan polos BJTP-24 ($f_y = 240 \text{ MPa}$)				
	Pondasi tiang penahan tanah diameter 600mm.	81.07	t	Rp 10,212,000.00	Rp 827,886,840.00
6	Lain-lain				
	Biaya untuk mobilisasi alat-alat pancang yang diperlukan ke dalam site.	1	Item	Rp 156,845,330.00	Rp 156,845,330.00
	Biaya untuk demobilisasi alat-alat pancang keluar site setelah selesainya pekerjaan.	1	Item	Rp 156,845,330.00	Rp 156,845,330.00

	Biaya untuk pekerjaan pengukuran (setting-out) termasuk seluruh peralatan instrumentasi dan tenaga kerjanya sesuai ketentuan Manager Kontruksi.	1	Item	Rp	5,522,720.00	Rp	5,522,720.00
	TOTAL PENAHAN TANAH SEMENTARA:-					Rp	3,380,090,980.00
PEKERJAAN PODIUM							
A	PEKERJAAN TANAH					Rp	2,712,697,310.00
B	PEKERJAAN BETON						
B.1	PENGEORAN BETON					Rp	8,547,185,400.00
B.2	PEKERJAAN PEMBESIAN BETON					Rp	13,348,767,365.85
B.3	BEKISTING					Rp	3,922,066,933.60
B.4	PENYELESAIAN PERMUKAAN					Rp	269,693,320.00
B.5	LAIN-LAIN					Rp	59,031,630.00
	TOTAL PEKERJAAN BETON :-					Rp	26,146,744,649.45
C	PEKERJAAN STRUKTUR BAJA						
C.1	STRUKTUR KANOPI 1 BERDASARKAN GAMBAR S.11.1					Rp	155,211,650.20
C.2	STRUKTUR KANOPI 2 BERDASARKAN GAMBAR S.11.2					Rp	134,744,547.70
C.3	BALOK SEPARATOR LIFT BERDASARKAN GAMBAR SD__					Rp	21,961,124.30
	TOTAL PEKERJAAN STRUKTUR BAJA :-					Rp	311,917,322.20
D	PEKERJAAN BETON PRACETAK						
D.1	Beton pracetak wheel stopper termasuk perapihan, dowel, dll, sesuai dengan gambar dan spesifikasi.						
1	Panjang 1700 x lebar 150 x 110mm tinggi wheel stopper di area parkir (2 bh untuk masing-masing lot parkir); lantai basemen.	152	bh	Rp	81,820.00	Rp	12,436,640.00
2	Idem tetapi di lantai mezzanine.	16	bh	Rp	81,820.00	Rp	1,309,120.00
3	Idem tetapi di lantai P2 - P4.	392	bh	Rp	81,820.00	Rp	32,073,440.00
	TOTAL PEKERJAAN BETON PRACETAK :-					Rp	45,819,200.00
E	PEKERJAAN LOGAM NON-STRUKTURAL					Rp	776,494,330.00
F	PEKERJAAN PASANGAN						
F.1	Basemen					Rp	191,597,660.00
F.2	Lantai Dasar					Rp	150,603,320.00
F.3	Lantai Mezzanine					Rp	204,390,220.00
F.4	Lantai P2 - P4					Rp	300,625,160.00
	TOTAL PEKERJAAN PASANGAN:-					Rp	847,216,360.00

G	PEKERJAAN PROTEKSI PANAS DAN KELEMBABAN				Rp	258,467,500.00
H	PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA				Rp	16,487,872,940.00
I	PEKERJAAN PENYELESAIAN				Rp	9,966,524,410.82
J	PEKERJAAN PENGECATAN DAN DEKORASI				Rp	1,090,104,430.00
K	PEKERJAAN AKSESORIS					
K.1	MEJA WASTAFEL					
1	Meja wastafel ukuran panjang 3100x lebar 650mm di toilet wanita dan pria; lantai dasar.	2	bh	Rp	4,456,877.75	Rp 8,913,755.50
2	Meja wastafel ukuran panjang 2400 x lebar 650mm di disable toilet; lantai dasar.	1	bh	Rp	3,450,486.00	Rp 3,450,486.00
3	Meja wastafel ukuran panjang 3200 x lebar 650mm di toilet pria/wanita; lantai mezzanine.	1	bh	Rp	4,600,648.00	Rp 4,600,648.00
4	Meja wastafel ukuran panjang 3200 x lebar 650mm di toilet pria/wanita; lantai P2 - P4.	3	bh	Rp	4,600,648.00	Rp 13,801,944.00
K.2	MEJA DAPUR					
1	Meja dapur ukuran panjang 1620 x lebar 550mm di dapur lantai dasar.	1	bh	Rp	554,148.54	Rp 554,148.54
2	Idem tetapi di lantai basement.	1	bh	Rp	554,148.54	Rp 554,148.54
3	Idem tetapi di lantai mezzanine.	1	bh	Rp	554,148.54	Rp 554,148.54
4	Idem tetapi di lantai P2 - P4.	3	bh	Rp	554,148.54	Rp 1,662,445.62
K.3	CERMIN					
1	Cermin diatas meja wastafel dengan ukuran panjang 3100 x tinggi 1100mm di toilet wanita dan pria; lantai dasar.	2	bh	Rp	2,101,446.60	Rp 4,202,893.20
2	Cermin diatas meja wastafel dengan ukuran panjang 2400 x tinggi 1100mm di disable toilet; lantai dasar.	1	bh	Rp	1,626,926.40	Rp 1,626,926.40
3	Cermin diatas meja wastafel dengan ukuran panjang 3200 x tinggi 1100mm di toilet wanita/ pria; lantai mezzanine.	1	bh	Rp	2,169,235.20	Rp 2,169,235.20
4	Cermin diatas meja wastafel dengan ukuran panjang 3200 x tinggi 1100mm di toilet wanita/ pria; lantai P2 - P4.	3	bh	Rp	2,169,235.20	Rp 6,507,705.60
K.4	PARTISI GYPSUM					
1	Dinding partisi ketinggian penuh pada ruang usaha; lantai dasar.	35	m2	Rp	332,030.00	Rp 11,621,050.00

K.5	PINTU DAN PARTISI TOILET						
1	Kubikel toilet ukuran tinggi 2000mm dengan pintu lebar 650 x tinggi 2000mm (4 bh) di toilet pria dan wanita; lantai dasar.	15	m2	Rp	1,260,000.00	Rp	18,900,000.00
2	Kubikel toilet ukuran tinggi 2000mm dengan pintu lebar 650 x tinggi 2000mm (2 bh) di toilet pria/wanita; lantai mezzanine	8	m2	Rp	1,260,000.00	Rp	10,080,000.00
3	Kubikel toilet ukuran tinggi 2000mm dengan pintu lebar 650 x tinggi 2000mm (2 bh) di toilet pria/wanita; lantai P2 - P4.	22	m2	Rp	1,260,000.00	Rp	27,720,000.00
	TOTAL PEKERJAAN AKSESORIS:-					Rp	116,919,535.14
L	PEKERJAAN SANITER						
L.1	Toilet (lantai dasar)						
1	Kloset duduk.	4	bh	Rp	4,806,980.00	Rp	19,227,920.00
2	Jet spray.	4	bh	Rp	472,630.00	Rp	1,890,520.00
3	Tempat tissue toilet.	4	bh	Rp	463,580.00	Rp	1,854,320.00
4	Urinal.	2	bh	Rp	6,762,240.00	Rp	13,524,480.00
5	Wastafel.	4	bh	Rp	3,331,310.00	Rp	13,325,240.00
6	Kran wastafel.	4	bh	Rp	1,003,040.00	Rp	4,012,160.00
7	Floor drain.	4	bh	Rp	380,520.00	Rp	1,522,080.00
L.2	Disable Toilet (lantai dasar)						
1	Kloset duduk.	1	bh	Rp	4,806,980.00	Rp	4,806,980.00
2	Jet spray.	1	bh	Rp	472,630.00	Rp	472,630.00
3	Tempat tissue toilet.	1	bh	Rp	463,580.00	Rp	463,580.00
4	Wastafel.	1	bh	Rp	3,331,310.00	Rp	3,331,310.00
5	Kran wastafel.	1	bh	Rp	1,003,040.00	Rp	1,003,040.00
6	Rel pegangan.	1	bh	Rp	938,860.00	Rp	938,860.00
7	Floor drain.	1	bh	Rp	380,520.00	Rp	380,520.00
L.3	Toilet (lantai mezzanine)						
1	Kloset duduk.	2	bh	Rp	4,806,980.00	Rp	9,613,960.00
2	Jet spray.	2	bh	Rp	472,630.00	Rp	945,260.00
3	Tempat tissue toilet.	2	bh	Rp	463,580.00	Rp	927,160.00
4	Wastafel.	2	bh	Rp	3,331,310.00	Rp	6,662,620.00
5	Kran wastafel.	2	bh	Rp	1,003,040.00	Rp	2,006,080.00
6	Floor drain.	2	bh	Rp	380,520.00	Rp	761,040.00
L.4	Toilet (lantai P2 - P4)						
1	Kloset duduk.	6	bh	Rp	4,806,980.00	Rp	28,841,880.00
2	Jet spray.	6	bh	Rp	472,630.00	Rp	2,835,780.00
3	Tempat tissue toilet.	6	bh	Rp	463,580.00	Rp	2,781,480.00
4	Wastafel.	6	bh	Rp	3,331,310.00	Rp	19,987,860.00
5	Kran wastafel.	6	bh	Rp	1,003,040.00	Rp	6,018,240.00
6	Floor drain.	6	bh	Rp	380,520.00	Rp	2,283,120.00
L.5	Dapur (lantai basement - P4)						
1	Sink.	6	bh	Rp	3,092,720.00	Rp	18,556,320.00
2	Kran sink.	6	bh	Rp	513,940.00	Rp	3,083,640.00

L.6	Parkir					
1	Kran. (Sesuai gambar Plambing)	20	bh	Rp	905,280.00	Rp 18,105,600.00
	TOTAL PEKERJAAN SANITER:-					Rp 190,163,680.00
M	PEKERJAAN PLAMING					Rp 391,871,030.00
N	PEKERJAAN PEMADAM KEBakaran					Rp 510,439,280.00
O	PEKERJAAN TATA UDARA					Rp 1,602,962,240.00
P	PEKERJAAN LISTRIK					Rp 607,183,350.00
Q	PEKERJAAN ELEKTRONIK					Rp 1,105,805,670.00
PEKERJAAN GEDUNG KANTOR						
A	PEKERJAAN BETON					
A.1	PENGEORAN BETON					Rp 8,052,320,928.00
A.2	PEKERJAAN PEMBESIAN BETON					Rp 11,707,434,061.74
A.3	BEKISTING					Rp 6,123,644,648.70
A.4	PENYELESAIAN PERMUKAAN					Rp 391,134,850.00
A.5	LAIN-LAIN					Rp 13,722,069.23
	TOTAL PEKERJAAN BETON :-					Rp 26,288,256,557.67
B	PEKERJAAN STRUKTUR BAJA					
B.1	STRUKTUR CROWN BERDASARKAN GAMBAR S.10.1 & S.10.2					Rp 2,184,441,924.40
B.2	STRUKTUR ATAP RUANG SERBAGUNA LANTAI 5 BERDASARKAN GAMBAR S.10.3					Rp 412,586,262.10
B.3	BALOK SEPARATOR LIFT BERDASARKAN SD DRAWING					Rp 75,315,327.20
	TOTAL PEKERJAAN STRUKTUR BAJA :-					Rp 2,672,343,513.70
C	PEKERJAAN LOGAM NON- STRUKTURAL					Rp 1,435,077,885.00
D	PEKERJAAN PASANGAN					Rp 1,064,835,250.00
E	PEKERJAAN PROTEKSI PANAS DAN KELEMBABAN					Rp 1,156,610,710.00
F	PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA					Rp 30,808,007,051.85
G	PEKERJAAN PENYELESAIAN					Rp 16,647,453,980.50
H	PEKERJAAN PENGECATAN DAN DEKORASI					Rp 454,418,190.00
I	AKSESORIS					Rp 779,191,106.28
J	PERLENGKAPAN SANITER					Rp 1,499,325,720.00
K	PEKERJAAN PLAMING					Rp 2,140,467,700.00

L	PEKERJAAN PEMADAM KEBAKARAN				Rp	3,193,705,750.00
M	PEKERJAAN TATA UDARA				Rp	13,885,231,960.00
N	PEKERJAAN LISTRIK				Rp	11,840,247,990.00
O	PEKERJAAN ELEKTRONIK				Rp	6,785,088,580.00
P	PEKERJAAN TRANSPORTASI DALAM GEDUNG				Rp	8,443,409,670.00
Q	PEKERJAAN GONDOLA				Rp	3,410,113,240.00
R	PEKERJAAN DIESEL GENERATOR				Rp	6,159,013,760.00
PEKERJAAN GEDUNG PERANGKAT						
A	PEKERJAAN TANAH				Rp	24,195,490.00
B	PEKERJAAN BETON				Rp	421,480,055.34
C	PEKERJAAN STRUKTUR BAJA				Rp	2,261,953,795.62
D	PEKERJAAN LOGAM NON- STRUKTURAL				Rp	136,024,700.00
E	PEKERJAAN PASANGAN					
E.1	PEKERJAAN PASANGAN					
E.1.1	Pasangan dinding bata ringan aerasi ex. Celcon atau setara yang disetujui; dengan adukan pasir dan semen, termasuk kolom dan balok praktis serta dowel sesuai dengan yang dibutuhkan.					
1	Lantai 1				Rp	63,538,804.17
2	Lantai 2				Rp	64,701,764.17
3	Lantai 3				Rp	61,152,313.33
4	Lantai 4				Rp	61,358,254.17
5	Lantai 5				Rp	61,358,254.17
6	Lantai 6				Rp	73,024,196.67
7	Lantai Atap				Rp	23,368,227.50
8	Lantai Atap LMR				Rp	218,055.00
	TOTAL PEKERJAAN PASANGAN-				Rp	408,719,869.17
F	PEKERJAAN PROTEKSI PANAS DAN KELEMBABAN				Rp	49,510,190.00
G	PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA					
G.1	PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA LUAR					

G.1.1	Pintu besi; terdiri dari daun pintu besi, termasuk kusen besi, semua kelengkapan, cat pelapis duco pada dua sisi daun pintu dan kusen, kunci-kunci dan penggantung, sesuai spesifikasi dan detail gambar.						
1	Pintu besi ganda (SD2), ukuran lebar 1700 x tinggi 2200mm pada ruang panel, trafo dan genset.	7	bh	Rp	13,006,740.00	Rp	91,047,180.00
2	Pintu besi tunggal (SD4), ukuran lebar 2400 x tinggi 2775mm pada koridor lift.	5	bh	Rp	23,161,730.00	Rp	115,808,650.00
G.1.2	Jendela kaca; terdiri dari kaca bening tebal 6mm, kusen aluminium dengan pelapis, termasuk perekat, flashing, kunci-kunci dan penggantung dan semua kelengkapan, sesuai spesifikasi dan detail gambar.						
1	Jendela kaca, ukuran lebar 5600 x tinggi 300mm.	10	bh	Rp	4,734,160.00	Rp	47,341,600.00
2	Jendela kaca, ukuran lebar 2800 x tinggi 300mm.	14	bh	Rp	2,367,080.00	Rp	33,139,120.00
3	Jendela kaca, ukuran lebar 1400 x tinggi 300mm.	1	bh	Rp	1,183,540.00	Rp	1,183,540.00
G.1.3	Kisi-kisi aluminium; termasuk kusen aluminium dan pelapis, semua kelengkapan, sesuai dengan spesifikasi dan detail gambar.						
1	Kisi-kisi aluminium (GR1), ukuran lebar 1500 x tinggi 1300mm pada ruang genset di lantai 1.	1	bh	Rp	2,046,170.00	Rp	2,046,170.00
2	Kisi-kisi aluminium di lantai 2 - 6.	1,000	m2	Rp	3,755,450.00	Rp	3,755,450,000.00
G.1.4	Fin aluminium; termasuk aluminium dan pelapis, semua kelengkapan, sesuai dengan spesifikasi dan detail gambar.						
1	Vertikal fin lebar 700mm pada podium lantai P2 - P5.	1,692	m	Rp	1,820,150.00	Rp	3,079,693,800.00
G.2	PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA DALAM						
G.2.1	Pintu besi; terdiri dari daun pintu besi, termasuk kusen besi, semua kelengkapan, cat pelapis duco pada dua sisi daun pintu dan kusen, kunci-kunci dan penggantung, sesuai spesifikasi dan detail gambar.						
1	Pintu besi ganda (SD2), ukuran lebar 1700 x tinggi 2200mm pada ruang panel, genset dan koridor lift.	4	bh	Rp	13,006,740.00	Rp	52,026,960.00
2	Pintu besi ganda (SD1), ukuran lebar 1500 x tinggi 2200mm pada ruang trafo dan FTM.	2	bh	Rp	11,476,530.00	Rp	22,953,060.00

3	Pintu besi tunggal (SD5), ukuran lebar 900 x tinggi 2150mm pada ruang mesin lift.	1	bh	Rp	6,729,420.00	Rp	6,729,420.00
4	Pintu besi tunggal (SD3), ukuran lebar 700 x tinggi 1200mm pada ruang shaft.	15	bh	Rp	2,921,300.00	Rp	43,819,500.00
G.2.2	Pintu kayu solid engineering dengan finishing di dua sisi, termasuk ventilasi udara pada pintu ukuran lebar 800 x tinggi 250, kusen aluminium dengan pelapis, kunci-kunci dan penggantung, semua kelengkapan sesuai spesifikasi dan detail gambar.						
1	Pintu kayu tunggal (WD2), ukuran lebar 800 x tinggi 2100mm pada pintu toilet dan office.	3	bh	Rp	6,629,260.00	Rp	19,887,780.00
G.2.3	Pintu kayu solid engineering dengan finishing di dua sisi, termasuk kusen aluminium dengan pelapis, kunci-kunci dan penggantung, semua kelengkapan sesuai spesifikasi dan detail gambar.						
1	Pintu kayu tunggal geser (WD3), ukuran lebar 800 x tinggi 2200mm pada ruang rectifier.	2	bh	Rp	5,765,580.00	Rp	11,531,160.00
	TOTAL PEKERJAAN PINTU DAN JENDELA:-					Rp	7,282,657,940.00
H	PEKERJAAN PENYELESAIAN					Rp	517,190,312.00
I	PEKERJAAN PENGECATAN DAN DEKORASI					Rp	93,636,990.00
J	PEKERJAAN SANITER					Rp	8,225,540.00
K	PEKERJAAN PLAMING					Rp	122,061,650.00
L	PEKERJAAN PEMADAM KEBAKARAN					Rp	716,903,140.00
M	PEKERJAAN TATA UDARA					Rp	1,495,135,090.00
N	PEKERJAAN LISTRIK					Rp	1,804,415,500.00
O	PEKERJAAN ELEKTRONIK					Rp	784,724,120.00
P	PEKERJAAN TRANSPORTASI DALAM GEDUNG					Rp	515,997,170.00
Q	PEKERJAAN GONDOLA					Rp	282,381,160.00
R	PEKERJAAN DIESEL GENERATOR SET					Rp	1,071,809,720.00
PEKERJAAN LUAR							

A	PEKERJAAN JALAN DAN PERKERASAN				Rp 649,082,950.00
B	PEKERJAAN PLAMBING				Rp 175,785,690.00
C	PEKERJAAN PEMADAM KEBAKARAN				Rp 333,046,660.00
D	PEKERJAAN LISTRIK				Rp 129,894,910.00
D.1	PANEL TEGANGAN RENDAH				
PEKERJAAN TAMBAH KURANG					
A	PEKERJAAN VE REDESAIN RAMP, PROV SUM ARSITEK & MEP				Rp 6,852,512,347.00
B	PEKERJAAN TAMBAH KURANG TIANG PANCANG				Rp 1,400,000,000.00
C	PEKERJAAN PROV SUM LANDSCAPE, HARDSCAPE & PAGAR				Rp 1,500,000,000.00
D	PEKERJAAN PEMBAGI DAYA LVMDP				Rp 5,900,000,000.00
E	PEKERJAAN GARDU PLN				Rp 169,000,000.00
F	PEKERJAAN TAMBAH KURANG GEDUNG PERANGKAT				Rp 1,200,000,000.00
G	PEKERJAAN SLF & TABG				Rp 500,000,000.00
H	PEKERJAAN PROV SUM EPOXY LANTAI PARKIR				Rp 1,000,000,000.00
I	ESKALASI				Rp 12,544,000,000.00
J	PEKERJAAN SMART BUILDING				-Rp 8,127,000,040.00
SUB JUMLAH					Rp 273,258,512,307.00
PPN 10 %					Rp 27,325,851,230.70
TOTAL					Rp 300,584,363,537.70
Pembulatan					Rp 300,584,364,000.00

Rekapitulasi Anggaran Biaya

Nama Proyek : TELKOM LANDMARK TOWER SURABAYA
Lokasi : Jl. Manyar Kertoadi No.1, Surabaya, Jawa Timur
Pemilik : PT. Graha Sarana Duta
Manajemen Konstruksi : PT. Prosys Bangun Persada
Kontraktor : PT. WIKA Gedung, Tbk.

