



TUGAS AKHIR - RC141501

ANALISA PENETAPAN HARGA POKOK PRODUKSI UNIT RUMAH PADA PERUMAHAN TAMBORA DI LAMONGAN

**SYAIFUDDIN ZUHRI
NRP 3109 100 105**

**Dosen Pembimbing :
Christiono Utomo, S.T., M.T., Ph.D**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017**



TUGAS AKHIR –RC141501

**ANALISA PENETAPAN HARGA POKOK
PRODUKSI UNIT RUMAH PADA PERUMAHAN
TAMBORA DI LAMONGAN**

**SYAIFUDDIN ZUHRI
NRP 3109 100 105**

Dosen Pembimbing
Christiono Utomo, S.T., M.T., Ph.D

JURUSAN TEKNIK SIPIL
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



FINAL PROJECT – RC141501

**PRICUNG ANALYSIS FOR UNITS HOUSE OF
HOUSING TAMBORA LAMONGAN**

SYAIFUDDIN ZUHRI
NRP 3109 100 105

Supervisor
Christiono Utomo, ST., MT., Ph.D

DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
Faculty of Civil Engineering and Planning
Sepuluh Nopember Institute of Technology
Surabaya 2017

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

**ANALISA PENETAPAN HARGA POKOK PRODUKSI
UNIT RUMAH PADA PERUMAHAN TAMBORA
DI LAMONGAN**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada

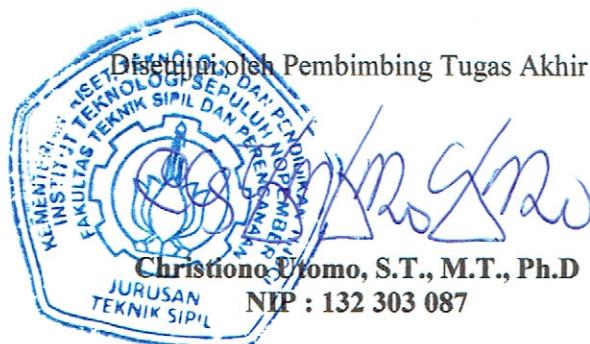
Bidang Studi Manajemen Konstruksi
Program Studi S-1 Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

SYAIFUDDIN ZUHRI

Nrp. 3109 100 105

Disediakan oleh Pembimbing Tugas Akhir :



**SURABAYA
JANUARI, 2017**

**ANALISA PENETAPAN HARGA POKOK PRODUKSI
UNIT RUMAH PADA PERUMAHAN TAMBORA
DI LAMONGAN**

Nama : Syaifuddin Zuhri
NRP : 3109100105
Jurusan : Teknik Sipil FTSP – ITS
Dosen Pembimbing : Christiono Utomo, ST, MT, Ph.D

ABSTRAK

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di kabupaten Lamongan, maka kebutuhan masyarakat akan tersedianya sebuah tempat tinggal semakin meningkat. Berdasarkan kebutuhan di atas PT. Planet Asa Sentosa mengembangkan Perumahan Tambakboyo Raya (Tambora) yang terletak di wilayah kecamatan Tikung, kabupaten Lamongan. Perumahan ini menawarkan produk berupa rumah tinggal tipe 27/72,tipe 27/66, tipe 50/96, tipe 50/132, tipe 50/144 dan tipe 60/144.

Dalam penelitian ini dianalisa semua biaya yang dibutuhkan dalam menentukan harga pokok produksi unit rumah dengan menggunakan metode analisa titik impas (Break Even Point Methode).

Dari perhitungan yang didapat berdasarkan metode titik impas diperoleh persamaan harga pokok penjualan dengan margin keuntungan untuk satu unit rumah adalah sebagai berikut $S = 774.541,54m + 77.454.154,28$ untuk type 27/72, dan begitu pula type yang lainnya. Dengan S adalah besarnya harga pokok produksi dan m adalah besarnya margin keuntungan.

Kata Kunci Perumahan Tambora, Harga Pokok Produksi, Metode Titik Impas

Halaman ini sengaja dikosongkan

PRICING ANALYSIS FOR UNITS HOUSE OF HOUSING TAMBORA LAMONGAN

Name : Syaifuddin Zuhri
NRP : 3109100105
Departement : Teknik Sipil FTSP – ITS
Academic Supervisor : Christiono Utomo, ST, MT, Ph.D

ABSTRACT

Along with the increase of population in Lamongan, the demands of house also increasing, so PT. Planet Asa Sentosa build a Housing Tambakboyo Raya (Tambora) that is located in the districts of Tikung, Lamongan. The housing developed of residential product type 27/72, 27/66, 50/96, 50/132, 50/144, and 60/144.

The cost of goods produced used to base of determining selling price. In this study, Break Event Point Method is used to determined it price.

Based on Break Even Point Method, it is obtained the cost cost of goods produced formulated $S = 1.010.109,89m + 101.010.988,83$ for type 27/72 and the others type. With S is the cost of goods produced, and m is the marginal profit.

Kata Kunci housing Tambora, The cost of goods produced, Break Even Point Method

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT. Karena atas rahmat-Nya Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu komponen penilaian dalam kelulusan studi, memiliki bobot penilaian cukup besar sehingga menjadi salah satu faktor penentu kelulusan terhadap studi ini.

Tugas Akhir ini dapat selesai bukan semata karena penulis saja, tetapi juga karena adanya bantuan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu dan Ayah yang selalu memberi dukungan berupa semua isi dunia ini untuk penulis dalam menggapai cita-cita dan atas doa tulus yang diberikan untuk penulis.
2. Bapak Christiono Utomo yang telah member bimbingan dan arahan pada penulis selama proses penggerjaan tugas akhir.
3. Ibu Yusronia Eka Putri selaku dosen wali yang tidak ada henti-hentinya memberikan semangat kepada penulis.
4. Seluruh dosen pengajar beserta staf karyawan di Jurusan Teknik Sipil, terimakasih atas ilmu-ilmu yang telah diberikan.
5. Saudara Tri Cahyo Utomo, mahasiswa teknik sipil Universitas Brawijaya yang menjadi teman seperjuangan sejak kecil sampai sekarang
6. Maulidul Rahman, mahasiswa teknik sipil Institut Teknologi Sepuluh Nopember yang menjadi rekan dalam penggerjaan tugas akhir ini
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang selalu member dukungan untuk penulis selama perkuliahan dan penggerjaan tugas akhir ini, semoga jasa anda dibalas kebaikan oleh-Nya.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih mempunyai banyak kekurangan sehingga masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak dalam perbaikan tugas akhir ini. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, Januari2017

penulis

DAFTAR ISI

Sampul	i
Lembar Pengesahan	iii
Abstrak	v
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xv

BAB I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan	3

BAB II Tinjauan Pustaka

2.1 Perumahan	5
2.2 Biaya	5
2.2.1 Penggolongan Biaya	6
2.3 Harga	8
2.4 Metode Analisa Titik Impas	9
2.4.1 Fungsi Biaya	10
2.5 Metode Perbandingan Data Pasar.....	12
2.6 Penelitian Terdahulu	13

BAB III Metodologi

3.1 Jenis Penelitian	15
3.2 Variabel Penelitian	15
3.3 Data Penelitian	15
3.3.1 Klasifikasi Data	15
3.4 Analisa Data	16
3.4.1 Konsep Pengembangan Perumahan Tambora	16
3.4.2 Identifikasi Biaya	17

3.4.3 Penetapan Kurva Biaya	18	
3.4.4 Analisa Titik Impas	18	
3.5 Langkah-langkah Penelitian	18	
 BAB IV Analisa dan Pembahasan		
4.1 Deskripsi Proyek	21	
4.1.1 Data Perumahan	22	
4.1.2 Rencana Pengembangan	23	
4.2 Analisa Biaya Tetap dan Variabel	24	
4.2.1 Analisa Biaya Tetap	24	
4.2.2 Analisa Biaya Variabel	25	
4.3 Perhitungan Biaya Tetap dan Variabel	25	
4.3.1 Perhitungan Biaya Tetap	25	
4.3.1.1 Biaya Pembelian dan Pematangan Lahan..	25	
4.3.1.2 Biaya Konstruksi Jalan	29	
4.3.1.3 Biaya Konstruksi Gerbang dan Pos	31	
4.3.1.4 Biaya Konstruksi Taman dan Masjid	32	
4.3.1.5 Biaya Pemasaran	32	
4.3.1.6 Kurva Biaya Tetap	33	
4.3.2 Perhitungan Biaya Variabel	37	
4.3.2.1 Biaya Konstruksi Rumah	37	
4.3.2.2 Biaya Izin Mendirikan Bangunan	38	
4.3.2.3 Biaya Pembuatan Sertifikat	38	
4.3.2.4 Kurva Biaya Variabel	38	
4.4 Perhitungan Harga Pokok Produksi	41	
4.4.1 Perhitungan Biaya Total	42	
4.4.2 Penetapan Margin Keuntungan	45	
4.4.3 Perhitungan Harga Pokok Produksi	47	
 BAB V Kesimpulan dan Saran		
5.1 Kesimpulan	51	
5.2 Saran	51	
 Daftar Pustaka		53
Lampiran	55	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Lokasi Perumahan Tambora	2
Gambar 2.1 Kurva Biaya Tetap	9
Gambar 2.2 Kurva Biaya Variabel	10
Gambar 3.3 Kurva Biaya Total	10
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	17
Gambar 4.1 Peta Lokasi Perumahan Tambora	19
Gambar 4.2 Site Plan Perumahan Tambora	20
Gambar 4.3 Pembagian Wilayah Perumahan Tambora	22
Gambar 4.4 Pembagian Jalan Perumahan Tambora	27
Gambar 4.7 Kurva Biaya Tetap Tipe 27/72	31
Gambar 4.8 Kurva Biaya Tetap Tipe 27/66-2	32
Gambar 4.9 Kurva Biaya Tetap Tipe 27/66-1	32
Gambar 4.10 Kurva Biaya Tetap Tipe 50/96	32
Gambar 4.11 Kurva Biaya Tetap Tipe 50/132	33
Gambar 4.12 Kurva Biaya Tetap Tipe 50/144	33
Gambar 4.13 Kurva Biaya Tetap Tipe 60/144	33
Gambar 4.12 Kurva Biaya Tetap	34
Gambar 4.14 Kurva Biaya Variabel Tipe 27/72	36
Gambar 4.15 Kurva Biaya Variabel Tipe 27/66-2	36
Gambar 4.16 Kurva Biaya Variabel Tipe 27/66-1	36
Gambar 4.17 Kurva Biaya Variabel Tipe 50/96	37
Gambar 4.18 Kurva Biaya Variabel Tipe 50/132	37
Gambar 4.19 Kurva Biaya Variabel Tipe 50/144	37
Gambar 4.20 Kurva Biaya Variabel Tipe 60/144	38
Gambar 4.20 Kurva Biaya Variabel	38
Gambar 4.21 Kurva Biaya Total Tipe 27/72	40
Gambar 4.22 Kurva Biaya Total Tipe 27/66-2	40
Gambar 4.23 Kurva Biaya Total Tipe 27/66-1	40
Gambar 4.24 Kurva Biaya Total Tipe 50/96	41

Gambar 4.25 Kurva Biaya Total Tipe 50/132	41
Gambar 4.26 Kurva Biaya Total Tipe 50 /144	41
Gambar 4.27 Kurva Biaya Total Tipe 60/144	42
Gambar 4.28 Kurva Keuntungan Tipe 27/72	45
Gambar 4.29 Kurva Keuntungan Tipe 27/66-2	45
Gambar 4.30 Kurva Keuntungan Tipe 27/66-1	46
Gambar 4.31 Kurva Keuntungan Tipe 50/96	46
Gambar 4.32 Kurva Keuntungan Tipe 50/132	46
Gambar 4.33 Kurva Keuntungan Tipe 50 /144	47
Gambar 4.34 Kurva Keuntungan Tipe 60/144	47

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Variabel Penelitian	13
Tabel 4.1 Perhitungan Harga Tanah	25
Tabel 4.2 Perhitungan Biaya Pembelian Lahan	25
Tabel 4.3 Perhitungan Biaya Tanah Range 1	26
Tabel 4.4 Perhitungan Biaya Tanah Range 2	26
Tabel 4.5 Perhitungan Biaya Jalan Utama Range 1	28
Tabel 4.6 Perhitungan Biaya Jalan Utama Range 2	28
Tabel 4.7 Perhitungan Biaya Jalan Sekunder	28
Tabel 4.8 Perhitungan Biaya Pos dan Gerbang	29
Tabel 4.9 Perhitungan Biaya Taman dan Masjid	29
Tabel 4.10 Biaya Pemasaran	30
Tabel 4.11 Rekapitulasi Biaya Tetap	30
Tabel 4.12 Alokasi Biaya Tetap per Unit	31
Tabel 4.14 Perhitungan Biaya Variabel	35
Tabel 4.15 Persamaan Biaya Total	39
Tabel 4.16 Daftar Harga Pokok Rumah Tipe 27/72	42
Tabel 4.17 Daftar Harga Pokok Rumah Tipe 27/66-2	43
Tabel 4.18 Daftar Harga Pokok Rumah Tipe 27/66-1	43
Tabel 4.19 Daftar Harga Pokok Rumah Tipe 50/96	43
Tabel 4.20 Daftar Harga Pokok Rumah Tipe 50/132	44
Tabel 4.21 Daftar Harga Pokok Rumah Tipe 50/144	44
Tabel 4.22 Daftar Harga Pokok Rumah Tipe 60/144	44

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta Lokasi Perumahan	55
Lampiran 2 Denah Site Plan Perumahan	56
Lampiran 3 Denah Rumah Tipe 27	57
Lampiran 4 Denah Rumah Tipe 50	58
Lampiran 5 Denah Rumah Tipe 60	59
Lampiran 6 HSPK Pekerjaan Jalan	60
Lampiran 7 HSPK Pekerjaan Rumah	61
Lampiran 8 RAB Jalan Paving	65
Lampiran 9 RAB Rumah Tipe 27	66
Lampiran 10 RAB Rumah Tipe 50	67
Lampiran 11 RAB Rumah Tipe 60	68
Lampiran 12 RAB Pintu Gerbang dan Pos	69
Lampiran 13 RAB Taman dan Masjid	70
Lampiran 14 Perhitungan Biaya Total	71

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

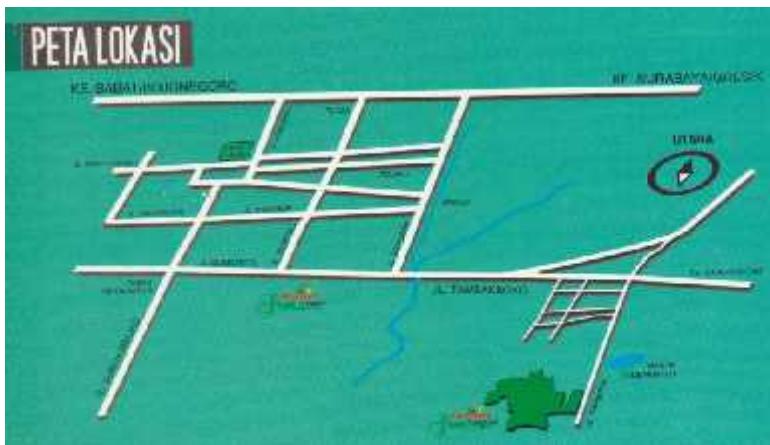
BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia khususnya di kabupaten Lamongan, maka kebutuhan masyarakat akan tersedianya sebuah tempat tinggal semakin meningkat. Hal tersebut berdampak pada semakin banyaknya kegiatan konstruksi hunian, terutama perumahan. Selain itu, pertumbuhan ekonomi kabupaten Lamongan yang cukup tinggi terutama di sektor perdagangan dan jasa membuat masyarakatnya mempunyai daya beli yang cukup tinggi untuk membeli sebuah unit rumah dalam perumahan. Perumahan menjadi salah satu alternatif bagi masyarakat untuk memiliki sebuah tempat tinggal. Hal ini dikarenakan perumahan memberikan kemudahan-kemudahan dalam proses kepemilikannya. Perumahan juga menyediakan beberapa jenis tipe dengan model, bentuk, dan tata ruang yang menarik.

Perumahan Tambora (Tambak Boyo Raya) merupakan salah satu perumahan di desa Tambak Boyo yang dikembangkan oleh PT. Planet Asa Sentosa. Perumahan dengan konsep hijau, modern, dan minimalis ini dibangun di atas lahan seluas kurang lebih 2,6 hektar, serta berada di kawasan bebas banjir. Perumahan ini berada di lokasi yang cukup strategis karena dekat dengan jalan raya, sekolah, pasar, dan fasilitas umum lainnya. Perumahan ini juga terletak di lingkungan yang masih asri dan alami, tetapi masih jauh dari pusat kota Lamongan sehingga dapat memberikan kenyamanan penghuninya dan bebas dari jalanan macet. Perumahan Tambora (Tambak Boyo Raya) menawarkan tiga tipe rumah tinggal yaitu tipe 27/66, tipe 27/72, tipe 50/96, tipe 50/132, tipe 50/144, dan tipe 60/144.



Gambar 1.1
Peta Lokasi Perumahan Tambora

Besarnya harga pokok produksi dari produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan, sangatlah penting artinya bagi pihak manajemen perusahaan yang bersangkutan, karena harga pokok produksi tersebut merupakan salah satu dasar bagi penetapan harga jual dan kualitas produk yang dihasilkan nantinya. Sehingga perlu diperhitungkan secara rinci agar harga jual dapat diterima. Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan analisa biaya untuk menetapkan harga pokok penjualan unit rumah tipe 27/66, tipe 27/72, tipe 50/96, tipe 50/132, tipe 50/144, dan tipe 60/144 di perumahan Tambora (Tambak Boyo Raya) berdasarkan analisa titik impas.

1.2. Rumusan Masalah

Berkaitan dengan uraian pada latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Apa saja biaya tetap dan variabel yang mempengaruhi harga pokok produksi rumah pada perumahan Tambora, Lamongan ?

2. Berapa besar biaya tetap dan variabel dalam produksi satu unit rumah pada perumahan Tambora, Lamongan ?
3. Berapa Harga Pokok Produksi unit rumah pada perumahan Tambora, Lamongan ?

1.3. Tujuan

Dari rumusan masalah di atas, maka penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui sebagai berikut :

1. Mengetahui biaya tetap dan variabel yang mempengaruhi harga pokok produksi rumah pada perumahan Tambora, Lamongan.
2. Mengetahui besar biaya tetap dan variabel dalam produksi satu unit rumah pada perumahan Tambora, Lamongan.
3. Mengetahui besar Harga Pokok Produksi unit rumah pada perumahan Tambora, Lamongan.

1.4. Manfaat

Dengan penulisan tentang analisa biaya tetap dan variabel pada penetapan harga pokok rumah di perumahan Tambora ini saya harapkan bisa memahami semua biaya yang dibutuhkan suatu perumahan untuk menentukan harga pokok produksinya. Sehingga di kemudian hari dapat menetapkan harga jual yang tepat dan *profit*.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, membahas tentang latar belakang dalam penulisan tugas akhir ini, perumusan masalah yang akan dikaji beserta masalahnya. Selain itu, tujuan dan manfaat penulisan juga dijelaskan pada bab pendahuluan ini.

