

PERPUSKANTAN FTSP UII
NACIAN/DAULI
TGL TERIMA : 20 Juni 2006
NO. JUDUL : 009.85
NO. INV. : 57200001945001
NO. INDUK :

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KEUNTUNGAN PENJUALAN
PADA PERUMAHAN TYPE SEDANG
DI KABUPATEN BANTUL**
(Study kasus: Pada proyek perumahan T-45, T-54, dan T-65)

DISAJIKAN DI TEMPAT
TIMM EBENYA POLANG



Disusun Oleh :

Ramly Nurseha - 99 511 128
Prasetyo - 99 511 259

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2005**

MILIK PERPUSKANTAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN
PERENCANAAN UII YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KEUNTUNGAN PENJUALAN
PADA PERUMAHAN TYPE SEDANG
DI KABUPATEN BANTUL**

(Study kasus: Pada proyek perumahan T-45,T-54, dan T-65)



Disusun Oleh :

Ramly Nurseha 99 511 128

Prasetyo 99 511 259

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKLTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2005**

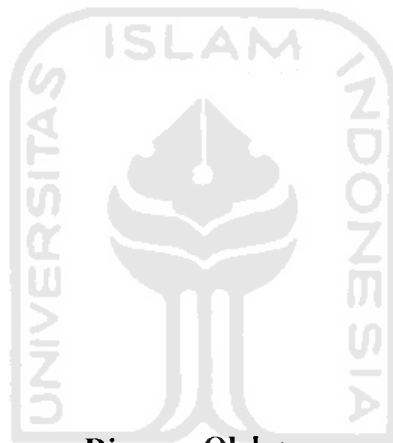
HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS KEUNTUNGAN PENJUALAN PADA

PERUMAHAN TYPE SEDANG

DI KABUPATEN BANTUL



Disusun Oleh :

RAMLY NURSEHA - 99 511 128

PRASETYO - 99 511 259

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Sipil,

(Ir. H. Munadhir, MS.)

Tanggal :

Telah diperiksa dan disetujui :

Dosen Pembimbing,

(Zainal Arifin)

Tanggal: 9/5 06

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb.

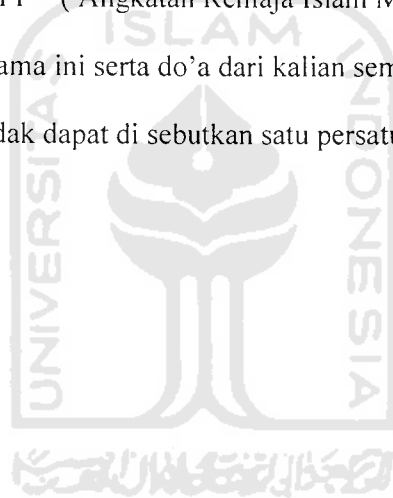
Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT yang mana atas karunia-Nya hingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan orang-orang yang senantiasa memperjuangkan agama Islam.

Tugas Akhir ini yang berjudul **“ANALISIS KEUNTUNGAN PENJUALAN PADA PERUMAHAN TYPE SEDANG DI KABUPATEN BANTUL”** disusun sebagai syarat menempuh jenjang pendidikan Strata Satu (S-1) pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Selama melaksanakan penelitian dan menyusun laporan Tugas Akhir, penyusun telah banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW.
2. Kedua orang tuaku, H. Tukiran dan Hj. Sumarsi, yang tak henti-hentinya memberikan dukungan moral, material, dan do'anya.
3. Prof. Ir. Widodo, MSCE, Phd selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
4. Ir. Munadhir, MS selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

5. Bapak Zainal Arifin, ST, MT selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
6. Bapak Ibnu, selaku Project Manager pada PT. Muara Mitra Mandiri Yogyakarta.
7. Bapak Derry Wibianto, ST selaku Perencana dan Manajemen Kontruksi pada PT. Alam Pratama Yogyakarta.
8. Temen-temen seperjuangan angkatan '99 yang tercinta civil UII Djogjakarta.
9. Kakaku tercinta Shinta Prasetyowati, SE dan Mas Iwan yang tak henti-hentinya mendoakan aku selama ini.
10. Keponakanku tersayang Ibrahim Banyu Ramadhan, teruslah tumbuh menjadi anak yang berguna bagi agama dan bangsamu.
11. Siswi Nirwanasari yang telah memberikan dukungan moral serta kasih sayangnya.
12. Temen-temen “ A R I F “ (Angkatan Remaja Islam Masjid Al Fattah) , terima kasih atas kebersamaan kita selama ini serta do'a dari kalian semua.
13. Semua pihak yang tidak dapat di sebutkan satu persatu, yang telah membantu selama ini.



Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi lebih sempurnanya Tugas Akhir ini.

Dan akhirnya penyusun berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semuanya.

Wassalaamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 20 Februari 2006



Penyusun

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan setulus hati dan untaian kasih sayang yang terindah sebagai rasa syukurku, kupersembahkan karya ini kepada :

Yang sangat istimewa :

- *Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW*
 - *Bapak dan Ibu tercinta*
- *Orang yang kukasih dan kusayangi*
 - *Almamaterku*



MOTTO

Demi Al Qur'an
Yang penuh mengandung hikmah.
(QS. Yaasiin : 2)

Sesungguhnya
Sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka
Apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan),
Kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain,
Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.
(QS. Asy-Syarah : 6 – 8)

Sesungguhnya semua urusan (perintah) apabila Allah menghendaki
segala sesuatunya, Allah hanya berkata : “Jadilah”, maka jadilah.
(QS. Yaasiin : 82)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
LEMBAR MOTTO.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
ABSTRAK.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Batasan Masalah.....	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pendahuluan.....	4
2.2. Literatur Yang Menunjang.....	4
2.3. Tugas Akhir Yang Menjadi Literatur.....	5

BAB III LANDASAN TEORI

3.1. Pendahuluan.....	7
3.2. Perumahan.....	7

3.2.1. Lingkungan Perumahan.....	9
3.3. Konsep Nilai Waktu Uang.....	9
3.4. Biaya.....	10
3.4.1. Biaya Modal (Capital Cost).....	10
3.4.2. Biaya Tahunan.....	11
3.5. Unsur-unsur Biaya.....	12
3.6. Estimasi Proyeksi Pendapatan.....	14
3.7. Penyusunan Anggaran Biaya.....	14
3.8. Metode Estimasi Biaya.....	15
3.8.1. Metode Analisis BOW.....	15
3.8.2. Harga Satuan Pekerjaan.....	16
3.9. Perhitungan Cash Flow.....	17
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1. Metode penelitian.....	18
4.2. Studi Pustaka.....	18
4.3. Studi Literatur.....	18
4.4. Subjek dan Objek Penelitian.....	19
4.5. Data Yang Dibutuhkan.....	19
4.6. Cara Pengumpulan.....	20
4.7. Metode Analisis Data.....	20
4.8. Bagan Alir.....	21
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
5.1. Pendahuluan.....	22

5.2. Data Proyek Pembangunan Perumahan.....	22
5.2.1. Data Proyek PT. Alam Pratama.....	22
5.2.2. Data Proyek PT. Muara Mitra Mandiri.....	24
5.3. Perhitungan Biaya Produksi Rumah.....	26
5.3.1. Perumahan PT. Alam Pratama.....	26
5.3.2. Perumahan PT. Muara Mitra Mandiri.....	33
5.4. Analisis Keuntungan.....	39
5.4.1. Perhitungan analisis keuntungan.....	43
5.5. Pembahasan.....	49

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan.....	57
6.2. Saran – Saran.....	57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 5.1. Spesifikasi Bangunan Proyek Perumahan PT. Alam Pratama.....	23
Tabel 5.2. Spesifikasi Bangunan Proyek Perumahan PT. Muara Mitra Mandiri.....	25
Tabel 5.3. Pembiayaan Tanah.....	28
Tabel 5.4. Pembiayaan fasilitas umum.....	29
Tabel 5.5. Rekapitulasi Rumah Type-45 PT. Alam Pratama	30
Tabel 5.6. Rekapitulasi Rumah Type-54 PT. Alam Pratama	31
Tabel 5.7. Rekapitulasi Rumah Type-65 PT. Alam Pratama	32
Tabel 5.8 Biaya Proyek.....	33
Tabel 5.9 Pembiayaan tanah.....	35
Tabel 5.10 Pembiayaan fasilitas umum.....	36
Tabel 5.11. Rekapitulasi Rumah Type-45 PT. Muara Mitra Mandiri	37
Tabel 5.12. Rekapitulasi Rumah Type-54 PT. Muara Mitra Mandiri	38
Tabel 5.13 Biaya Proyek.....	39
Tabel 5.14 Prediksi Pendapatan PT. Alam Pratama.....	41
Tabel 5.15 Prediksi Pendapatan PT. Muara Mitra Mandiri.....	42
Tabel 5.16 Perincian bunga bank.....	44
Tabel 5.17 Biaya total proyek.....	45
Tabel 5.18 Cash Flow PT. Alam Pratama.....	47
Tabel 5.19 Cash Flow PT Muara Mitra Mandiri.....	48
Tabel 5.20 Type perumahan yang dibangun berdasarkan luas lahan yang tersedia....	49