NO	URAIAN PEKERJAAN	TOTAL KESELURUHAN	BOBOT
1	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 17,962,481,435.27	6.5734%
2	PEKERJAAN PONDASI DAN PENAHAN TANAH SEMENTARA	Rp 11,223,751,530.00	4.1074%
3	PODIUM (Basemen sd P4)	Rp 63,186,135,777.61	23.1232%
4	GEDUNG KANTOR	Rp 138,662,798,614.99	50.7442%
5	GEDUNG PERANGKAT	Rp 17,997,022,432.13	6.5861%
6	PEKERJAAN LUAR	Rp 1,287,810,210.00	0.4713%
7	PEKERJAAN TAMBAH KURANG	Rp 22,938,512,307.00	8.3944%
	SUB JUMLAH	Rp 273,258,512,307.00	
	PPN 10 %	Rp 27,325,851,230.70	
	TOTAL	Rp 300,584,363,537.70	100.0000%
	Pembulatan	Rp 300,584,364,000.00	

LAMPIRAN 3

- ***Progress* bulan Juli**
- ***Progress* bulan
Agustus**
- ***Progress* bulan
September**
- ***Progress* bulan
Oktober**



**LAPORAN PROGRES KEMAJUAN PEKERJAAN
PROYEK GEDUNG TELKOMGROUP SURABAYA**

PROYEK : PROYEK GSD MANYAR, SURABAYA
 PERIODE : 17
 BULAN : JULI

NO	URAIAN PEKERJAAN	BOBOT	S/D BULAN LALU		BULAN INI		SD BULAN INI	
			PRESTASI	BOBOT	PRESTASI	BOBOT	PRESTASI	BOBOT
	REKAPITULASI TOTAL							
BILL NO. 1	PEKERJAAN PERSIAPAN	6.5734%	81.25%	5.3409%	4.39%	0.2885%	85.64%	5.6294%
BILL NO. 2	PEKERJAAN PONDASI DAN PENAHAN TANAH SEMENTARA	4.1074%	99.88%	4.1025%	0.00%	0.0000%	99.88%	4.1025%
BILL NO. 3	PODIUM (Basemen sd P4)	23.1232%	42.52%	9.8322%	2.10%	0.4850%	44.62%	10.3172%
BILL NO. 4	GEDUNG KANTOR	50.7442%	22.80%	11.5681%	11.87%	6.0210%	34.66%	17.5891%
BILL NO. 5	GEDUNG PERANGKAT	6.5861%	99.67%	6.5642%	0.00%	0.0000%	99.67%	6.5642%
BILL NO. 6	PEKERJAAN LUAR	0.4713%	0.00%	0.0000%	0.00%	0.0000%	0.00%	0.0000%
BILL NO. 7	PEKERJAAN TAMBAH KURANG	8.3944%	46.24%	3.8819%	6.83%	0.5736%	53.08%	4.4556%
	SUB JUMLAH	100.0000%		41.2898%		7.3681%		48.6580%



**LAPORAN PROGRES KEMAJUAN PEKERJAAN
PROYEK TELKOM LANDMARK TOWER SURABAYA**

PROYEK : PROYEK GSD MANYAR, SURABAYA
 PERIODE : 18
 BULAN : AGUSTUS

NO	URAIAN PEKERJAAN	BOBOT	S/D BULAN LALU		BULAN INI		SD BULAN INI	
			PRESTASI	BOBOT	PRESTASI	BOBOT	PRESTASI	BOBOT
	REKAPITULASI TOTAL							
BILL NO. 1	PEKERJAAN PERSIAPAN	6.5734%	85.64%	5.6294%	5.49%	0.3606%	91.12%	5.9900%
BILL NO. 2	PEKERJAAN PONDASI DAN PENAHAN TANAH SEMENTARA	4.1074%	99.88%	4.1025%	0.12%	0.0049%	100.00%	4.1074%
BILL NO. 3	PODIUM (Basemen sd P4)	23.1232%	44.62%	10.3172%	4.01%	0.9275%	48.63%	11.2447%
BILL NO. 4	GEDUNG KANTOR	50.7442%	34.66%	17.5891%	6.53%	3.3122%	41.19%	20.9012%
BILL NO. 5	GEDUNG PERANGKAT	6.5861%	99.67%	6.5642%	0.00%	0.0000%	99.67%	6.5642%
BILL NO. 6	PEKERJAAN LUAR	0.4713%	0.00%	0.0000%	0.00%	0.0000%	0.00%	0.0000%
BILL NO. 7	PEKERJAAN TAMBAH KURANG	8.3944%	53.08%	4.4556%	14.42%	1.2107%	67.50%	5.6663%
	SUB JUMLAH	100.0000%		48.6580%		5.8158%		54.4738%



**LAPORAN PROGRES KEMAJUAN PEKERJAAN
PROYEK TELKOM LANDMARK TOWER SURABAYA**

PROYEK : PROYEK GSD MANYAR, SURABAYA
 PERIODE : 19
 BULAN : SEPTEMBER

NO	URAIAN PEKERJAAN	BOBOT	S/D BULAN LALU		BULAN INI		SD BULAN INI	
			PRESTASI	BOBOT	PRESTASI	BOBOT	PRESTASI	BOBOT
	REKAPITULASI TOTAL							
BILL NO. 1	PEKERJAAN PERSIAPAN	6.5734%	91.12%	5.9900%	5.49%	0.3606%	96.61%	6.3507%
BILL NO. 2	PEKERJAAN PONDASI DAN PENAHAN TANAH SEMENTARA	4.1074%	100.00%	4.1074%	0.00%	0.0000%	100.00%	4.1074%
BILL NO. 3	PODIUM (Basemen sd P4)	23.1232%	48.63%	11.2447%	5.55%	1.2833%	54.18%	12.5280%
BILL NO. 4	GEDUNG KANTOR	50.7442%	41.19%	20.9012%	12.53%	6.3563%	53.72%	27.2576%
BILL NO. 5	GEDUNG PERANGKAT	6.5861%	99.67%	6.5642%	0.00%	0.0000%	99.67%	6.5642%
BILL NO. 6	PEKERJAAN LUAR	0.4713%	0.00%	0.0000%	0.00%	0.0000%	0.00%	0.0000%
BILL NO. 7	PEKERJAAN TAMBAH KURANG	8.3944%	67.50%	5.6663%	15.37%	1.2904%	82.87%	6.9567%
	SUB JUMLAH	100.0000%		54.4738%		9.2906%		63.7644%



**LAPORAN PROGRES KEMAJUAN PEKERJAAN
PROYEK TELKOM LANDMARK TOWER SURABAYA**

PROYEK : PROYEK GSD MANYAR, SURABAYA
 PERIODE : 19
 BULAN : OKTOBER

NO	URAIAN PEKERJAAN	BOBOT	S/D BULAN LALU		BULAN INI		SD BULAN INI	
			PRESTASI	BOBOT	PRESTASI	BOBOT	PRESTASI	BOBOT
	REKAPITULASI TOTAL							
BILL NO. 1	PEKERJAAN PERSIAPAN	6.5734%	96.61%	6.3507%	0.00%	0.0000%	96.61%	6.3507%
BILL NO. 2	PEKERJAAN PONDASI DAN PENAHAN TANAH SEMENTARA	4.1074%	100.00%	4.1074%	0.00%	0.0000%	100.00%	4.1074%
BILL NO. 3	PODIUM (Basemen sd P4)	23.1232%	54.18%	12.5280%	1.60%	0.3700%	55.78%	12.8979%
BILL NO. 4	GEDUNG KANTOR	50.7442%	53.72%	27.2576%	11.11%	5.6364%	64.82%	32.8940%
BILL NO. 5	GEDUNG PERANGKAT	6.5861%	99.67%	6.5642%	0.00%	0.0000%	99.67%	6.5642%
BILL NO. 6	PEKERJAAN LUAR	0.4713%	0.00%	0.0000%	0.00%	0.0000%	0.00%	0.0000%
BILL NO. 7	PEKERJAAN TAMBAH KURANG	8.3944%	82.87%	6.9567%	2.44%	0.2049%	85.31%	7.1616%
	SUB JUMLAH	100.0000%		63.7644%		6.2113%		69.9757%

LAMPIRAN 4

- Perhitungan *Planned Value* (PV)
- Perhitungan *Earned Value* (EV)

Perhitungan *Planned Value* (PV)

Bulan	Minggu Ke-	Kumulatif Bobot Rencana (%)		Nilai PV
JULI	75	42.5601%	Rp	116,299,219,764.47
	76	43.9493%	Rp	120,095,280,158.58
	77	46.0612%	Rp	125,866,206,392.66
	78	48.8136%	Rp	133,387,342,437.09
	79	49.9326%	Rp	136,445,197,997.10
AGUSTUS	80	53.5220%	Rp	146,253,529,107.58
	81	57.4149%	Rp	156,891,159,077.45
	82	61.3711%	Rp	167,701,622,718.25
	83	64.9355%	Rp	177,441,718,297.14
SEPTEMBER	84	69.3816%	Rp	189,591,062,958.93
	85	72.9085%	Rp	199,228,625,202.76
	86	76.2927%	Rp	208,476,160,779.39
	87	79.4498%	Rp	217,103,206,865.21
	88	82.4048%	Rp	225,178,091,171.98
OKTOBER	89	86.4208%	Rp	236,152,109,372.88
	90	90.0994%	Rp	246,204,395,006.60
	91	93.6633%	Rp	255,942,995,592.60
	92	95.8720%	Rp	261,978,487,847.36

Perhitungan *Earned Value (EV)*

Bulan	Minggu Ke-	Kumulatif Bobot Aktual (%)	Nilai EV
JULI	75	42.2236%	Rp 115,379,522,489.45
	76	43.6431%	Rp 119,258,500,876.44
	77	45.4931%	Rp 124,313,898,048.15
	78	46.2453%	Rp 126,369,262,325.33
	79	48.6580%	Rp 132,962,017,603.55
AGUSTUS	80	50.0855%	Rp 136,862,931,162.33
	81	51.5363%	Rp 140,827,224,366.03
	82	52.8434%	Rp 144,399,004,077.78
	83	54.4738%	Rp 148,854,276,864.64
SEPTEMBER	84	56.3968%	Rp 154,109,151,579.58
	85	58.2421%	Rp 159,151,364,501.04
	86	59.9635%	Rp 163,855,255,920.26
	87	61.5747%	Rp 168,258,081,478.86
	88	63.7644%	Rp 174,241,657,958.70
OKTOBER	89	65.8290%	Rp 179,883,382,175.45
	90	67.8292%	Rp 185,349,054,437.99
	91	69.0688%	Rp 188,736,401,759.22
	92	69.9757%	Rp 191,214,614,401.49

Perhitungan Earned Value (EV)

Bulan	Minggu Ke-	Kumulatif Bobot Aktual (%)		Nilai EV
JULI	75	42.2236%	Rp	115,379,522,489.45
	76	43.6431%	Rp	119,258,500,876.44
	77	45.4931%	Rp	124,313,898,048.15
	78	46.2453%	Rp	126,369,262,325.33
	79	48.6580%	Rp	132,962,017,603.55
AGUSTUS	80	50.0855%	Rp	136,862,931,162.33
	81	51.5363%	Rp	140,827,224,366.03
	82	52.8434%	Rp	144,399,004,077.78
	83	54.4738%	Rp	148,854,276,864.64
SEPTEMBER	84	56.3968%	Rp	154,109,151,579.58
	85	58.2421%	Rp	159,151,364,501.04
	86	59.9635%	Rp	163,855,255,920.26
	87	61.5747%	Rp	168,258,081,478.86
	88	63.7644%	Rp	174,241,657,958.70
OKTOBER	89	65.8290%	Rp	179,883,382,175.45
	90	67.8292%	Rp	185,349,054,437.99
	91	69.0688%	Rp	188,736,401,759.22
	92	69.9757%	Rp	191,214,614,401.49

LAMPIRAN 5

- **Rekapitulasi *Actual Cost***
- ***Item Pekerjaan***
- **Perhitungan Biaya
Material**
- **Perhitungan Biaya Alat**
- **Perhitungan Biaya Upah**
- **Perhitungan Biaya Tidak
Langsun**

REKAPITULASI BIAYA
MATERIAL, UPAH, ALAT, DAN BIAYA TIDAK LANGSUNG
 Periode: Juli 2019 s/d Oktober 2019

	s/d bulan Juli	Juli	Agustus	September	Oktober	s/d bulan Oktober
BIAYA MATERIAL	Rp 109,303,404,923	Rp 8,724,278,388	Rp 4,570,608,011	Rp 6,204,920,437	Rp 5,783,550,326	Rp 134,586,762,086
UPAH	Rp 21,860,680,000	Rp 2,457,895,000	Rp 1,162,878,000	Rp 1,851,895,000	Rp 1,481,251,000	Rp 28,814,599,000
ALAT	Rp 14,728,633,836	Rp 439,645,000	Rp 391,645,000	Rp 349,850,000	Rp 359,645,000	Rp 16,269,418,836
BIAYA TIDAK LANGSUNG	Rp 10,930,340,492	Rp 77,804,300	Rp 75,847,550	Rp 77,843,300	Rp 76,053,800	Rp 11,237,889,442
	Rp 156,823,059,251	Rp 11,699,622,688	Rp 6,200,978,561	Rp 8,484,508,737	Rp 7,700,500,126	Rp 190,908,669,364

Item Pekerjaan

JULI		
Minggu ke-75		
No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan Mullion lantai 6 dan 7	Mullion PM01
2	Pemasangan Transome lantai 6	Transome PM02
3	Pemasangan Bracket lantai 6	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02
4	Pemasangan Kaca Lantai 5 Zone 1	KACA 1335 X 3024
5	Pembesian Install besi kolom K1A dan K1 lantai 9 Zone 3B Install besi kolom K1A dan K1 lantai 13 zone 1A Pembesian plat lantai 3 podium Pembesian plat lantai 12 zone 6 Pembesian balok lantai 13 zone 2A	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D16 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
6	Pengecoran Pengecoran kolom K1A dan K1 Lt. 9 zone 3B Pengecoran kolom K1 lantai 12 zone 4A Pengecoran plat lantai 12 zone 6 Pengecoran dinding SW1B lantai 12 Pengecoran dinding sekat stp	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40
Minggu ke-76		
No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringann lantai 6, 7, dan 8 zone 6	Bata Ringan Semen
2	Skim coat lantai basement	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan Mullion lantai 7 zone 2	Mullion PM01
4	Pemasangan Transome lantai 6 zone 2	Transome PM02
5	Pemasangan Bracket lantai 7 dan 8	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02
6	Pemasangan kaca lantai 6 zone 1	KACA 1337 X 1125
7	Pemasangan kaca spandel lantai 6 zone 1	Kaca Jenis Spandel
8	Pembesian Pembesian balok lantai 12 zone 3 Pembesian plat lantai 13 zone 3a Pembesian plat lantai 14 zone 2 dan zone 4 Pembesian balok lantai 15 zone 1 Install besi kolom K1A dan K1 lantai 14 zone 1	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
9	Pengecoran Pengecoran kolom K1A dan K1 lantai 14 Pengecoran kolom K1A dan K1 lantai 12 zone 3 Pengecoran SW1B dan SW4A lantai 13 Pengecoran plat lantai 14 zone 2 Pengecoran plat kantilever Lantai 12 zone 4 Pengecoran plat bordes tangga lantai 13 Pengecoran plat lantai 13 dan 14	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-77

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai 9 zone 6	Bata Ringan Semen
2	Skim coat lantai basement	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer lantai 6	Marmer (150 x 150)
4	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 6	Keramik (200x250)
5	Pemasangan Mullion lantai 9 zone 4	Mullion PM01
6	Pemasangan transome lantai 9	Transome PM02
7	Pemasangan Bracket lantai 10 zone 4	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
8	Pemasangan kaca lantai 7	Kaca Jenis Spandel
9	Pemasangan kaca lantai 7 zone 4	Kaca Jenis Vision
10	Pembesian Pembesian balok lantai 13 zone 3b pembesian plat lantai 14 zone 3a Install besi kolom K1 lantai 15 zone 2 Pembesian tangga barat lantai 8	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
11	Pengecoran Pengecoran Kolom K1 lantai 15 zone 2 Pengecoran plat lantai 14 zone 6 bordes tangga Pengecoran plat lantai 14 zone 3a Pengecoran SW2A lantai 14 Pengecoran SW3A dan SW5 lantai 15	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-78

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai mezzanine perapet	Bata Ringan Semen
2	Skim coat lantai 9	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai 6	Marmer (dinding)
4	Pemasangan keramik toilet lantai 7 dan 8	Keramik (200x250)
5	Pemasangan mullion lantai 8, 9, dan 10	Mullion PM01
6	Pemasangan transome lantai 10	Transome PM02
7	Pemasangan bracket lantai 9 zone 3	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom
8	Pemasangan kaca lantai 7	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
9	Pemasangan pintu besi ruang shaft	Pintu besi (SD3)
10	Pembesian Pembesian balok lantai 17 zone 2 Pembesian plat lantai 17 zone 1 Pembesian balok dan plat lantai 17 zone 4 Pembesian plat lantai 17 zone 2 dan zone 3a Pembesian pondasi gondola lantai 17 zone 2a	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D22 - Ulir D25

11	Pengecoran Pengecoran plat lantai 16 zone 3a Pengecoran plat bordes lantai 14 zone 6 Pengecoran kolom K1 lantai 16 zone 4 Pengecoran SW2B lantai 16 Pengecoran plat lantai 17 zone 1 dan zone 2 Pengecoran plat lantai 17 zone 3a Pengecoran plat lantai 17 zone 4	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40
----	---	---

Minggu ke-79

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan area shaft dan ruang panel lantai 7	Bata Ringan Semen
2	Aci dinding tangga lantai 7	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai 6	Marmer (dinding)
4	Pemasangan mullion lantai 9, 10, dan 11	Mullion PM01
5	Pemasangan transome lantai 5, 8, 9, dan 10	Transome PM02
6	Pemasangan Bracket	Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
7	Pemasangan kaca lantai 5, 6, dan 8	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
8	Pembesian Pembesian plat lantai 5 podium Pembesian plat lantai 16 zone 3b Pembesian plat lantai 16 zone 6 Pembesian balok LMR	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D16 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
9	Pengecoran Pengecoran plat lantai 16 zone 3b dan zone 4 Pengecoran plat kantilever lantai 15 zone 4 Pengecoran tangga timur lantai 7 Pengecoran tangga barat lantai 10	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

AGUSTUS

Minggu ke-80

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai 6	Bata Ringan Semen
2	Skim coat balok dan plat di area lantai basement	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai 6	Marmer (dinding)
4	Pemasangan marmer lantai 6	Marmer (150 x 150)
5	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 9	Keramik (200x250)
6	Pemasangan mullion lantai 10	Mullion PM01
7	Pemasangan transome lantai 5, 6, 8, dan 10	Transome PM02
8	Pemasangan bracket	Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
9	Pemasangan kaca lantai 5, 6, 7, 8, dan 9	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
10	Pemasangan pintu besi lantai 7	Pintu Besi (SD3) Pintu besi (SD4)
11	Pembesian Pembesian plat lantai 2 podium Pembesian plat lantai 17 zone 3b Pembesian plat LMR Pembesian pile cap dan tie beam zone 1 Pembesian plat ramp lantai basement Pembesian plat Lmr sisi barat	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D16 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
12	Pengecoran Pengecoran tangga timur lantai 11 Pengecoran plat lantai 17 zone 3b Pengecoran pondasi gondola dan kolom lantai 17 Pengecoran dinding parapet lantai mezzanine	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-81

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai 11	Bata Ringan Semen
2	Plester aci dinding bata lantai 8	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer lantai 6	Marmer (150 x 150)
4	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 4 dan 9	Keramik (200x250)
5	Pemasangan mullion lantai 9	Mullion PM01
6	Pemasangan transome lantai 9	Transome PM02
7	Pemasangan bracket lantai 8, 9, 10, dan 12	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
8	Pemasangan kaca lantai 6, 7, 8, dan 9	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
9	Pemasangan pintu besi lantai ground floor area shaft	Pintu Besi (SD3)

10	Pembesian Pembesian LMR SL timur Pembesian plat kantilever lantai 17 zone 4 Pembesian pile cap dan tie beam zone 1 Pembesian ramp basement	BESI BETON - Ulir D10 - Ulir D19 - Ulir D22
11	Pengecoran Pengecoran LMR SL timur dan pondasi gondola Pengecoran tangga barat lantai 15 Pengecoran dinding parapet lantai mezzanine zone 4 Pengecoran kolom K11 dan pondasi gondola lantai 17 Pengecoran plat kantilever zone 4 lantai 17	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-82

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai ground floor, lantai 5, dan lantai 11	Bata Ringan Semen
2	Plester dinding bata lantai 11 dan tangga barat lantai 4	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai 6	Marmer (dinding)
4	Pemasangan keramik lantai 6	Keramik (300x300)
5	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 6 dan 10	Keramik (200x250)
6	Pemasangan mullion lantai 7 dan 13	Mullion PM01
7	Pemasangan transome lantai 7, 8, dan 11	Transome PM02
8	Pemasangan bracket lantai 14	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
9	Pemasangan kaca lantai 7, 9, dan 10	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
10	Pembesian Pembesian dinding retaining wall zone 1 Pembesian balok lantai 4 podium Pembesian plat atap tangga barat Pembesian plat lantai basement zone 1	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
11	Pengecoran Pengecoran plat lantai basement zone 1 Pengecoran ramp basement	BETON - Beton fc 30

Minggu ke-83

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai ground floor, lantai 5, dan lantai 11	Bata Ringan Semen
2	Plester aci dinding bata ringan lantai 4, 5, dan 11	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai 6	Marmer (dinding)
4	Pemasangan railing tangga basement	Railing tangga
5	Pemasangan keramik lantai toilet 10	Keramik (300x300)
6	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 10 dan 12	Keramik (200x250)
7	Pemasangan mullion lantai 8 dan 10	Mullion PM01
8	Pemasangan transome lantai 8 dan 10	Transome PM02
9	Pemasangan bracket	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom

		Bracket Corner
10	Pemasangan kaca lantai 8 dan 9	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
11	Pemasangan pintu besi lantai 11	Pintu Besi (SD3)
12	Pembesian Pembesian plat lantai 4 podium Pembesian tangga timur lantai 13	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D25
13	Pengecoran Pengecoran kolom K2 lantai basement zone 1 Pengecoran plat lantai 4 podium Pengecoran dinding RW dan kolom basement zone 1 Pengecoran ramp basement Pengecoran kolom K2 lantai 4 podium	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

SEPTEMBER

Minggu ke-84

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai 12, 13, 14, dan 15	Bata Ringan Semen
2	Plester aci dinding bata lantai 12, tangga lantai 9, dan 10	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer lantai 7	Marmer (150 x 150)
4	Pemasangan railing tangga timur lantai ground floor	Railing tangga
5	Pemasangan kloset lantai 6	Kloset duduk Kloset duduk (<i>disable</i>)
6	Pemasangan wastafel toilet lantai 6	Granit meja wastafel
7	Pemasangan plafon toilet dan lobby lantai 6	Plafon gypsum
8	Pemasangan keramik lantai 6	Keramik (300x300)
9	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 11	Keramik (200x250)
10	Pemasangan mullion lantai 6, 9, 11, dan 12	Mullion PM01
11	Pemasangan transome lantai 13	Transome PM02
12	Pemasangan Bracket	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
13	Pemasangan kaca lantai 9	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
14	Pembesian Pembesian plat lantai ground floor zone 1 Pembesian balok lantai 5 podium Install besi kolom K2 lantai ground floor	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
15	Pengecoran Pengecoran kolom ramp lantai ground floor Pengecoran dinding retaining wall zone 1 Pengecoran pondasi roof tank lantai 17 Pengecoran tangga timur lantai 16 Pengecoran plat lantai ground floor zone 1 Pengecoran kolom K2 lantai ground floor vol 8 m3	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-85

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai 15, 16, dan 17	Bata Ringan Semen
2	Plester Aci dinding bata lantai ground floor	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan mermer dinding lantai 7 dan 8	Marmer (dinding)
4	Pemasangan pintu kayu tunggal pada pintu dapur basemen.	Pintu Kayu (SD1)
5	Pemasangan pintu kayu tunggal pada pintu toilet lantai dasar.	Pintu Kayu (WD1)
6	Pemasangan pintu kayu tunggal pada pintu toilet di lantai 5.	Pintu Kayu (WD2)
7	Pemasangan wastafel lantai 6	Granit meja wastafel
8	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 12	Keramik (200x250)
9	Pemasangan mullion lantai 6, lantai 7 dan lantai 14	Mullion PM01
10	Pemasangan Transome lantai 5 s/d lantai 9	Transome PM02
11	Pemasangan bracket lantai 6 s/d lantai 9 dan lantai 15	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02