Bab II Tinjauan Pustaka, membahas tentang teori-teori yang mendukung dalam penyusunan tugas akhir ini.

Bab III Metodologi, membahas tentang metode yang digunakan beserta langkah-langkah yang dilakukan untuk menemukan jawaban atas perumusan masalah.

Bab IV Analisa dan Pembahasan, membahas tentang analisa dari data yang telah diperoleh untuk mendapatkan hasil berupa harga jual unit rumah yang sesuai dengan analisa biaya dan analisa permintaan pasar.

Bab V Kesimpulan dan Saran, membahas tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisa data yaitu berupa harga jual unit rumah serta berisi saran yang diusulkan agar penelitian selanjutnya dapat lebih baik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perumahan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, Rumah adalah bangunan gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang layak huni, sarana pembinaan keluarga, cerminan harkat dan martabat penghuninya, serta aset bagi pemiliknya. Sedangkan Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni.

Sementara dalam pembangunan rumah sederhana dibutuhkan kelengkapan bangunan seperti ; penyediaan air bersih dan pembuangan air limbah, pembuangan sampah, dan listrik.

Apabila tersedia sistem penyediaan air bersih kota atau sistem penyediaan air bersih lingkungan, maka tiap rumah berhak mendapat sambungan rumah atau sambungan halaman. Untuk pembuangan air limbah, setiap rumah harus dilengkapi dengan sebuah tangki septik dan sumur resapan.

Tempat pembuangan sampah untuk setiap rumah tangga minimum 0,02 m³, dan tempat sampah bersama yang maksimum melayani 32 keluarga dan minimum 0,64 m³.

2.2 Biaya

Biaya memiliki berbagai macam arti tergantung maksud dari pemakai istilah tersebut. Mulyadi membedakan pengertian biaya ke dalam arti luas dan arti sempit antara lain sebagai berikut (Mulyadi, 2012) :

Dalam arti luas biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau mungkin terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam arti sempit biaya merupakan bagian

dari harga pokok yang dikorbankan dalam usaha untuk memperoleh penghasilan.

Supriyono juga membedakan biaya ke dalam dua pengertian yang berbeda yaitu biaya dalam arti *cost* dan biaya dalam arti *expense* (Supriyono, 2011) :

Biaya dalam arti *cost* (harga pokok) adalah “jumlah yang dapat diukur dalam satuan uang dalam rangka pemilikan barang dan jasa yang diperlukan perusahaan, baik pada masa lalu (harga perolehan yang telah terjadi) maupun pada masa yang akan datang (harga perolehan yang akan terjadi).

Sedangkan *expense* (beban) adalah “Biaya yang dikorbankan atau dikonsumsi dalam rangka memperoleh pendapatan (*revenues*) dalam suatu periode akuntansi tertentu.”

Dari definisi-definisi biaya tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa biaya adalah sumber ekonomi yang dapat diukur dengan satuan uang yang dikeluarkan untuk memperoleh penghasilan.

2.2.1 Penggolongan Biaya

Menurut Mulyadi (2012), biaya digolongkan sebagai berikut:

A. Menurut Objek Pengeluaran

Penggolongan ini merupakan penggolongan yang paling sederhana, yaitu berdasarkan penjelasan singkat mengenai suatu objek pengeluaran, misalnya pengeluaran yang berhubungan dengan telepon disebut biaya telepon.

B. Menurut Fungsi Pokok dalam Perusahaan

Biaya dapat digolongkan menjadi 3 kelompok, yaitu; biaya produksi, biaya pemasaran, dan biaya administrasi. Biaya Produksi, yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi

produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk selesai. Biaya produksi dapat digolongkan ke dalam biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik.

Biaya Pemasaran yaitu biaya-biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk, contohnya biaya iklan, biaya promosi, biaya sampel, dan lain-lain.

Biaya Administrasi dan Umum yaitu biaya-biaya untuk mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan produksi dan pemasaran produk, contohnya gaji bagian akuntansi, gaji personalia, dan lain-lain.

C. Menurut Hubungan Biaya dengan Sesuatu yang Dibiayai

Ada 2 golongan biaya, yaitu; biaya langsung dan tidak langsung. Biaya Langsung (*Direct Cost*), merupakan biaya yang terjadi dimana penyebab satu-satunya adalah karena ada sesuatu yang harus dibiayai. Dalam kaitannya dengan produk, biaya langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Sedangkan Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*), merupakan biaya yang terjadi tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai, dalam hubungannya dengan produk. Biaya tidak langsung dikenal dengan dengan biaya overhead pabrik.

D. Menurut Perilaku dalam Kaitannya dengan Perubahan Volume Kegiatan

Biaya dibagi menjadi 4, yaitu; biaya tetap, biaya variabel, biaya semi variabel, dan biaya semi fixed. Biaya Tetap (*Fixed Cost*) ialah biaya yang jumlahnya tetap konstan tidak dipengaruhi perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai tingkat kegiatan tertentu, misalnya gaji direktur produksi.

Biaya Variabel (*Variable Cost*) ialah biaya yang jumlah totalnya berubah secara sebanding dengan perubahan volume kegiatan atau aktivitas, misalnya biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

Biaya Semi Variabel ialah biaya yang jumlah totalnya berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan.

Biaya semi variabel mengandung unsur biaya tetap dan biaya variabel, misalnya biaya listrik yang digunakan.

Biaya Semi Fixed ialah biaya yang tetap untuk tingkat volume kegiatan tertentu dan berubah dengan jumlah yang konstan pada volume produksi tertentu.

E. Menurut Jangka Waktu Manfaatnya

Biaya dibagi 2 bagian, yaitu; pengeluaran modal dan pengeluaran pendapatan. Pengeluaran Modal (*Capital Expenditure*), ialah pengeluaran yang akan memberikan manfaat pada periode akuntansi atau pengeluaran yang akan dapat memberikan manfaat pada periode akuntansi yang akan datang. Sedangkan Pengeluaran Pendapatan (*Revenue Expenditure*), ialah pengeluaran yang akan memberikan manfaat hanya pada periode akuntansi dimana pengeluaran itu terjadi.

2.3 Harga

Menurut Tjiptono (2002) harga merupakan satuan moneter atau ukuran lainnya (termasuk barang dan jasa lainnya) yang ditukarkan agar memperoleh hak kepemilikan atau penggunaan suatu barang atau jasa.

Menurut Kotler dan Armstrong (2001) harga adalah sejumlah uang yang dibebankan atas suatu produk, atau jumlah dari nilai yang ditukar konsumen atas manfaat-manfaat karena memiliki atau menggunakan produk tersebut.

Dari sejumlah definisi harga menurut para ahli diatas dapat diambil kesimpulan bahwa harga merupakan sejumlah uang yang harus dikeluarkan oleh konsumen sebagai alat ganti atau tukar untuk mendapatkan sejumlah barang atau manfaat serta pelayanan dari produk atau jasa yang akan didapat berdasarkan besar jumlah uang yang dibebankan atas suatu produk tersebut..

2.4 Metode Analisa Titik Impas

Menurut Pujiawan (2009) analisis titik impas adalah salah satu analisis dalam ekonomi teknik yang sangat populer digunakan terutama pada sektor-sektor industri yang padat karya. Suatu titik impas dapat diartikan sebagai titik atau keadaan dimana perusahaan dalam operasinya tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita kerugian. Dengan kata lain, pada keadaan itu keuntungan atau kerugian sama dengan nol. Untuk mendapatkan titik impas ini maka harus dicari fungsi-fungsi biaya maupun pendapatannya. Pada saat kedua fungsi tersebut bertemu maka total biaya sama dengan total pendapatan. Dalam melakukan analisis titik impas, sering kali fungsi biaya maupun fungsi pendapatan diasumsikan linier terhadap volume produksi.

Titik Impas dapat diformulasikan secara sederhana sebagai berikut :

$$\text{BEP} \rightarrow \text{TC} = \text{TR}$$

$$\text{TC} = \text{FC} + (\text{Q} \times \text{VC})$$

$$\text{TR} = \text{Q} \times \text{S}$$

Dimana :

TC = Total Cost (Biaya Total)

TR = Total Revenue (Total Pendapatan)

FC = Fixed Cost (Biaya Tetap)

VC = Variable Cost (Biaya Variabel)

Q = Quantity (Volume Penjualan)

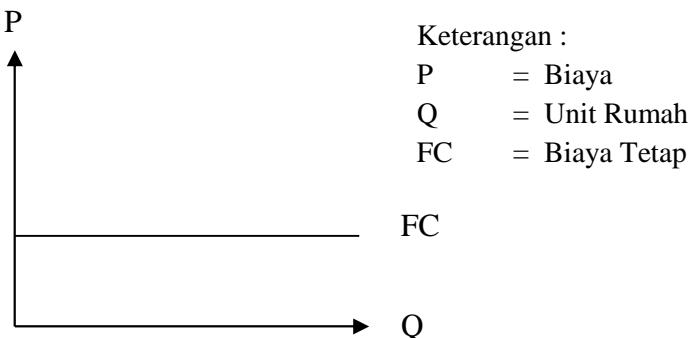
S = Sales Price (Harga Suatu Produk)

2.4.1 Fungsi Biaya

Menurut Pujiawan (2009) ada tiga komponen biaya yang dipertimbangkan dalam analisis fungsi biaya, yaitu:

A. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

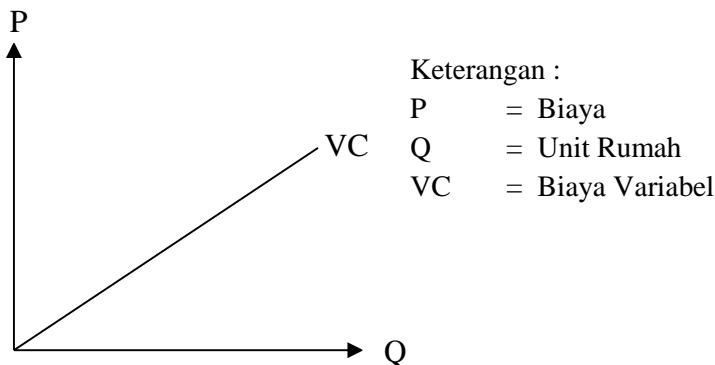
Biaya tetap yaitu biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh volume produksi. Beberapa yang termasuk biaya tetap adalah biaya gedung, biaya tanah, biaya mesin dan peralatan, dan sebagainya. Bila digambarkan dalam diagram cartesius dimana sumbu tegak adalah biaya (P) dan sumbu mendatar adalah unit rumah (Q), maka kurva biaya tetap (FC) berupa garis lurus horizontal. Hal ini ditunjukkan seperti pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1
Kurva Biaya Tetap

B. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

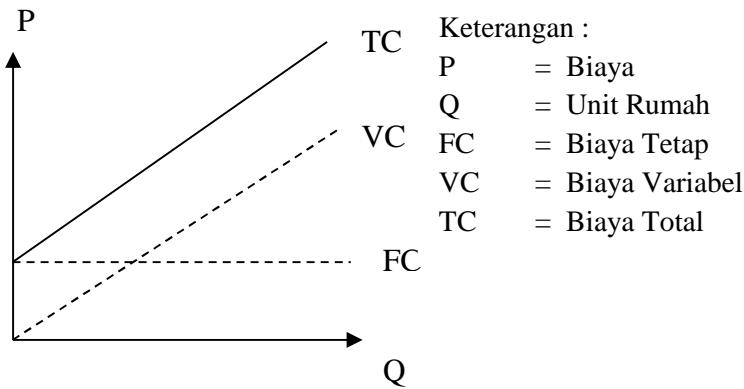
Biaya variabel yaitu biaya yang besarnya tergantung (biasanya secara linier) terhadap volume produksi. Biaya yang tergolong biaya variabel diantaranya adalah biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Bila digambarkan dalam diagram cartesius maka kurva biaya variabel (VC) berupa garis lurus diagonal ke kanan atas (kemiringan/gradien positif). Hal tersebut diperlihatkan pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2
Kurva Biaya Variabel

C. Biaya Total (*Total Cost*)

Biaya total ialah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel. Bila digambarkan dalam diagram cartesius maka kurva biaya total (TC) merupakan gabungan dari kurva biaya tetap (FC) dengan kurva biaya variabel (VC). Hal tersebut dapat digambarkan seperti pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3
Kurva Biaya Total

2.5 Metode Perbandingan Data Pasar

Pendekatan perbandingan data pasar/data penjualan adalah proses dimana suatu estimasi nilai pasar yang diperoleh dari analisa terhadap pasar atas properti yang serupa dan kemudian membandingkan properti-properti yang akan dinilai. Nilai pasar diestimasikan dengan membandingkan dengan properti yang serupa terhadap properti yang dinilai yang baru saja terjual, ditawarkan untuk dijual atau yang kontraknya telah ditanda tangani.

Dalam metode ini sistem yang dipakai adalah melakukan penyesuaian harga-harga properti serupa yang terjual sehingga perbedaan-perbedaan yang ada antara properti yang dinilai dengan properti pembanding yang terjual dapat dihitung secara akurat.

Untuk melakukan penilaian dengan menggunakan data pasar maka penilai harus mengikuti Langkah-langkah yang sebagai berikut :

1. Tahap Pengumpulan data

Kumpulan data dicatat dalam buku data. Sumber-sumber data dpt dihimpun dari :

- Broker
- Developer
- Iklan, surat kabar, majalah, papan pengumuman (langsung tinjau kelokasi)
- Arsip hasil penilaian
- Investor

2. Tahap Analisa data

Data yang dipergunakan harus memenuhi syarat-syarat dibawah ini, yaitu :

- Data tersebut diperoleh dari transaksi jual beli tanpa paksaan
- Data transaksi Jual beli yang belum lama berlangsung

- Data jual beli tersebut harus punya kesamaan dalam hal peruntukan, bentuk tanah, lokasi yang sejenis, sifat-sifat fisik & sosial, ukuran/luas, cara jual beli
3. Tahap Penyesuaian
 - Penyesuaian untuk perbedaan yang ada, berdasarkan pada waktu, lokasi dan lainnya.

2.6 Penelitian Terdahulu

Hidayat (2014), meneliti tentang Analisa Penetapan Harga Jual Unit Rumah di Perumahan Griya Agung Permata, Lamongan. Dalam menetapkan harga jual unit rumah tersebut Hidayat (2014) menggunakan dua metode pendekatan yaitu biaya dan permintaan. Dalam analisa data untuk pendekatan biaya digunakan metode analisa titik impas, sedangkan untuk pendekatan permintaan menggunakan metode survei dengan cara penyebaran kuesioner.

Josep (2013), meneliti tentang Analisa Penetapan Harga Jual Unit Rumah pada Proyek Perumahan Grand Meridian, Manado. Dalam menetapkan harga jual rumah di perumahan Grand Meridian, Josep (2013) menggunakan dua metode yaitu metode analisa biaya dan analisa permintaan pasar. Metode analisa biaya menggunakan metode analisa titik impas, sedangkan metode analisa permintaan pasar diperoleh melalui survei langsung.

Penelitian di atas mempunyai tujuan yang sama dengan yang dibuat oleh penulis, yaitu menetapkan harga jual unit rumah pada suatu perumahan. Penelitian di atas juga mempunyai kesamaan metode dalam menetapkan harga jual, yaitu menggunakan metode analisa titik impas. Tetapi dalam penelitian ini penulis menyajikan analisa perhitungan yang berbeda pada analisa perhitungan biaya.

Pada perhitungan biaya pembelian lahan penulis menambahkan perhitungan menggunakan metode pendekatan data pasar yang sebelumnya belum dibahas pada penelitian di atas. Pada perhitungan biaya tetap penulis membagi perhitungan menjadi 2 (dua) zona, yaitu zona dekat jalan utama, dan jauh dari jalan utama, yang belum dilakukan pada penelitian sebelumnya. Sehingga diharapkan pada penelitian ini didapatkan biaya dan harga yang lebih rinci.

BAB III **METODOLOGI**

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk deskriptif yang sifatnya perbandingan antara peraturan dengan kondisi yang ada dan analitis melalui proses pengumpulan dan penyusunan data.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Variabel Penelitian

Metode / Analisa	Indikator	Sumber Data	Referensi
Penetapan kurva biaya	Fungsi biaya : » Biaya tetap » Biaya variabel	Data sekunder	Pujawan (2009)
Analisa titik impas dan analisa marginalitas	Perhitungan $MC = MR$	Data sekunder	Pujawan (2009)

3.3 Data Penelitian

Langkah pertama yang dilakukan sebelum memulai perhitungan adalah mengumpulkan data-data yang dibutuhkan. Data-data tersebut direncanakan diperoleh dari PT. Planet Asa Sentosa selaku pengembang sekaligus pemilik dari perumahan Tambora.

3.3.1 Klasifikasi Data

Data-data tersebut antara lain :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh melalui sumber-sumber asli, sumber asli disini diartikan sebagai sumber pertama dari mana data tersebut diperoleh. Pada penelitian ini tidak terdapat data primer dikarenakan data yang didapat dioalah terlebih dahulu sehingga menjadi data sekunder.

2. Data Sekunder

Data sekunder terdiri dari data-data mengenai biaya pembangunan perumahan Tambora yang meliputi :

1. Data luas lahan
2. Layout Perumahan
3. Denah Rumah
4. Harga Satuan Pokok Kegiatan Kota Lamongan

3.4 Analisa Data

Setelah data-data yang dibutuhkan telah terkumpul, maka dilakukan proses selanjutnya yaitu analisa data. Dalam penelitian ini akan dilakukan analisa sebagai berikut :

3.4.1 Konsep Pengembangan Perumahan Tambora

Pada penelitian ini Perumahan Tambora dikembangkan dengan metode pembangunan fasilitas perumahan terlebih dahulu dengan tujuan menarik perhatian pembeli. Selanjutnya pembangunan perumahan berdasarkan pada permintaan pembeli dan terencana sesuai denah Perumahan Tambora.

Berdasarkan keadaan tata lahan yang dapat difungsikan sebagai perumahan, pengembangan perumahan Tambora dapat dibedakan menjadi 2 zona perhitungan. Zona pertama yaitu wilayah perumahan yang dekat dengan jalan masuk utama. Wilayah tersebut akan dibebankan lebih besar daripada wilayah yang letaknya jauh dari jalan utama.

Zona kedua adalah wilayah yang letaknya di belakang atau jauh dari jalan utama dan akses untuk menuju rumah yang dihuni lebih jauh. Sehingga wilayah tersebut dibebani lebih kecil dari wilayah sebelumnya. Oleh karena itu akan terjadi perbedaan

harga jual dari sebuah rumah bertipe sama tetapi berada pada wilayah zona yang berbeda. Untuk lebih jelasnya pembagian wilayah / zona perumahan Tambora dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 Pembagian Wilayah Perumahan Tambora
(Sumber : Data olahan penulis)

3.4.2 Identifikasi Biaya

Setelah memahami konsep pengembangan Perumahan Tambora, perlu dilakukan identifikasi biaya-biaya yang diperlukan dalam proyek pembangunan Perumahan Tambora. Biaya-biaya yang terjadi meliputi :

1. Biaya Pembelian Lahan
2. Biaya Konstruksi Jalan dan PJU
3. Biaya Konstruksi Gerbang dan Pos Jaga
4. Biaya Konstruksi Fasilitas Umum (Masjid dan Taman)
5. Biaya Konstruksi Rumah
6. Biaya Izin Mendirikan Bangunan

7. Biaya Sertifikat Tanah
8. Biaya Pemasaran

3.4.3 Penetapan Kurva Biaya

Berdasarkan identifikasi biaya dan konsep pengembangan Perumahan Tambora di atas, biaya dapat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu :

1. Biaya tetap

Yang termasuk biaya tetap dalam penelitian ini adalah biaya pembelian lahan, biaya konstruksi jalan dan PJU, biaya konstruksi gerbang dan pos jaga, biaya konstruksi taman (daerah hijau) dan masjid, dan biaya pemasaran.