Tabel

Halaman

Tabel 5.21 Penggunaan lahan.....50

Tabel 5.22 Perhitungan analisis keuntungan.....52

Tabel 5.23 Perbandingan tinjauan analisis keuntungan per type unit rumah.....56



ABSTRAK

Perkembangan usaha/bisnis property terutama di sector perumahan menyebabkan semakin beragamnya strategi yang dilakukan oleh para pengembang untuk memasarkan produk, meningkatkan mutu dan memberikan pelayanan yang terbaik, yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan terhadap para konsumen. Dalam penyusunan tugas akhir ini yang menjadi perumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas adalah mencari seberapa besar keuntungan pembuatan perumahan type sedang dari para developer di Kabupaten Bantul. Di dalam penyusunan tugas akhir ini yang menjadi tujuan penelitian adalah mengetahui seberapa besar biaya produksi pembangunan rumah type sedang, mencari seberapa besar keuntungan pembangunan perumahan dengan type sedang dari para developer di Kabupaten Bantul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perbandingan analisis keuntungan dari kedua developer berdasarkan analisis dan pembahasan adalah keuntungan bersih yang diterima PT. Alam Pratama berdasarkan cash flow selama dua tahun sebesar Rp 1.851.322.338,90 atau 18,2% sedangkan keuntungan bersih yang diperoleh PT. Muara Mitra Mandiri berdasarkan cash flow selama dua tahun sebesar Rp 3.102.866.016,21 atau 31,7%.. Dengan demikian diketahui bahwa keuntungan yang diperoleh PT. Alam Pratama lebih kecil daripada PT. Muara Mitra Mandiri.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang sedang berkembang, yang saat ini sedang melaksanakan pembangunan di segala bidang untuk mewujudkan cita-cita bangsa serta mengejar ketertinggalan dari negara maju. Usaha untuk pelaksanaan pembangunan tersebut membutuhkan dana yang sangat besar. Namun apabila melihat keadaan negara Indonesia saat ini yang sedang dilanda krisis ekonomi mengharuskan kita untuk melakukan pembangunan dengan menggunakan dana yang sangat terbatas dengan harapan tetap bisa mencapai hasil yang optimal.

Perkembangan usaha/bisnis properti terutama di sektor perumahan menyebabkan semakin beragamnya strategi yang dilakukan oleh para pengembang untuk memasarkan produk, meningkatkan mutu dan memberikan pelayanan yang terbaik, yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan terhadap para konsumen.

Persoalan utama dari permasalahan perumahan adalah masalah biaya. Dalam tingkat daya beli masyarakat yang masih rendah, faktor biaya menjadi kendala utama dalam pemenuhan kebutuhan dasar setelah pangan dan sandang. Untuk itu pihak pengembang harus dapat mensiasati bagaimana mengusahakan agar perumahan tersebut dapat terserap oleh masyarakat di wilayah tersebut, yaitu dengan mengoptimalkan semua lembaga yang berhubungan dengan masalah

pemukiman agar lebih efisien. Selain itu pihak pengembang harus mampu mencari dan mendapatkan data-data yang akurat mengenai kondisi penduduknya, baik itu mengenai jumlah rumah yang ada, jumlah penduduk, mata pencahariannya dan lain sebagainya sehingga diketahui sejauh mana tingkat permintaan masyarakat terhadap kebutuhan rumah dan daya beli masyarakatnya.

Dengan kualitas yang prima dari rumah yang ditawarkan kepada konsumen dan pelayanan purna jual yang baik, diharapkan keluhan-keluhan yang diterima semakin lama semakin sedikit.

1.2. Perumusan Masalah

Dalam penyusunan tugas akhir ini yang menjadi perumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas adalah mencari seberapa besar keuntungan pembuatan perumahan type sedang dari para developer di Kabupaten Bantul ?

1.3. Tujuan Penelitian

Di dalam penyusunan tugas akhir ini yang menjadi tujuan penelitian adalah mengetahui besar keuntungan pembangunan perumahan dengan type sedang dari para developer di Kabupaten Bantul.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah dapat memberikan masukan bagi para pengembang untuk dapat dipergunakan sebagai pertimbangan dalam mengambil suatu desain dan keputusan dalam pelaksanaannya sehingga

akan diperoleh suatu kawasan hunian yang fungsional serta pertimbangan untuk dapat memperoleh keuntungan yang optimal.