		Bracket Custom Bracket Corner
12	Pemasangan kaca lantai 5 s/d lantai 9	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
13	Pembesian Pembesian plat lantai basement stp Pembesian balok ramp ground floor - Mezzanine Pembesian balok lantai mezzanine zone 1 Pembesian plat lantai ground floor zone 3 stp	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
14	Pengecoran Pengecoran kolom K2 lantai ground floor Pengecoran plat lantai basement stp	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-86

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai 15, 16, dan 17	Bata Ringan Semen
2	Plester aci dinding tangga lantai 12	GE Mortar Plester Aci
3	pemasangan marmer dinding lantai 8	Marmer (dinding)
4	Pemasangan granit lobby lift lantai 11	Granit ukuran slab
5	Pemasangan keramik lantai 11	Keramik (300x300)
6	Pemasangan mullion lantai 11 dan lantai 12	Mullion PM01
7	Pemasangan Transome Lantai 5 dan lantai 10	Transome PM02
8	Pemasangan Brecket lantai 12 s/d lantai 14	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
9	Pemasangan kaca lantai 5, lantai 9 s/d lantai lantai 11	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
10	Pembesian Pembesian plat lantai mezzanine zone 1 Pembesian plat lantai ground floor zone 3 Pembesian balok ramp mezzanine - lt 2 As P2-P3 Pembesian plat ramp mezzanine - lt 2 As P2-P3	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D13 - Ulir D22 - Ulir D25
11	Pengecoran pengecoran kolom ground floor zone 3 Pengecoran plat lantai mezzanine zone 1 Pengecoran kolom ramp mezzanine Pengecoran kolom K2 lantai mezzanine zone 1 Pengecoran dinding parapet lantai 2 podium Pengecoran kolom lantai 5 podium vol 4,5 m3	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-87

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai 16, dan 17	Bata Ringan Semen
2	Plester dinding bata lantai 15	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai 11	Marmer (dinding)
4	Pemasangan marmer lobby lift lantai 11	Marmer (150 x 150)

7	Pemasangan keramik toilet lantai 10	Keramik (200x250)
8	Pemasangan mullion lantai 13	Mullion PM01
9	Pemasangan transome lantai 6 s/d lantai 9	Transome PM02
10	Pemasangan bracket lantai 13 dan lantai 15	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Corner
11	Pemasangan kaca lantai 6 s/d lantai 9	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
12	Pembesian Pembesian balok ramp lantai mezzanine - lt 2 As P1-P2 Pembesian plat ramp mezzanine - lt 2 As P2-P3 Install besi kolom K2 lantai 2 zone 1 Pembesian plat gardu pln	BESI BETON - Polos Ø8 - Ulir D10 - Ulir D22 - Ulir D25
13	Pengecoran Pengecoran ramp mezzanine - lantai 2 Pengecoran kolom lantai 5 podium Pengecoran dinding parapet lantai 2 zone 1 Pengecoran dinding parapet lantai 2 podium Pengecoran dinding parapet lantai 3 podium	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-88

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan Lt ground floor	Bata Ringan Semen
2	Plester aci lantai 14	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai 9	Marmer (dinding)
4	Pemasangan railing tangga barat lantai 5	Railing tangga
5	Pemasangan Granit lobby lantai 13	Granit
6	Pemasangan granit meja wastafel lantai 11	Granit meja wastafel
7	Pemasangan keramik dinding closed lantai 11	Keramik (200x250)
8	Pemasangan mullion lantai 10 s/d lantai 13 dan lantai 15	Mullion PM01
9	Pemasangan transome lantai 10 s/d lantai 14	Transome PM02
10	Pemasangan bracket lantai 10 s/d lantai 14	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Besi Lt2 s/d Lt4
11	Pemasangan kaca lantai 9 s/d lantai 12	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
12	Pengecoran Pengecoran dinding parapet lantai lantai 3 zone 3 Pengecoran dinding parapet lantai 4 podium Pengecoran kolom ramp lantai 3 - lantai 4 Pengecoran dinding parapet lantai 17 Pengecoran kolom K2 lantai 2 zone 3	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

OKTOBER**Minggu ke-89**

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai ground floor	Bata Ringan Semen
2	Plester aci dinding lobby toilet lantai 10, 15, dan 16	GE Mortar Plester Aci
3	Pemasangan marmer dinding lantai ground floor	Marmer (dinding)
4	Pemasangan granit lobby lantai 13	Granit
5	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 12 dan 13	Keramik (200x250)
6	Pemasangan mullion lantai 15	Mullion PM01
7	Pemasangan transome lantai 14 dan lantai 15	Transome PM02
8	Pemasangan bracket lantai 2 dan lantai 16	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Corner Bracket Besi Lt2 s/d Lt4 Bracket Besi Top Roof
9	Pemasangan kaca lantai 10 s/d lantai 13	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
10	Pembesian Pembesian plat lantai 4 zone 1 Pembesian balok lantai 4 zone 1 Pembesian atap gardu pln Install besi kolom K2 lantai 3 zone 3	BESI BETON - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
11	Pengecoran Pengecoran atap gardu pln Pengecoran kolom ramp lantai 4 Pengecoran parapet lantai 4 zone 1 Pengecoran plat lantai 4 zone 3 Pengecoran kolom K2 lantai 3 zone 3 Pengecoran plat lantai 6 podium	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-90

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan bata ringan lantai 17	Bata Ringan Semen
2	Plester aci dinding tangga barat lantai 16	GE Mortar Plester Aci
3	Pengecatan railing tangga lantai 9	Railing tangga
4	Pemasangan granit lobby lift lantai 14	Granit
5	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 14, 15, dan 16	Keramik (200x250)
6	Pemasangan mullion lantai 4	Mullion PM01
7	Pemasangan transome lantai 15 dan 16	Transome PM02
10	Pemasangan kaca lantai 12 s/d lantai 15	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
11	Pemasangan bracket lantai 4	Bracket Besi Lt2 s/d Lt4 Bracket Besi Top Roof
12	Pembesian Pembesian balok dan plat lantai 5 Pembesian plat lantai 15 zone 1 Pembesian plat lantai 15 zone 1 Pembesian plat dan balok RW lantai ground floor zone 1	BESI BETON - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D19 - Ulir D22

		- Ulir D25
13	Pengecoran Pengecoran balok dan parapet ramp lantai ground floor Pengecoran parapet dan balok ramp lantai mezzanine Pengecoran plat lantai 5 zone 1	BETON - Beton fc 30

Minggu ke-91

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan keramik dinding toilet lantai 14 dan 15	Keramik (200x250)
2	Pemasangan bata ringan lantai 5	Bata Ringan Semen
3	Pemasangan railing tangga lantai 14	Railing tangga
4	Pemasangan plafond akustik lantai 13	Plafond
5	Pemasangan pintu besi lantai basement	Pintu besi
6	Pemasangan granit koridor lantai 14	Granit
7	Plester Aci tangga barat lantai 16, dindig gardu PLN	GE Mortar Plester Aci
8	Pemasangan kalsiboard	Kalsiboard
9	Pemasangan mullion lantai 4 dan lantai 16	Mullion PM01
10	Pemasangan transome lantai 3, lantai 4, lantai 5 dan lantai 16	Transome PM02
11	Pemasangan bracket lantai 17	Floor Bracket BKT01 Main Bracket BKT02 Bracket Custom Bracket Besi Top Roof
12	Pemasangan kaca lantai 12, lantai 15, dan lantai 16	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
13	Pembesian Pembesian balok P9 lantai 3 Pembesian balok lantai 3 zone 1 Pembesian ramp lantai 2 - lantai 3 Pembesian plat lantai 3 zone 1 Pembesian plat lantai 2 zone 3	BESI BETON - Ulir D10 - Ulir D13 - Ulir D16 - Ulir D19 - Ulir D25
14	Pengecoran Pengecoran parapet lantai mezzanine vol 7 m3 Pengecoran parapet lantai 2 zone 1 vol 7 m3 Pengecoran balok P9 lantai 2 vol 5 m3 Pengecoran balok P9 dan dinding retaining wall lantai 2 vol 5 m3 Pengecoran dudukan AC lantai 5 vol 11 m3	BETON - Beton fc 30 - Beton fc 40

Minggu ke-92

No.	Item Pekerjaan	Material
1	Pemasangan marmer lantai 13	Marmer (150 x 150)
2	Pemasangan marmer dinding lantai ground floor	Marmer (dinding)
3	Pemasangan railing tangga lantai 15	Railing tangga
4	Pemasangan bata ringan lantai ground floor	Bata Ringan Semen
5	Pemasangan granit lobby lantai ground floor	Granit
6	Plester Aci dinding bata lantai 5 podium	GE Mortar Plester Aci
7	Pemasangan kaca lantai 13 sd lantai 16	Kaca Jenis Spandel Kaca Jenis Vision
8	Pembesian Pembesian plat lantai 3 zone 2 Pembesian balok lantai 4 zone 1	BESI BETON - Ulir D10 - Ulir D16

	Pembesian plat lantai 4 zone 1	- Ulir D19 - Ulir D22 - Ulir D25
9	Pengecoran Pengecoran parapet lantai 2 zone 3 vol 5 m3 pengecoran pondasi gondola lantai 5 zone 4 vol 1 m3 Pengecoran balok P9 lantai 4 vol 9 m3 Pengecoran parapet lantai 3 zone 3 vol 4 m3	BETON - Beton fc 30

Perhitungan Biaya Material

JULI				
MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Mullion PM01	47	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 70,500,000.00
Transome PM02	0	m2	Rp 975,000.00	Rp -
Floor Bracket BKT01	30	unit	Rp 35,000.00	Rp 1,050,000.00
Main Bracket BKT02	50	unit	Rp 45,000.00	Rp 2,250,000.00
KACA 1337 X 1125	0	bh	Rp 330,900.00	Rp -
KACA 1335 X 3024	5	bh	Rp 888,150.00	Rp 4,440,750.00
KACA 1047 x 1124	0	bh	Rp 258,900.00	Rp -
KACA 1046 x 3024	0	bh	Rp 695,890.00	Rp -
KACA 1351 x 1124	0	bh	Rp 334,075.00	Rp -
KACA 1351 x 3024	0	bh	Rp 898,800.00	Rp -
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	210	btg	Rp 37,000.00	Rp 7,770,000.00
- Ulir D10	3300	btg	Rp 58,000.00	Rp 191,400,000.00
- Ulir D13	1750	btg	Rp 99,500.00	Rp 174,125,000.00
- Ulir D16	375	btg	Rp 149,500.00	Rp 56,062,500.00
- Ulir D19	500	btg	Rp 211,720.00	Rp 105,860,000.00
- Ulir D22	175	btg	Rp 282,820.00	Rp 49,493,500.00
- Ulir D25	350	btg	Rp 365,000.00	Rp 127,750,000.00
BETON				
- Beton fc 30	788	m3	Rp 920,000.00	Rp 724,960,000.00
- Beton fc 40	102	m3	Rp 990,000.00	Rp 100,980,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-75				Rp 1,616,641,750.00

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	300	m2	Rp 205,940.83	Rp 61,782,249.00
Semen	135	zak	Rp 71,750.00	Rp 9,686,250.00
GE Mortar Plester Aci	86	zak	Rp 158,500.00	Rp 13,631,000.00
Mullion PM01	46	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 69,000,000.00
Transome PM02	53	m2	Rp 975,000.00	Rp 51,675,000.00
Floor Bracket BKT01	84	unit	Rp 35,000.00	Rp 2,940,000.00
Main Bracket BKT02	147	unit	Rp 45,000.00	Rp 6,615,000.00
KACA 1337 X 1125	29	bh	Rp 330,900.00	Rp 9,596,100.00
KACA 1335 X 3024	0	bh	Rp 888,150.00	Rp -
KACA 1047 x 1124	0	bh	Rp 258,900.00	Rp -
KACA 1046 x 3024	0	bh	Rp 695,890.00	Rp -
KACA 1351 x 1124	0	bh	Rp 334,075.00	Rp -
KACA 1351 x 3024	0	bh	Rp 898,800.00	Rp -
Kaca Jenis Spandel	36	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 88,200,000.00
Kaca Jenis Vision	0	unit	Rp 1,550,000.00	Rp -
Bracket Custom	0	unit	Rp 65,000.00	Rp -
Bracket Corner	0	unit	Rp 50,000.00	Rp -
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	210	btg	Rp 37,000.00	Rp 7,770,000.00
- Ulir D10	2100	btg	Rp 58,000.00	Rp 121,800,000.00
- Ulir D13	1000	btg	Rp 99,500.00	Rp 99,500,000.00
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	250	btg	Rp 211,720.00	Rp 52,930,000.00
- Ulir D22	500	btg	Rp 282,820.00	Rp 141,410,000.00
- Ulir D25	200	btg	Rp 365,000.00	Rp 73,000,000.00
BETON				
- Beton fc 30	652	m3	Rp 920,000.00	Rp 599,840,000.00
- Beton fc 40	148	m3	Rp 990,000.00	Rp 146,520,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-76				Rp 1,555,895,599.00

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	305	m2	Rp 205,940.83	Rp 62,811,953.15
Semen	148	zak	Rp 71,750.00	Rp 10,619,000.00
GE Mortar Plester Aci	166	zak	Rp 158,500.00	Rp 26,311,000.00
Marmar (dinding)	0	m2	Rp 290,477.89	Rp -
Marmar (150 x 150)	68	m2	Rp 1,738,440.00	Rp 118,213,920.00
Keramik (200x250)	145	m2	Rp 193,730.00	Rp 28,090,850.00
Mullion PM01	124	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 186,000,000.00
Transome PM02	160	m2	Rp 975,000.00	Rp 156,000,000.00
Floor Bracket BKT01	225	unit	Rp 35,000.00	Rp 7,875,000.00
Main Bracket BKT02	389	unit	Rp 45,000.00	Rp 17,505,000.00
Kaca Jenis Spandel	19	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 46,550,000.00
Kaca Jenis Vision	37	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 57,350,000.00
Bracket Custom	30	unit	Rp 65,000.00	Rp 1,950,000.00
Bracket Corner	25	unit	Rp 50,000.00	Rp 1,250,000.00
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	340	btg	Rp 37,000.00	Rp 12,580,000.00
- Ulir D10	4200	btg	Rp 58,000.00	Rp 243,600,000.00
- Ulir D13	1500	btg	Rp 99,500.00	Rp 149,250,000.00
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	100	btg	Rp 211,720.00	Rp 21,172,000.00
- Ulir D22	100	btg	Rp 282,820.00	Rp 28,282,000.00
- Ulir D25	650	btg	Rp 365,000.00	Rp 237,250,000.00
BETON				
- Beton fc 30	661	m3	Rp 920,000.00	Rp 608,120,000.00
- Beton fc 40	203	m3	Rp 990,000.00	Rp 200,970,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-77				Rp 2,221,750,723.15

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	522	m2	Rp 205,940.83	Rp 107,501,113.26
Semen	221	zak	Rp 71,750.00	Rp 15,856,750.00
GE Mortar Plester Aci	239	zak	Rp 158,500.00	Rp 37,881,500.00
Marmmer (dinding)	153	m2	Rp 290,477.89	Rp 44,443,117.17
Marmmer (150 x 150)	0	m2	Rp 1,738,440.00	Rp -
Keramik (200x250)	580	m2	Rp 193,730.00	Rp 112,363,400.00
Mullion PM01	85	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 127,500,000.00
Transome PM02	195	m2	Rp 975,000.00	Rp 190,125,000.00
Floor Bracket BKT01	160	unit	Rp 35,000.00	Rp 5,600,000.00
Main Bracket BKT02	105	unit	Rp 45,000.00	Rp 4,725,000.00
Kaca Jenis Spandel	85	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 208,250,000.00
Kaca Jenis Vision	111	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 172,050,000.00
Bracket Custom	13	unit	Rp 65,000.00	Rp 845,000.00
Bracket Corner	0	unit	Rp 50,000.00	Rp -
Pintu besi (SD3)	4	unit	Rp 3,129,960.00	Rp 12,519,840.00
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	600	btg	Rp 37,000.00	Rp 22,200,000.00
- Ulir D10	4500	btg	Rp 58,000.00	Rp 261,000,000.00
- Ulir D13	1300	btg	Rp 99,500.00	Rp 129,350,000.00
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	0	btg	Rp 211,720.00	Rp -
- Ulir D22	350	btg	Rp 282,820.00	Rp 98,987,000.00
- Ulir D25	500	btg	Rp 365,000.00	Rp 182,500,000.00
BETON				
- Beton fc 30	553	m3	Rp 920,000.00	Rp 508,760,000.00
- Beton fc 40	77	m3	Rp 990,000.00	Rp 76,230,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-78				Rp 2,318,687,720.43

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	522	m2	Rp 205,940.83	Rp 107,501,113.26
Semen	270	zak	Rp 71,750.00	Rp 19,372,500.00
GE Mortar Plester Aci	289	zak	Rp 158,500.00	Rp 45,806,500.00
Marmer (dinding)	340	m2	Rp 290,477.89	Rp 98,762,482.60
Marmer (150 x 150)	0	m2	Rp 1,738,440.00	Rp -
Mullion PM01	12	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 18,000,000.00
Transome PM02	116	m2	Rp 975,000.00	Rp 113,100,000.00
Floor Bracket BKT01	0	unit	Rp 35,000.00	Rp -
Main Bracket BKT02	6	unit	Rp 45,000.00	Rp 270,000.00
Kaca Jenis Spandel	7	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 17,150,000.00
Kaca Jenis Vision	58	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 89,900,000.00
Bracket Custom	84	unit	Rp 65,000.00	Rp 5,460,000.00
Bracket Corner	12	unit	Rp 50,000.00	Rp 600,000.00
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	500	btg	Rp 37,000.00	Rp 18,500,000.00
- Ulir D10	1650	btg	Rp 58,000.00	Rp 95,700,000.00
- Ulir D13	100	btg	Rp 99,500.00	Rp 9,950,000.00
- Ulir D16	50	btg	Rp 149,500.00	Rp 7,475,000.00
- Ulir D19	200	btg	Rp 211,720.00	Rp 42,344,000.00
- Ulir D22	50	btg	Rp 282,820.00	Rp 14,141,000.00
- Ulir D25	350	btg	Rp 365,000.00	Rp 127,750,000.00
BETON				
- Beton fc 30	165	m3	Rp 920,000.00	Rp 151,800,000.00
- Beton fc 40	28	m3	Rp 990,000.00	Rp 27,720,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-79				Rp 1,011,302,595.86
Total Biaya Material Bulan Agustus				Rp 8,724,278,388.44

AGUSTUS						
MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT		BIAYA	
Bata Ringan	222	m2	Rp	205,940.83	Rp	45,718,864.26
Semen	95	zak	Rp	71,750.00	Rp	6,816,250.00
GE Mortar Plester Aci	120	zak	Rp	158,500.00	Rp	19,020,000.00
Marmar (dinding)	234	m2	Rp	290,477.89	Rp	67,971,826.26
Marmar (150 x 150)	120	m2	Rp	1,738,440.00	Rp	208,612,800.00
Keramik (300x300)	0	m2	Rp	18,237.00	Rp	-
Keramik (200x250)	225	m2	Rp	193,730.00	Rp	43,589,250.00
Mullion PM01	8	m2	Rp	1,500,000.00	Rp	12,000,000.00
Transome PM02	44	m2	Rp	975,000.00	Rp	42,900,000.00
Floor Bracket BKT01	0	unit	Rp	35,000.00	Rp	-
Main Bracket BKT02	2	unit	Rp	45,000.00	Rp	90,000.00
Kaca Jenis Spandel	114	unit	Rp	2,450,000.00	Rp	279,300,000.00
Kaca Jenis Vision	126	unit	Rp	1,550,000.00	Rp	195,300,000.00
Bracket Custom	14	unit	Rp	65,000.00	Rp	910,000.00
Bracket Corner	4	unit	Rp	50,000.00	Rp	200,000.00
Pintu Besi (SD3)	2	unit	Rp	3,129,960.00	Rp	6,259,920.00
Pintu besi (SD4)	1	unit	Rp	15,023,830.00	Rp	15,023,830.00
BESI BETON	0					
- Polos Ø8	450	btg	Rp	37,000.00	Rp	16,650,000.00
- Ulir D10	500	btg	Rp	58,000.00	Rp	29,000,000.00
- Ulir D13	50	btg	Rp	99,500.00	Rp	4,975,000.00
- Ulir D16	100	btg	Rp	149,500.00	Rp	14,950,000.00
- Ulir D19	100	btg	Rp	211,720.00	Rp	21,172,000.00
- Ulir D22	200	btg	Rp	282,820.00	Rp	56,564,000.00
- Ulir D25	250	btg	Rp	365,000.00	Rp	91,250,000.00
BETON						
- Beton fc 30	184	m3	Rp	920,000.00	Rp	169,280,000.00
- Beton fc 40	15	m3	Rp	990,000.00	Rp	14,850,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-80					Rp	1,362,403,740.52

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	543	m2	Rp 205,940.83	Rp 111,825,870.69
Semen	285	zak	Rp 71,750.00	Rp 20,448,750.00
GE Mortar Plester Aci	78	zak	Rp 158,500.00	Rp 12,363,000.00
Marmer (dinding)	0	m2	Rp 290,477.89	Rp -
Marmer (150 x 150)	120	m2	Rp 1,738,440.00	Rp 208,612,800.00
Keramik (300x300)	0	m2	Rp 18,237.00	Rp -
Keramik (200x250)	345	m2	Rp 193,730.00	Rp 66,836,850.00
Mullion PM01	83	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 124,500,000.00
Transome PM02	180	m2	Rp 975,000.00	Rp 175,500,000.00
Floor Bracket BKT01	318	unit	Rp 35,000.00	Rp 11,130,000.00
Main Bracket BKT02	389	unit	Rp 45,000.00	Rp 17,505,000.00
Kaca Jenis Spandel	133	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 325,850,000.00
Kaca Jenis Vision	73	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 113,150,000.00
Bracket Custom	4	unit	Rp 65,000.00	Rp 260,000.00
Bracket Corner	22	unit	Rp 50,000.00	Rp 1,100,000.00
Pintu Besi (SD3)	2	unit	Rp 3,129,960.00	Rp 6,259,920.00
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	0	btg	Rp 37,000.00	Rp -
- Ulir D10	450	btg	Rp 58,000.00	Rp 26,100,000.00
- Ulir D13	0	btg	Rp 99,500.00	Rp -
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	50	btg	Rp 211,720.00	Rp 10,586,000.00
- Ulir D22	100	btg	Rp 282,820.00	Rp 28,282,000.00
- Ulir D25	0	btg	Rp 365,000.00	Rp -
BETON				
- Beton fc 30	38	m3	Rp 920,000.00	Rp 34,960,000.00
- Beton fc 40	3	m3	Rp 990,000.00	Rp 2,970,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-81				Rp 1,298,240,190.69