2. Biaya variabel

Yang termasuk biaya variabel adalah biaya konstruksi rumah tinggal, biaya perizinan, dan biaya sertifikasi tanah.

Setelah mengidentifikasi biaya-biaya tersebut, maka dapat dibentuk suatu kurva biaya, meliputi kurva biaya tetap, kurva biaya variabel, dan kurva biaya total.

3.4.4 Analisa Titik Impas

Dalam menetapkan harga, penelitian ini menggunakan metode analisa titik impas. Dengan formula yang sudah diuraikan pada bab II, didapatkan tabel harga dengan margin keuntungan yang berbeda.

3.5 Langkah - Langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian dalam menyusun tugas akhir ini, yaitu :

1. Latar Belakang

Masalah yang menjadi alasan dalam melakukan penelitian dan membutuhkan pemecahan masalah.

2. Rumusan Masalah

Permasalahan penelitian ditulis dengan jelas dalam bentuk kalimat pertanyaan. Masalah penelitian merupakan kondisi kesenjangan di lapangan yang membutuhkan pemecahan masalah.

3. Studi Pustaka

Studi tentang literatur-literatur yang akan diperlukan dalam memecahkan permasalahan yang telah dirumuskan.

4. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data yang diperlukan untuk memecahkan masalah, dibagi menjadi data primer dan data sekunder.

5. Menetapkan Kurva Biaya Tetap dan Variabel

Menetapkan kurva biaya tetap dan variabel dari data-data yang diperoleh melalui pengumpulan data.

6. Analisa Titik Impas dan Analisa Marginalitas

Melakukan analisa dengan perhitungan $TC = TR$.

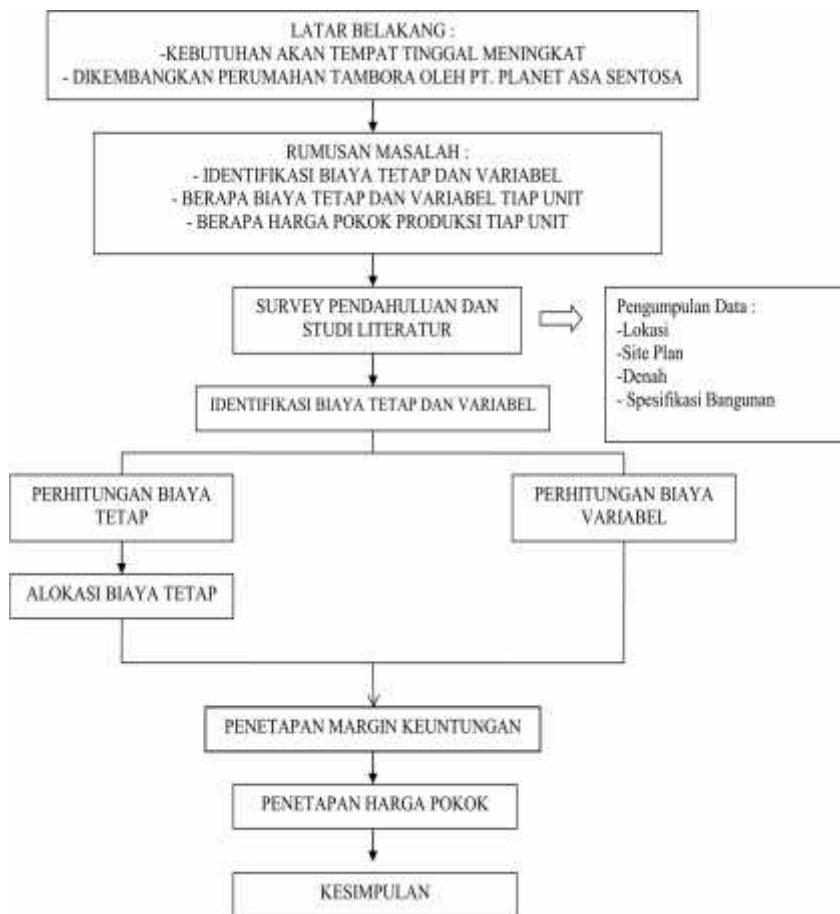
7. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang diperoleh dari proses analisa titik impas dan analisa marginalitas.

8. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dari hasil proses-proses penelitian dan saran atas hasil penelitian tersebut.

Langkah penggerjaan Tugas Akhir ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.2
Diagram Alir Penelitian

BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

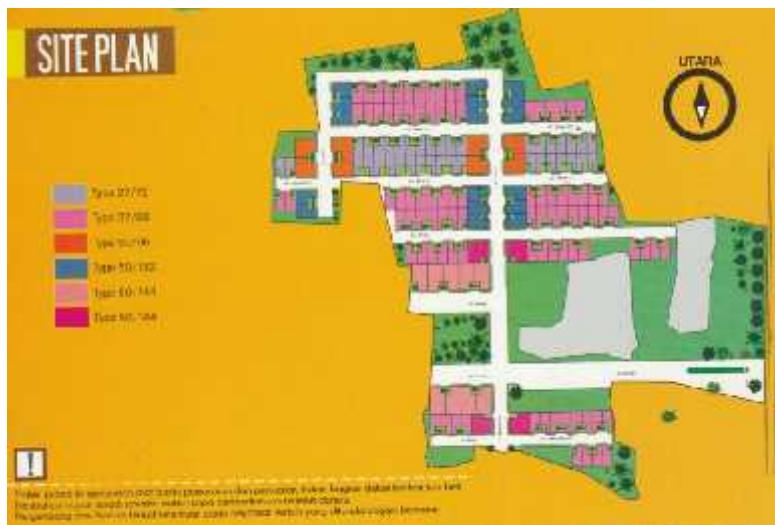
4.1 Deskripsi Proyek

Perumahan Tambora (Tambakboyo Raya) terletak di desa Tambak Rigadung, kecamatan Tikung, kabupaten Lamongan, Jawa Timur yang dapat dilihat pada gambar 4.1. Perumahan Tambora ini dikembangkan oleh PT. Planet Asa Sentosa dengan konsep hijau, modern, dan minimalis di atas lahan seluas 2,6 hektar. PT. Planet Asa Sentosa menawarkan produk berupa rumah tinggal tipe 27, 50, dan 60. Denah rumah dapat dilihat pada lampiran.

Sebagai perumahan dengan konsep hijau, PT. Planet Asa Sentosa menyediakan banyak ruang hijau yang dapat dimanfaatkan penghuninya untuk mendapatkan udara yang segar. Jalan di perumahan Tambora didesain *One Gate System* yaitu hanya terdapat satu pintu masuk dan keluar, dengan lebar 6 m tiap ruas, sehingga menjamin keamanan penghuninya. Selain itu perumahan Tambora juga dilengkapi fasilitas umum seperti taman dan tempat ibadah (Masjid).



Gambar 4.1 Peta Lokasi Perumahan Tambora
(Sumber : Data PT. Planet Asa Sentosa)



Gambar 4.2 Site Plan Perumahan Tambora

(Sumber : Data PT. Planet Asa Sentosa)

4.1.1 Data Perumahan Tambora

Berikut adalah data-data perumahan Tambora yang didapat dari PT. Planet Asa Sentosa :

Luas Tanah Total : 26.224 m²

Jumlah Rumah Tipe 27 : 132

Jumlah Rumah Tipe 50 : 34

Jumlah Rumah Tipe 60 : 4

Spesifikasi Bangunan

Pondasi : strous

Struktur : beton bertulang

Dinding : pasangan bata merah diplester, diaci, dan dicat

Lantai : keramik 40x40

Plafond : rangka hollow + gypsum board

Rangka Atap : galvalum

Atap : genteng beton oven

Kusen : kayu borneo

Daun Pintu	: rangka kayu borneo
Daun Jendela	: rangka kayu borneo

4.1.2 Rencana Pengembangan Perumahan Tambora

Perumahan Tambora terletak relatif jauh dari pusat kota, sehingga dimungkinkan pemasaran mengalami sedikit kesulitan. Oleh karena itu, Perumahan Tambora direncanakan dikembangkan berdasarkan permintaan pasar. Untuk menarik minat calon pembeli, fasilitas umum seperti jalan dan taman akan dibangun terlebih dahulu. Sedangkan pembangunan rumah mengikuti permintaan.

Berdasarkan keadaan tata lahan yang dapat difungsikan sebagai perumahan, pengembangan perumahan Tambora dapat dibedakan menjadi 2 zona perhitungan. Zona pertama yaitu wilayah perumahan yang dekat dengan jalan masuk utama. Wilayah tersebut akan dibebankan lebih besar daripada wilayah yang letaknya jauh dari jalan utama.

Zona kedua adalah wilayah yang letaknya di belakang atau jauh dari jalan utama dan akses untuk menuju rumah yang dihuni lebih jauh. Sehingga wilayah tersebut dibebani lebih kecil dari wilayah sebelumnya. Oleh karena itu akan terjadi perbedaan harga jual dari sebuah rumah bertipe sama tetapi berada pada wilayah zona yang berbeda. Untuk lebih jelasnya pembagian wilayah / zona perumahan Tambora dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.3 Pembagian Wilayah Perumahan Tambora
(Sumber : Data olahan penulis)

4.2 Analisa Biaya Tetap dan Variabel

Dalam penentuan harga pokok penjualan dibutuhkan analisa biaya yang tepat sehingga tidak terjadi kerugian ataupun harga pokok yang terlalu tinggi. Pada penelitian ini biaya akan dibedakan menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

4.2.1 Analisa Biaya Tetap

Biaya Tetap adalah biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah *output* atau volume produksi. Pada penelitian ini yang termasuk dalam biaya tetap adalah :

1. Biaya pembelian lahan,
2. Biaya Konstruksi Jalan dan PJU dan PJU,
3. Biaya konstruksi pos jaga dan pintu gerbang,
4. Biaya konstruksi taman dan masjid,
5. Biaya pemasaran

4.2.2 Analisa Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang besarnya tergantung terhadap volume produksi. Pada penelitian ini yang termasuk dalam biaya variabel adalah :

1. Biaya konstruksi rumah,
2. Biaya Izin Mendirikan Bangunan (IMB), dan
3. Biaya sertifikat.

4.3 Perhitungan Biaya Tetap dan Variabel

Pada perumahan Tambora perhitungan biaya tetap dan variabel akan dibagi menjadi dua zona, yaitu :

1. Zona 1 yang terdiri dari; 32 unit rumah tipe 27/66, 9 unit rumah tipe 50/144, dan 4 unit rumah tipe 60/144.
2. Zona 2 yang terdiri dari; 38 unit rumah tipe 27/72, 62 unit rumah tipe 27/66, 8 unit rumah tipe 50/96, dan 17 unit rumah tipe 50/132.

Sehingga terdapat satu tipe rumah yang berada di zona 1 dan zona 2, yaitu rumah tipe 27/66. Untuk membedakan perhitungan rumah tipe 27/66 yang berada di zona 1 diberi simbol tipe 27/66-1, dan yang lainnya dengan simbol 27/66-2.

4.3.1 Perhitungan Biaya Tetap

Pada penelitian ini perhitungan biaya tetap terdiri dari; perhitungan Biaya Pembelian Lahan umu, biaya Konstruksi Jalan dan PJU, biaya konstruksi gerbang dan pos, biaya konstruksi taman dan masjid, serta biaya pemasaran.

4.3.1.1 Biaya Pembelian Lahan

Biaya pembelian lahan tidak terlepas dari besarnya harga tanah di daerah Tambakboyo, tempat direncanakannya perumahan Tambora. Pada penelitian ini harga tanah akan didapatkan dengan metode pendekatan perbandingan data pasar. Data pasar yang digunakan adalah harga tanah yang sudah terealisasi dimana datanya bisa dianggap benar. Dari data harga

tanah tersebut akan diperbandingkan sehingga didapat harga tanah yang sesuai dengan lokasi yang dijadikan objek, dengan letak objek seperti pada gambar 4.4 di bawah. Data harga tanah diperoleh sebagai berikut :

1. Tanah 1

Harga : Rp 42.000.000,-
Luas Tanah : $7 \times 17 \text{ m} = 119 \text{ m}^2$
Lokasi : Ds. Toyo, Kec. Made, Lamongan
Tahun Pembelian : 2015
Penjual : PT. Guna Bangun Perkasa
Pembeli : Tn. Syaifuddin Z

2. Tanah 2

Harga : Rp 38.000.000,-
Luas Tanah : $10 \times 32 \text{ m} = 320 \text{ m}^2$
Lokasi : Ds. Toyo, Kec. Made, Lamongan
Tahun Pembelian : 2013
Penjual : Tn. Sodikin
Pembeli : Tn. Ali Fauzi

3. Tanah 3

Harga : Rp 20.000.000,-
Luas Tanah : $10 \times 23 \text{ m} = 230 \text{ m}^2$
Lokasi : Ds. Tambakboyo, Kec. Tikung, Lmg
Tahun Pembelian : 2011
Penjual : Tn. Dekon
Pembeli : Tn. Syaifuddin Z



Gambar 4.4 Lokasi Objek Perbandingan
(Sumber : Data olahan penulis)

Dari data harga tanah tersebut di atas dapat diperoleh nilai penyesuaian harga seperti tabel 4.1.

Tabel 4.1 Perhitungan Harga Tanah
Pendekatan Data Pasar

Objek	Data 1	Data 2	Data 3
1. Tahun Pembelian 2014	2015	2013	2011
2. Kondisi Tanah Sawah	urugan	sawah	sawah
3. Jarak dari jalan desa 0 m	500 m	0 m	1500 m
4. Jarak dari pusat kota 3 km	4 km	4 km	3 km
5. Pemilik Pribadi	Pengembang	Pribadi	Pribadi
Penyesuaian			
1. Tahun Pembelian	- 30 %	+ 20 %	+ 80 %
2. Kondisi Tanah	- 5 %	0	0
3. Jarak dari jalan desa	0	0	+ 10 %
4. Jarak dari pusat kota	+ 5 %	+ 5 %	0
5. Pemilik	- 25 %	0	0
Harga Pasar	Rp 352.941	Rp 118.750	Rp 86.957
Harga Penyesuaian	Rp 158.824	Rp 148.438	Rp 165.217

(Sumber : Data olahan penulis)

Dari tabel 4.1 didapat harga penyesuaian tanah per meter persegi untuk objek adalah Rp 158.824, Rp 148.438, dan Rp 165.217. Sehingga harga tanah objek adalah rata-rata dari ketiganya yaitu Rp 157.493/m².

Perhitungan biaya pembelian lahan meliputi biaya pembelian tanah dan biaya pematangan lahan. Dengan luas lahan sebesar 26.224 m², perhitungan pembelian lahan dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Perhitungan Biaya Pembelian Lahan

No	Uraian	Luas	Biaya	Total Biaya
		(M ²)	(Rp/M ²)	(Rp)
1	Pembelian Tanah	26.224	157.493,00	4.130.096.432,00
2	Pematangan Tanah	26.224	16.500,00	432.696.000,00
Total Biaya Tanah Umum				4.562.793.000,00

(Sumber : Data olahan penulis)

Berdasarkan pada pembagian zona yang disebutkan di atas, alokasi biaya pembelian dan pematangan dapat dibebankan berbeda pada tiap wilayah / zona. Pembebatan dilakukan sebesar 55% pada zona 1, dan 45% pada zona 2. Sehingga perhitungan Biaya Pembelian Lahan umum dapat dilihat seperti tabel 4.3 dan 4.4 berikut ini.

Tabel 4.3 Perhitungan Biaya Pembelian Lahan Zona 1

Alokasi Biaya Pembelian Lahan Zona 1 = 55 %

Beban Biaya = Rp 2.463.908.220

Rumah Type	Jumlah	Luas	Biaya Tanah
Type 27/66	32	2112	Rp 1.306.168.213
Type 50/144	9	1296	Rp 801.512.313
Type 60/144	4	576	Rp 356.227.694
Total	45	3984	Rp 2.463.908.220

(Sumber : Data olahan penulis)

Tabel 4.4 Perhitungan Biaya Pembelian Lahan Zona 2

Alokasi Biaya Pembelian Lahan Zona 2 = 45 %

Beban Biaya = Rp 2.098.884.780

Rumah Type	Jumlah	Luas	Biaya Tanah
Type 27/72	38	2736	Rp 583.592.353
Type 27/66	62	4092	Rp 872.828.915
Type 50/96	8	768	Rp 163.815.397
Type 50/132	17	2244	Rp 478.648.114
Total	125	9840	Rp 2.098.884.780

(Sumber : Data olahan penulis)

4.3.1.2 Biaya Konstruksi Jalan dan PJU

Pada rencana pengembangan perumahan Tambara yang disebutkan di atas perumahan tambora dibagi menjadi dua wilayah / zona yang berdasar pada letak jalan masuk utama. Sehingga dalam perhitungan Konstruksi Jalan dan PJU pada penelitian ini dibagi menjadi dua pula, yaitu kontruksi jalan utama dan Konstruksi Jalan sekunder seperti pada gambar 4.4. Jalan Utama direncanakan dua lajur dengan lebar 6m dan median rumput hijau 2m. Jalan sekunder direncanakan satu lajur dengan lebar 6m. Sehingga perhitungan Konstruksi Jalan dan PJU yang lengkap dapat dilihat pada lampiran 8.

Dari perhitungan Konstruksi Jalan dan PJU dapat diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Konstruksi Jalan Utama sebesar Rp 997.628.000,-
2. Konstruksi Jalan Sekunder sebesar Rp 632.769.000,- .



Gambar 4.4 Pembagian Jalan Perumahan Tambora

(Sumber : Data olahan penulis)

Berdasarkan bab 4.1.2 tentang rencana pengembangan perumahan Tambora biaya Konstruksi Jalan dan PJU utama dapat dibedakan menjadi 2, yaitu zona 1 yang dibebankan sebesar 55% dan zona 2 dibebankan sebesar 45%. Sehingga perhitungan biaya Konstruksi Jalan dan PJU dapat dilihat pada tabel 4.5 dan 4.6 berikut ini.

Tabel 4.5 Perhitungan Biaya Jalan Utama Zona 1

Alokasi Biaya Jalan Utama Zona 1 = 55 %

Beban Biaya = Rp 538.719.142

Rumah Type	Jumlah	Biaya Jalan Utama
Type 27/66	32	Rp 383.089.167
Type 50/144	9	Rp 107.743.828
Type 60/144	4	Rp 47.886.146
Total	45	Rp 538.719.142

(Sumber : Data olahan penulis)

Tabel 4.6 Perhitungan Biaya Jalan Utama Zona 2
Alokasi Biaya Jalan Utama Zona 2 = 45 %
Beban Biaya = Rp 458.908.898

Rumah Type	Jumlah	Biaya Jalan Utama
Type 27/72	38	Rp 139.508.305
Type 27/66	62	Rp 227.618.814
Type 50/96	8	Rp 29.370.169
Type 50/132	17	Rp 62.411.610
Total	125	Rp 458.908.898

(Sumber : Data olahan penulis)

Sedangkan biaya Konstruksi Jalan dan PJU sekunder dibagi rata semua rumah dan semua zona karena jalan sekunder tidak termasuk dalam peningkatan nilai jual perumahan Tambora. Sehingga perhitungannya dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Perhitungan Biaya Jalan Sekunder

Rumah Type	Range	Jumlah	Jalan Sekunder
Type 27/72	2	38	Rp 141.442.545
Type 27/66-2	2	62	Rp 230.774.679
Type 27/66-1	1	32	Rp 119.109.512
Type 50/96	2	8	Rp 29.777.378
Type 50/132	2	17	Rp 63.276.928
Type 50/144	1	9	Rp 33.499.550
Type 60/144	1	4	Rp 14.888.689
Total		170	Rp 632.769.280

(Sumber : Data olahan penulis)

4.3.1.3 Biaya Kontruksi Pos Jaga dan Pintu Gerbang

PT. Planet Asa Sentosa merencanakan satu titik masuk dan keluar, sehingga dibutuhkan satu konstruksi pintu gerbang dan pos jaga untuk memantau keamanan perumahan. Pada konstruksi pos jaga dan pintu gerbang didapat biaya sebesar Rp 72.297.000,-. Detail RAB dapat dilihat pada lampiran 12.

Tabel 4.8 Perhitungan Biaya Pos dan Gerbang

Rumah Type	Range	Jumlah	Gerbang dan Pos
Type 27/72	2	38	Rp 16.160.549
Type 27/66-2	2	62	Rp 26.367.211
Type 27/66-1	1	32	Rp 13.608.883
Type 50/96	2	8	Rp 3.402.221
Type 50/132	2	17	Rp 7.229.719
Type 50/144	1	9	Rp 3.827.498
Type 60/144	1	4	Rp 1.701.110
Total		170	Rp 72.297.192

(Sumber : Data olahan penulis)

4.3.1.4 Biaya Konstruksi Taman dan Masjid

Berdasarkan data yang diperoleh dari develepor, pada perumahan Tambora terdapat satu taman yaitu taman pada jalan masuk dan di sisi seberang terdapat masjid. Biaya yang dikeluarkan untuk pembuatan taman dan masjid adalah Rp. 200.634.000,-. Rincian perhitungan biaya konstruksi taman dan masjid dapat dilihat pada Lampiran 13.

Tabel 4.9 Perhitungan Biaya Taman dan Masjid

Rumah Type	Range	Jumlah	Taman dan Masjid
Type 27/72	2	38	Rp 44.847.624
Type 27/66-2	2	62	Rp 73.172.439
Type 27/66-1	1	32	Rp 37.766.420
Type 50/96	2	8	Rp 9.441.605
Type 50/132	2	17	Rp 20.063.411
Type 50/144	1	9	Rp 10.621.806
Type 60/144	1	4	Rp 4.720.802
Total		170	Rp 200.634.106

(Sumber : Data olahan penulis)

4.3.1.5 Biaya Pemasaran

PT. Planet Asa Sentosa selaku developer perumahan Tambora menggunakan cara penyebaran brosur dalam hal pemasaran. Brosur yang dicetak selama masa promosi sebanyak 10.000 buah. Perhitungan biaya pemasaran terdapat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Biaya Pemasaran

No.	Uraian	Satuan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Biaya Brosur	Lembar	10.000	5.000	50.000.000
Total Biaya Pemasaran					50.000.000

(Sumber : Data olahan penulis)

4.3.1.6 Kurva Biaya Tetap

Berdasarkan perhitungan biaya di atas dapat dialokasikan biaya tetap sebagai berikut pada tabel 4.11 dan perhitungan secara rinci tercantum pada lampiran 14. Sehingga didapat kurva biaya tetap seperti gambar 4.5 sampai dengan 4.11 berikut ini.

Tabel 4.11 Rekapitulasi Biaya Tetap

Biaya Tetap

Pembelian Lahan	Rp 4.562.793.000
Jalan Utama	Rp 997.628.040
Jalan Sekunder	Rp 632.769.280
Gerbang dan Pos	Rp 72.297.192
Taman dan Masjid	Rp 200.634.106
Pemasaran	Rp 50.000.000
Total	Rp 6.516.121.618

(Sumber : Data olahan penulis)

Selanjutnya dari biaya tetap yang telah diperoleh tersebut akan dialokasikan menjadi jumlah biaya tetap untuk masing-masing tipe rumah. Untuk biaya tetap rata-rata, penelitian ini menggunakan rumus:

$$AFC = \frac{TFC}{Q_T} \quad (\text{Gaspersz,2001})$$

Keterangan: AFC = Biaya tetap rata-rata

TFC = Biaya tetap total

Q_T = Jumlah total output

Berdasarkan rencana pengembangan perumahan tambora yang tercantum pada bab 4.1.2, alokasi biaya dibagi menjadi dua zona, sehingga detail pembagian biaya dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut. Perhitungan rinci terdapat pada lampiran

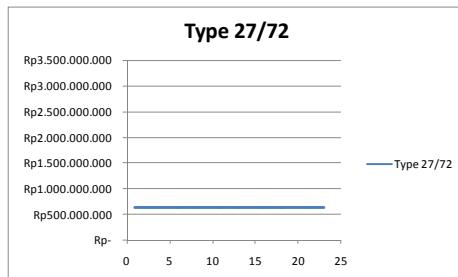
Tabel 4.12 Alokasi biaya tetap per unit

Alokasi Biaya Tetap

Rumah Type	Range	Jumlah	Total Biaya Tetap
Type 27/72	2	38	Rp 971.755.428
Type 27/66-2	2	62	Rp 1.500.972.741
Type 27/66-1	1	32	Rp 1.803.683.303
Type 50/96	2	8	Rp 248.204.843
Type 50/132	2	17	Rp 666.489.190
Type 50/144	1	9	Rp 917.318.848
Type 60/144	1	4	Rp 407.697.266
Total		170	Rp 6.516.121.618

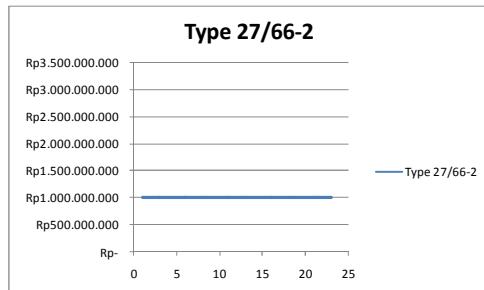
(Sumber : Data olahan penulis)

Dari perhitungan biaya tetap diatas maka dapat dibuat suatu kurva biaya tetap per tipe seperti pada Gambar 4.5 s/d 4.11

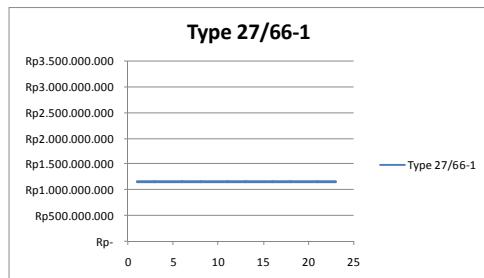


Gambar 4.5 Kurva Biaya Tetap Tipe 27/72

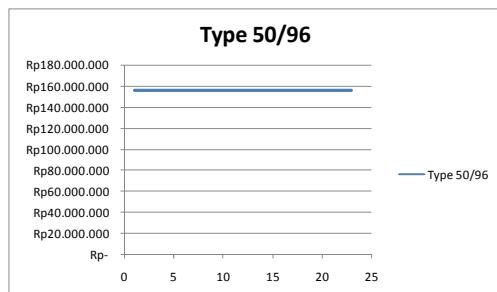
(Sumber : Data olahan penulis)



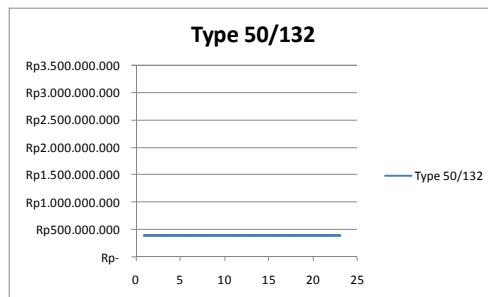
Gambar 4.6 Kurva Biaya Tetap Tipe 27/66-2
(Sumber : Data olahan penulis)



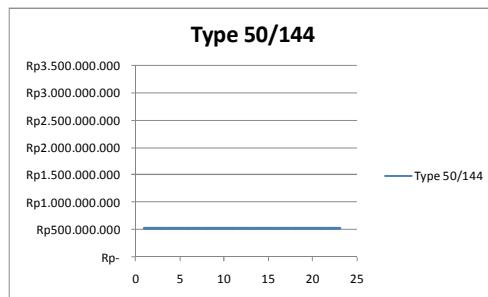
Gambar 4.7 Kurva Biaya Tetap Tipe 27/66-1
(Sumber : Data olahan penulis)



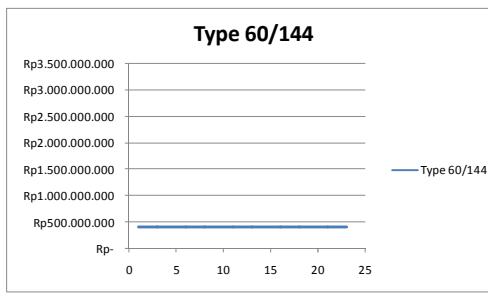
Gambar 4.8 Kurva Biaya Tetap Tipe 50/96
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.9 Kurva Biaya Tetap Tipe 50/132
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.10 Kurva Biaya Tetap Tipe 50/144
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.11 Kurva Biaya Tetap Tipe 60/144
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.12 Kurva Biaya Tetap
(Sumber : Data olahan penulis)

4.3.2 Perhitungan Biaya Variabel

Pada penelitian ini perhitungan biaya variabel terdiri dari; perhitungan biaya konstruksi rumah, biaya izin mendirikan bangunan (IMB), dan biaya pengadaan sertifikat.

4.3.2.1 Biaya Konstruksi Rumah

Perumahan Tambora memiliki 3 tipe rumah, yaitu tipe 27, 50, dan 60. Perhitungan biaya konstruksi rumah berdasarkan pada harga satuan pokok kegiatan (HSPK) kabupaten lamongan dan volume kegiatan.

Volume kegiatan konstruksi rumah perumahan Tambora ini berdasarkan pada gambar denah dan data perumahan yang tercantum pada bab 4.1 dengan penyesuaian asumsi oleh penulis. Hasil perhitungan biaya konstruksi rumah dapat dilihat pada lampiran 9 sampai dengan 11.

Pada perhitungan biaya konstruksi rumah tipe 27 didapat biaya sebesar Rp 51.615.421,- dengan harga per meter persegi adalah Rp 1.911.000,- . Pada rumah tipe 50 dibutuhkan biaya sebesar Rp 91.977.738,- dengan harga per meter persegiya adalah Rp 1.840.000,- . Sedangkan pada rumah tipe 60 dibutuhkan biaya konstruksi sebesar Rp 101.810.663,- dengan harga per meter persegiya Rp 1.700.000,-.

4.3.2.2 Biaya Izin Mendirikan Bangunan

Berdasarkan peraturan daerah kabupaten lamongan nomor 24 tahun 2010 tentang retribusi izin mendirikan bangunan besar biaya IMB per meter persegi adalah Rp 4.000,-

4.3.2.3 Biaya Pembuatan Sertifikat

Berdasarkan peraturan daerah kabupaten lamongan nomor 24 tahun 2010 tentang retribusi izin mendirikan bangunan besar biaya pembuatan sertifikat adalah Rp 900.000,-

4.3.2.4 Kurva Biaya Variabel

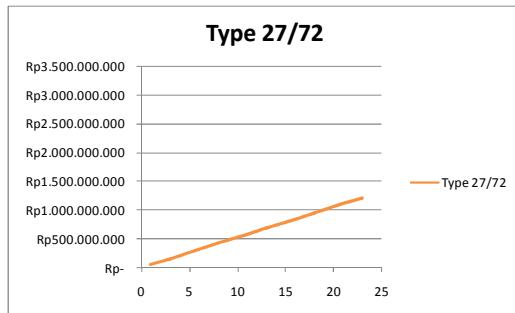
Berdasarkan perhitungan biaya variabel di atas besar biaya per tipe dapat dilihat seperti pada tabel 4.14 sebagai berikut.

Tabel 4.14 Rekapitulasi Biaya Variabel

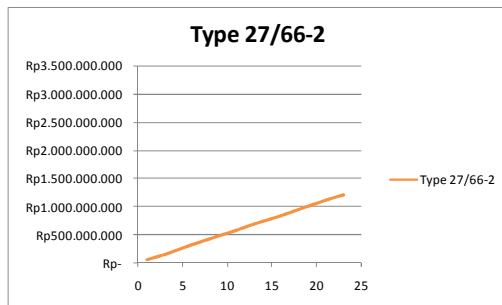
Alokasi Biaya Variabel	Variabel	Jumlah	Luas	Total Biaya Variabel	Persamaan
Type 27/72	Q1	38	72	Rp 52.803.421	52603421 Q1
Type 27/66-2	Q2	62	66	Rp 52.779.421	52579421 Q2
Type 27/66-1	Q3	32	66	Rp 52.779.421	52579421 Q3
Type 50/96	Q4	8	96	Rp 93.261.738	93061738 Q4
Type 50/132	Q5	17	132	Rp 93.405.738	93205738 Q5
Type 50/144	Q6	9	144	Rp 93.453.738	93253738 Q6
Type 60/144	Q7	4	144	Rp 103.286.664	103086664 Q7

(Sumber : Data olahan penulis)

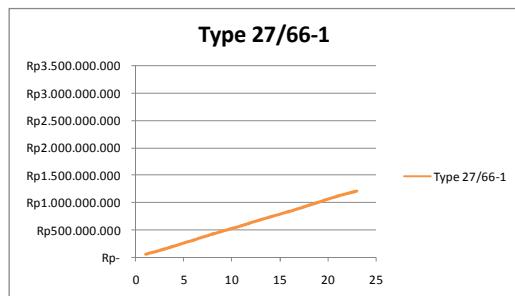
Berdasarkan perhitungan biaya variabel di atas dapat diperoleh kurva biaya variabel seperti gambar 4.13 s/d 4.19 sebagai berikut.



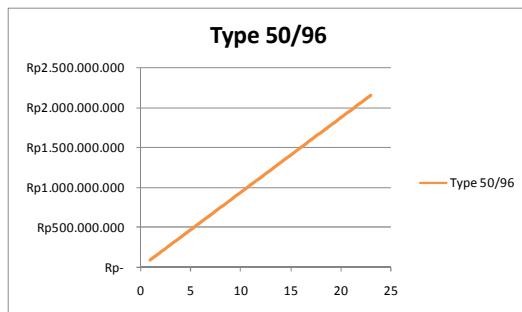
Gambar 4.13 Kurva Biaya Variabel Tipe 27/72
(Sumber : Data olahan penulis)



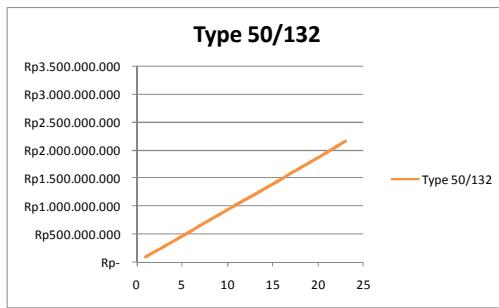
Gambar 4.14 Kurva Biaya Variabel Tipe 27/66-2
(Sumber : Data olahan penulis)



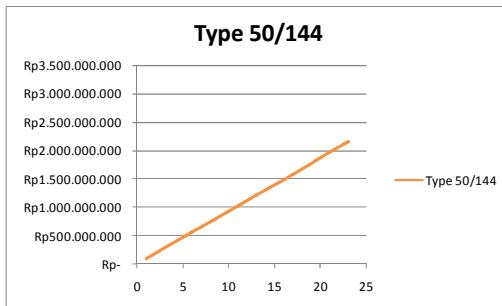
Gambar 4.15 Kurva Biaya Variabel Tipe 27/66-1
(Sumber : Data olahan penulis)



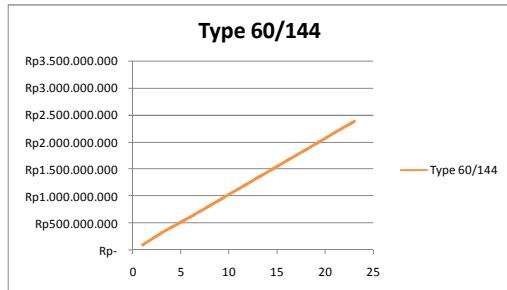
Gambar 4.16 Kurva Biaya Variabel Tipe 50/96
(Sumber : Data olahan penulis)



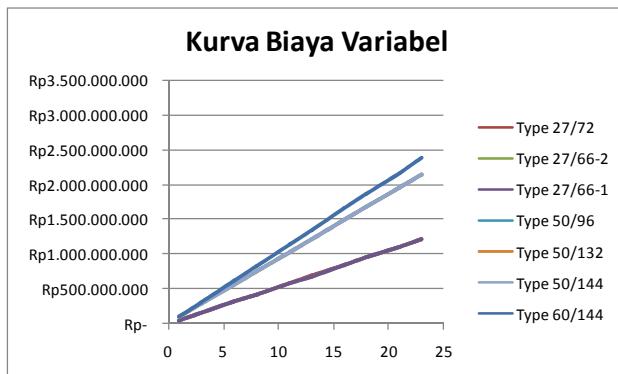
Gambar 4.17 Kurva Biaya Variabel Tipe 50/132
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.18 Kurva Biaya Variabel Tipe 50/144
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.19 Kurva Biaya Variabel Tipe 60/144
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.20 Kurva Biaya Variabel
(Sumber : Data olahan penulis)

4.4 Perhitungan Harga Pokok Produksi

Perhitungan harga pokok produksi unit rumah pada perumahan Tambarora adalah berdasarkan total biaya produksi yang dibutuhkan untuk satu unit rumah yang sudah dihitung dan dijadikan kurva seperti di atas. Pada penelitian ini perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode titik impas dimana dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = TC$$

$$TC = FC + Q \cdot VC$$

$$TR = m \cdot TC$$

$$TR = S \cdot Q$$

Dimana : TR = Total Revenue (Pendapatan Total)

TC = Total Cost (Biaya Total)

FC = Fixed Cost (Biaya Tetap)

VC = Variabel Cost (Biaya Variabel)

Q = Quantity (Volume Penjualan)

S = Sales Price (Harga Pokok Produksi)

m = margin keuntungan

4.4.1 Perhitungan Biaya Total

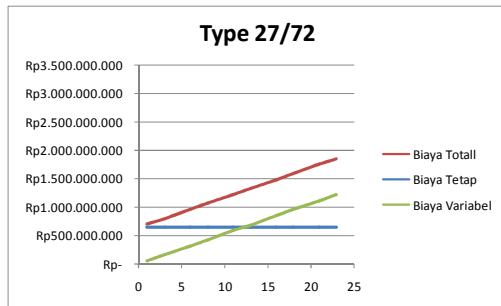
Menurut Pujawan (2009), perhitungan biaya total merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Dari perhitungan biaya tetap dan biaya variabel pada subbab sebelumnya, maka dapat dibentuk suatu persamaan biaya total pada Tabel 4.15. Dengan mempertimbangkan pembagian wilayah pada perumahan Tambora perhitungan harga pokok dapat dibagi menjadi 2 yaitu zona 1 dan zona 2. Sehingga perhitungannya dapat dilihat seperti lampiran 14.