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	718	m2	Rp 205,940.83	Rp 147,865,515.94
Semen	260	zak	Rp 71,750.00	Rp 18,655,000.00
GE Mortar Plester Aci	205	zak	Rp 158,500.00	Rp 32,492,500.00
Marmer (dinding)	380	m2	Rp 290,477.89	Rp 110,381,598.20
Marmer (150 x 150)	0	m2	Rp 1,738,440.00	Rp -
Keramik (300x300)	210	m2	Rp 18,237.00	Rp 3,829,770.00
Keramik (200x250)	477	m2	Rp 193,730.00	Rp 92,409,210.00
Mullion PM01	24	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 36,000,000.00
Transome PM02	101	m2	Rp 975,000.00	Rp 98,475,000.00
Floor Bracket BKT01	32	unit	Rp 35,000.00	Rp 1,120,000.00
Main Bracket BKT02	64	unit	Rp 45,000.00	Rp 2,880,000.00
Kaca Jenis Spandel	27	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 66,150,000.00
Kaca Jenis Vision	33	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 51,150,000.00
Bracket Custom	3	unit	Rp 65,000.00	Rp 195,000.00
Bracket Corner	11	unit	Rp 50,000.00	Rp 550,000.00
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	200	btg	Rp 37,000.00	Rp 7,400,000.00
- Ulir D10	450	btg	Rp 58,000.00	Rp 26,100,000.00
- Ulir D13	0	btg	Rp 99,500.00	Rp -
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	150	btg	Rp 211,720.00	Rp 31,758,000.00
- Ulir D22	60	btg	Rp 282,820.00	Rp 16,969,200.00
- Ulir D25	40	btg	Rp 365,000.00	Rp 14,600,000.00
BETON				
- Beton fc 30	69	m3	Rp 920,000.00	Rp 63,480,000.00
- Beton fc 40	0	m3	Rp 990,000.00	Rp -
Total Biaya Material Minggu Ke-82				Rp 822,460,794.14

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	1016	m2	Rp 205,940.83	Rp 209,235,883.28
Semen	485	zak	Rp 71,750.00	Rp 34,798,750.00
GE Mortar Plester Aci	215	zak	Rp 158,500.00	Rp 34,077,500.00
Marmer (dinding)	340	m2	Rp 290,477.89	Rp 98,762,482.60
Marmer (150 x 150)	0	m2	Rp 1,738,440.00	Rp -
Railing tangga	25	m	Rp 828,410.00	Rp 20,710,250.00
Keramik (300x300)	400	m2	Rp 18,237.00	Rp 7,294,800.00
Keramik (200x250)	690	m2	Rp 193,730.00	Rp 133,673,700.00
Mullion PM01	72	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 108,000,000.00
Transome PM02	132	m2	Rp 975,000.00	Rp 128,700,000.00
Floor Bracket BKT01	22	unit	Rp 35,000.00	Rp 770,000.00
Main Bracket BKT02	50	unit	Rp 45,000.00	Rp 2,250,000.00
Kaca Jenis Spandel	24	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 58,800,000.00
Kaca Jenis Vision	21	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 32,550,000.00
Bracket Custom	2	unit	Rp 65,000.00	Rp 130,000.00
Bracket Corner	2	unit	Rp 50,000.00	Rp 100,000.00
Pintu Besi (SD3)	2	unit	Rp 3,129,960.00	Rp 6,259,920.00
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	160	btg	Rp 37,000.00	Rp 5,920,000.00
- Ulir D10	250	btg	Rp 58,000.00	Rp 14,500,000.00
- Ulir D13	0	btg	Rp 99,500.00	Rp -
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	0	btg	Rp 211,720.00	Rp -
- Ulir D22	0	btg	Rp 282,820.00	Rp -
- Ulir D25	60	btg	Rp 365,000.00	Rp 21,900,000.00
BETON				
- Beton fc 30	137.5	m3	Rp 920,000.00	Rp 126,500,000.00
- Beton fc 40	43	m3	Rp 990,000.00	Rp 42,570,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-83				Rp 1,087,503,285.88
Total Biaya Material Bulan Agustus				Rp 4,570,608,011.23

SEPTEMBER

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	516	m2	Rp 205,940.83	Rp 106,265,468.28
Semen	255	zak	Rp 71,750.00	Rp 18,296,250.00
GE Mortar Plester Aci	225	zak	Rp 158,500.00	Rp 35,662,500.00
Marmer (dinding)	0	m2	Rp 290,477.89	Rp -
Marmer (150 x 150)	230	m2	Rp 1,738,440.00	Rp 399,841,200.00
Railing tangga	55	m	Rp 828,410.00	Rp 45,562,550.00
Kloset duduk	12	m	Rp 4,806,980.00	Rp 57,683,760.00
Kloset duduk (<i>disable</i>)	3	m	Rp 4,806,980.00	Rp 14,420,940.00
Plafon gypsum	320	m2	Rp 178,380.00	Rp 57,081,600.00
Granit meja wastafel	5	unit	Rp 3,331,310.00	Rp 16,656,550.00
Keramik (300x300)	200	m2	Rp 18,237.00	Rp 3,647,400.00
Keramik (200x250)	110	m2	Rp 193,730.00	Rp 21,310,300.00
Mullion PM01	119	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 178,500,000.00
Transome PM02	120	m2	Rp 975,000.00	Rp 117,000,000.00
Floor Bracket BKT01	93	unit	Rp 35,000.00	Rp 3,255,000.00
Main Bracket BKT02	200	unit	Rp 45,000.00	Rp 9,000,000.00
Kaca Jenis Spandel	55	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 134,750,000.00
Kaca Jenis Vision	57	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 88,350,000.00
Bracket Custom	8	unit	Rp 65,000.00	Rp 520,000.00
Bracket Corner	17	unit	Rp 50,000.00	Rp 850,000.00
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	120	btg	Rp 37,000.00	Rp 4,440,000.00
- Ulir D10	250	btg	Rp 58,000.00	Rp 14,500,000.00
- Ulir D13	0	btg	Rp 99,500.00	Rp -
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	150	btg	Rp 211,720.00	Rp 31,758,000.00
- Ulir D22	60	btg	Rp 282,820.00	Rp 16,969,200.00
- Ulir D25	280	btg	Rp 365,000.00	Rp 102,200,000.00
BETON				
- Beton fc 30	188	m3	Rp 920,000.00	Rp 172,960,000.00
- Beton fc 40	23.5	m3	Rp 990,000.00	Rp 23,265,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-84				Rp 1,674,745,718.28

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	135	m2	Rp 205,940.83	Rp 27,802,012.05
Semen	35	zak	Rp 71,750.00	Rp 2,511,250.00
GE Mortar Plester Aci	98	zak	Rp 158,500.00	Rp 15,533,000.00
Marmar (dinding)	40	m2	Rp 290,477.89	Rp 11,619,115.60
Marmar (150 x 150)	0	m2	Rp 1,738,440.00	Rp -
Pintu Kayu (SD1)	1	m2	Rp 6,080,160.00	Rp 6,080,160.00
Pintu Kayu (WD1)	1	m2	Rp 16,491,060.00	Rp 16,491,060.00
Pintu Kayu(WD2)	2	m2	Rp 6,969,660.00	Rp 13,939,320.00
Granit ukuran slab	0	m2	Rp 290,477.89	Rp -
Granit meja wastafel	25	unit	Rp 3,331,310.00	Rp 83,282,750.00
Keramik (300x300)	0	m2	Rp 18,237.00	Rp -
Keramik (200x250)	125	m2	Rp 193,730.00	Rp 24,216,250.00
Mullion PM01	59	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 88,500,000.00
Transome PM02	101	m2	Rp 975,000.00	Rp 98,475,000.00
Floor Bracket BKT01	52	unit	Rp 35,000.00	Rp 1,820,000.00
Main Bracket BKT02	118	unit	Rp 45,000.00	Rp 5,310,000.00
Kaca Jenis Spandel	44	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 107,800,000.00
Kaca Jenis Vision	81	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 125,550,000.00
Bracket Custom	11	unit	Rp 65,000.00	Rp 715,000.00
Bracket Corner	1	unit	Rp 50,000.00	Rp 50,000.00
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	135	btg	Rp 37,000.00	Rp 4,995,000.00
- Ulir D10	250	btg	Rp 58,000.00	Rp 14,500,000.00
- Ulir D13	80	btg	Rp 99,500.00	Rp 7,960,000.00
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	30	btg	Rp 211,720.00	Rp 6,351,600.00
- Ulir D22	160	btg	Rp 282,820.00	Rp 45,251,200.00
- Ulir D25	360	btg	Rp 365,000.00	Rp 131,400,000.00
BETON				
- Beton fc 30	90	m3	Rp 920,000.00	Rp 82,800,000.00
- Beton fc 40	4	m3	Rp 990,000.00	Rp 3,960,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-85				Rp 926,912,717.65

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	272	m2	Rp 205,940.83	Rp 56,015,905.76
Semen	56	zak	Rp 71,750.00	Rp 4,018,000.00
GE Mortar Plester Aci	148	zak	Rp 158,500.00	Rp 23,458,000.00
Marmmer (dinding)	45	m2	Rp 290,477.89	Rp 13,071,505.05
Marmmer (150 x 150)	0	m2	Rp 1,738,440.00	Rp -
Granit ukuran slab	47	m2	Rp 290,477.89	Rp 13,652,460.83
Granit meja wastafel	0	unit	Rp 3,331,310.00	Rp -
Keramik (300x300)	124	m2	Rp 18,237.00	Rp 2,261,388.00
Keramik (200x250)	0	m2	Rp 193,730.00	Rp -
Mullion PM01	160	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 240,000,000.00
Transome PM02	185	m2	Rp 975,000.00	Rp 180,375,000.00
Floor Bracket BKT01	113	unit	Rp 35,000.00	Rp 3,955,000.00
Main Bracket BKT02	142	unit	Rp 45,000.00	Rp 6,390,000.00
Kaca Jenis Spandel	99	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 242,550,000.00
Kaca Jenis Vision	126	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 195,300,000.00
Bracket Custom	6	unit	Rp 65,000.00	Rp 390,000.00
Bracket Corner	5	unit	Rp 50,000.00	Rp 250,000.00
BESI BETON	0			
- Polos Ø8	90	btg	Rp 37,000.00	Rp 3,330,000.00
- Ulir D10	0	btg	Rp 58,000.00	Rp -
- Ulir D13	50	btg	Rp 99,500.00	Rp 4,975,000.00
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	0	btg	Rp 211,720.00	Rp -
- Ulir D22	60	btg	Rp 282,820.00	Rp 16,969,200.00
- Ulir D25	120	btg	Rp 365,000.00	Rp 43,800,000.00
BETON				
- Beton fc 30	121	m3	Rp 920,000.00	Rp 111,320,000.00
- Beton fc 40	36	m3	Rp 990,000.00	Rp 35,640,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-86				Rp 1,197,721,459.64

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	315	m2	Rp 205,940.83	Rp 64,871,361.45
Semen	70	zak	Rp 71,750.00	Rp 5,022,500.00
GE Mortar Plester Aci	148	zak	Rp 158,500.00	Rp 23,458,000.00
Marmar (dinding)	75	m2	Rp 290,477.89	Rp 21,785,841.75
Marmar (150 x 150)	145	m2	Rp 1,738,440.00	Rp 252,073,800.00
Granit	0	m2	Rp 3,159,490.00	Rp -
Granit meja wastafel	0	unit	Rp 3,331,310.00	Rp -
Keramik (200x250)	45	m2	Rp 193,730.00	Rp 8,717,850.00
Mullion PM01	54	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 81,000,000.00
Transome PM02	145	m2	Rp 975,000.00	Rp 141,375,000.00
Floor Bracket BKT01	49	unit	Rp 35,000.00	Rp 1,715,000.00
Main Bracket BKT02	122	unit	Rp 45,000.00	Rp 5,490,000.00
Kaca Jenis Spandel	99	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 242,550,000.00
Kaca Jenis Vision	75	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 116,250,000.00
Bracket Custom	9	unit	Rp 65,000.00	Rp 585,000.00
Bracket Corner	4	unit	Rp 50,000.00	Rp 200,000.00
BESI BETON	10			
- Polos Ø8	41	btg	Rp 37,000.00	Rp 1,517,000.00
- Ulir D10	100	btg	Rp 58,000.00	Rp 5,800,000.00
- Ulir D13	0	btg	Rp 99,500.00	Rp -
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	0	btg	Rp 211,720.00	Rp -
- Ulir D22	30	btg	Rp 282,820.00	Rp 8,484,600.00
- Ulir D25	140	btg	Rp 365,000.00	Rp 51,100,000.00
BETON				
- Beton fc 30	237	m3	Rp 920,000.00	Rp 218,040,000.00
- Beton fc 40	33	m3	Rp 990,000.00	Rp 32,670,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-87				Rp 1,282,705,953.20

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	221	m2	Rp 205,940.83	Rp 45,512,923.43
Semen	50	zak	Rp 71,750.00	Rp 3,587,500.00
GE Mortar Plester Aci	154	zak	Rp 158,500.00	Rp 24,409,000.00
Marmar (dinding)	45	m2	Rp 290,477.89	Rp 13,071,505.05
Railing tangga	25	m	Rp 828,410.00	Rp 20,710,250.00
Granit	54	m2	Rp 3,159,490.00	Rp 170,612,460.00
Granit meja wastafel	10	unit	Rp 3,331,310.00	Rp 33,313,100.00
Keramik (200x250)	45	m2	Rp 193,730.00	Rp 8,717,850.00
Mullion PM01	169	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 253,500,000.00
Transome PM02	123	m2	Rp 975,000.00	Rp 119,925,000.00
Floor Bracket BKT01	105	unit	Rp 35,000.00	Rp 3,675,000.00
Main Bracket BKT02	186	unit	Rp 45,000.00	Rp 8,370,000.00
Kaca Jenis Spandel	60	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 147,000,000.00
Kaca Jenis Vision	35	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 54,250,000.00
Bracket Custom	20	unit	Rp 65,000.00	Rp 1,300,000.00
Bracket Corner	0	unit	Rp 50,000.00	Rp -
Bracket Besi Lt2 s/d Lt4	18	unit	Rp 85,000.00	Rp 1,530,000.00
Bracket Besi Top Roof	0	unit	Rp 85,000.00	Rp -
BETON				
- Beton fc 30	205	m3	Rp 920,000.00	Rp 188,600,000.00
- Beton fc 40	25	m3	Rp 990,000.00	Rp 24,750,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-88				Rp 1,122,834,588.48
Total Biaya Material Bulan September				Rp 6,204,920,437.25

OKTOBER					
MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA	
Bata Ringan	345	m2	Rp 205,940.83	Rp	71,049,586.35
Semen	70	zak	Rp 71,750.00	Rp	5,022,500.00
GE Mortar Plester Aci	124	zak	Rp 158,500.00	Rp	19,654,000.00
Marmer (dinding)	245	m2	Rp 290,477.89	Rp	71,167,083.05
Granit	35	m2	Rp 3,159,490.00	Rp	110,582,150.00
Keramik (200x250)	186	m2	Rp 193,730.00	Rp	36,033,780.00
Mullion PM01	60	m2	Rp 1,500,000.00	Rp	90,000,000.00
Transome PM02	290	m2	Rp 975,000.00	Rp	282,750,000.00
Floor Bracket BKT01	10	unit	Rp 35,000.00	Rp	350,000.00
Main Bracket BKT02	20	unit	Rp 45,000.00	Rp	900,000.00
Kaca Jenis Spandel	163	unit	Rp 2,450,000.00	Rp	399,350,000.00
Kaca Jenis Vision	165	unit	Rp 1,550,000.00	Rp	255,750,000.00
Bracket Custom	0	unit	Rp 65,000.00	Rp	-
Bracket Corner	8	unit	Rp 50,000.00	Rp	400,000.00
Bracket Besi Lt2 s/d Lt4	104	unit	Rp 85,000.00	Rp	8,840,000.00
Bracket Besi Top Roof	30	unit	Rp 85,000.00	Rp	2,550,000.00
BESI BETON					
- Polos Ø8	0	btg	Rp 37,000.00	Rp	-
- Ulir D10	100	btg	Rp 58,000.00	Rp	5,800,000.00
- Ulir D13	110	btg	Rp 99,500.00	Rp	10,945,000.00
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp	-
- Ulir D19	25	btg	Rp 211,720.00	Rp	5,293,000.00
- Ulir D22	20	btg	Rp 282,820.00	Rp	5,656,400.00
- Ulir D25	115	btg	Rp 365,000.00	Rp	41,975,000.00
BETON					
- Beton fc 30	184	m3	Rp 920,000.00	Rp	169,280,000.00
- Beton fc 40	78	m3	Rp 990,000.00	Rp	77,220,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-89				Rp	1,670,568,499.40

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Bata Ringan	278	m2	Rp 205,940.83	Rp 57,251,550.74
Semen	65	zak	Rp 71,750.00	Rp 4,663,750.00
GE Mortar Plester Aci	145	zak	Rp 158,500.00	Rp 22,982,500.00
Railing tangga	25	m	Rp 828,410.00	Rp 20,710,250.00
Granit	34	m2	Rp 3,159,490.00	Rp 107,422,660.00
Keramik (200x250)	245	m2	Rp 193,730.00	Rp 47,463,850.00
Mullion PM01	37	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 55,500,000.00
Transome PM02	192	m2	Rp 975,000.00	Rp 187,200,000.00
Floor Bracket BKT01	0	unit	Rp 35,000.00	Rp -
Main Bracket BKT02	0	unit	Rp 45,000.00	Rp -
Kaca Jenis Spandel	52	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 127,400,000.00
Kaca Jenis Vision	80	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 124,000,000.00
Bracket Custom	0	unit	Rp 65,000.00	Rp -
Bracket Corner	0	unit	Rp 50,000.00	Rp -
Bracket Besi Lt2 s/d Lt4	48	unit	Rp 85,000.00	Rp 4,080,000.00
Bracket Besi Top Roof	54	unit	Rp 85,000.00	Rp 4,590,000.00
BESI BETON				
- Polos Ø8	0	btg	Rp 37,000.00	Rp -
- Ulir D10	300	btg	Rp 58,000.00	Rp 17,400,000.00
- Ulir D13	75	btg	Rp 99,500.00	Rp 7,462,500.00
- Ulir D16	0	btg	Rp 149,500.00	Rp -
- Ulir D19	65	btg	Rp 211,720.00	Rp 13,761,800.00
- Ulir D22	260	btg	Rp 282,820.00	Rp 73,533,200.00
- Ulir D25	200	btg	Rp 365,000.00	Rp 73,000,000.00
BETON				
- Beton fc 30	219.5	m3	Rp 920,000.00	Rp 201,940,000.00
- Beton fc 40	0	m3	Rp 990,000.00	Rp -
Total Biaya Material Minggu Ke-90				Rp 1,150,362,060.74

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Keramik (200x250)	120	m2	Rp 193,730.00	Rp 23,247,600.00
Bata Ringan	269	m2	Rp 205,940.83	Rp 55,398,083.27
Railing tangga	15	m	Rp 828,410.00	Rp 12,426,150.00
Plafond	98	m2	Rp 19,880.00	Rp 1,948,240.00
Pintu besi	1	unit	Rp 8,346,570.00	Rp 8,346,570.00
Semen	60	zak	Rp 71,750.00	Rp 4,305,000.00
Granit	55	m2	Rp 3,159,490.00	Rp 173,771,950.00
GE Mortar Plester Aci	200	zak	Rp 158,500.00	Rp 31,700,000.00
Kalsiboard	150	m'	Rp 137,682.89	Rp 20,652,433.50
Mullion PM01	89	m2	Rp 1,500,000.00	Rp 133,500,000.00
Transome PM02	217	m2	Rp 975,000.00	Rp 211,575,000.00
Floor Bracket BKT01	38	unit	Rp 35,000.00	Rp 1,330,000.00
Main Bracket BKT02	76	unit	Rp 45,000.00	Rp 3,420,000.00
Kaca Jenis Spandel	105	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 257,250,000.00
Kaca Jenis Vision	39	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 60,450,000.00
Bracket Custom	4	unit	Rp 65,000.00	Rp 260,000.00
Bracket Corner	0	unit	Rp 50,000.00	Rp -
Bracket Besi Lt2 s/d Lt4	0	unit	Rp 85,000.00	Rp -
Bracket Besi Top Roof	88	unit	Rp 85,000.00	Rp 7,480,000.00
BESI BETON				
- Polos Ø8	0	btg	Rp 37,000.00	Rp -
- Ulir D10	35	btg	Rp 58,000.00	Rp 2,030,000.00
- Ulir D13	50	btg	Rp 99,500.00	Rp 4,975,000.00
- Ulir D16	50	btg	Rp 149,500.00	Rp 7,475,000.00
- Ulir D19	25	btg	Rp 211,720.00	Rp 5,293,000.00
- Ulir D22	0	btg	Rp 282,820.00	Rp -
- Ulir D25	350	btg	Rp 365,000.00	Rp 127,750,000.00
BETON				
- Beton fc 30	106	m3	Rp 920,000.00	Rp 97,520,000.00
- Beton fc 40	25	m3	Rp 990,000.00	Rp 24,750,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-91				Rp 1,276,854,026.77

MATERIAL	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Marmar (150 x 150)	47	m2	Rp 1,738,440.00	Rp 81,706,680.00
Marmar (dinding)	125	m2	Rp 290,477.89	Rp 36,309,736.25
Railing tangga	6	m	Rp 828,410.00	Rp 4,970,460.00
Bata Ringan	269	m2	Rp 205,940.83	Rp 55,398,083.27
Semen	60	zak	Rp 71,750.00	Rp 4,305,000.00
Granit	42	m2	Rp 3,159,490.00	Rp 132,698,580.00
GE Mortar Plester Aci	215	zak	Rp 158,500.00	Rp 34,077,500.00
BESI BETON				
- Polos Ø8	0	btg	Rp 37,000.00	Rp -
- Ulir D10	25	btg	Rp 58,000.00	Rp 1,450,000.00
- Ulir D13	0	btg	Rp 99,500.00	Rp -
- Ulir D16	50	btg	Rp 149,500.00	Rp 7,475,000.00
- Ulir D19	50	btg	Rp 211,720.00	Rp 10,586,000.00
- Ulir D22	35	btg	Rp 282,820.00	Rp 9,898,700.00
- Ulir D25	150	btg	Rp 365,000.00	Rp 54,750,000.00
BETON				
- Beton fc 30	92	m3	Rp 920,000.00	Rp 84,640,000.00
- Beton fc 40	0	m3	Rp 990,000.00	Rp -
Kaca Jenis Spandel	350	unit	Rp 2,450,000.00	Rp 857,500,000.00
Kaca Jenis Vision	200	unit	Rp 1,550,000.00	Rp 310,000,000.00
Total Biaya Material Minggu Ke-92				Rp 1,685,765,739.52
Total Biaya Material Bulan Oktober				Rp 5,783,550,326.43

Perhitungan Biaya Alat

Bulan Juli						
ALAT	Harga Sewa	SATUAN	Jam	QTY	Hari	HARGA
Vibrator	Rp 400,000.00	unit	8	1	25	Rp 80,000,000.00
Sewa Truk mixer	Rp 350,000.00	unit	8	1	20	Rp 56,000,000.00
Sewa Theodolite	Rp 50,000.00	unit		1	31	Rp 1,550,000.00
Sewa Mesin las	Rp 350,000.00	unit		1	31	Rp 10,850,000.00
Sewa TC	Rp 9,395,000.00	unit		1	31	Rp 291,245,000.00
TOTAL						Rp 439,645,000.00