Tabel 4.15 Persamaan Biaya Total

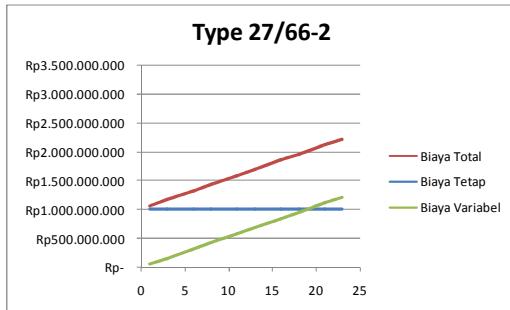
Rumah Type	Variabel	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Persamaan
Type 27/72	Q1	936.727.847	52803421 Q1	52803421 Q1 + 936.727.847
Type 27/66-2	Q2	1.448.997.351	52779421 Q2	52779421 Q2 + 1.448.997.351
Type 27/66-1	Q3	1.869.153.960	52779421 Q3	52779421 Q3 + 1.869.153.960
Type 50/96	Q4	238.159.712	93261738 Q4	93261738 Q4 + 238.159.712
Type 50/132	Q5	636.629.782	93405738 Q5	93405738 Q5 + 636.629.782
Type 50/144	Q6	959.852.054	93453738 Q6	93453738 Q6 + 959.852.054
Type 60/144	Q7	426.600.913	103286664 Q7	103286664 Q7 + 426.600.913

(Sumber : Data olahan penulis)

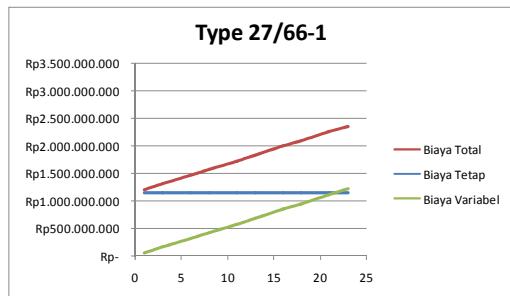
Dari persamaan biaya total pada Tabel 4.15, maka dapat dibentuk suatu kurva biaya total untuk masing-masing tipe rumah seperti pada Gambar 4.21 s/d 4.27.



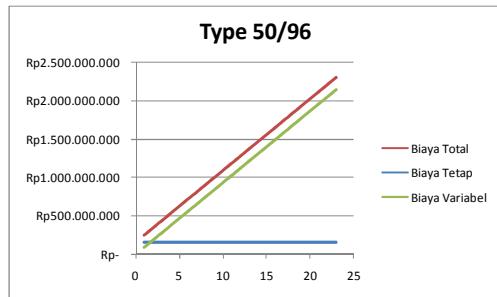
Gambar 4.21 Kurva Biaya Total Tipe 27/72
(Sumber : Data olahan penulis)



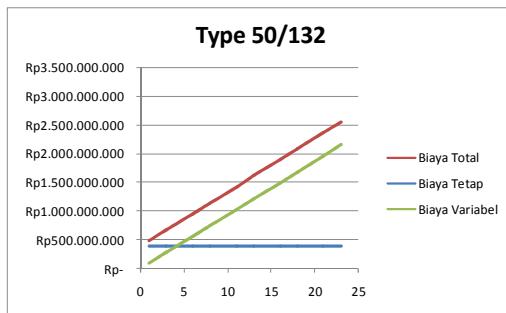
Gambar 4.22 Kurva Biaya Total Tipe 27/66-2
(Sumber : Data olahan penulis)



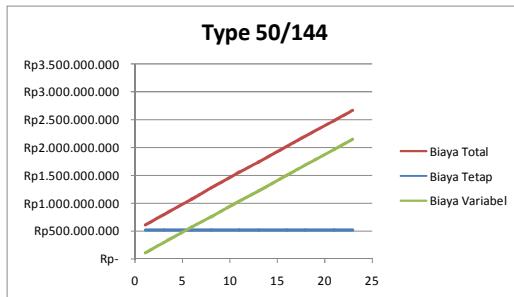
Gambar 4.23 Kurva Biaya Total Tipe 27/66-1
(Sumber : Data olahan penulis)



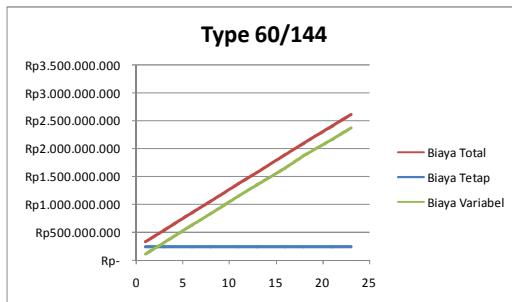
Gambar 4.24 Kurva Biaya Total Tipe 50/96
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.25 Kurva Biaya Total Tipe 50/132
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.26 Kurva Biaya Total Tipe 50/144
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.27 Kurva Biaya Total Tipe 60/144
(Sumber : Data olahan penulis)

4.4.2 Penetapan Margin Keuntungan

Sebagai salah satu faktor untuk menentukan besarnya pendapatan yang ingin dicapai, penetapan margin keuntungan diperlukan sebagai pedoman pemilihan harga pokok produksi rumah pada perumahan Tambora.

Pada penelitian ini margin keuntungan dimisalkan beberapa kemungkinan sehingga diperoleh beberapa harga pokok produksi yang akan terjadi. Setelah itu ditentukan berapa harga pokok produksi yang pantas dan sesuai dengan margin keuntungan.

Tabel 4.16 Tabel Harga Pokok Rumah Tipe 27/72

Rumah Type 27/72

Q	TC	m	TR	S	Q impas
38	Rp 2.943.257.863	10%	Rp 3.237.583.649	Rp 85.199.570	28,91
38	Rp 2.943.257.863	20%	Rp 3.531.909.435	Rp 92.944.985	23,34
38	Rp 2.943.257.863	30%	Rp 3.826.235.221	Rp 100.690.401	19,56
38	Rp 2.943.257.863	50%	Rp 4.414.886.794	Rp 116.181.231	14,78
38	Rp 2.943.257.863	60%	Rp 4.709.212.580	Rp 123.926.647	13,17
38	Rp 2.943.257.863	70%	Rp 5.003.538.366	Rp 131.672.062	11,88
38	Rp 2.943.257.863	80%	Rp 5.297.864.153	Rp 139.417.478	10,81
38	Rp 2.943.257.863	100%	Rp 5.886.515.725	Rp 154.908.309	9,17

(Sumber : Data olahan penulis)

Tabel 4.17 Tabel Harga Pokok Rumah Tipe 27/66-2
Rumah Type 27/66-2

Q	TC	m	TR	S	Q impas
62	Rp 4.721.321.482	10%	Rp 5.193.453.630	Rp 83.765.381	46,76
62	Rp 4.721.321.482	20%	Rp 5.665.585.779	Rp 91.380.416	37,54
62	Rp 4.721.321.482	30%	Rp 6.137.717.927	Rp 98.995.450	31,35
62	Rp 4.721.321.482	50%	Rp 7.081.982.223	Rp 114.225.520	23,58
62	Rp 4.721.321.482	60%	Rp 7.554.114.372	Rp 121.840.554	20,98
62	Rp 4.721.321.482	70%	Rp 8.026.246.520	Rp 129.455.589	18,90
62	Rp 4.721.321.482	80%	Rp 8.498.378.668	Rp 137.070.624	17,19
62	Rp 4.721.321.482	100%	Rp 9.442.642.964	Rp 152.300.693	14,56

(Sumber : Data olahan penulis)

Tabel 4.18 Tabel Harga Pokok Rumah Tipe 27/66-1
Rumah Type 27/66-1

Q	TC	m	TR	S	Q impas
32	Rp 3.558.095.447	10%	Rp 3.913.904.992	Rp 122.309.531	26,88
32	Rp 3.558.095.447	20%	Rp 4.269.714.536	Rp 133.428.579	23,18
32	Rp 3.558.095.447	30%	Rp 4.625.524.081	Rp 144.547.628	20,37
32	Rp 3.558.095.447	50%	Rp 5.337.143.170	Rp 166.785.724	16,40
32	Rp 3.558.095.447	60%	Rp 5.692.952.715	Rp 177.904.772	14,94
32	Rp 3.558.095.447	70%	Rp 6.048.762.260	Rp 189.023.821	13,72
32	Rp 3.558.095.447	80%	Rp 6.404.571.804	Rp 200.142.869	12,68
32	Rp 3.558.095.447	100%	Rp 7.116.190.894	Rp 222.380.965	11,02

(Sumber : Data olahan penulis)

Tabel 4.19 Tabel Harga Pokok Rumah Tipe 50/96
Rumah Type 50/96

Q	TC	m	TR	S	Q impas
8	Rp 984.253.617	10%	Rp 1.082.678.978	Rp 135.334.872	5,66
8	Rp 984.253.617	20%	Rp 1.181.104.340	Rp 147.638.042	4,38
8	Rp 984.253.617	30%	Rp 1.279.529.702	Rp 159.941.213	3,57
8	Rp 984.253.617	50%	Rp 1.476.380.425	Rp 184.547.553	2,61
8	Rp 984.253.617	60%	Rp 1.574.805.787	Rp 196.850.723	2,30
8	Rp 984.253.617	70%	Rp 1.673.231.148	Rp 209.153.894	2,06
8	Rp 984.253.617	80%	Rp 1.771.656.510	Rp 221.457.064	1,86
8	Rp 984.253.617	100%	Rp 1.968.507.233	Rp 246.063.404	1,56

(Sumber : Data olahan penulis)

Tabel 4.20 Tabel Harga Pokok Rumah Tipe 50/132
Rumah Type 50/132

Q	TC	m	TR	S	Q impas
17	Rp 2.224.527.330	10%	Rp 2.446.980.063	Rp 143.940.004	12,60
17	Rp 2.224.527.330	20%	Rp 2.669.432.796	Rp 157.025.459	10,01
17	Rp 2.224.527.330	30%	Rp 2.891.885.529	Rp 170.110.913	8,30
17	Rp 2.224.527.330	50%	Rp 3.336.790.995	Rp 196.281.823	6,19
17	Rp 2.224.527.330	60%	Rp 3.559.243.728	Rp 209.367.278	5,49
17	Rp 2.224.527.330	70%	Rp 3.781.696.461	Rp 222.452.733	4,93
17	Rp 2.224.527.330	80%	Rp 4.004.149.194	Rp 235.538.188	4,48
17	Rp 2.224.527.330	100%	Rp 4.449.054.660	Rp 261.709.098	3,78

(Sumber : Data olahan penulis)

Tabel 4.21 Tabel Harga Pokok Rumah Tipe 50/144
Rumah Type 50/144

Q	TC	m	TR	S	Q impas
9	Rp 1.800.935.697	10%	Rp 1.981.029.266	Rp 220.114.363	7,58
9	Rp 1.800.935.697	20%	Rp 2.161.122.836	Rp 240.124.760	6,54
9	Rp 1.800.935.697	30%	Rp 2.341.216.406	Rp 260.135.156	5,76
9	Rp 1.800.935.697	50%	Rp 2.701.403.545	Rp 300.155.949	4,64
9	Rp 1.800.935.697	60%	Rp 2.881.497.115	Rp 320.166.346	4,23
9	Rp 1.800.935.697	70%	Rp 3.061.590.684	Rp 340.176.743	3,89
9	Rp 1.800.935.697	80%	Rp 3.241.684.254	Rp 360.187.139	3,60
9	Rp 1.800.935.697	100%	Rp 3.601.871.393	Rp 400.207.933	3,13

(Sumber : Data olahan penulis)

Tabel 4.22 Tabel Harga Pokok Rumah Tipe 60/144
Rumah Type 60/144

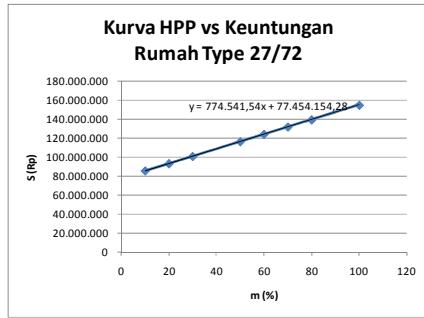
Q	TC	m	TR	S	Q impas
4	Rp 839.747.567	10%	Rp 923.722.324	Rp 230.930.581	3,34
4	Rp 839.747.567	20%	Rp 1.007.697.080	Rp 251.924.270	2,87
4	Rp 839.747.567	30%	Rp 1.091.671.837	Rp 272.917.959	2,51
4	Rp 839.747.567	50%	Rp 1.259.621.350	Rp 314.905.338	2,02
4	Rp 839.747.567	60%	Rp 1.343.596.107	Rp 335.899.027	1,83
4	Rp 839.747.567	70%	Rp 1.427.570.864	Rp 356.892.716	1,68
4	Rp 839.747.567	80%	Rp 1.511.545.621	Rp 377.886.405	1,55
4	Rp 839.747.567	100%	Rp 1.679.495.134	Rp 419.873.783	1,35

(Sumber : Data olahan penulis)

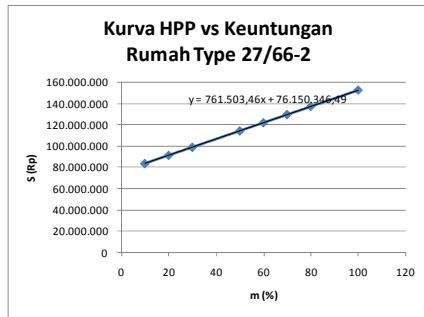
4.4.3 Perhitungan Harga Pokok Produksi

Berdasarkan tabel harga pokok rumah hasil dari margin keuntungan di atas didapat kurva harga pokok produksi seperti

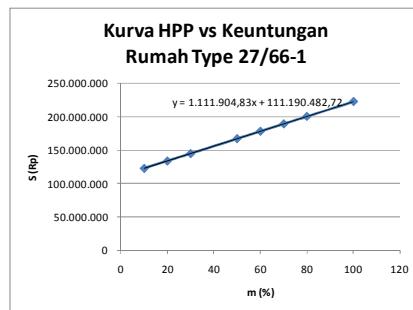
pada gambar 4.28 s/d 4.34, sehingga dapat ditentukan harga pokok yang sesuai dengan keuntungan



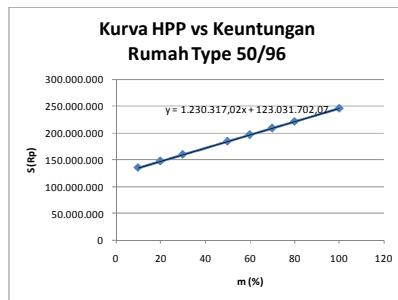
Gambar 4.28 Kurva Harga Pokok Produksi Tipe 27/72
 (Sumber : Data olahan penulis)



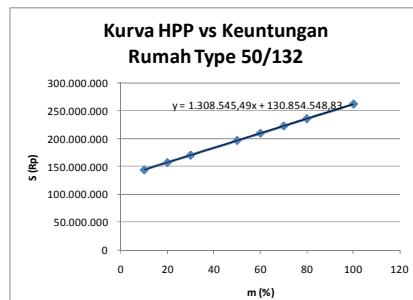
Gambar 4.29 Kurva Harga Pokok Produksi Tipe 27/66-2
 (Sumber : Data olahan penulis)



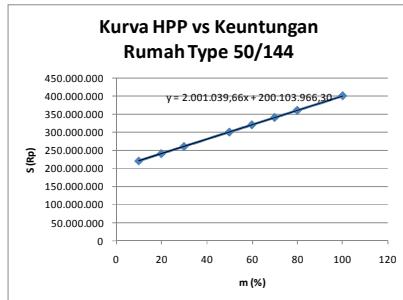
Gambar 4.30 Kurva Harga Pokok Produksi Tipe 27/66-1
 (Sumber : Data olahan penulis)



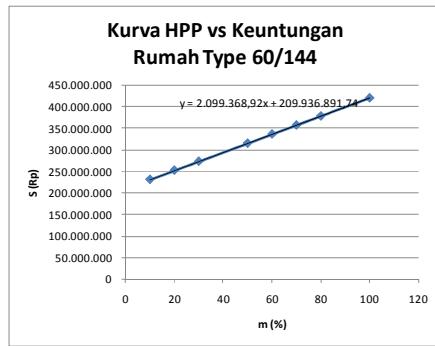
Gambar 4.31 Kurva Harga Pokok Produksi Tipe 50/96
 (Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.32 Kurva Harga Pokok Produksi Tipe 50/132
 (Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.33 Kurva Harga Pokok Produksi Tipe 50/144
(Sumber : Data olahan penulis)



Gambar 4.34 Kurva Harga Pokok Produksi Tipe 60/144
(Sumber : Data olahan penulis)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa harga pokok produksi unit rumah pada perumahan Tambora adalah :

1. Harga pokok produksi rumah tipe 27/72 dirumuskan
 $S = 774.541,54m + 77.454.154,28$,
2. Harga pokok produksi rumah tipe 27/66-2 dirumuskan
 $S = 761.503,46m + 76.150.346,49$,
3. Harga pokok produksi rumah tipe 27/66-1 dirumuskan
 $S = 1.111.904,83m + 111.190.482,72$,
4. Harga pokok produksi rumah tipe 50/96 dirumuskan
 $S = 1.230.317,02m + 123.031.702,07$,
5. Harga pokok produksi rumah tipe 50/132 dirumuskan
 $S = 1.308.545,49m + 130.854.548,83$,
6. Harga pokok produksi rumah tipe 50/144 dirumuskan
 $S = 2.001.039,66m + 200.103.966,30$, dan
7. Harga pokok produksi rumah tipe 60/144 dirumuskan
 $S = 2.099.368,92m + 209.936.891,74$.

dimana :

S = Harga Pokok Penjualan

m = Margin Keuntungan

5.2 Saran

Berdasarkan proses analisa pada tugas akhir ini, saran yang dapat diberikan untuk penelitian lebih lanjut, yaitu:

1. Pada penetapan harga tanah dibutuhkan lebih banyak data pembanding untuk mendapatkan hasil yang akurat.
2. Pada penetapan HSPK perlu penyesuaian harga dan koefisien pekerja terhadap daerah masing – masing untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