Bulan Agustus						
ALAT	Harga Sewa	SATUAN	Jam	QTY	Hari	HARGA
Vibrator	Rp 400,000.00	unit	8	1	10	Rp 32,000,000.00
Sewa Truk mixer	Rp 350,000.00	unit	8	1	20	Rp 56,000,000.00
Sewa Theodolite	Rp 50,000.00	unit		1	31	Rp 1,550,000.00
Sewa Mesin las	Rp 350,000.00	unit		1	31	Rp 10,850,000.00
Sewa TC	Rp 9,395,000.00	unit		1	31	Rp 291,245,000.00
TOTAL						Rp 391,645,000.00

Bulan September						
ALAT	Harga Sewa	SATUAN	Jam	QTY	Hari	HARGA
Vibrator	Rp 400,000.00	unit	8	1	0	Rp -
Sewa Truk mixer	Rp 350,000.00	unit	8	1	20	Rp 56,000,000.00
Sewa Theodolite	Rp 50,000.00	unit		1	30	Rp 1,500,000.00
Sewa Mesin las	Rp 350,000.00	unit		1	30	Rp 10,500,000.00
Sewa TC	Rp 9,395,000.00	unit		1	30	Rp 281,850,000.00
TOTAL						Rp 349,850,000.00

Bulan Oktober						
ALAT	Harga Sewa	SATUAN	Jam	QTY	Hari	HARGA
Vibrator	Rp 400,000.00	unit	8	1	0	Rp -
Sewa Truk mixer	Rp 350,000.00	unit	8	1	20	Rp 56,000,000.00
Sewa Theodolite	Rp 50,000.00	unit		1	31	Rp 1,550,000.00
Sewa Mesin las	Rp 350,000.00	unit		1	31	Rp 10,850,000.00
Sewa TC	Rp 9,395,000.00	unit		1	31	Rp 291,245,000.00
TOTAL						Rp 359,645,000.00

Perhitungan Biaya Upah

MINGGU 75										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165.000,00	Rp 1.155.000,00
Pekerja Batu Ringan	32	32	38	38	38	38	38	254	Rp 165.000,00	Rp 41.910.000,00
Pekerja Marmer	8	8	8	8	8	8	8	56	Rp 165.000,00	Rp 9.240.000,00
Pekerja Skim Coat					12	12		24	Rp 165.000,00	Rp 3.960.000,00
Pekerja GRC								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja Keramik								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja plafond								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja Pintu besi								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja Railing								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja Cat								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja Water proofing		2	2	2	2	2		10	Rp 165.000,00	Rp 1.650.000,00
Pekerja Kusen Almini								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pelaksana Facade			1	1	1	1		4	Rp 165.000,00	Rp 660.000,00
Surveyor Facade			1	3	3	3		10	Rp 170.000,00	Rp 1.700.000,00
Pekerja Facade			12	12	12	13		49	Rp 165.000,00	Rp 8.085.000,00
Pelaksana Struktur	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165.000,00	Rp 2.310.000,00
Asisten Pelaksana Struktur	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 155.000,00	Rp 3.255.000,00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170.000,00	Rp 7.140.000,00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170.000,00	Rp 5.950.000,00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170.000,00	Rp 5.950.000,00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182.000,00	Rp 1.274.000,00
Pekerja Harian 5R	10	10	10	10	10	10	10	70	Rp 165.000,00	Rp 11.550.000,00
Pekerja harian mandor	34	34	41	41	41	34	41	266	Rp 180.000,00	Rp 47.880.000,00
Pekerja Gallan dan pasang batako	7	7						21	Rp 165.000,00	Rp 3.465.000,00
Pekerja Pembesian	104	104	112	112	112	112	112	768	Rp 165.000,00	Rp 126.720.000,00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165.000,00	Rp 2.310.000,00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160.000,00	Rp -
Pekerja Bekisting	136	136	136	136	136	136	136	952	Rp 165.000,00	Rp 157.080.000,00
Pekerja Cor	12	12	12	12	12	12	12	84	Rp 165.000,00	Rp 13.860.000,00
Pekerja Floor hardener								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja Potong Pancang								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja Repair defect struktur	24	24	12	12	12	12	12	108	Rp 165.000,00	Rp 17.820.000,00
Pekerja Separator beam								0	Rp 165.000,00	Rp -
Pekerja Baja								0	Rp 165.000,00	Rp -
									TOTAL	Rp 474.924.000,00

MINGGU 76										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Bata Ringan	38	38	38	38	38	38	38	266	Rp 165,000.00	Rp 43,890,000.00
Pekerja Marmer	8	8	8	8	8	8	8	56	Rp 165,000.00	Rp 9,240,000.00
Pekerja Skim Coat		12	12	12	12	12	12	72	Rp 165,000.00	Rp 11,880,000.00
Pekerja GRC	12			6	6	6		30	Rp 165,000.00	Rp 4,950,000.00
Pekerja Keramik						5	5	10	Rp 165,000.00	Rp 1,650,000.00
Pekerja plafond								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pintu besi								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Railing								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Cat								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kusen Almimi								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pelaksana Facade	1							1	Rp 165,000.00	Rp 165,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 170,000.00	Rp 3,570,000.00
Pekerja Facade	13	13	13	15	15	15	3	87	Rp 165,000.00	Rp 14,355,000.00
Pelaksana Struktur	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 155,000.00	Rp 3,255,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	10	10	10	10	10	10	10	70	Rp 165,000.00	Rp 11,550,000.00
Pekerja harian mandor	34	34	34	34	34	42	42	254	Rp 180,000.00	Rp 45,720,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Pembesian	112	112	112	112	112	112	112	784	Rp 165,000.00	Rp 129,360,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	136	136	136	136	136	136	136	952	Rp 165,000.00	Rp 157,080,000.00
Pekerja Cor	12	12	12	12	12	12	12	84	Rp 165,000.00	Rp 13,860,000.00
Pekerja Floor hardener								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Potong Pancang			2	2				4	Rp 165,000.00	Rp 660,000.00
Pekerja Repair defect struktur	12	12	12	12	12	12	12	84	Rp 165,000.00	Rp 13,860,000.00
Pekerja Separator beam								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Baja								0	Rp 165,000.00	Rp -
									TOTAL	Rp 499,219,000.00

TUKANG	MINGGU 77							Jumlah	Harsat		Upah	
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu					
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp	165,000.00	Rp	1,155,000.00
Pekerja Bata Ringan	38	38	38	38	38	38	38	266	Rp	165,000.00	Rp	43,890,000.00
Pekerja Marmar	8	8				10	10	36	Rp	165,000.00	Rp	5,940,000.00
Pekerja Skim Coat	12	12	12	12	12	12	12	84	Rp	165,000.00	Rp	13,860,000.00
Pekerja GRC	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp	165,000.00	Rp	5,775,000.00
Pekerja Keramik	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp	165,000.00	Rp	5,775,000.00
Pekerja plafond				4	4	4		12	Rp	165,000.00	Rp	1,980,000.00
Pekerja Pintu besi								0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Railing								0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Cat								0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Kusen Almini								0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pelaksana Facade								0	Rp	165,000.00	Rp	-
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp	170,000.00	Rp	3,570,000.00
Pekerja Facade	3	3	3	3	3	3	15	33	Rp	165,000.00	Rp	5,445,000.00
Pelaksana Struktur	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp	165,000.00	Rp	2,310,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp	155,000.00	Rp	3,255,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp	170,000.00	Rp	7,140,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp	170,000.00	Rp	5,950,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp	170,000.00	Rp	5,950,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp	182,000.00	Rp	1,274,000.00
Pekerja Harian SR	10	10	10	10	10	10	10	70	Rp	165,000.00	Rp	11,550,000.00
Pekerja harian mandor	42	42	42	42	42	42	42	294	Rp	180,000.00	Rp	52,920,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	7	7	7					21	Rp	165,000.00	Rp	3,465,000.00
Pekerja Pembesian	112	112	112	112	112	112	112	784	Rp	165,000.00	Rp	129,360,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp	165,000.00	Rp	2,310,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp	160,000.00	Rp	-
Pekerja Bekisting	136	136	136	136	136	136	136	952	Rp	165,000.00	Rp	157,080,000.00
Pekerja Cor	12	12	12	12	12	12	12	84	Rp	165,000.00	Rp	13,860,000.00
Pekerja Floor hardener								0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Potong Pancang								0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Repair defect struktur	12	12	12	12	12	12	12	84	Rp	165,000.00	Rp	13,860,000.00
Pekerja Separator beam								0	Rp	165,000.00	Rp	-
Pekerja Baja								0	Rp	165,000.00	Rp	-
										TOTAL	Rp	497,674,000.00

MINGGU 78										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Bata Ringan	38	38	38	38	38	38	38	266	Rp 165,000.00	Rp 43,890,000.00
Pekerja Marmer	10	10	10	10	10	10	10	70	Rp 165,000.00	Rp 11,550,000.00
Pekerja Skim Coat	12	12	12	12			12	60	Rp 165,000.00	Rp 9,900,000.00
Pekerja GRC	5	6	6	6			6	29	Rp 165,000.00	Rp 4,785,000.00
Pekerja Keramik	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja plafond	4	5	5	5	5	5	5	34	Rp 165,000.00	Rp 5,610,000.00
Pekerja Pintu besi				3				3	Rp 165,000.00	Rp 495,000.00
Pekerja Railing								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Cat								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kusen Almimi								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pelaksana Facade								0	Rp 165,000.00	Rp -
Surveyor Facade	3	3	3	3			3	15	Rp 170,000.00	Rp 2,550,000.00
Pekerja Facade	15	32	32	32			32	143	Rp 165,000.00	Rp 23,595,000.00
Pelaksana Struktur	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 155,000.00	Rp 3,255,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	10	10	10	10	10	10	10	70	Rp 165,000.00	Rp 11,550,000.00
Pekerja harian mandor	42	42	42	42	42	42	42	294	Rp 180,000.00	Rp 52,920,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pembesian	112	112	112	112	112	112	112	784	Rp 165,000.00	Rp 129,360,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	136	136	136	136	136	70	70	820	Rp 165,000.00	Rp 135,300,000.00
Pekerja Cor	12	12	12	12	12			60	Rp 165,000.00	Rp 9,900,000.00
Pekerja Floor hardener								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Potong Pancang								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Repair defect struktur	12	12	12	12	12	12	12	84	Rp 165,000.00	Rp 13,860,000.00
Pekerja Separator beam								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Baja								0	Rp 165,000.00	Rp -
									TOTAL	Rp 492,694,000.00

TUKANG	MINGGU 79							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Batu Ringan	62	62	62	62	62	62	62	434	Rp 165,000.00	Rp 71,610,000.00
Pekerja Marmer	10	10	10	10	10	10	10	70	Rp 165,000.00	Rp 11,550,000.00
Pekerja Skim Coat	13	13	13	13	13	13	13	91	Rp 165,000.00	Rp 15,015,000.00
Pekerja GRC	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja Keramik	8	8	8	8	8	8	8	56	Rp 165,000.00	Rp 9,240,000.00
Pekerja plafond	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja Pintu besi				3				3	Rp 165,000.00	Rp 495,000.00
Pekerja Railing								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Cat								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kusen Almini								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 170,000.00	Rp 3,570,000.00
Pekerja Facade	27	27	27	27	27	27	27	164	Rp 165,000.00	Rp 27,060,000.00
Pelaksana Struktur	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 155,000.00	Rp 3,255,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	10	10	10	10	10	10	10	70	Rp 165,000.00	Rp 11,550,000.00
Pekerja harian mandor	42	42	42	42	42	42	42	294	Rp 180,000.00	Rp 52,920,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako		15	15	15	15	15	15	90	Rp 165,000.00	Rp 14,850,000.00
Pekerja Pembesian	112	112	112	112	112	112	112	784	Rp 165,000.00	Rp 129,360,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	70	70	70	70	70	70	70	490	Rp 165,000.00	Rp 80,850,000.00
Pekerja Cor		7	7	7	7	7		35	Rp 165,000.00	Rp 5,775,000.00
Pekerja Floor hardener								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Potong Pancang				2	2	2	2	8	Rp 165,000.00	Rp 1,320,000.00
Pekerja Repair defect struktur	12	12	12	12	12	12	12	84	Rp 165,000.00	Rp 13,860,000.00
Pekerja Separator beam								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Baja								0	Rp 165,000.00	Rp -
									TOTAL	Rp 493,384,000.00
										110
									Total Biaya Upah Bulan Juli	Rp 2,457,895,000.00

AGUSTUS

TUKANG	MINGGU 80							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	6	Rp 165,000.00	Rp	990,000.00
Pekerja Batu Ringan	62	62	62	62	62	62	372	Rp 165,000.00	Rp	61,380,000.00
Pekerja Marmer	10	10	10	10	10	10	60	Rp 165,000.00	Rp	9,900,000.00
Pekerja Skim Coat	13	13	13	13	13	13	78	Rp 165,000.00	Rp	12,870,000.00
Pekerja GRC	6	6	5	5	5	5	32	Rp 165,000.00	Rp	5,280,000.00
Pekerja Keramik	8	8	8	8	8	8	48	Rp 165,000.00	Rp	7,920,000.00
Pekerja plafond	6	6	6	6	6	6	36	Rp 165,000.00	Rp	5,940,000.00
Pekerja Pintu besi	3	3	3	3	3		15	Rp 165,000.00	Rp	2,475,000.00
Pekerja Railing							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Cat							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Kusen Almini							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Pintu Kayu							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	6	Rp 165,000.00	Rp	990,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	18	Rp 170,000.00	Rp	3,060,000.00
Pekerja Facade	10	10	18	23	19	19	99	Rp 165,000.00	Rp	16,335,000.00
Pelaksana Struktur	2	2	2	2	2	2	12	Rp 165,000.00	Rp	1,980,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	3	3	3	3	3	3	18	Rp 155,000.00	Rp	2,790,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	36	Rp 170,000.00	Rp	6,120,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	30	Rp 170,000.00	Rp	5,100,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	5	30	Rp 170,000.00	Rp	5,100,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	6	Rp 182,000.00	Rp	1,092,000.00
Pekerja Harian 5R	10	10	10	10	10	10	60	Rp 165,000.00	Rp	9,900,000.00
Pekerja harian mandor	42	45	45	45	45	45	267	Rp 180,000.00	Rp	48,060,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	15	15	15	15	15	15	90	Rp 165,000.00	Rp	14,850,000.00
Pekerja Pembesian	112	60	60	60	60	60	412	Rp 165,000.00	Rp	67,980,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	12	Rp 165,000.00	Rp	1,980,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap		2	2	2			6	Rp 160,000.00	Rp	960,000.00
Pekerja Bekisting	70	64	64	64	64	64	390	Rp 165,000.00	Rp	64,350,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7	7		35	Rp 165,000.00	Rp	5,775,000.00
Pekerja Floor hardener							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Potong Pancang	2	2	2	2		2	10	Rp 165,000.00	Rp	1,650,000.00
Pekerja Repair defect struktur	12	12	12	12	12	12	72	Rp 165,000.00	Rp	11,880,000.00
Pekerja Separator beam							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Baja							0	Rp 165,000.00	Rp	-
								TOTAL	Rp	376,707,000.00

TUKANG	MINGGU 81							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1		6	Rp 165,000.00	Rp	990,000.00
Pekerja Batu Ringan	32	32	32	32	32		32	Rp 165,000.00	Rp	31,680,000.00
Pekerja Marmer	10	10	10	10	10		10	Rp 165,000.00	Rp	9,900,000.00
Pekerja Skim Coat	13	13	13	13	13		13	Rp 165,000.00	Rp	12,870,000.00
Pekerja GRC	5	5	5	5	5		5	Rp 165,000.00	Rp	4,950,000.00
Pekerja Keramik	8	8	8	8	8		40	Rp 165,000.00	Rp	6,600,000.00
Pekerja plafond	6	6	6	6	6		30	Rp 165,000.00	Rp	4,950,000.00
Pekerja Pintu besi		2					2	Rp 165,000.00	Rp	330,000.00
Pekerja Railing							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Cat							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Kusen Almimi							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Pintu Kayu							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1		6	Rp 165,000.00	Rp	990,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3		3	Rp 170,000.00	Rp	3,060,000.00
Pekerja Facade	21	21	21	22	26		26	Rp 165,000.00	Rp	22,605,000.00
Pelaksana Struktur	2	2	2	2	2		2	Rp 165,000.00	Rp	1,980,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	3	3	3	3	3		3	Rp 155,000.00	Rp	2,790,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6		6	Rp 170,000.00	Rp	6,120,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5		5	Rp 170,000.00	Rp	5,100,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5		5	Rp 170,000.00	Rp	5,100,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1		1	Rp 182,000.00	Rp	1,092,000.00
Pekerja Harian 5R	10	10	10	10	10		10	Rp 165,000.00	Rp	9,900,000.00
Pekerja harian mandor	45	45	45	45	45		45	Rp 180,000.00	Rp	48,600,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	15	15	15	15	15		15	Rp 165,000.00	Rp	14,850,000.00
Pekerja Pembesian	20	20	26	26	26		26	Rp 165,000.00	Rp	23,760,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2		2	Rp 165,000.00	Rp	1,980,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap							0	Rp 160,000.00	Rp	-
Pekerja Bekisting	15	15	30	30	30		30	Rp 165,000.00	Rp	24,750,000.00
Pekerja Cor	7	7	7				21	Rp 165,000.00	Rp	3,465,000.00
Pekerja Floor hardener							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Potong Pancang	2	2	2	2			2	Rp 165,000.00	Rp	1,650,000.00
Pekerja Repair defect struktur	12	12	12	12	12		12	Rp 165,000.00	Rp	11,880,000.00
Pekerja Separator beam							0	Rp 165,000.00	Rp	-
Pekerja Baja							0	Rp 165,000.00	Rp	-
								TOTAL	Rp	261,942,000.00

MINGGU 82										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing			1	1	1	1	1	5	Rp 165,000.00	Rp 825,000.00
Pekerja Bata Ringan			32	32	32	32	32	160	Rp 165,000.00	Rp 26,400,000.00
Pekerja Marmer			10	10	10	10	10	50	Rp 165,000.00	Rp 8,250,000.00
Pekerja Skim Coat			13	13	13	13	13	65	Rp 165,000.00	Rp 10,725,000.00
Pekerja GRC			5	5	5	5	5	25	Rp 165,000.00	Rp 4,125,000.00
Pekerja Keramik			5	5	5	5	5	25	Rp 165,000.00	Rp 4,125,000.00
Pekerja plafond			6	6	6	6	6	30	Rp 165,000.00	Rp 4,950,000.00
Pekerja Pintu besi								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Railing								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Cat								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kusen Almimi								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pelaksana Facade			1	1	1	1	1	5	Rp 165,000.00	Rp 825,000.00
Surveyor Facade			3	3	3	3	3	15	Rp 170,000.00	Rp 2,550,000.00
Pekerja Facade			26	29	29	29	12	125	Rp 165,000.00	Rp 20,625,000.00
Pelaksana Struktur			2	2	2	2	2	10	Rp 165,000.00	Rp 1,650,000.00
Asisten Pelaksana Struktur			3	3	3	3	3	15	Rp 155,000.00	Rp 2,325,000.00
Survey / Asisten Survey			6	6	6	6	6	30	Rp 170,000.00	Rp 5,100,000.00
Pekerja SHE			5	5	5	5	5	25	Rp 170,000.00	Rp 4,250,000.00
Pekerja Storing / Gudang			5	5	5	5	5	25	Rp 170,000.00	Rp 4,250,000.00
Pekerja Operator TC			1	1	1	1	1	5	Rp 182,000.00	Rp 910,000.00
Pekerja Harian 5R			10	10	10	10	10	50	Rp 165,000.00	Rp 8,250,000.00
Pekerja harian mandor			32	32	32	32	32	160	Rp 180,000.00	Rp 28,800,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako			15	15	15	15	15	75	Rp 165,000.00	Rp 12,375,000.00
Pekerja Pembesian			26	26	26	26	26	130	Rp 165,000.00	Rp 21,450,000.00
Pekerja Dewatering			2	2	2	2	2	10	Rp 165,000.00	Rp 1,650,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting			30	30	30	30	30	150	Rp 165,000.00	Rp 24,750,000.00
Pekerja Cor			7	7	7	7	7	35	Rp 165,000.00	Rp 5,775,000.00
Pekerja Floor hardener					2	2		4	Rp 165,000.00	Rp 660,000.00
Pekerja Potong Pancang								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Repair defect struktur			4	4	4	4	4	20	Rp 165,000.00	Rp 3,300,000.00
Pekerja Separator beam								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Baja								0	Rp 165,000.00	Rp -
									TOTAL	Rp 208,895,000.00

MINGGU 83										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Batu Ringan	37	47	47	47	51	51	51	331	Rp 165,000.00	Rp 54,615,000.00
Pekerja Marmer	10	14	14	14	14	14	14	94	Rp 165,000.00	Rp 15,510,000.00
Pekerja Skim Coat	20	22	22	22	22	22	17	147	Rp 165,000.00	Rp 24,255,000.00
Pekerja GRC	3	3	3	3	3			15	Rp 165,000.00	Rp 2,475,000.00
Pekerja Keramik	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja plafond	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja Pintu besi							3	3	Rp 165,000.00	Rp 495,000.00
Pekerja Railing		3	3	3			3	12	Rp 165,000.00	Rp 1,980,000.00
Pekerja Cat								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kusen Almami								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 170,000.00	Rp 3,570,000.00
Pekerja Facade	27	24	25	22	21	24	24	167	Rp 165,000.00	Rp 27,555,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	4	4	33	Rp 170,000.00	Rp 5,610,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	4	4	33	Rp 170,000.00	Rp 5,610,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	7	7	7	13	13	13	13	73	Rp 165,000.00	Rp 12,045,000.00
Pekerja harian mandor	37	37	37	37	37	30	37	252	Rp 180,000.00	Rp 45,360,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pembesian	26	26	26	26	26	26	26	182	Rp 165,000.00	Rp 30,030,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	30	30	30	30	30	30	30	210	Rp 165,000.00	Rp 34,650,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Floor hardener		2						2	Rp 165,000.00	Rp 330,000.00
Pekerja Potong Pancang								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Repair defect struktur	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Separator beam		6	6	6	6	6	6	36	Rp 165,000.00	Rp 5,940,000.00
Pekerja Baja								0	Rp 165,000.00	Rp -
									TOTAL	Rp 315,334,000.00