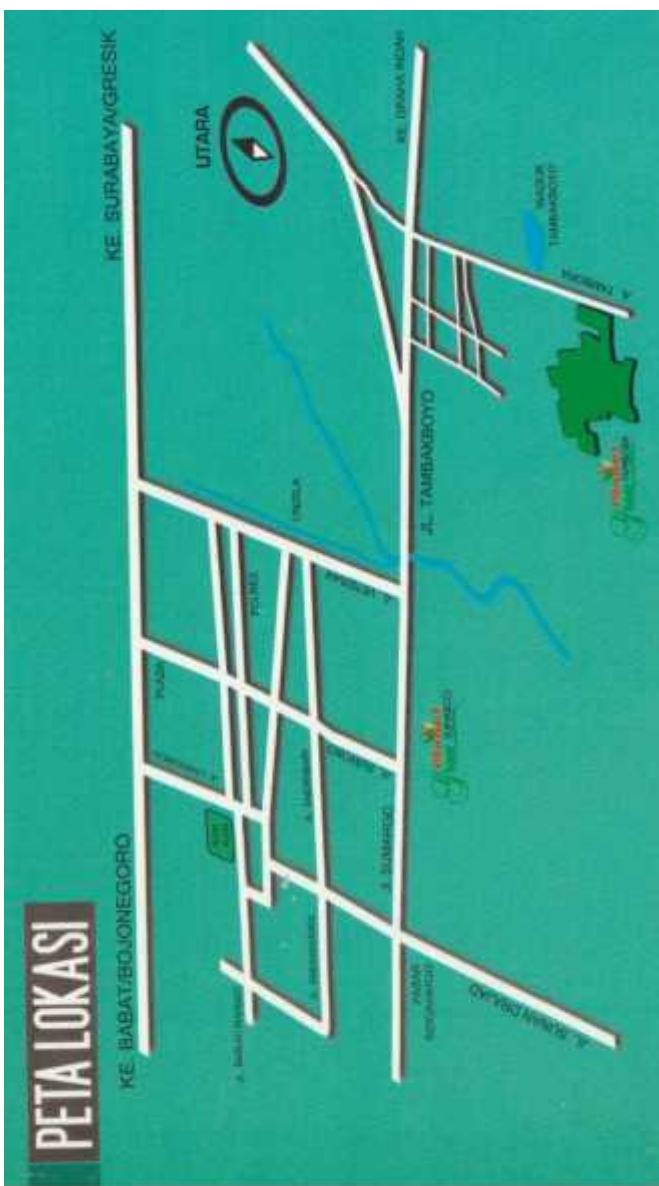
DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, Emi. 2013. **Penentuan Harga Pokok Produksi Rumah Tipe 45 pada Puri Kencana Batu Cermin, Samarinda.** Samarinda : Fakultas Ekonomi Universitas 17 Agustus Samarinda
- Arsyad, L. 1999. **Ekonomi Manajerial : Ekonomi Terapan Untuk Manajemen Bisnis.** Yogyakarta : BPFE.
- Gaspersz, V. 2001. **Ekonomi Manajerial Pembuatan Keputusan Bisnis.** Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hidayat, M Faridz. 2014. **Analisa Penetapan Harga Jual Unit Rumah di Perumahan Griya Agung Permata, Lamongan.** Surabaya : FTSP Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- MAPPI. 2007. **Standar Penilaian indonesia (SPI).** Jakarta.
- Nugraha, P., Natan, I., Sujipto, R. 1985. **Manajemen Proyek Konstruksi.** Surabaya : Kartika Yudha.
- Pujawan, I. N. 2009. **Ekonomi Teknik.** Surabaya : Guna Widya.
- Penilai Semarang. 2013. **Metode Pendekatan dalam Penilaian,** <URL:<http://forumpenilaianpublik.blogspot.com/2013/02/metode-pendekatan-dalam-penilaian.html>>

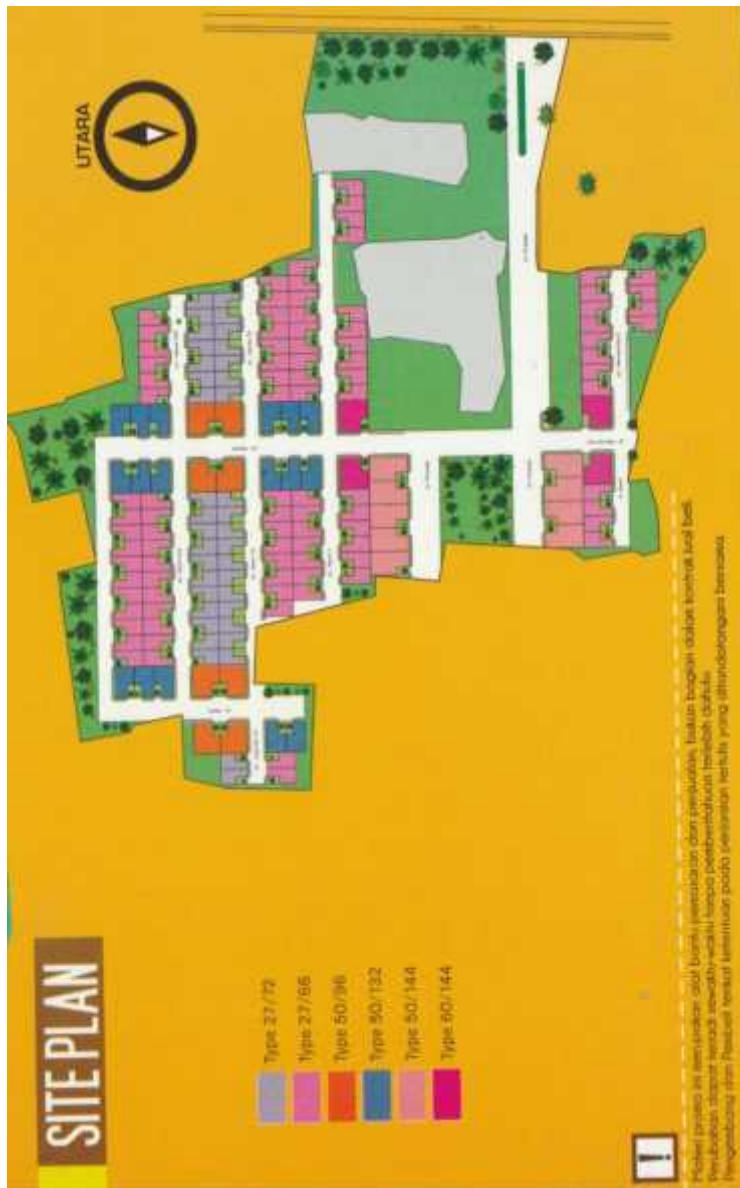
Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

LAMPIRAN

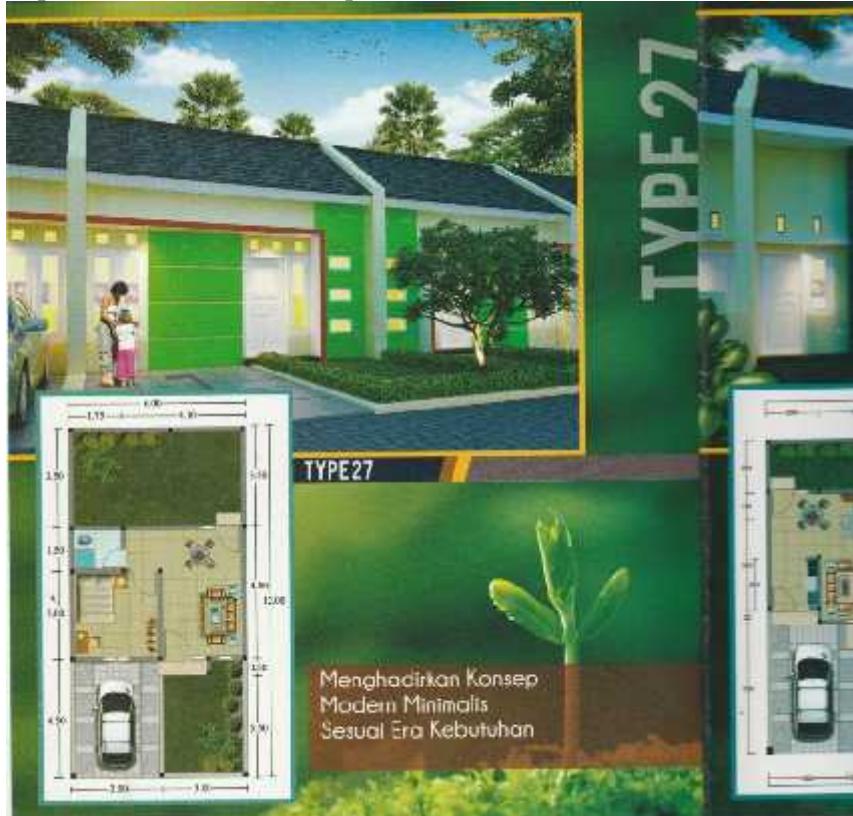
Lampiran 1 : Peta Lokasi Perumahan Tambora



Lampiran 2 : Denah Site Plan Perumahan Tambora



Lampiran 3 : Denah Rumah Tipe 27



Lampiran 4 : Denah Rumah Tipe 50



Lampiran 5 : Denah Rumah Tipe 60

TYPE 60

Berada Di Lokasi Strategis
Mempermudah Akses
Dalam Rutinitas

GUNA UNTUK

Lampiran 6 : HSPK Pekerjaan Jalan
DAFTAR HARGA SATUAN POKOK KEGIATAN
(HSPK)

NOMOR	URAIAN KEGIATAN	Koef.	SATUAN	HARGA SATUAN	HARGA
H	INFRASTRUKTUR				
24.08	Jalan				
24.08.01	Perkerasan Paving				
24.08.01.01	Pemasangan Tegel Trotoar		m2		
	<u>Upah:</u>				
23.02.03.01.02	Mandor	0,0250	O.H	120.000	3.000,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0250	O.H	100.000	2.500,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,2500	O.H	80.000	20.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,5000	O.H	70.000	<u>35.000,00</u>
	<u>Bahan/Material:</u>				
20.01.01.04.03	Pasir Pasang	0,0100	m3	100.000	1.000,00
20.01.01.02.02	Semen PC (Portland Cement) 40 kg	0,0912	zak	58.000	5.289,60
20.01.01.36.01	Kapur Pasang	0,0120	m3	120.000	1.440,00
20.01.01.10.01	Tegel Trotoar	1,0000	m2	48.000	<u>48.000,00</u>
				Jumlah:	60.500,00
				Nilai HSPK :	<u>85.750,00</u>
24.08.01.03	Pemasangan Paving Stone (Blok) Tbl.8 cm Abu-2		m2		
	Empat Persegi Panjang k300				
	<u>Upah:</u>				
23.02.03.01.02	Mandor	0,0250	O.H	120.000	3.000,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0250	O.H	100.000	2.500,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,0500	O.H	80.000	4.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,0500	O.H	70.000	<u>3.500,00</u>
	<u>Bahan/Material:</u>				
20.01.01.40.12	Paving Stone Abu-2 Tb 8 Cm (4 Persg.Panj. DT3)	1,0000	m2	40.000	<u>40.000,00</u>
				Jumlah:	<u>40.000,00</u>
				Nilai HSPK :	<u>53.000,00</u>
24.08.01.08	Kanstin Trap uk. 15.25.40 ; K-225		m		
	<u>Upah:</u>				
23.02.03.01.02	Mandor	0,0010	O.H	120.000	120,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0100	O.H	100.000	1.000,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,0500	O.H	80.000	4.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,0500	O.H	70.000	<u>3.500,00</u>
				Jumlah:	<u>8.620,00</u>
	<u>Bahan/Material:</u>				
20.01.01.02.02	Semen PC (Portland Cement) 40 kg	0,0450	zak	58.000	2.610,00
20.01.01.04.03	Pasir Pasang	0,0010	m3	100.000	100,00
20.01.01.49.19	Kanstin Trap uk. 15.25.40 (me)	4,0000	bh	24.000	<u>96.000,00</u>
				Jumlah:	<u>98.710,00</u>
				Nilai HSPK :	<u>107.330,00</u>
24.08.01.09	Stopper/Uuskup tebal 6 cm abu -abu		m		
	<u>Upah:</u>				
23.02.03.01.02	Mandor	0,0010	O.H	120.000	120,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0100	O.H	100.000	1.000,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,1000	O.H	80.000	8.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,2000	O.H	70.000	<u>14.000,00</u>
				Jumlah:	<u>23.120,00</u>
	<u>Bahan/Material:</u>				
20.01.01.04.03	Pasir Pasang	0,0010	m3	100.000	100,00
20.01.01.04.06	Stopper/uskup tb 6 cm	3,3400	Buah	8.000	<u>26.720,00</u>
				Jumlah:	<u>26.820,00</u>
				Nilai HSPK :	<u>49.940,00</u>
24.01.02.23	Pengurukan Sirtu Untuk Paving		m3	SNI DT 91-0006-2007 (6.15)	
	<u>Upah:</u>				
23.02.03.01.02	Mandor	0,0250	O.H	120.000	3.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,2500	O.H	70.000	<u>17.500,00</u>
				Jumlah:	<u>20.500,00</u>
	<u>Bahan:</u>				
20.01.01.04.06	Sirtu	1,2000	m3	108.000	<u>129.600,00</u>
				Jumlah:	<u>129.600,00</u>
				Nilai HSPK :	<u>150.100,00</u>

Lampiran 7 : HSPK Pekerjaan Rumah dan Gedung
DAFTAR HARGA SATUAN POKOK KEGIATAN
(HSPK)

NOMOR	URAIAN KEGIATAN	Koef.	SATUAN	HARGA SATUAN	HARGA
24.02.01.23	Pembuatan Lubang Strous Pile diameter 20 cm kedalaman 3 m <u>Upah:</u>		Titik		
23.02.03.01.02	Mandor	0,0600	O.H	120.000,00	7.200,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	1,0000	O.H	70.000,00	<u>70.000,00</u>
				Jumlah:	<u>77.200,00</u>
23.02.03.04.12.01.01	<u>Sewa Peralatan:</u> Sewa Alat Bantu Strous Pile	1,2000	Jam	10.000,00	<u>12.000,00</u>
				Jumlah:	<u>12.000,00</u>
				Nilai HSPK :	<u>89.200,00</u>
24.02.01.25	Pemakaian Spesi Campuran Strous Pile (1 Pcs : 1.5 Ps : 2.5 Kr) <u>Upah:</u>		m3		
23.02.03.01.02	Mandor	0,0800	O.H	120.000,00	9.600,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0250	O.H	100.000,00	2.500,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,2500	O.H	80.000,00	20.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	1,0000	O.H	70.000,00	<u>70.000,00</u>
				Jumlah:	<u>102.100,00</u>
	<u>Bahan:</u>				
20.01.01.02.02	Semen PC (Portland Cement) 40 kg	5,7282	Zak	58.000,00	332.237,92
20.01.01.04.04	Pasir Cor	0,4882	m3	100.000,00	48.820,00
20.01.01.05.05.01	Batu Krikil	0,8137	m3	170.000,00	<u>138.329,92</u>
				Jumlah:	<u>519.386,92</u>
				Nilai HSPK :	<u>621.486,92</u>
24.03.01.13	Pekerjaan Beton (1Pc : 2 Ps : 3 Kr)		m3	SNI DT 91-0008-2007 (6.7)	
	<u>Tenaga:</u>				
23.02.03.01.02	Mandor	0,0830	O.H	120.000	Rp 9.960,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0280	O.H	100.000	Rp 2.800,00
23.02.03.01.04	Tukang batu	0,2750	O.H	80.000	Rp 22.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	1,0000	O.H	70.000	Rp 70.000,00
				Jumlah:	Rp 104.760,00
	<u>Bahan:</u>				
20.01.01.02.01	Semen portland (40kg)	9,2750	Zak	58.000	Rp 537.950,00
20.01.01.04.04	Pasir Beton	0,4363	m3	100.000	Rp 43.625,00
20.01.01.05.04.03	Batu Pecah Mesin 1/2 cm	0,5511	m3	270.000	Rp 148.784,21
23.02.02.02.03	Air (biaya air tawar)	215	Liter	35,00	Rp 7.525,00
				Jumlah:	Rp 737.884,21
				Nilai HSPK :	Rp 842.644,21
24.03.01.14	Pekerjaan Pembesian dengan besi beton (polos/ulir)		kg	SNI DT 91-0008-2007 (6.17)	
	<u>Tenaga:</u>				
23.02.03.01.02	Mandor	0,0004	O.H	120.000	48,00
23.02.02.01.01	Kepala Tukang Besi	0,0007	O.H	80.000	56,00
23.02.03.01.04	Tukang Besi	0,0100	O.H	80.000	800,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,0070	O.H	70.000	<u>490,00</u>
				Jumlah:	<u>1.394,00</u>
	<u>Bahan:</u>				
20.01.09.01.09	Besi Beton (polos/ulir)	1,0500	Kg	16.500	17.325,00
20.01.01.50.01.02	Kawat Beton	0,0150	Kg	13.000	<u>195,00</u>
				Jumlah:	<u>17.520,00</u>
				Nilai HSPK :	<u>18.914,00</u>
24.03.01.17	Pekerjaan Bekisting Sloof		m2	SNI DT 91-0008-2007 (6.21)	
	<u>Tenaga:</u>				
23.02.03.01.02	Mandor	0,2650	O.H	120.000	31.800,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang kayu	0,2620	O.H	100.000	26.200,00
23.02.03.01.04	Tukang Kayu	1,0000	O.H	80.000	80.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	1,0000	O.H	70.000	<u>70.000,00</u>
				Jumlah:	<u>208.000,00</u>
	<u>Bahan:</u>				
20.01.03.04.06	Kayu meranti bekisting	0,0450	m3	1	Rp 0,05
20.01.01.39.02.05	Paku Usuk	0,3000	Kg	12.500	Rp 3.750,00
20.01.02.01.04	Minyak Bekisting	0,1000	Itr	12.000	Rp 1.200,00
				Jumlah:	4.950,05
				Nilai HSPK :	212.950,05