SEPTEMBER

TUKANG	MINGGU 84							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Batu Ringan	51	63	63	63	63	63	63	429	Rp 165,000.00	Rp 70,785,000.00
Pekerja Marmer	14	34	34	34	34	34	34	218	Rp 165,000.00	Rp 35,970,000.00
Pekerja Skim Coat	17	17	17	17	17	17	17	119	Rp 165,000.00	Rp 19,635,000.00
Pekerja GRC								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Keramik	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja plafond	6	9	9	9	9	9	9	60	Rp 165,000.00	Rp 9,900,000.00
Pekerja Pintu besi		3	3	3	3	3	3	18	Rp 165,000.00	Rp 2,970,000.00
Pekerja Railing	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 165,000.00	Rp 3,465,000.00
Pekerja Cat		2	2	3	3	3	3	16	Rp 165,000.00	Rp 2,640,000.00
Pekerja Kusen Almini								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 170,000.00	Rp 3,570,000.00
Pekerja Facade	19	19	25	17	22	24	24	150	Rp 165,000.00	Rp 24,750,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00
Pekerja SHE	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 170,000.00	Rp 4,760,000.00
Pekerja Storing / Gudang	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 170,000.00	Rp 4,760,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	13	13	13	13	13	13	13	91	Rp 165,000.00	Rp 15,015,000.00
Pekerja harian mandor	37	42	42	42	42	42	42	289	Rp 180,000.00	Rp 52,020,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Pembesian	26	26	26	26	26	26	26	182	Rp 165,000.00	Rp 30,030,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	30	35	35	35	35	24	24	218	Rp 165,000.00	Rp 35,970,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Floor hardener								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Potong Pancang								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Repair defect struktur	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Separator beam	6							6	Rp 165,000.00	Rp 990,000.00
Pekerja Baja		6	6	6	6	6	6	36	Rp 165,000.00	Rp 5,940,000.00
									TOTAL	Rp 361,544,000.00

MINGGU 85										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1		6	Rp 165,000.00	Rp 990,000.00
Pekerja Batu Ringan	54	54	54	54	57	44		317	Rp 165,000.00	Rp 52,305,000.00
Pekerja Marmer	38	38	38	38	34	34		220	Rp 165,000.00	Rp 36,300,000.00
Pekerja Skim Coat	17	17	17	17	17	16		101	Rp 165,000.00	Rp 16,665,000.00
Pekerja GRC								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Keramik	6	6	6	6	6	6		36	Rp 165,000.00	Rp 5,940,000.00
Pekerja plafond	14	14	14	14	14	13		83	Rp 165,000.00	Rp 13,695,000.00
Pekerja Pintu besi		2	2	2	6			12	Rp 165,000.00	Rp 1,980,000.00
Pekerja Railing					6			6	Rp 165,000.00	Rp 990,000.00
Pekerja Cat	3	3	3	3	3	3		18	Rp 165,000.00	Rp 2,970,000.00
Pekerja Kusen Almimi		2	2	7	7	4		22	Rp 165,000.00	Rp 3,630,000.00
Pekerja Pintu Kayu			2	2				4	Rp 165,000.00	Rp 660,000.00
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 170,000.00	Rp 3,570,000.00
Pekerja Facade	20	21	25	21	24	19	10	140	Rp 165,000.00	Rp 23,100,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Storing / Gudang	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 170,000.00	Rp 4,760,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	14	14	14	14	12	13	13	94	Rp 165,000.00	Rp 15,510,000.00
Pekerja harian mandor	33	33	33	33	30	25	25	212	Rp 180,000.00	Rp 38,160,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Pembesian	30	30	30	26	30	29	29	204	Rp 165,000.00	Rp 33,660,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	26	26	26	24	24	23	23	172	Rp 165,000.00	Rp 28,380,000.00
Pekerja Cor	7	7			7	7	7	35	Rp 165,000.00	Rp 5,775,000.00
Pekerja Floor hardener								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Baja	8	8	8	8	8	8	8	56	Rp 165,000.00	Rp 9,240,000.00
Pekerja Repair defect struktur	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
									TOTAL	Rp 334,519,000.00

TUKANG	MINGGU 86							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1		1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Bata Ringan	44	45	45	54	57	57	41	343	Rp 165,000.00	Rp 56,595,000.00
Pekerja Marmer	34	31	31	29	32	32	26	215	Rp 165,000.00	Rp 35,475,000.00
Pekerja Skim Coat	16	16	16	15	15	15	13	106	Rp 165,000.00	Rp 17,490,000.00
Pekerja GRC	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 165,000.00	Rp 4,620,000.00
Pekerja Keramik	6	5	5	6	6	6	6	40	Rp 165,000.00	Rp 6,600,000.00
Pekerja plafond	13	13	13	13	13	13	7	85	Rp 165,000.00	Rp 14,025,000.00
Pekerja Pintu besi								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Railing	7	6	6	6	6	6		37	Rp 165,000.00	Rp 6,105,000.00
Pekerja Cat	3	3	5	5	5	5	4	30	Rp 165,000.00	Rp 4,950,000.00
Pekerja Kusen Almimi	4	4	8	8	8	8		40	Rp 165,000.00	Rp 6,600,000.00
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kubical		3	3				8	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 170,000.00	Rp 3,570,000.00
Pekerja Facade	26	35	35	32	40	36	16	220	Rp 165,000.00	Rp 36,300,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Storing / Gudang	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 170,000.00	Rp 4,760,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	13	14	14	14	14	14	14	97	Rp 165,000.00	Rp 16,005,000.00
Pekerja harian mandor	25	25	25	25	25	25	20	170	Rp 180,000.00	Rp 30,600,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Pembesian	29	29	29	29	29	29	24	198	Rp 165,000.00	Rp 32,670,000.00
Pekerja Dewatering	2	2	2	2	2	2	2	14	Rp 165,000.00	Rp 2,310,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	23	30	30	30	30	30	22	195	Rp 165,000.00	Rp 32,175,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Floor hardener	3							3	Rp 165,000.00	Rp 495,000.00
Pekerja Baja	8	8	8	8	8	8		48	Rp 165,000.00	Rp 7,920,000.00
Pekerja Repair defect struktur	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
								TOTAL	Rp	364,744,000.00

MINGGU 87										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Bata Ringan	54	54	54	54	62	62	47	387	Rp 165,000.00	Rp 63,855,000.00
Pekerja Marmer	34	26	34	34	34	34	34	230	Rp 165,000.00	Rp 37,950,000.00
Pekerja Skim Coat	13	34	13	13	13	13	11	110	Rp 165,000.00	Rp 18,150,000.00
Pekerja GRC	4	4	4	4	4			20	Rp 165,000.00	Rp 3,300,000.00
Pekerja Keramik	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja plafond	11	11	11	11	11	11	6	72	Rp 165,000.00	Rp 11,880,000.00
Pekerja Pintu besi			5	5	5	5		20	Rp 165,000.00	Rp 3,300,000.00
Pekerja Railing			9	9	9	9		36	Rp 165,000.00	Rp 5,940,000.00
Pekerja Cat	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja Kusen Almimi	4	4	5	5	5	5	5	33	Rp 165,000.00	Rp 5,445,000.00
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kubical	8	8	3	3				22	Rp 165,000.00	Rp 3,630,000.00
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1		6	Rp 165,000.00	Rp 990,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3		18	Rp 170,000.00	Rp 3,060,000.00
Pekerja Facade	30	37	41	33	35	33		209	Rp 165,000.00	Rp 34,485,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	3	39	Rp 170,000.00	Rp 6,630,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	3	33	Rp 170,000.00	Rp 5,610,000.00
Pekerja Storing / Gudang	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 170,000.00	Rp 4,760,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	14	14	14	14	14	14	11	95	Rp 165,000.00	Rp 15,675,000.00
Pekerja harian mandor	37	37	37	37	37	37	29	251	Rp 180,000.00	Rp 45,180,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Pembesian	34	34	34	34	34	34	31	235	Rp 165,000.00	Rp 38,775,000.00
Pekerja Dewatering	2	2						4	Rp 165,000.00	Rp 660,000.00
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	49	49	49	49	49	49	41	335	Rp 165,000.00	Rp 55,275,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Floor hardener			2					2	Rp 165,000.00	Rp 330,000.00
Pekerja Baja	8	8	8	8	8	8		48	Rp 165,000.00	Rp 7,920,000.00
Pekerja Repair defect struktur	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
								TOTAL	Rp	415,584,000.00

MINGGU 88										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Bata Ringan	47	55	55	55	55	55	43	365	Rp 165,000.00	Rp 60,225,000.00
Pekerja Marmer	34	34	34	34	34	34	34	238	Rp 165,000.00	Rp 39,270,000.00
Pekerja Skim Coat	11	11	11	11	11	11	11	77	Rp 165,000.00	Rp 12,705,000.00
Pekerja GRC	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 165,000.00	Rp 4,620,000.00
Pekerja Keramik	6	8	8	8	8	8	8	54	Rp 165,000.00	Rp 8,910,000.00
Pekerja plafond	11	11	11	11	11	11	11	77	Rp 165,000.00	Rp 12,705,000.00
Pekerja Pintu besi			4	4	2	2		12	Rp 165,000.00	Rp 1,980,000.00
Pekerja Railing	6	6	6	6	6	6		36	Rp 165,000.00	Rp 5,940,000.00
Pekerja Cat	6	6	6	6	6	6	4	40	Rp 165,000.00	Rp 6,600,000.00
Pekerja Kusen Almimi	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 165,000.00	Rp 5,775,000.00
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kubical								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	2	20	Rp 170,000.00	Rp 3,400,000.00
Pekerja Facade	23	23	26	28	30	33	19	182	Rp 165,000.00	Rp 30,030,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	3	6	6	6	6	6	3	36	Rp 170,000.00	Rp 6,120,000.00
Pekerja SHE	3	5	5	5	5	5	3	31	Rp 170,000.00	Rp 5,270,000.00
Pekerja Storing / Gudang	4	6	6	6	6	6	3	37	Rp 170,000.00	Rp 6,290,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	11	11	11	11	11	11	11	77	Rp 165,000.00	Rp 12,705,000.00
Pekerja harian mandor	29	29	29	29	29	29	21	195	Rp 180,000.00	Rp 35,100,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Pembesian	31	31	31	31	31	31	24	210	Rp 165,000.00	Rp 34,650,000.00
Pekerja Dewatering								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	41	41	41	41	41	41	36	282	Rp 165,000.00	Rp 46,530,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Floor hardener			2		2	2	2	8	Rp 165,000.00	Rp 1,320,000.00
Pekerja Baja			8	8	8	8		32	Rp 165,000.00	Rp 5,280,000.00
Pekerja Repair defect struktur	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
TOTAL									Rp	375,504,000.00

OKTOBER

TUKANG	MINGGU 89							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Batu Ringan	46	45	49	49	42	42	11	284	Rp 165,000.00	Rp 46,860,000.00
Pekerja Marmer	34	34	34	34	34	34	24	228	Rp 165,000.00	Rp 37,620,000.00
Pekerja Skim Coat	11	11	11	11	11	11	4	70	Rp 165,000.00	Rp 11,550,000.00
Pekerja GRC	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 165,000.00	Rp 4,620,000.00
Pekerja Keramik	8	9	10	10	10	10	2	59	Rp 165,000.00	Rp 9,735,000.00
Pekerja plafond	11	11	11	11	11	11	11	77	Rp 165,000.00	Rp 12,705,000.00
Pekerja Pintu besi	3	3	3	3	3	3		18	Rp 165,000.00	Rp 2,970,000.00
Pekerja Railing		6	6	6	6	6		30	Rp 165,000.00	Rp 4,950,000.00
Pekerja Cat	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 165,000.00	Rp 4,620,000.00
Pekerja Kusen Almini	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 165,000.00	Rp 5,775,000.00
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kubical								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	2	2	3	3	3	3	3	19	Rp 170,000.00	Rp 3,230,000.00
Pekerja Facade	35	38	39	36	39	37	7	231	Rp 165,000.00	Rp 38,115,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	4	40	Rp 170,000.00	Rp 6,800,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	3	33	Rp 170,000.00	Rp 5,610,000.00
Pekerja Storing / Gudang	6	6	6	6	6	6	3	39	Rp 170,000.00	Rp 6,630,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian SR	11	14	14	14	14	14	4	85	Rp 165,000.00	Rp 14,025,000.00
Pekerja harian mandor	29	41	41	41	41	41	22	256	Rp 180,000.00	Rp 46,080,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Pembesian	31	31	31	31	31	31	25	211	Rp 165,000.00	Rp 34,815,000.00
Pekerja Dewatering								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	41	41	41	41	41	41	33	279	Rp 165,000.00	Rp 46,035,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Floor hardener		2						2	Rp 165,000.00	Rp 330,000.00
Pekerja Baja	8	8	8	8	8	8		48	Rp 165,000.00	Rp 7,920,000.00
Pekerja Repair defect struktur	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
									TOTAL	Rp 381,074,000.00

MINGGU 90										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Bata Ringan	19	19	19	19	21	21	11	129	Rp 165,000.00	Rp 21,285,000.00
Pekerja Marmer	34	34	34	34	34	34	18	222	Rp 165,000.00	Rp 36,630,000.00
Pekerja Skim Coat	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja GRC	4	4	4	4	4	4		24	Rp 165,000.00	Rp 3,960,000.00
Pekerja Keramik	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 165,000.00	Rp 5,775,000.00
Pekerja plafond	11	11	11	11	11	11	6	72	Rp 165,000.00	Rp 11,880,000.00
Pekerja Pintu besi					2	2		4	Rp 165,000.00	Rp 660,000.00
Pekerja Railing		6	6	6	6	6		30	Rp 165,000.00	Rp 4,950,000.00
Pekerja Cat	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja Kusen Almini	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 165,000.00	Rp 5,775,000.00
Pekerja Pintu Kayu		2						2	Rp 165,000.00	Rp 330,000.00
Pekerja Kubical						3		3	Rp 165,000.00	Rp 495,000.00
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 170,000.00	Rp 3,570,000.00
Pekerja Facade	32	32	36	34	37	37	6	214	Rp 165,000.00	Rp 35,310,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	14	14	14	14	14	14	14	98	Rp 165,000.00	Rp 16,170,000.00
Pekerja harian mandor	42	42	42	42	42	42	42	294	Rp 180,000.00	Rp 52,920,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Pembesian	35	35	35	35	35	35	35	245	Rp 165,000.00	Rp 40,425,000.00
Pekerja Dewatering								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	50	50	50	50	50	50	50	350	Rp 165,000.00	Rp 57,750,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Floor hardener						8	8	16	Rp 165,000.00	Rp 2,640,000.00
Pekerja Baja	8	8	8	8	8	7	7	54	Rp 165,000.00	Rp 8,910,000.00
Pekerja Repair defect struktur	7	7	7	7	7	2	2	39	Rp 165,000.00	Rp 6,435,000.00
								TOTAL	Rp	370,764,000.00

MINGGU 91										
TUKANG	Hari							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing		1						7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Batu Ringan	23	23	37	37	37	37	20	214	Rp 165,000.00	Rp 35,310,000.00
Pekerja Marmer	27	27	27	27	27	27		162	Rp 165,000.00	Rp 26,730,000.00
Pekerja Skim Coat	17	17	22	22	22	22	12	134	Rp 165,000.00	Rp 22,110,000.00
Pekerja GRC	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Keramik	4	4	4	4	4	4		24	Rp 165,000.00	Rp 3,960,000.00
Pekerja plafond	9	9	9	11	11	11	5	65	Rp 165,000.00	Rp 10,725,000.00
Pekerja Pintu besi		2	4	3	3	3	3	18	Rp 165,000.00	Rp 2,970,000.00
Pekerja Railing	6		6	6	6	6		30	Rp 165,000.00	Rp 4,950,000.00
Pekerja Cat	5	5	8	8	8	8	8	50	Rp 165,000.00	Rp 8,250,000.00
Pekerja Kusen Almini	5	5	5	5	5	5		30	Rp 165,000.00	Rp 4,950,000.00
Pekerja Pintu Kayu		2	2	2	2	2		10	Rp 165,000.00	Rp 1,650,000.00
Pekerja Kubical								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Steposing	2	2						4	Rp 165,000.00	Rp 660,000.00
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 170,000.00	Rp 3,570,000.00
Pekerja Facade	31	31	34	30	36	36	15	213	Rp 165,000.00	Rp 35,145,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	4	40	Rp 170,000.00	Rp 6,800,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	3	33	Rp 170,000.00	Rp 5,610,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	6	3	34	Rp 170,000.00	Rp 5,780,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	14	14	14	14	14	9	9	88	Rp 165,000.00	Rp 14,520,000.00
Pekerja harian mandor	42	42	42	42	42	42	24	276	Rp 180,000.00	Rp 49,680,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	7	7	16	16	16	16	16	94	Rp 165,000.00	Rp 15,510,000.00
Pekerja Pembesian	11	11	11	11	11	11	8	74	Rp 165,000.00	Rp 12,210,000.00
Pekerja Dewatering								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	27	27	27	27	27	27	20	182	Rp 165,000.00	Rp 30,030,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Floor hardener								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Baja	8	8	8	8	8	18	10	68	Rp 165,000.00	Rp 11,220,000.00
Pekerja Repair defect struktur	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 165,000.00	Rp 6,930,000.00
Pekerja Injeksi/Waterprofing	2	6	6	6	6	6	6	38	Rp 165,000.00	Rp 6,270,000.00
									TOTAL	Rp 347,534,000.00

TUKANG	MINGGU 92							Jumlah	Harsat	Upah
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu			
Pelaksana Finishing	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Pekerja Batu Ringan	57	57	57	57	57	57	34	376	Rp 165,000.00	Rp 62,040,000.00
Pekerja Marmer	24	24	24	24	24	24	24	168	Rp 165,000.00	Rp 27,720,000.00
Pekerja Skim Coat	22	22	22	22	22	22	12	144	Rp 165,000.00	Rp 23,760,000.00
Pekerja GRC	7	7	7	7	7	7	7	49	Rp 165,000.00	Rp 8,085,000.00
Pekerja Keramik	4	4	4	4	4	4	4	28	Rp 165,000.00	Rp 4,620,000.00
Pekerja plafond	9	9	11	11	16	21	21	98	Rp 165,000.00	Rp 16,170,000.00
Pekerja Pintu besi	3			2	7			12	Rp 165,000.00	Rp 1,980,000.00
Pekerja Railing	8	8	8	8	8	8		48	Rp 165,000.00	Rp 7,920,000.00
Pekerja Cat	8	8	8	8	8	8	8	56	Rp 165,000.00	Rp 9,240,000.00
Pekerja Kusen Almimi	5	5	3	3	3	3	3	25	Rp 165,000.00	Rp 4,125,000.00
Pekerja Pintu Kayu								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Kubical	2	2				2	2	8	Rp 165,000.00	Rp 1,320,000.00
Pekerja Stepnosing		3	3					9	Rp 165,000.00	Rp 1,485,000.00
Pekerja Cermin								2	Rp 165,000.00	Rp 330,000.00
Pelaksana Facade	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Surveyor Facade	3	3	3	3	3	3	3	21	Rp 170,000.00	Rp 3,570,000.00
Pekerja Facade	15	28	33	32	32	34	5	179	Rp 165,000.00	Rp 29,535,000.00
Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 165,000.00	Rp 1,155,000.00
Asisten Pelaksana Struktur	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 155,000.00	Rp 1,085,000.00
Survey / Asisten Survey	6	6	6	6	6	6	6	42	Rp 170,000.00	Rp 7,140,000.00
Pekerja SHE	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Storing / Gudang	5	5	5	5	5	5	5	35	Rp 170,000.00	Rp 5,950,000.00
Pekerja Operator TC	1	1	1	1	1	1	1	7	Rp 182,000.00	Rp 1,274,000.00
Pekerja Harian 5R	9	9	9	9	9	9	9	63	Rp 165,000.00	Rp 10,395,000.00
Pekerja harian mandor	42	42	42	42	42	53	24	287	Rp 180,000.00	Rp 51,660,000.00
Pekerja Galian dan pasang batako	16	16	16	16	16	16	16	112	Rp 165,000.00	Rp 18,480,000.00
Pekerja Pembesian	11	11	11	11	11	11	8	74	Rp 165,000.00	Rp 12,210,000.00
Pekerja Dewatering								0	Rp 165,000.00	Rp -
Pekerja Semprot Anti rayap								0	Rp 160,000.00	Rp -
Pekerja Bekisting	27	27	27	27	27	27	13	175	Rp 165,000.00	Rp 28,875,000.00
Pekerja Cor	7	7	7	7				35	Rp 165,000.00	Rp 5,775,000.00
Pekerja Floor hardener								0	Rp 165,000.00	Rp 129
Pekerja Baja	18	18	18	18	18	18	10	118	Rp 165,000.00	Rp 19,470,000.00
Pekerja Repair defect struktur	6	6	4	4	4	4	4	32	Rp 165,000.00	Rp 5,280,000.00
Pekerja Injeksi/Waterprofing	6	2	2	2	2	2	2	18	Rp 165,000.00	Rp 2,970,000.00
									TOTAL	Rp 381,879,000.00

Perhitungan Biaya Tidak Langsung

JULI												
<i>Overhead Kantor</i>	1	2	3	4	5	6	7	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA	
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp	86,000.00
Kertas A3			1					1	rim	Rp 62,000.00	Rp	62,000.00
Kertas A4			2					2	rim	Rp 31,000.00	Rp	62,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp	-
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp	-
Tinta <i>Epson (all colour)</i>			1					1	set	Rp 140,000.00	Rp	140,000.00
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp	-
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp	-
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp	-
Biaya Overhead Kantor											Rp	350,000.00
<i>Overhead Lapangan</i>	1	2	3	4	5	6	7	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA	
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp	-
Bahan Bakar (Solar)	20							20	liter	Rp 9,800.00	Rp	196,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp	1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp	-
Biaya Overhead Lapangan											Rp	1,696,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-75											Rp	2,046,000.00

Overhead Kantor	8	9	10	11	12	13	14	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3								0	rim	Rp 62,000.00	Rp -
Kertas A4								0	rim	Rp 31,000.00	Rp -
Spidol					5			5	bh	Rp 7,500.00	Rp 37,500.00
Bulpoint					12			12	bh	Rp 3,750.00	Rp 45,000.00
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 168,500.00
Overhead Lapangan	8	9	10	11	12	13	14	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)	20							20	liter	Rp 9,800.00	Rp 196,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,696,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-76											Rp 1,864,500.00

Overhead Kantor	15	16	17	18	19	20	21	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3	1							1	rim	Rp 62,000.00	Rp 62,000.00
Kertas A4	1							1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 179,000.00
Overhead Lapangan	15	16	17	18	19	20	21	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)	25							25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,745,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-77											Rp 1,924,000.00

Overhead Kantor	22	23	24	25	26	27	28	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	4							4	bh	Rp 17,200.00	Rp 68,800.00
Kertas A3				1				1	rim	Rp 62,000.00	Rp 62,000.00
Kertas A4				1				1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 161,800.00
Overhead Lapangan	22	23	24	25	26	27	28	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)	20							20	liter	Rp 9,800.00	Rp 196,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,696,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-78											Rp 1,857,800.00

Overhead Kantor	29	30	31	1	2	3	4	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3								0	rim	Rp 62,000.00	Rp -
Kertas A4	1							1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik		1						1	bln	Rp 1,650,000.00	Rp 1,650,000.00
PDAM		1						1	bln	Rp 2,800,000.00	Rp 2,800,000.00
Gaji Karyawan Kantor		12						12	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp 48,000,000.00
Biaya Overhead Kantor											Rp 52,567,000.00
Overhead Lapangan	29	30	31	1	2	3	4	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan		3						3	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp 10,800,000.00
Bahan Bakar (Solar)	25							25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi		1						1	bln	Rp 5,000,000.00	Rp 5,000,000.00
Biaya Overhead Lapangan											Rp 17,545,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-79											Rp 70,112,000.00