24.03.01.18	Pekerjaan Bekisting Kolom	m2	SNI DT 91-0008-2007 (6.22)				
<u>Tenaga:</u>							
23.02.03.01.02	Mandor	0,0330	O.H	120.000	3.960,00		
23.02.03.01.01	Kepala Tukang kayu	0,0330	O.H	100.000	3.300,00		
23.02.03.01.04	Tukang Kayu	0,6600	O.H	80.000	52.800,00		
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,6600	O.H	70.000	46.200,00		
				Jumlah:	106.260,00		
<u>Bahan:</u>							
20.01.03.04.06	Kayu meranti bekisting	0,0400	m3	1	Rp	0,04	
20.01.01.39.02.05	Paku Usuk	0,4000	Kg	12.500	Rp	5.000,00	
20.01.02.01.04	Minyak Bekisting	0,2000	Itr	12.000	Rp	2.400,00	
20.01.03.03.05	Kayu Kamper balok 3/5	0,0150	m3	1	Rp	0,02	
20.01.03.05.04	Dolken kayu gelam dia 8-10 cm, panjang 4m	2,0000	Batang	60.000	Rp	120.000,00	
20.01.01.48.02	Plywood tebal 9 mm	0,3500	Iembar	95.000	Rp	33.250,00	
				Jumlah:	160.650,06		
					Nilai HSPK :	266.910,06	
24.03.01.19	Pekerjaan Bekisting Balok	m2	SNI DT 91-0008-2007 (6.23)				
<u>Tenaga:</u>							
23.02.03.01.02	Mandor	0,0330	O.H	120.000	3.960,00		
23.02.03.01.01	Kepala Tukang kayu	0,0330	O.H	100.000	3.300,00		
23.02.03.01.04	Tukang Kayu	0,6600	O.H	80.000	52.800,00		
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,6600	O.H	70.000	46.200,00		
				Jumlah:	106.260,00		
<u>Bahan:</u>							
20.01.03.04.06	Kayu meranti bekisting	0,0400	m3	1	Rp	0,04	
20.01.01.39.02.05	Paku Usuk	0,4000	Kg	12.500	Rp	5.000,00	
20.01.02.01.04	Minyak Bekisting	0,2000	Itr	12.000	Rp	2.400,00	
20.01.03.03.05	Kayu Kamper balok 3/5	0,0180	m3	1	Rp	0,02	
20.01.03.05.04	Dolken kayu gelam dia 8-10 cm, panjang 4m	2,0000	Batang	60.000	Rp	120.000,00	
20.01.01.48.02	Plywood tebal 9 mm	0,3500	Iembar	95.000	Rp	33.250,00	
				Jumlah:	160.650,06		
					Nilai HSPK :	266.910,06	
24.06.01.11	Pemasang rangka atap Galvalume Tebal 0.8 mm	m3	SNI 2002 Pekerjaan Penutup Atap (6.1)				
<u>Tenaga:</u>							
23.02.03.01.02	Mandor	0,0050	O.H	120.000	600,00		
23.06.02.01.01	Kepala Tukang besi	0,0100	O.H	80.000	800,00		
23.02.03.01.04	Tukang besi	0,1500	O.H	80.000	12.000,00		
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,3000	O.H	70.000	21.000,00		
				Jumlah:	34.400,00		
<u>Bahan:</u>							
20.01.01.51.01	Rangka Galvalume uk 0.8mm	1,1000	m2	110.000	121.000,00		
				Jumlah:	121.000,00		
					Nilai HSPK :	155.400,00	
24.06.02.01	Pemasangan Genteng Beton 9/1	m2	SNI 2002 Pekerjaan Penutup Atap (6.1)				
<u>Upah:</u>							
23.02.03.01.02	Mandor	0,0080	O.H	120.000	960,00		
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Kayu	0,0080	O.H	100.000	800,00		
23.02.03.01.04	Tukang Kayu	0,0750	O.H	80.000	6.000,00		
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,1500	O.H	70.000	10.500,00		
				Jumlah:	18.260,00		
<u>Bahan:</u>							
20.01.01.11.02.05	Genteng Beton	9,0000	Buah	7.000	63.000,00		
				Jumlah:	63.000,00		
					Nilai HSPK :	81.260,00	
24.06.02.09	Pemasangan Wuwung Genteng Beton	m1	SNI 2002 Pekerjaan Penutup Atap (6.5)				
<u>Upah:</u>							
23.02.03.01.02	Mandor	0,0020	O.H	120.000	240,00		
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Kayu	0,0200	O.H	100.000	2.000,00		
23.02.03.01.04	Tukang Kayu	0,0500	O.H	80.000	4.000,00		
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,1500	O.H	70.000	10.500,00		
				Jumlah:	16.740,00		
<u>Bahan:</u>							
20.01.01.02.02	Semen PC (Portland Cement) 40 kg	0,1600	Zak	58.000	10.428,00		
20.01.01.04.03	Pasir Pasang	0,0323	m3	100.000	3.230,00		
20.01.01.11.02.14	Genteng Wuwung Beton	3,0000	Buah	16.000	48.000,00		
				Jumlah:	61.658,00		
					Nilai HSPK :	78.398,00	
24.06.03.19	Rangka Plafon Cross Tee	m2	SNI 2002 Pekerjaan Penutup Atap (6.5)				
<u>Upah:</u>							
23.02.03.01.02	Mandor	0,0750	O.H	120.000	9.000,00		
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Kayu	0,0250	O.H	100.000	2.500,00		
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,1500	O.H	70.000	10.500,00		
23.02.03.01.04	Tukang Kayu	0,2000	O.H	80.000	16.000,00		
				Jumlah:	38.000,00		
<u>Bahan:</u>							
20.01.01.08.05.05	Besi Hollow 40/40	0,7500	m'	13.800	27.600,00		
20.01.01.08.05.06	Besi Hollow 20/20	2,0000	m'	65.000	53.924,28		
20.01.01.28.01	Gypsum Tebal 9 mm uk. 1,2x2,4 m	0,3819	Lembar	3.700	14.800,00		
20.01.01.39.01.02	Skrup	4,0000	Buah		Jumlah:	96.324,28	
						134.324,28	
					Nilai HSPK :		

24.06.03.09	Pemasangan Plafon Gypsum 9 mm	m2	SNI 03-2838 -2002 Pekerjaan Langit -		
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,0050	O.H	120.000	600,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Kayu	0,0050	O.H	100.000	500,00
23.02.03.01.04	Tukang Kayu	0,0500	O.H	80.000	4.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,1000	O.H	70.000	3.500,00
				Jumlah:	12.100,00
<u>Bahan:</u>					
20.01.01.24.02	Gypsum Tebal 9 mm uk. 1,2x2,4 m	0,3640	Lembar	65.000	23.660
20.01.01.39.02.04	Paku Triplek/Eternit	0,1100	Kg	14.000	1.540
				Jumlah:	37.300,00
				Nilai HSPK :	49.400,00
24.04.01.08	Pemasangan Dinding Batu Merah 1 Pc : 4 Pp tebal 1/2 bata	m2	SNI DT 91-0009-2007 (6.9)		
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,0150	O.H	120.000	1.800,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0100	O.H	100.000	1.000,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,0500	O.H	80.000	4.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,1500	O.H	70.000	3.500,00
				Jumlah:	17.300,00
<u>Bahan:</u>					
20.01.01.02.02	Semen PC (Portland Cement) 50 kg	0,2300	Zak	58.000	13.340,00
20.01.01.04.03	Pasir Pasang	0,0430	m3	100.000	4.300,00
20.01.01.18.02	Batu Bata Merah uk 22 x 11 x 4,5 cm	70,0000	Buah	700	49.000,00
				Jumlah:	66.640,00
				Nilai HSPK :	83.940,00
24.04.01.14	Plesteran Halus 1 Pc : 2 Ps tebal 1,5 cm	m2	SNI DT 91-0010-2007 (6.2)		
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,0150	O.H	120.000	1.800,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0150	O.H	100.000	1.500,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,1500	O.H	80.000	12.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,0900	O.H	70.000	6.300,00
				Jumlah:	21.600,00
<u>Bahan:</u>					
20.01.01.02.02	Semen PC (Portland Cement) 50 kg	0,2045	Zak	58.000	11.859,84
20.01.01.04.03	Pasir Pasang	0,0200	m3	100.000	2.000,00
				Jumlah:	13.859,84
				Nilai HSPK :	35.459,84
24.04.02.08	Plamur Tembok	m2	Tabel 1 Pt - T - 38 - 2000 - C		
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,0010	O.H	120.000	120,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Cat	0,0030	O.H	100.000	300,00
23.02.03.01.04	Tukang Cat	0,0300	O.H	80.000	2.400,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,0200	O.H	70.000	1.400,00
				Jumlah:	4.220,00
<u>Bahan:</u>					
20.01.01.06.04.02	Plamur Tembok	0,1000	Kg	104.100	10.410,00
20.01.01.32.02	Kertas Gosok no 150	0,5000	Lembar	2.500	1.250,00
				Jumlah:	11.660,00
				Nilai HSPK :	15.880,00
24.04.02.10	Pengecatan Tembok Lama (1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup)	m2	SNI 2002 Pekerjaan Pengecatan (6.15)		
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,0025	O.H	120.000	300,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Cat	0,0042	O.H	100.000	420,00
23.02.03.01.04	Tukang Cat	0,0420	O.H	80.000	3.360,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,0280	O.H	70.000	1.960,00
				Jumlah:	6.040,00
<u>Bahan:</u>					
20.01.01.06.05.03	Dempul Tembok (cat Dasar)	0,1200	Kg	5.600	672,00
20.01.01.06.04.01	Cat Tembok Luar	0,1800	Kg	100.000	18.000,00
				Jumlah:	18.672,00
				Nilai HSPK :	24.712,00
24.04.02.17	Pengecatan Genteng 2x	m2			
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,0025	O.H	120.000	150,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Cat	0,0075	O.H	100.000	375,00
23.02.03.01.04	Tukang Cat	0,0750	O.H	80.000	2.625,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,0500	O.H	70.000	1.250,00
				Jumlah:	4.400,00
<u>Bahan:</u>					
20.01.01.06.02.03	Cat Genteng	0,2000	Kg	100.000	3.800,00
				Jumlah:	3.800,00
				Nilai HSPK :	8.200,00

24.05.01.06	Pemasangan Tegel Keramik 40x40 cm (Motif/Warna Gelap)	m2	SNI DT 91-0012-2007 (6.11) & (6.35)		
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,0350	O.H	120.000	4.200,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0350	O.H	100.000	3.500,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,3500	O.H	80.000	28.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	1,0000	O.H	70.000	23.333,33
				Jumlah:	105.700,00
<u>Bahan:</u>					
20.01.01.02.02	Semen PC (Portland Cement) 40 kg	0,1960	Zak	58.000	11.368,00
20.01.01.02.04	Semen Berwarna Yiyitan	1,3000	Kg	8.000	10.400,00
20.01.01.04.03	Pasir Pasang	0,0450	m3	120.000	5.400,00
20.01.01.31.01.02	Tegel Keramik 40x40 (motif/warna gelap)	1,0608	m2	32.500	34.476,00
				Jumlah:	61.644,00
				Nilai HSPK :	167.344,00
24.05.01.07	Pemasangan Tegel Keramik 20x25 cm (Dinding)	m2	SNI DT 91-0012-2007 (6.54)		
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,045	O.H	120.000	5.400,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,045	O.H	100.000	4.500,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,45	O.H	80.000	36.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	1	O.H	70.000	23.333,33
				Jumlah:	115.900,00
<u>Bahan:</u>					
20.01.01.02.02	Semen PC (Portland Cement) 40 kg	0,1860	Zak	58.000	10.788,00
20.01.01.02.04	Semen Berwarna Yiyitan	1,9400	Kg	8.000	15.520,00
20.01.01.04.03	Pasir Pasang	0,0180	m3	120.000	2.160,00
20.01.01.31.02.01	Tegel Keramik 20 x 25 Cm (dinding)	1,0500	m2	37.100	38.955,00
				Jumlah:	67.423,00
				Nilai HSPK :	183.323,00
24.05.01.06	Pemasangan Tegel Keramik WC 40x40 cm (Motif/Warna Gelap)	m2	SNI DT 91-0012-2007 (6.11) & (6.35)		
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,0350	O.H	120.000	4.200,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0350	O.H	100.000	3.500,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,3500	O.H	80.000	28.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	1,0000	O.H	70.000	23.333,33
				Jumlah:	105.700,00
<u>Bahan:</u>					
20.01.01.02.02	Semen PC (Portland Cement) 40 kg	0,1960	Zak	58.000	11.368,00
20.01.01.02.04	Semen Berwarna Yiyitan	1,3000	Kg	8.000	10.400,00
20.01.01.04.03	Pasir Pasang	0,0450	m3	120.000	5.400,00
20.01.01.31.01.02	Tegel Keramik 40x40 (motif/warna gelap)	1,0608	m2	31.600	33.521,28
				Jumlah:	60.689,28
				Nilai HSPK :	166.389,28
24.08.01.03	Pemasangan Paving Stone (Blok) Tbl.6 cm Abu-2	m2			
<u>Upah:</u>					
23.02.03.01.02	Mandor	0,0250	O.H	120.000	3.000,00
23.02.03.01.01	Kepala Tukang Batu	0,0250	O.H	100.000	2.500,00
23.02.03.01.04	Tukang Batu	0,0500	O.H	80.000	4.000,00
23.02.03.01.05	Pembantu Tukang	0,0500	O.H	70.000	3.500,00
				Jumlah:	13.000,00
<u>Bahan/Material:</u>					
20.01.01.40.12	Paving Stone Abu-2 Tb 6 Cm (4 Persg.Panj. DT3)	1,0000	m2	40.000	40.000,00
				Jumlah:	40.000,00
				Nilai HSPK :	53.000,00

Lampiran 8 : RAB Kondtruksi Jalan dan PJU

No	Pekerjaan	Dimensi			Volum	Harga Satuan	Harga Total
		P	L	t/n			
I Jalan Utama							
1	Pengurukan Sirtu	540	16,0	0,06	518 m3	Rp 150.100	Rp 77.811.840,00
2	Pemasangan Paving Stone 8cm	540	12,0	1,00	6480 m2	Rp 53.000	Rp 343.440.000,00
3	Pemasangan Stopper	540		4,00	2160 m	Rp 49.940	Rp 107.870.400,00
4	Pemasangan Kanstin 15.25.40	540		4,00	2160 m	Rp 107.330	Rp 231.832.800,00
5	Pembuatan Trotoar	540	1,0	2,00	1080 m2	Rp 128.625	Rp 138.915.000,00
6	Rumput Median	540	2,0	1,00	1080 m2	Rp 12.600	Rp 13.608.000,00
7	Penerangan Jalan	540		12,0	45 Titik	Rp 1.870.000	Rp 84.150.000,00
Sub Total I							Rp 997.628.040,00
II Jalan Sekunder							
1	Pengurukan Sirtu	780	6,0	0,06	281 m3	Rp 150.100	Rp 42.148.080,00
2	Pemasangan Paving Stone 8cm	780	6,0	1,00	4680 m2	Rp 53.000	Rp 248.040.000,00
3	Pemasangan Stopper	780		2,00	1560 m	Rp 49.940	Rp 77.906.400,00
4	Pemasangan Kanstin 15.25.40	780		2,00	1560 m	Rp 107.330	Rp 167.434.800,00
5	Penerangan Jalan	780		15,0	52 Titik	Rp 1.870.000	Rp 97.240.000,00
Sub Total II							Rp 632.769.280,00
TOTAL PEKERJAAN							Rp 1.630.397.320,00

Lampiran 9 : RAB Rumah Tipe 27

Pekerjaan Rumah Tipe 27

No	Pekerjaan	Volum	Harga Satuan	Harga Total
I	Pekerjaan Pondasi :			
1	Galian Strous 20-300	11,000 Titik	Rp 89.200	Rp 981.200,00
2	Pembesian Strous 4D8	67,716 kg	Rp 18.914	Rp 1.280.780,42
3	Pengecoran Strous	1,045 m3	Rp 621.487	Rp 649.453,83
4	Pembesian Sloof 4D8	67,711 kg	Rp 18.914	Rp 1.280.685,85
5	Pemasangan Bekisting Sloof	1,980 m2	Rp 212.950	Rp 421.641,09
6	Pengecoran Sloof 20x30	1,980 m3	Rp 842.644	Rp 1.668.435,54
				Rp 6.282.196,74
II	Pekerjaan Struktur :			
1	Pembesian Kolom 4D8	63,197 kg	Rp 18.914	Rp 1.195.308,06
2	Pemasangan Dinding Bata	76,300 m2	Rp 83.940	Rp 6.404.622,00
3	Pemasangan Bekisting Kolom	0,924 m2	Rp 266.910	Rp 246.624,89
4	Pengecoran Kolom 15x15	0,693 m3	Rp 842.644	Rp 583.952,44
5	Pembesian Ring Balk 4D8	67,711 kg	Rp 18.914	Rp 1.280.685,85
6	Pemasangan Bekisting Ring Balk	1,320 m2	Rp 266.910	Rp 352.321,28
7	Pengecoran Ring Balk 15x20	0,990 m3	Rp 842.644	Rp 834.217,77
				Rp 10.897.732,29
III	Pekerjaan Atap dan Lantai:			
1	Rangka Atap Galvalum	2,025 m3	Rp 155.400	Rp 314.685,00
2	Pemasangan Genteng Beton	40,500 m2	Rp 81.260	Rp 3.291.030,00
3	Pemasangan Wuuwung	6,000 m	Rp 78.398	Rp 470.388,00
4	Rangka Plafon Hollow 40x40	27,000 m2	Rp 134.324	Rp 3.626.755,56
5	Lantai Keramik	24,375 m2	Rp 167.344	Rp 4.079.010,00
6	Lantai Keramik KM	2,625 m2	Rp 166.389	Rp 436.771,86
7	Lantai Dinding KM	9,750 m2	Rp 183.323	Rp 1.787.399,25
8	Paving Carport	13,500 m2	Rp 53.000	Rp 715.500,00
				Rp 14.721.539,67
IV	Pekerjaan Finishing :			
1	Pintu	3,000 buah	Rp 950.000	Rp 2.850.000,00
2	Jendela	5,000 buah	Rp 450.000	Rp 2.250.000,00
3	Plesteran Dinding	152,600 m2	Rp 35.460	Rp 5.411.171,58
4	Pengecatan Dinding	152,600 m2	Rp 24.712	Rp 3.771.051,20
5	Pengecatan Genteng	52,650 m2	Rp 8.200	Rp 431.730,00
6	Pekerjaan Sanitasi	1,000 buah	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000,00
7	Instalasi Listrik	4,000 Titik	Rp 500.000	Rp 2.000.000,00
				Rp 19.713.952,78
	TOTAL			Rp 51.615.421,48

Lampiran 10 : RAB Rumah Tipe 50

Pekerjaan Rumah Tipe 50

No	Pekerjaan	Volum	Harga Satuan	Harga Total
I	Pekerjaan Pondasi :			
1	Galian Strous 20-300	16,000 Titik	Rp 89.200	Rp 1.427.200,00
2	Pembesian Strous 4D8	98,496 kg	Rp 18.914	Rp 1.862.953,34
3	Pengecoran Strous	1,520 m3	Rp 621.487	Rp 944.660,12
4	Pembesian Sloof 4D8	103,618 kg	Rp 18.914	Rp 1.959.830,85
5	Pemasangan Bekisting Sloof	3,030 m2	Rp 212.950	Rp 645.238,64
6	Pengecoran Sloof 20x30	3,030 m3	Rp 842.644	Rp 2.553.211,96
				Rp 9.393.094,91
II	Pekerjaan Struktur :			
1	Pembesian Kolom 4D8	66,583 kg	Rp 18.914	Rp 1.259.350,86
2	Pemasangan Dinding Bata	122,425 m2	Rp 83.940	Rp 10.276.354,50
3	Pemasangan Bekisting Kolom	0,974 m2	Rp 266.910	Rp 259.836,94
4	Pengecoran Kolom 15x15	0,730 m3	Rp 842.644	Rp 615.235,60
5	Pembesian Ring Balk 4D8	103,618 kg	Rp 18.914	Rp 1.959.830,85
6	Pemasangan Bekisting Ring Balk	2,020 m2	Rp 266.910	Rp 539.158,32
7	Pengecoran Ring Balk 15x20	1,515 m3	Rp 842.644	Rp 1.276.605,98
				Rp 16.186.373,05
III	Pekerjaan Atap dan Lantai:			
1	Rangka Atap Galvalum	75,000 m2	Rp 155.400	Rp 11.655.000,00
2	Pemasangan Genteng Beton	75,000 m2	Rp 81.260	Rp 6.094.500,00
3	Pemasangan Wuuwung	6,000 m	Rp 78.398	Rp 470.388,00
4	Rangka Plafon Hollow 40x40	50,000 m2	Rp 134.324	Rp 6.716.214,00
5	Lantai Keramik	47,375 m2	Rp 167.344	Rp 7.927.922,00
6	Lantai Keramik KM	2,625 m2	Rp 166.389	Rp 436.771,86
7	Lantai Dinding KM	9,750 m2	Rp 183.323	Rp 1.787.399,25
8	Paving Carport	17,500 m2	Rp 53.000	Rp 927.500,00
				Rp 36.015.695,11
IV	Pekerjaan Finishing :			
1	Pintu	5,000 buah	Rp 950.000	Rp 4.750.000,00
2	Jendela	8,000 buah	Rp 450.000	Rp 3.600.000,00
3	Plesteran Dinding	244,850 m2	Rp 35.460	Rp 8.682.341,82
4	Pengecatan Dinding	244,850 m2	Rp 24.712	Rp 6.050.733,20
5	Pengecatan Genteng	97,500 m2	Rp 8.200	Rp 799.500,00
6	Pekerjaan Sanitasi	1,000 buah	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000,00
7	Instalasi Listrik	7,000 Titik	Rp 500.000	Rp 3.500.000,00
				Rp 30.382.575,02
	TOTAL			Rp 91.977.738,10