AGUSTUS											
<i>Overhead Kantor</i>	5	6	7	8	9	10	11	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3		1						1	rim	Rp 62,000.00	Rp 62,000.00
Kertas A4								0	rim	Rp 31,000.00	Rp -
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>		1						1	set	Rp 140,000.00	Rp 140,000.00
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 288,000.00
<i>Overhead Lapangan</i>	5	6	7	8	9	10	11	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)					25			25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,745,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-80											Rp 2,033,000.00

Overhead Kantor	12	13	14	15	16	17	18	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3					1			1	rim	Rp 62,000.00	Rp 62,000.00
Kertas A4					1			1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 179,000.00
Overhead Lapangan	12	13	14	15	16	17	18	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)	20							20	liter	Rp 9,800.00	Rp 196,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,696,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-81											Rp 1,875,000.00

Overhead Kantor	19	20	21	22	23	24	25	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3								0	rim	Rp 62,000.00	Rp -
Kertas A4					1			1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint					5			5	bh	Rp 3,750.00	Rp 18,750.00
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 135,750.00
Overhead Lapangan	19	20	21	22	23	24	25	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)	20							20	liter	Rp 9,800.00	Rp 196,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,696,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-82											Rp 1,831,750.00

Overhead Kantor	26	27	28	29	30	31	1	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	4							4	bh	Rp 17,200.00	Rp 68,800.00
Kertas A3		1						1	rim	Rp 62,000.00	Rp 62,000.00
Kertas A4		1						1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik					1			1	bln	Rp 1,650,000.00	Rp 1,650,000.00
PDAM					1			1	bln	Rp 2,800,000.00	Rp 2,800,000.00
Gaji Karyawan Kantor					12			12	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp 48,000,000.00
Biaya Overhead Kantor											Rp 52,611,800.00
Overhead Lapangan	26	27	28	29	30	31	1	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan					3			3	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp 10,800,000.00
Bahan Bakar (Solar)	20							20	liter	Rp 9,800.00	Rp 196,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi					1			1	bln	Rp 5,000,000.00	Rp 5,000,000.00
Biaya Overhead Lapangan											Rp 17,496,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-83											Rp 70,107,800.00

SEPTEMBER											
<i>Overhead Kantor</i>	2	3	4	5	6	7	8	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3								0	rim	Rp 62,000.00	Rp -
Kertas A4								0	rim	Rp 31,000.00	Rp -
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 86,000.00
<i>Overhead Lapangan</i>	2	3	4	5	6	7	8	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)	25							25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,745,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-84											Rp 1,831,000.00

Overhead Kantor	9	10	11	12	13	14	15	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3					1			1	rim	Rp 62,000.00	Rp 62,000.00
Kertas A4					1			1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 179,000.00
Overhead Lapangan	9	10	11	12	13	14	15	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)		25						25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,745,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-85											Rp 1,924,000.00

Overhead Kantor	16	17	18	19	20	21	22	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3								0	rim	Rp 62,000.00	Rp -
Kertas A4			1					1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol			5					5	bh	Rp 7,500.00	Rp 37,500.00
Bulpoint			8					8	bh	Rp 3,750.00	Rp 30,000.00
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 184,500.00
Overhead Lapangan	16	17	18	19	20	21	22	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)		25						25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,745,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-86											Rp 1,929,500.00

Overhead Kantor	23	24	25	26	27	28	29	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	4							4	bh	Rp 17,200.00	Rp 68,800.00
Kertas A3					1			1	rim	Rp 62,000.00	Rp 62,000.00
Kertas A4					1			1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 161,800.00
Overhead Lapangan	23	24	25	26	27	28	29	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)	25							25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,745,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-87											Rp 1,906,800.00

Overhead Kantor	30	1	2	3	4	5	6	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3								0	rim	Rp 62,000.00	Rp -
Kertas A4				1				1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>				1				1	set	Rp 140,000.00	Rp 140,000.00
Listrik	1							1	bln	Rp 1,650,000.00	Rp 1,650,000.00
PDAM	1							1	bln	Rp 2,800,000.00	Rp 2,800,000.00
Gaji Karyawan Kantor	12							12	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp 48,000,000.00
Biaya Overhead Kantor											Rp 52,707,000.00
Overhead Lapangan	30	1	2	3	4	5	6	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan	3							3	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp 10,800,000.00
Bahan Bakar (Solar)	25							25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi	1							1	bln	Rp 5,000,000.00	Rp 5,000,000.00
Biaya Overhead Lapangan											Rp 17,545,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-88											Rp 70,252,000.00

OKTOBER											
<i>Overhead Kantor</i>	7	8	9	10	11	12	13	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3		1						1	rim	Rp 62,000.00	Rp 62,000.00
Kertas A4		1						1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>		1						1	set	Rp 140,000.00	Rp 140,000.00
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 319,000.00
<i>Overhead Lapangan</i>	7	8	9	10	11	12	13	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)	25							25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,745,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-89											Rp 2,064,000.00

Overhead Kantor	14	15	16	17	18	19	20	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	4							4	bh	Rp 17,200.00	Rp 68,800.00
Kertas A3								0	rim	Rp 62,000.00	Rp -
Kertas A4					1			1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 99,800.00
Overhead Lapangan	14	15	16	17	18	19	20	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)	25							25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,745,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-90											Rp 1,844,800.00

Overhead Kantor	21	22	23	24	25	26	27	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3				1				1	rim	Rp 62,000.00	Rp 62,000.00
Kertas A4				1				1	rim	Rp 31,000.00	Rp 31,000.00
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>				1				1	set	Rp 140,000.00	Rp 140,000.00
Listrik								0	bln	Rp 1,650,000.00	Rp -
PDAM								0	bln	Rp 2,800,000.00	Rp -
Gaji Karyawan Kantor								0	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Kantor											Rp 319,000.00
Overhead Lapangan	21	22	23	24	25	26	27	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan								0	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp -
Bahan Bakar (Solar)			25					25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi								0	bln	Rp 5,000,000.00	Rp -
Biaya Overhead Lapangan											Rp 1,745,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-91											Rp 2,064,000.00

Overhead Kantor	28	29	30	31	1	2	3	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Aqua Galon	5							5	bh	Rp 17,200.00	Rp 86,000.00
Kertas A3								0	rim	Rp 62,000.00	Rp -
Kertas A4								0	rim	Rp 31,000.00	Rp -
Spidol								0	bh	Rp 7,500.00	Rp -
Bulpoint								0	bh	Rp 3,750.00	Rp -
Tinta <i>Epson (all colour)</i>								0	set	Rp 140,000.00	Rp -
Listrik			1					1	bln	Rp 1,650,000.00	Rp 1,650,000.00
PDAM			1					1	bln	Rp 2,800,000.00	Rp 2,800,000.00
Gaji Karyawan Kantor			12					12	org/bln	Rp 4,000,000.00	Rp 48,000,000.00
Biaya Overhead Kantor											Rp 52,536,000.00
Overhead Lapangan	28	29	30	31	1	2	3	QTY	SAT	HARSAT	BIAYA
Gaji Keamanan			3					3	org/bln	Rp 3,600,000.00	Rp 10,800,000.00
Bahan Bakar (Solar)	25							25	liter	Rp 9,800.00	Rp 245,000.00
Rapat Lapangan	1							1	Mgg	Rp 1,500,000.00	Rp 1,500,000.00
Asuransi			1					1	bln	Rp 5,000,000.00	Rp 5,000,000.00
Biaya Overhead Lapangan											Rp 17,545,000.00
Total Biaya Tidak Langsung Minggu Ke-92											Rp 70,081,000.00

LAMPIRAN 6

- Perhitungan *Schedule Variance* (SV)
- Perhitungan *Cost Variance* (CV)
- Perhitungan *Schedule Performance Index* (SPI)
- Perhitungan *Cost Performance Index* (CPI)

Perhitungan *Schedule Variance* (SV)

Bulan	Minggu Ke-	EV	PV	SV
JULI	75	Rp 115,379,522,489.45	Rp 116,299,219,764.47	-Rp 919,697,275.02
	76	Rp 119,258,500,876.44	Rp 120,095,280,158.58	-Rp 836,779,282.14
	77	Rp 124,313,898,048.15	Rp 125,866,206,392.66	-Rp 1,552,308,344.51
	78	Rp 126,369,262,325.33	Rp 133,387,342,437.09	-Rp 7,018,080,111.77
	79	Rp 132,962,017,603.55	Rp 136,445,197,997.10	-Rp 3,483,180,393.55
AGUSTUS	80	Rp 136,862,931,162.33	Rp 146,253,529,107.58	-Rp 9,390,597,945.25
	81	Rp 140,827,224,366.03	Rp 156,891,159,077.45	-Rp 16,063,934,711.41
	82	Rp 144,399,004,077.78	Rp 167,701,622,718.25	-Rp 23,302,618,640.47
	83	Rp 148,854,276,864.64	Rp 177,441,718,297.14	-Rp 28,587,441,432.49
SEPTEMBER	84	Rp 154,109,151,579.58	Rp 189,591,062,958.93	-Rp 35,481,911,379.34
	85	Rp 159,151,364,501.04	Rp 199,228,625,202.76	-Rp 40,077,260,701.72
	86	Rp 163,855,255,920.26	Rp 208,476,160,779.39	-Rp 44,620,904,859.13
	87	Rp 168,258,081,478.86	Rp 217,103,206,865.21	-Rp 48,845,125,386.35
	88	Rp 174,241,657,958.70	Rp 225,178,091,171.98	-Rp 50,936,433,213.28
OKTOBER	89	Rp 179,883,382,175.45	Rp 236,152,109,372.88	-Rp 56,268,727,197.43
	90	Rp 185,349,054,437.99	Rp 246,204,395,006.60	-Rp 60,855,340,568.62
	91	Rp 188,736,401,759.22	Rp 255,942,995,592.60	-Rp 67,206,593,833.39
	92	Rp 191,214,614,401.49	Rp 261,978,487,847.36	-Rp 70,763,873,445.87

Perhitungan Cost Variance (CV)

Bulan	Minggu Ke-	EV	AC Kumulatif	CV
JULI	75	Rp 115,379,522,489.45	Rp 159,004,600,001.08	-Rp 43,625,077,511.63
	76	Rp 119,258,500,876.44	Rp 161,149,508,100.08	-Rp 41,891,007,223.64
	77	Rp 124,313,898,048.15	Rp 163,958,785,823.23	-Rp 39,644,887,775.08
	78	Rp 126,369,262,325.33	Rp 166,859,954,343.66	-Rp 40,490,692,018.33
	79	Rp 132,962,017,603.55	Rp 168,522,681,939.52	-Rp 35,560,664,335.98
AGUSTUS	80	Rp 136,862,931,162.33	Rp 170,361,736,930.04	-Rp 33,498,805,767.72
	81	Rp 140,827,224,366.03	Rp 172,021,705,370.73	-Rp 31,194,481,004.70
	82	Rp 144,399,004,077.78	Rp 173,152,804,164.87	-Rp 28,753,800,087.09
	83	Rp 148,854,276,864.64	Rp 174,723,660,500.75	-Rp 25,869,383,636.11
SEPTEMBER	84	Rp 154,109,151,579.58	Rp 176,831,751,219.03	-Rp 22,722,599,639.45
	85	Rp 159,151,364,501.04	Rp 178,165,076,936.68	-Rp 19,013,712,435.64
	86	Rp 163,855,255,920.26	Rp 179,799,441,896.32	-Rp 15,944,185,976.06
	87	Rp 168,258,081,478.86	Rp 181,569,608,649.52	-Rp 13,311,527,170.66
	88	Rp 174,241,657,958.70	Rp 183,208,169,238.00	-Rp 8,966,511,279.30
OKTOBER	89	Rp 179,883,382,175.45	Rp 185,351,786,987.40	-Rp 5,468,404,811.95
	90	Rp 185,349,054,437.99	Rp 186,964,669,098.14	-Rp 1,615,614,660.15
	91	Rp 188,736,401,759.22	Rp 188,681,032,374.91	Rp 55,369,384.31
	92	Rp 191,214,614,401.49	Rp 190,908,669,364.43	Rp 305,945,037.06

Perhitungan *Schedule Performance Index (SPI)*

Bulan	Minggu Ke-	EV	PV	SPI
JULI	75	Rp 115,379,522,489.45	Rp 116,299,219,764.47	0.9921
	76	Rp 119,258,500,876.44	Rp 120,095,280,158.58	0.9930
	77	Rp 124,313,898,048.15	Rp 125,866,206,392.66	0.9877
	78	Rp 126,369,262,325.33	Rp 133,387,342,437.09	0.9474
	79	Rp 132,962,017,603.55	Rp 136,445,197,997.10	0.9745
AGUSTUS	80	Rp 136,862,931,162.33	Rp 146,253,529,107.58	0.9358
	81	Rp 140,827,224,366.03	Rp 156,891,159,077.45	0.8976
	82	Rp 144,399,004,077.78	Rp 167,701,622,718.25	0.8610
	83	Rp 148,854,276,864.64	Rp 177,441,718,297.14	0.8389
SEPTEMBER	84	Rp 154,109,151,579.58	Rp 189,591,062,958.93	0.8129
	85	Rp 159,151,364,501.04	Rp 199,228,625,202.76	0.7988
	86	Rp 163,855,255,920.26	Rp 208,476,160,779.39	0.7860
	87	Rp 168,258,081,478.86	Rp 217,103,206,865.21	0.7750
	88	Rp 174,241,657,958.70	Rp 225,178,091,171.98	0.7738
OKTOBER	89	Rp 179,883,382,175.45	Rp 236,152,109,372.88	0.7617
	90	Rp 185,349,054,437.99	Rp 246,204,395,006.60	0.7528
	91	Rp 188,736,401,759.22	Rp 255,942,995,592.60	0.7374
	92	Rp 191,214,614,401.49	Rp 261,978,487,847.36	0.7299

Perhitungan Cost Performance Index (CPI)

Bulan	Minggu Ke-	EV	AC Kumulatif	CPI
JULI	75	Rp 115,379,522,489.45	Rp 159,004,600,001.08	0.7256
	76	Rp 119,258,500,876.44	Rp 161,149,508,100.08	0.7400
	77	Rp 124,313,898,048.15	Rp 163,958,785,823.23	0.7582
	78	Rp 126,369,262,325.33	Rp 166,859,954,343.66	0.7573
	79	Rp 132,962,017,603.55	Rp 168,522,681,939.52	0.7890
AGUSTUS	80	Rp 136,862,931,162.33	Rp 170,361,736,930.04	0.8034
	81	Rp 140,827,224,366.03	Rp 172,021,705,370.73	0.8187
	82	Rp 144,399,004,077.78	Rp 173,152,804,164.87	0.8339
	83	Rp 148,854,276,864.64	Rp 174,723,660,500.75	0.8519
SEPTEMBER	84	Rp 154,109,151,579.58	Rp 176,831,751,219.03	0.8715
	85	Rp 159,151,364,501.04	Rp 178,165,076,936.68	0.8933
	86	Rp 163,855,255,920.26	Rp 179,799,441,896.32	0.9113
	87	Rp 168,258,081,478.86	Rp 181,569,608,649.52	0.9267
	88	Rp 174,241,657,958.70	Rp 183,208,169,238.00	0.9511
OKTOBER	89	Rp 179,883,382,175.45	Rp 185,351,786,987.40	0.9705
	90	Rp 185,349,054,437.99	Rp 186,964,669,098.14	0.9914
	91	Rp 188,736,401,759.22	Rp 188,681,032,374.91	1.0003
	92	Rp 191,214,614,401.49	Rp 190,908,669,364.43	1.001603

LAMPIRAN 7

- Perhitungan *Estimate to Complete* (ETC)
- Perhitungan *Estimate at Completion* (EAC)
- Perhitungan *Time Estimate* (TE)

Perhitungan Estimate to Complete (ETC)

Bulan	Minggu Ke-	BAC	EV	CPI	ETC
JULI	75	Rp 273,258,512,307.00	Rp 115,379,522,489.45	0.7256	Rp 217,573,145,415.02
	76	Rp 273,258,512,307.00	Rp 119,258,500,876.44	0.7400	Rp 208,094,399,200.57
	77	Rp 273,258,512,307.00	Rp 124,313,898,048.15	0.7582	Rp 196,444,472,357.65
	78	Rp 273,258,512,307.00	Rp 126,369,262,325.33	0.7573	Rp 193,954,867,619.77
	79	Rp 273,258,512,307.00	Rp 132,962,017,603.55	0.7890	Rp 177,818,763,435.41
AGUSTUS	80	Rp 273,258,512,307.00	Rp 136,862,931,162.33	0.8034	Rp 169,779,997,520.51
	81	Rp 273,258,512,307.00	Rp 140,827,224,366.03	0.8187	Rp 161,765,994,455.99
	82	Rp 273,258,512,307.00	Rp 144,399,004,077.78	0.8339	Rp 154,518,968,712.39
	83	Rp 273,258,512,307.00	Rp 148,854,276,864.64	0.8519	Rp 146,024,446,566.97
SEPTEMBER	84	Rp 273,258,512,307.00	Rp 154,109,151,579.58	0.8715	Rp 136,717,319,497.91
	85	Rp 273,258,512,307.00	Rp 159,151,364,501.04	0.8933	Rp 127,739,456,281.83
	86	Rp 273,258,512,307.00	Rp 163,855,255,920.26	0.9113	Rp 120,048,907,369.50
	87	Rp 273,258,512,307.00	Rp 168,258,081,478.86	0.9267	Rp 113,307,408,273.83
	88	Rp 273,258,512,307.00	Rp 174,241,657,958.70	0.9511	Rp 104,112,281,881.28
OKTOBER	89	Rp 273,258,512,307.00	Rp 179,883,382,175.45	0.9705	Rp 96,213,708,129.99
	90	Rp 273,258,512,307.00	Rp 185,349,054,437.99	0.9914	Rp 88,675,729,967.52
	91	Rp 273,258,512,307.00	Rp 188,736,401,759.22	1.0003	Rp 84,497,314,391.99
	92	Rp 273,258,512,307.00	Rp 191,214,614,401.49	1.0016	Rp 81,912,626,959.17

Perhitungan *Estimate at Completion* (EAC) - Kondisi 1

Bulan	Minggu Ke-	BAC	CPI	EAC
JULI	75	Rp 273,258,512,307.00	0.7256	Rp 376,577,745,416.10
	76	Rp 273,258,512,307.00	0.7400	Rp 369,243,907,300.65
	77	Rp 273,258,512,307.00	0.7582	Rp 360,403,258,180.88
	78	Rp 273,258,512,307.00	0.7573	Rp 360,814,821,963.43
	79	Rp 273,258,512,307.00	0.7890	Rp 346,341,445,374.93
AGUSTUS	80	Rp 273,258,512,307.00	0.8034	Rp 340,141,734,450.55
	81	Rp 273,258,512,307.00	0.8187	Rp 333,787,699,826.72
	82	Rp 273,258,512,307.00	0.8339	Rp 327,671,772,877.26
	83	Rp 273,258,512,307.00	0.8519	Rp 320,748,107,067.72
SEPTEMBER	84	Rp 273,258,512,307.00	0.8715	Rp 313,549,070,716.94
	85	Rp 273,258,512,307.00	0.8933	Rp 305,904,533,218.51
	86	Rp 273,258,512,307.00	0.9113	Rp 299,848,349,265.82
	87	Rp 273,258,512,307.00	0.9267	Rp 294,877,016,923.35
OKTOBER	88	Rp 273,258,512,307.00	0.9511	Rp 287,320,451,119.28
	89	Rp 273,258,512,307.00	0.9705	Rp 281,565,495,117.39
	90	Rp 273,258,512,307.00	0.9914	Rp 275,640,399,065.66
	91	Rp 273,258,512,307.00	1.0003	Rp 273,178,346,766.90
	92	Rp 273,258,512,307.00	1.0016	Rp 272,821,296,323.60

Perhitungan *Estimate at Completion (EAC)* - Kondisi 2

Bulan	Minggu Ke-	AC	BAC	EV	EAC
JULI	75	Rp 159,004,600,001.08	Rp 273,258,512,307.00	Rp 115,379,522,489.45	Rp 316,883,589,818.63
	76	Rp 161,149,508,100.08	Rp 273,258,512,307.00	Rp 119,258,500,876.44	Rp 315,149,519,530.64
	77	Rp 163,958,785,823.23	Rp 273,258,512,307.00	Rp 124,313,898,048.15	Rp 312,903,400,082.08
	78	Rp 166,859,954,343.66	Rp 273,258,512,307.00	Rp 126,369,262,325.33	Rp 313,749,204,325.33
	79	Rp 168,522,681,939.52	Rp 273,258,512,307.00	Rp 132,962,017,603.55	Rp 308,819,176,642.98
AGUSTUS	80	Rp 170,361,736,930.04	Rp 273,258,512,307.00	Rp 136,862,931,162.33	Rp 306,757,318,074.72
	81	Rp 172,021,705,370.73	Rp 273,258,512,307.00	Rp 140,827,224,366.03	Rp 304,452,993,311.70
	82	Rp 173,152,804,164.87	Rp 273,258,512,307.00	Rp 144,399,004,077.78	Rp 302,012,312,394.09
	83	Rp 174,723,660,500.75	Rp 273,258,512,307.00	Rp 148,854,276,864.64	Rp 299,127,895,943.11
SEPTEMBER	84	Rp 176,831,751,219.03	Rp 273,258,512,307.00	Rp 154,109,151,579.58	Rp 295,981,111,946.45
	85	Rp 178,165,076,936.68	Rp 273,258,512,307.00	Rp 159,151,364,501.04	Rp 292,272,224,742.64
	86	Rp 179,799,441,896.32	Rp 273,258,512,307.00	Rp 163,855,255,920.26	Rp 289,202,698,283.06
	87	Rp 181,569,608,649.52	Rp 273,258,512,307.00	Rp 168,258,081,478.86	Rp 286,570,039,477.66
	88	Rp 183,208,169,238.00	Rp 273,258,512,307.00	Rp 174,241,657,958.70	Rp 282,225,023,586.30
OKTOBER	89	Rp 185,351,786,987.40	Rp 273,258,512,307.00	Rp 179,883,382,175.45	Rp 278,726,917,118.95
	90	Rp 186,964,669,098.14	Rp 273,258,512,307.00	Rp 185,349,054,437.99	Rp 274,874,126,967.16
	91	Rp 188,681,032,374.91	Rp 273,258,512,307.00	Rp 188,736,401,759.22	Rp 273,203,142,922.69
	92	Rp 190,908,669,364.43	Rp 273,258,512,307.00	Rp 191,214,614,401.49	Rp 272,952,567,269.94