Lampiran 11 : RAB Rumah Tipe 60

Pekerjaan Rumah Tipe 60

No	Pekerjaan	Volum	Harga Satuan	Harga Total
I	Pekerjaan Pondasi :			
1	Galian Strous 20-300	17,000 Titik	Rp 89.200	Rp 1.516.400,00
2	Pembesian Strous 4D8	104,652 kg	Rp 18.914	Rp 1.979.387,93
3	Pengecoran Strous	1,615 m3	Rp 621.487	Rp 1.003.701,38
4	Pembesian Sloof 4D8	109,774 kg	Rp 18.914	Rp 2.076.265,44
5	Pemasangan Bekisting Sloof	3,210 m2	Rp 212.950	Rp 683.569,64
6	Pengecoran Sloof 20x30	3,210 m3	Rp 842.644	Rp 2.704.887,92
				Rp 9.964.212,30
II	Pekerjaan Struktur :			
1	Pembesian Kolom 4D8	66,583 kg	Rp 18.914	Rp 1.259.350,86
2	Pemasangan Dinding Bata	132,750 m2	Rp 83.940	Rp 11.143.035,00
3	Pemasangan Bekisting Kolom	0,974 m2	Rp 266.910	Rp 259.836,94
4	Pengecoran Kolom 15x15	0,730 m3	Rp 842.644	Rp 615.235,60
5	Pembesian Ring Balk 4D8	109,774 kg	Rp 18.914	Rp 2.076.265,44
6	Pemasangan Bekisting Ring Balk	2,140 m2	Rp 266.910	Rp 571.187,52
7	Pengecoran Ring Balk 15x20	1,605 m3	Rp 842.644	Rp 1.352.443,96
				Rp 17.277.355,32
III	Pekerjaan Atap dan Lantai:			
1	Rangka Atap Galvalum	90,450 m2	Rp 155.400	Rp 14.055.930,00
2	Pemasangan Genteng Beton	90,450 m2	Rp 81.260	Rp 7.349.967,00
3	Pemasangan Wuuwung	6,000 m	Rp 78.398	Rp 470.388,00
4	Rangka Plafon Hollow 40x40	60,300 m2	Rp 134.324	Rp 8.099.754,08
5	Lantai Keramik	57,675 m2	Rp 167.344	Rp 9.651.565,20
6	Lantai Keramik KM	2,625 m2	Rp 166.389	Rp 436.771,86
7	Lantai Dinding KM	9,750 m2	Rp 183.323	Rp 1.787.399,25
8	Paving Carport	17,500 m2	Rp 53.000	Rp 927.500,00
				Rp 42.779.275,39
IV	Pekerjaan Finishing :			
1	Pintu	6,000 buah	Rp 950.000	Rp 5.700.000,00
2	Jendela	9,000 buah	Rp 450.000	Rp 4.050.000,00
3	Plesteran Dinding	265,500 m2	Rp 35.460	Rp 9.414.587,52
4	Pengecatan Dinding	265,500 m2	Rp 24.712	Rp 6.561.036,00
5	Pengecatan Genteng	117,585 m2	Rp 8.200	Rp 964.197,00
6	Pekerjaan Sanitasi	1,000 buah	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000,00
7	Instalasi Listrik	7,000 Titik	Rp 300.000	Rp 2.100.000,00
				Rp 31.789.820,52
	TOTAL			Rp 101.810.663,54

Lampiran 12 : Pintu Gerbang dan Pos Jaga

Pekerjaan Pos Jaga dan Pintu Gerbang

No	Pekerjaan	Volum	Harga Satuan	Harga Total
I	Pekerjaan Pondasi :			
1	Galian Strous 20-100	11,000 Titik	Rp 61.200	Rp 673.200,00
2	Pembesian Strous 4D8	22,572 kg	Rp 18.674	Rp 421.509,53
3	Pengecoran Strous	0,352 m3	Rp 621.487	Rp 218.763,40
4	Pembesian Sloof 4D8	18,467 kg	Rp 18.674	Rp 344.852,76
5	Pemasangan Bekisting Sloof	0,360 m2	Rp 212.950	Rp 76.662,02
6	Pengecoran Sloof 15x20	0,270 m3	Rp 842.644	Rp 227.513,94
				Rp 1.962.501,63
II	Pekerjaan Struktur :			
1	Pembesian Kolom 4D8	63,197 kg	Rp 18.674	Rp 1.180.140,78
2	Pemasangan Dinding Bata	25,200 m2	Rp 83.940	Rp 2.115.288,00
3	Pemasangan Bekisting Kolom	0,924 m2	Rp 240.510	Rp 222.231,29
4	Pengecoran Kolom 15x15	0,693 m3	Rp 842.644	Rp 583.952,44
5	Pembesian Ring Balk 4D8	18,467 kg	Rp 18.674	Rp 344.852,76
6	Pemasangan Bekisting Ring Balk	0,360 m2	Rp 240.510	Rp 86.583,62
7	Pengecoran Ring Balk 15x20	0,270 m3	Rp 842.644	Rp 227.513,94
				Rp 4.760.562,82
III	Pekerjaan Atap dan Lantai:			
1	Plat Atap	0,540 m3	Rp 898.666	Rp 485.279,75
2	Lantai Keramik	6,375 m2	Rp 84.744	Rp 540.243,00
3	Paving Halaman	1,000 m2	Rp 53.000	Rp 53.000,00
				Rp 1.078.522,75
IV	Pekerjaan Pintu Gerbang :			
1	Pekerjaan Pondasi Telapak	0,320 m3	Rp 2.875.000	Rp 920.000,00
2	Pekerjaan Kolom	0,360 m3	Rp 2.925.000	Rp 1.053.000,00
3	Pekerjaan Balok	0,660 m3	Rp 2.925.000	Rp 1.930.500,00
4	Pekerjaan Plat Beton	0,380 m3	Rp 2.875.000	Rp 1.092.500,00
5	Pekerjaan Plesteran	45,000 m2	Rp 27.060	Rp 1.217.692,80
6	Pekerjaan Batu Alam	63,000 m2	Rp 176.500	Rp 11.119.500,00
7	Pekerjaan Logo dan Nama	1,000 ls	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000,00
8	Pekerjaan Ornamen	1,000 ls	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000,00
9	Pekerjaan Pintu Gerbang	1,000 unit	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000,00
				Rp 25.333.192,80
V	Pekerjaan Finishing :			
1	Pintu	1,000 buah	Rp 900.000	Rp 900.000,00
2	Jendela	1,000 buah	Rp 400.000	Rp 400.000,00
3	Plesteran Dinding	50,400 m2	Rp 27.060	Rp 1.363.815,94
4	Instalasi Listrik	2,000 Titik	Rp 175.000	Rp 350.000,00
				Rp 3.013.815,94
	TOTAL			Rp 36.148.595,95

Lampiran 13 : RAB Pekerjaan Taman dan Masjid

Pekerjaan Masjid dan Taman

No	Pekerjaan	Volum	Harga Satuan	Harga Total
I	Pekerjaan Pondasi :			
1	Galian Strous 20-300	8,000 Titik	Rp 61.200	Rp 489.600,00
2	Pembesian Strous 4D8	98,496 kg	Rp 18.674	Rp 1.839.314,30
3	Pengecoran Strous	0,760 m3	Rp 621.487	Rp 472.330,06
4	Pembesian Sloof 4D8	307,776 kg	Rp 18.674	Rp 5.747.409,02
5	Pemasangan Bekisting Sloof	6,000 m2	Rp 212.950	Rp 1.277.700,27
6	Pengecoran Sloof 20x30	6,000 m3	Rp 842.644	Rp 5.055.865,26
				Rp 14.882.218,92
II	Pekerjaan Struktur :			
1	Pembesian Kolom 4D8	167,020 kg	Rp 18.674	Rp 3.118.931,48
2	Pemasangan Dinding Bata	255,300 m2	Rp 83.940	Rp 21.429.882,00
3	Pemasangan Bekisting Kolom	1,221 m2	Rp 240.510	Rp 293.662,78
4	Pengecoran Kolom 15x15	0,916 m3	Rp 842.644	Rp 771.651,44
5	Pembesian Ring Balk 4D8	307,776 kg	Rp 18.674	Rp 5.747.409,02
6	Pemasangan Bekisting Ring Balk	4,000 m2	Rp 240.510	Rp 962.040,23
7	Pengecoran Ring Balk 15x20	3,000 m3	Rp 842.644	Rp 2.527.932,63
				Rp 34.851.509,58
III	Pekerjaan Atap dan Lantai:			
1	Rangka Atap Galvalum	9,000 m3	Rp 140.900	Rp 1.268.100,00
2	Pemasangan Genteng Beton	180,000 m2	Rp 81.260	Rp 14.626.800,00
3	Pemasangan Wuwung	6,000 m	Rp 78.398	Rp 470.388,00
4	Rangka Plafon Hollow 40x40	100,000 m2	Rp 134.324	Rp 13.432.428,00
5	Lantai Keramik	100,000 m2	Rp 84.744	Rp 8.474.400,00
6	Keramik Dinding 1,5m	120,000 m2	Rp 97.123	Rp 11.654.760,00
7	Paving Parking Area	20,000 m2	Rp 53.000	Rp 1.060.000,00
				Rp 50.986.876,00
IV	Pekerjaan Finishing :			
1	Pintu	2,000 buah	Rp 900.000	Rp 1.800.000,00
2	Jendela	6,000 buah	Rp 400.000	Rp 2.400.000,00
3	Plesteran Dinding	510,600 m2	Rp 27.060	Rp 13.816.754,30
4	Pengecatan Dinding	510,600 m2	Rp 24.712	Rp 12.617.947,20
5	Pengecatan Genteng	234,000 m2	Rp 8.200	Rp 1.918.800,00
6	Pekerjaan Sanitasi	1,000 buah	Rp 2.450.000	Rp 2.450.000,00
7	Instalasi Listrik	6,000 Titik	Rp 175.000	Rp 1.050.000,00
8	Instalasi Kran Air	20,000 Titik	Rp 5.500	Rp 110.000,00
				Rp 36.163.501,50
V	Pekerjaan Taman			
1	Top Soil t.10cm	1000,000 m2	Rp 33.450	Rp 33.450.000,00
2	Pasang Rumput Golf	750,000 m2	Rp 12.600	Rp 9.450.000,00
3	Pasang Tanaman Rambat	2000,000 polg	Rp 3.900	Rp 7.800.000,00
4	Pasang Pohon Glodogan	50,000 btg	Rp 81.000	Rp 4.050.000,00
5	Pasang Pohon Palem	25,000 btg	Rp 360.000	Rp 9.000.000,00
				Rp 63.750.000,00
	TOTAL			Rp 200.634.106,00

Lampiran 14 : Perhitungan Biaya Total

Biaya Tetap

Pembelian Lahan	Rp 4.562.793.000
Jalan Utama	Rp 997.628.040
Jalan Sekunder	Rp 632.769.280
Gerbang dan Pos	Rp 72.297.192
Taman dan Masjid	Rp 200.634.106
Pemasaran	Rp 50.000.000
Total	Rp 6.516.121.618

Data Perumahan :

Type 27/72 =	38 buah
Type 27/66 =	94 buah
Type 50/96 =	8 buah
Type 50/132 =	17 buah
Type 50/144 =	9 buah
Type 60/144 =	4 buah
Total =	170

Biaya Variabel

Konstruksi R 27	Rp 51.615.421
Konstruksi R 50	Rp 91.977.738
Konstruksi R 60	Rp 101.810.664

Alokasi Biaya Tetap

Alokasi Biaya Tanah Umum Range 1 = 55 %

Beban Biaya = Rp 2.463.908.220

Rumah Type	Jumlah	Luas	Biaya Tanah
Type 27/66	32	2112	Rp 1.306.168.213
Type 50/144	9	1296	Rp 801.512.313
Type 60/144	4	576	Rp 356.227.694
Total	45	3984	Rp 2.463.908.220

Alokasi Biaya Tanah Umum Range 2 = 45 %

Beban Biaya = Rp 2.098.884.780

Rumah Type	Jumlah	Luas	Biaya Tanah
Type 27/72	38	2736	Rp 583.592.353
Type 27/66	62	4092	Rp 872.828.915
Type 50/96	8	768	Rp 163.815.397
Type 50/132	17	2244	Rp 478.648.114
Total	125	9840	Rp 2.098.884.780

Alokasi Biaya Jalan Utama Range 1 = 55 %

Beban Biaya = Rp 538.719.142

Rumah Type	Jumlah	Biaya Jalan Utama
Type 27/66	32	Rp 383.089.167
Type 50/144	9	Rp 107.743.828
Type 60/144	4	Rp 47.886.146
Total	45	Rp 538.719.142

Alokasi Biaya Jalan Utama Range 2 = 45 %

Beban Biaya = Rp 458.908.898

Rumah Type	Jumlah	Biaya Jalan Utama
Type 27/72	38	Rp 139.508.305
Type 27/66	62	Rp 227.618.814
Type 50/96	8	Rp 29.370.169
Type 50/132	17	Rp 62.411.610
Total	125	Rp 458.908.898

Alokasi Biaya Tetap

Rumah Type	Range	Jumlah	Jalan Sekunder	Gerbang dan Pos	Taman dan Masjid	Pemasaran	Lahan	Jalan Utama	Total Biaya Tetap
Type 27/72	2	38	Rp 141.442.545	Rp 16.160.549	Rp 44.847.624	Rp 11.176.471	Rp 583.592.353	Rp 139.508.305	Rp 936.727.847
Type 27/66-2	2	62	Rp 230.774.679	Rp 26.367.211	Rp 73.172.439	Rp 18.235.294	Rp 872.828.915	Rp 227.618.814	Rp 1.448.997.351
Type 27/66-1	1	32	Rp 119.109.512	Rp 13.608.883	Rp 37.766.420	Rp 9.411.765	Rp 1.306.168.213	Rp 383.089.167	Rp 1.869.153.960
Type 50/96	2	8	Rp 29.777.378	Rp 3.402.221	Rp 9.441.605	Rp 2.352.941	Rp 163.815.397	Rp 29.370.169	Rp 238.159.712
Type 50/132	2	17	Rp 63.276.928	Rp 7.229.719	Rp 20.063.411	Rp 5.000.000	Rp 478.648.114	Rp 62.411.610	Rp 636.629.782
Type 50/144	1	9	Rp 33.499.550	Rp 3.827.498	Rp 10.621.806	Rp 2.647.059	Rp 801.512.313	Rp 107.743.828	Rp 959.852.054
Type 60/144	1	4	Rp 14.888.689	Rp 1.701.110	Rp 4.720.802	Rp 1.176.471	Rp 356.227.694	Rp 47.886.146	Rp 426.600.913
Total		170	Rp 632.769.280	Rp 72.297.192	Rp 200.634.106	Rp 50.000.000	Rp 4.562.793.000	Rp 997.628.040	Rp 6.516.121.618

Alokasi Biaya Variabel

Rumah Type	Variabel	Jumlah	Luas	Biaya Konstruksi	Biaya IMB	Biaya Sertifikat	Total Biaya Variabel	Persamaan
Type 27/72	Q1	38	72	Rp 51.615.421	Rp 288.000	Rp 900.000	Rp 52.803.421	52803421 Q1
Type 27/66-2	Q2	62	66	Rp 51.615.421	Rp 264.000	Rp 900.000	Rp 52.779.421	52779421 Q2
Type 27/66-1	Q3	32	66	Rp 51.615.421	Rp 264.000	Rp 900.000	Rp 52.779.421	52779421 Q3
Type 50/96	Q4	8	96	Rp 91.977.738	Rp 384.000	Rp 900.000	Rp 93.261.738	93261738 Q4
Type 50/132	Q5	17	132	Rp 91.977.738	Rp 528.000	Rp 900.000	Rp 93.405.738	93405738 Q5
Type 50/144	Q6	9	144	Rp 91.977.738	Rp 576.000	Rp 900.000	Rp 93.453.738	93453738 Q6
Type 60/144	Q7	4	144	Rp 101.810.664	Rp 576.000	Rp 900.000	Rp 103.286.664	103286664 Q7

Biaya Total

Rumah Type	Variabel	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Persamaan
Type 27/72	Q1	936.727.847	52803421 Q1	52803421 Q1 + 936.727.847
Type 27/66-2	Q2	1.448.997.351	52779421 Q2	52779421 Q2 + 1.448.997.351
Type 27/66-1	Q3	1.869.153.960	52779421 Q3	52779421 Q3 + 1.869.153.960
Type 50/96	Q4	238.159.712	93261738 Q4	93261738 Q4 + 238.159.712
Type 50/132	Q5	636.629.782	93405738 Q5	93405738 Q5 + 636.629.782
Type 50/144	Q6	959.852.054	93453738 Q6	93453738 Q6 + 959.852.054
Type 60/144	Q7	426.600.913	103286664 Q7	103286664 Q7 + 426.600.913

BIODATA PENULIS

Syaifuddin Zuhri. Lahir di Lamongan, Jawa Timur pada tanggal 4 Juni 1991, merupakan anak pertama dari dua bersaudara pasangan Umar dan Saniyem. Memiliki seorang Adik yang bernama Ari Setiawan Saputro. Penulis telah menempuh pendidikan formal yaitu TK Al-Wardah 2 Turi, tiga kali pindah sekolah dasar, SDN 1 Turi, SDN 1 Jatirejo, SDN 2 Tambakboyo, berlanjut di SMPN 1 Lamongan, dan SMAN 2 Lamongan. Setelah lulus dari pendidikan SMA, pada tahun 2009 penulis diterima di Jurusan Teknik Sipil FTSP-ITS Surabaya melalui jalur SNMPTN dan terdaftar dengan NRP 3109100105.

Di Jurusan Teknik Sipil ini penulis mengambil bidang studi Manajemen Konstruksi dan mengerjakan Tugas Akhir dengan judul “Analisa Biaya Tetap dan Variabel pada Penetapan Harga Pokok Produksi Unit Rumah di Perumahan Tambora, Lamongan”. Hobi penulis ialah bermain sepakbola, futsal, dan olahraga lainnya.

E-mail : zuhri91ce@gmail.com.



Halaman Ini Sengaja Dikosongkan