Perhitungan Estimate at Completion (EAC) - Kondisi 3

Bulan	Minggu Ke-	AC	EV	CPI	SPI	EAC
JULI	75	Rp 159,004,600,001.08	Rp 115,379,522,489.45	0.7256	0.9921	Rp 378,312,034,349.17
	76	Rp 161,149,508,100.08	Rp 119,258,500,876.44	0.7400	0.9930	Rp 370,704,005,161.19
	77	Rp 163,958,785,823.23	Rp 124,313,898,048.15	0.7582	0.9877	Rp 362,856,261,412.71
	78	Rp 166,859,954,343.66	Rp 126,369,262,325.33	0.7573	0.9474	Rp 371,586,355,910.65
	79	Rp 168,522,681,939.52	Rp 132,962,017,603.55	0.7890	0.9745	Rp 350,999,729,308.70
AGUSTUS	80	Rp 170,361,736,930.04	Rp 136,862,931,162.33	0.8034	0.9358	Rp 351,790,876,276.76
	81	Rp 172,021,705,370.73	Rp 140,827,224,366.03	0.8187	0.8976	Rp 352,240,086,324.90
	82	Rp 173,152,804,164.87	Rp 144,399,004,077.78	0.8339	0.8610	Rp 352,607,516,884.78
	83	Rp 174,723,660,500.75	Rp 148,854,276,864.64	0.8519	0.8389	Rp 348,792,080,018.13
SEPTEMBER	84	Rp 176,831,751,219.03	Rp 154,109,151,579.58	0.8715	0.8129	Rp 345,026,706,955.44
	85	Rp 178,165,076,936.68	Rp 159,151,364,501.04	0.8933	0.7988	Rp 338,071,693,753.72
	86	Rp 179,799,441,896.32	Rp 163,855,255,920.26	0.9113	0.7860	Rp 332,539,951,644.34
	87	Rp 181,569,608,649.52	Rp 168,258,081,478.86	0.9267	0.7750	Rp 327,770,025,780.30
	88	Rp 183,208,169,238.00	Rp 174,241,657,958.70	0.9511	0.7738	Rp 317,755,815,169.73
OKTOBER	89	Rp 185,351,786,987.40	Rp 179,883,382,175.45	0.9705	0.7617	Rp 311,661,787,670.63
	90	Rp 186,964,669,098.14	Rp 185,349,054,437.99	0.9914	0.7528	Rp 304,755,151,033.00
	91	Rp 188,681,032,374.91	Rp 188,736,401,759.22	1.0003	0.7374	Rp 303,266,748,555.97
	92	Rp 190,908,669,364.43	Rp 191,214,614,401.49	1.0016	0.7299	Rp 303,135,165,302.19

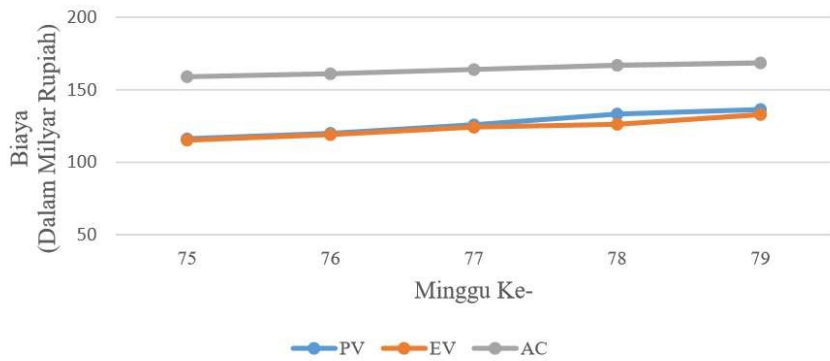
Perhitungan *Time Estimate* (TE)

Bulan	Minggu Ke-	ATE (hari)	OD (hari)	SPI	TE (hari)
JULI	75	519	665	0.992091974	671
	76	520	665	0.993032372	670
	77	521	665	0.987666997	674
	78	522	665	0.947385712	702
	79	523	665	0.974471946	683
AGUSTUS	80	524	665	0.935792333	711
	81	525	665	0.897610963	741
	82	526	665	0.861047149	773
	83	527	665	0.838891092	793
SEPTEMBER	84	528	665	0.812850296	819
	85	529	665	0.798837839	833
	86	530	665	0.785966392	847
	87	531	665	0.775014261	859
	88	532	665	0.773794897	860
OKTOBER	89	533	665	0.761726764	874
	90	534	665	0.752825937	884
	91	535	665	0.737415772	902
	92	536	665	0.729886702	912

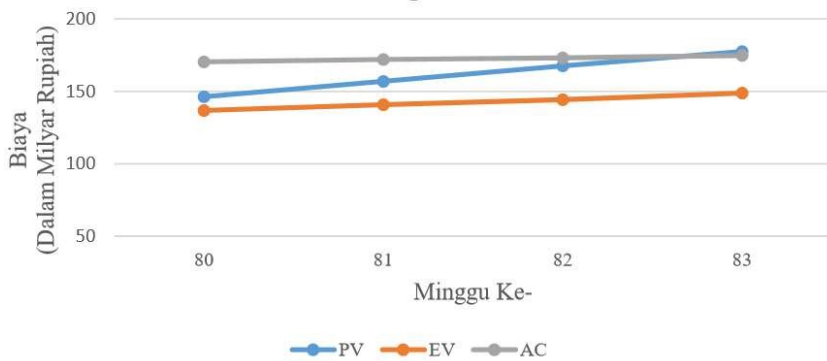
LAMPIRAN 8

- **Grafik hubungan antara PV, EV, dan AC**
- **Grafik hubungan antara CV dan SV**
- **Grafik hubungan antara CPI dan SPI**

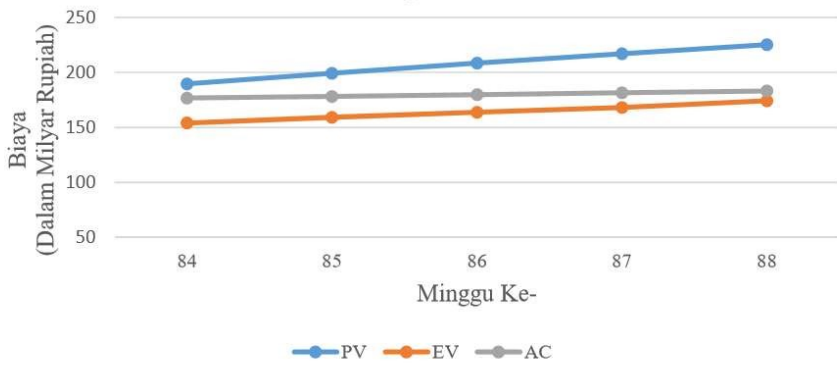
Grafik Hubungan antara PV, EV, dan AC
Bulan Juli

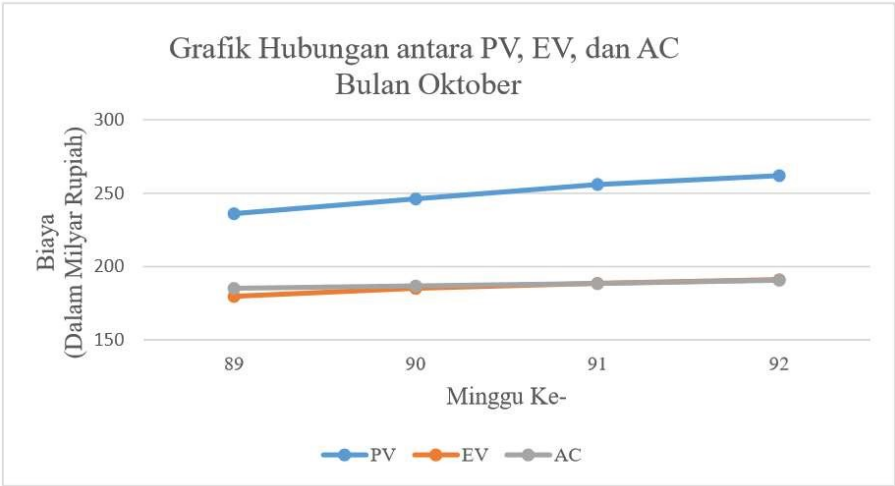


Grafik Hubungan antara PV, EV, dan AC
Bulan Agustus

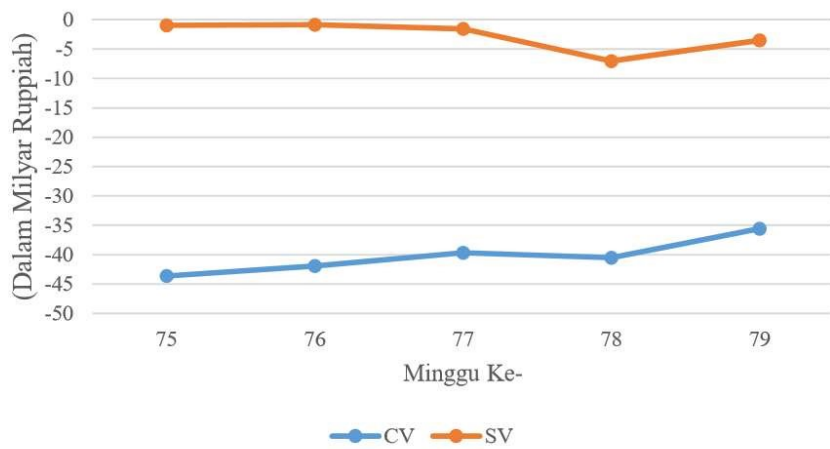


Grafik Hubungan antara PV, EV, dan AC
Bulan September

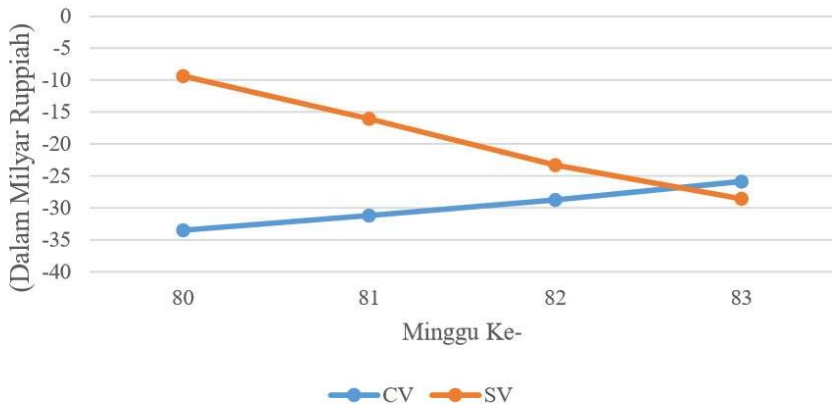




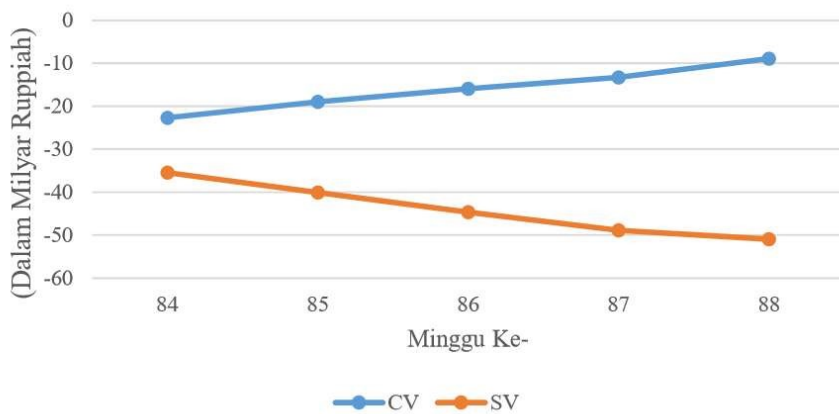
Grafik Hubungan Antara CV dan SV Bulan Juli



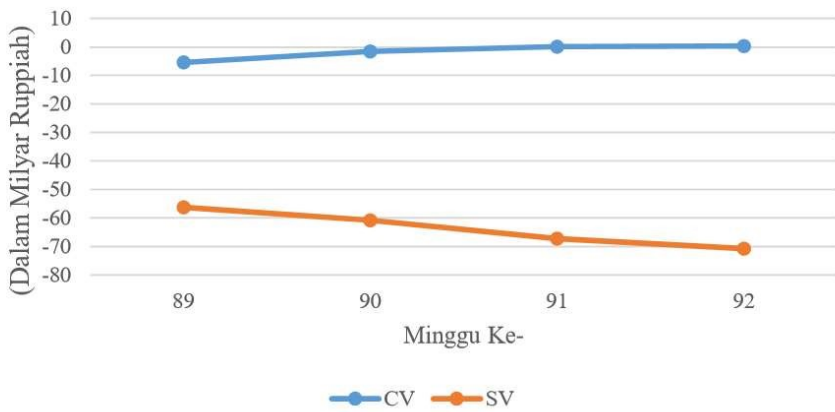
Grafik Hubungan Antara CV dan SV Bulan Agustus

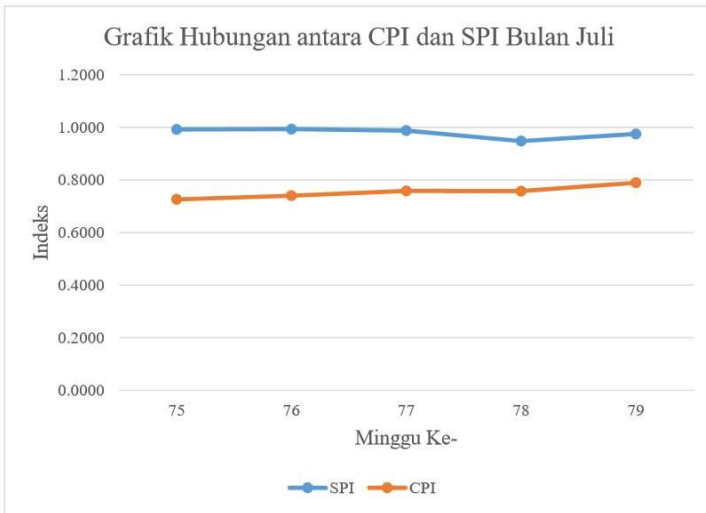


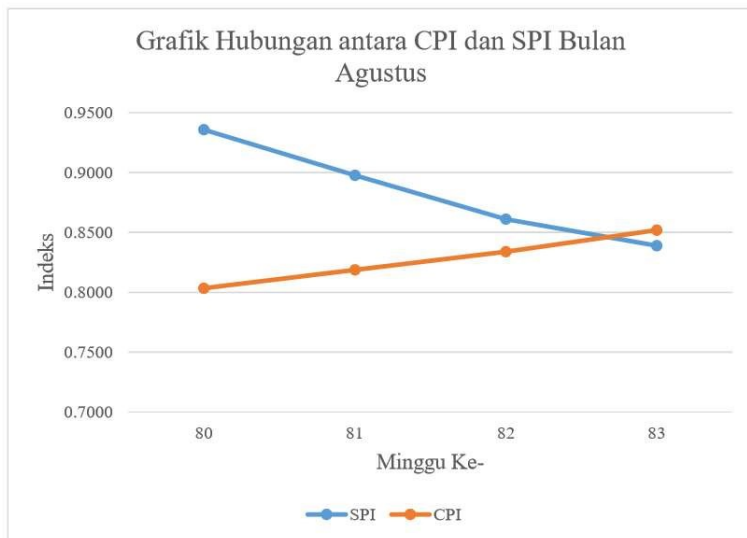
Grafik Hubungan Antara CV dan SV Bulan September

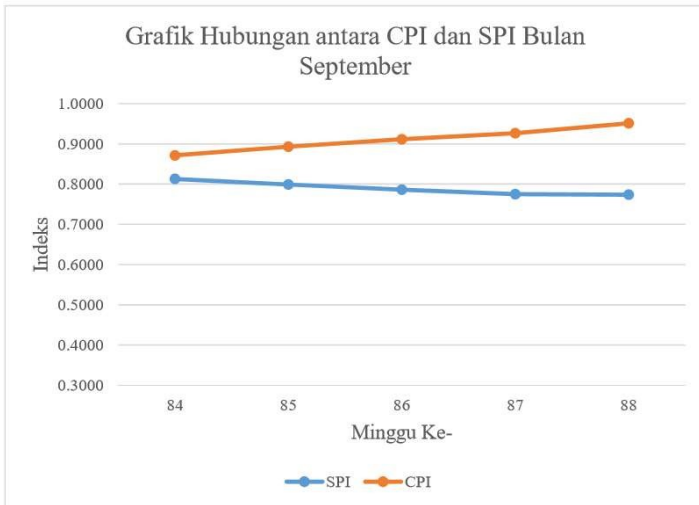


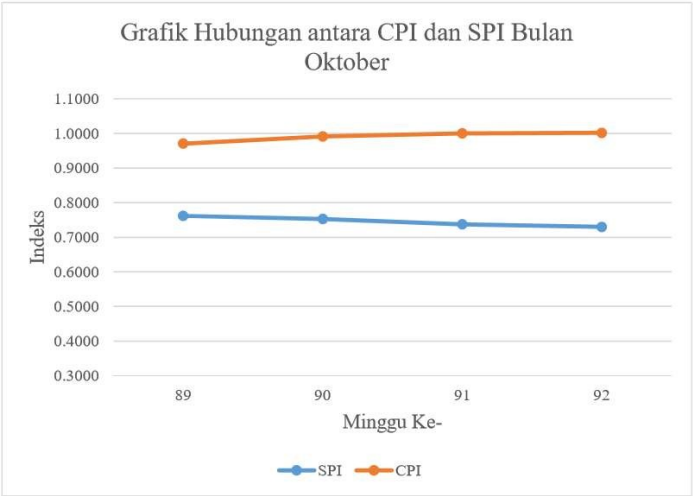
Grafik Hubungan Antara CV dan SV Bulan Oktober











LAMPIRAN 9
- *Form Wawancara*

FORM PERTANYAAN WAWANCARA

A. PROFIL DAN DATA UMUM PROYEK

1. Nama Proyek = **Proyek Pembangunan TELKOM Landmark**
2. Lokasi = **Jl. Manyar Kertoadi No.1**
3. Pemilik = **PT. Graha Sarana Duta**
4. Kontraktor = **PT. Wika Gedung, Tbk**

B. PROFIL DAN DATA UMUM RESPONDEN

1. Nama Responden = **Pak Arif**
2. Jabatan Responden = **Staff Engineer**

C. WAWANCARA TENTANG KINERJA BIAJA DAN WAKTU PROYEK

1. Progress proyek sampai dengan minggu ke- **83**
2. Progress fisik aktual pada minggu ini = **54,474%**
Progress fisik sesuai time schedule = **64,935%**
Selisih progress fisik =
3. Progress fisik aktual pada minggu lalu = **52,843%**
Progress fisik aktual pada minggu ini = **54,474%**
Selisih progress fisik = **1,630%**

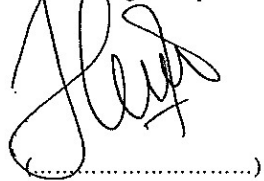
4. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kemajuan/keterlambatan proyek? **awalnya sesuai jadwal → sudah lebih pertengahan bulan Juli mulai tertambat (ke panti)**

Telat pembayaran → kontraktor telat dapat pembayaran

(karena alat) alat
kopi
↳ Biaya material sudah dibayar duluan
↳ pekerjaan bekim & lain
↳ FASAD

Surabaya, 29 Agustus 2019

Tanda Tangan Responden



FORM PERTANYAAN WAWANCARA

A. PROFIL DAN DATA UMUM PROYEK

1. Nama Proyek = Proyek Pembongkuran TELKOM Landmark
2. Lokasi = Jl. Manyar Kertoadi No-1, Surabaya
3. Pemilik = PT. Graha Sarana Duta
4. Kontraktor = PT. WKA Gedung, Tbk

B. PROFIL DAN DATA UMUM RESPONDEN

1. Nama Responden = Pak Arif
2. Jabatan Responden = Staff Engineer

C. WAWANCARA TENTANG KINERJA BIAYA DAN WAKTU PROYEK

1. Progress proyek sampai dengan minggu ke- 86...
2. Progress fisik aktual pada minggu ini = 59,963 %
Progress fisik sesuai time schedule = 76,293 %
Selisih progress fisik =
3. Progress fisik aktual pada minggu lalu = 58,242 %
Progress fisik aktual pada minggu ini = 59,463 %
Selisih progress fisik = 1,721 %
4. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kemajuan/keterlambatan proyek?

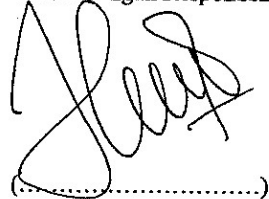
Pembongkaran bekisting → lantai 16

↳ baru mulai minggu 86 → seharusnya minggu 83

Keramik ↓ lantai 11 → belum selesai
SC, Plester
↳ minggu 80 harusnya sudah selesai

Surabaya, 19 Sept.2019

Tanda Tangan Responden



FORM PERTANYAAN WAWANCARA

A. PROFIL DAN DATA UMUM PROYEK

- 1. Nama Proyek = Proyek Pembangunan TELKOM Landmark Surabaya
- 2. Lokasi = Jl. Mayor Kertoadi No.1, Surabaya
- 3. Pemilik = PT. Graha Sarana Utama
- 4. Kontraktor = PT. WJKA Gedung, Tbk

B. PROFIL DAN DATA UMUM RESPONDEN

- 1. Nama Responden = Pak Arif
- 2. Jabatan Responden = Staff Finance

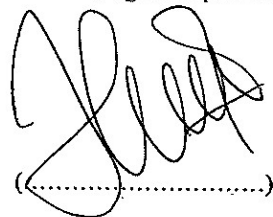
C. WAWANCARA TENTANG KINERJA BIAYA DAN WAKTU PROYEK

- 1. Progress proyek sampai dengan minggu ke- ... 32
- 2. Progress fisik aktual pada minggu ini = 69,976
Progress fisik sesuai time schedule = 96,061
Selisih progress fisik =
- 3. Progress fisik aktual pada minggu lalu = 69,069
Progress fisik aktual pada minggu ini = 69,976
Selisih progress fisik = 0,907
- 4. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kemajuan/keterlambatan proyek?

fekerjahan terlambat
↳ Ngecor → lantai 3 sama 4
seharusnya selesai akhir bulan
lalu
bulan ini ←
belum selesai !!

Surabaya, 30 Okt 2019

Tanda Tangan Responden





Penulis dilahirkan di Pekanbaru, 3 Mei 1998, merupakan anak pertama dari 3 bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal yaitu di SDN 001 Pekanbaru, SDN 004 Tanjungpinang, SMP Negeri 1 Tanjungpinang, SMP Negeri 7 Kota Jambi, dan SMA Negeri 1 Kota Jambi. Setelah lulus dari SMAN pada tahun 2016, Penulis diterima di Jurusan Teknik Sipil Institut

Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya dengan NRP 03111640000102.

Di Jurusan Teknik Sipil ini Penulis mengambil Bidang Studi Manajemen Konstruksi. Penulis sempat aktif di beberapa kegiatan Seminar yang diselenggarakan oleh Jurusan dan Himpunan Mahasiswa Sipil (HMS) sebagai bendahara 2 *Civil Engineering Computer Club* (CECC).