1.5. Batasan Masalah

Agar penyusunan tugas akhir ini lebih terarah dan mudah dipahami, sesuai dengan tujuan serta lebih memperjelas ruang lingkup permasalahan, maka perlu dilakukan beberapa pembatasan, yaitu :

1. Obyek yang dilakukan didalam penelitian ini adalah perumahan sederhana dengan type sedang (type 45, type 54, dan type 65).
2. Lokasi perumahan yang diambil terletak di Kabupaten Bantul.
3. Luas lokasi lahan yang digunakan dalam proyek perumahan kurang dari 1 hektar.
4. Jumlah proyek yang akan diamati pada penelitian ini adalah dari dua buah pengembang proyek bangunan perumahan.
5. Lingkup penelitian hanya terbatas dilakukan pada proyek perumahan Pratama Estate yang dibangun oleh PT. Alam Pratama dan perumahan Permata Griya Mandiri yang dibangun oleh PT. Muara Mitra Mandiri.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pendahuluan

Bisnis properti semakin maraknya dengan banyaknya real estate yang dibangun di Yogyakarta, itu dikarenakan semakin meningkatnya jumlah atau kebutuhan konsumen. Meskipun demikian pembangunan real estate yang bernuansa seni dengan arsitektur yang mempunyai ciri khas serta mempunyai kesan eksklusif dirasakan masih kurang banyak.

Dalam penulisan tugas akhir ini mengacu pada pengalaman bekerja yang mana dalam pelaksanaan proyek terjadi efisiensi dari bahan atau material, antara lain dari penggunaan model serta variasi desain dari perumahan itu sendiri.

Sementara mengenai kajian ilmiah tentang analisa biaya pekerjaan pada proyek perumahan secara umum, telah dikaji oleh beberapa pihak demi suatu kepentingan yang pada prinsipnya mempunyai tujuan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan yang ada antara perencanaan dan pelaksanaan yang terjadi pada proyek pembangunan perumahan.

2.2. Literatur Yang Menunjang Penelitian

Literatur yang menunjang penelitian ini adalah literatur yang berhubungan dengan perhitungan keuntungan dalam suatu proyek, antara lain :

1. Bachtiar Ibrahim (1993), menyatakan bahwa analisis BOW hanya dapat dipergunakan untuk pekerjaan yang membutuhkan tenaga kerja yang banyak

(padat karya) yang memakai peralatan konvensional. Ada beberapa analisis BOW yang sudah tidak relevan lagi dengan kebutuhan pembangunan, baik bahan ataupun upah untuk tenaga kerja. Akan tetapi analisis BOW masih dapat dipergunakan sebagai pedoman penyusunan RAB (Rencana Anggaran Biaya). Sedangkan pekerjaan yang menggunakan alat berat analisis BOW sama sekali tidak dapat dipergunakan.

2. Soegeng Djojowiriono (1991), tujuan penyusunan anggaran pembangunan adalah untuk menghitung biaya-biaya yang akan diperlukan dan dengan biaya ini suatu bangunan tersebut dapat terwujud sesuai dengan yang telah direncanakan.

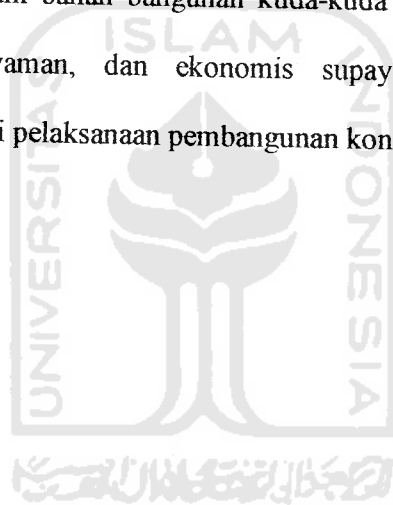
2.3. Tugas Akhir Yang Menjadi Literature Penelitian

Tugas Akhir yang menjadi literatur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Fery Surya Pranadi dan Yudi Kurniadi (Tugas Akhir, UII, 2002) :
“Aplikasi *Value Engineering* Pada Proyek perumahan (Studi kasus pada Perumahan Pulo Mas di Cirebon)”. Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut mereka mencari faktor-faktor yang mempengaruhi masalah pemukiman dan lingkungan di Indonesia. Studi dilakukan pada Perumahan Pulo Mas Cirebon. Hasil dari penelitian ini adalah penghematan biaya pembangunan perumahan agar dapat diperoleh keuntungan yang optimal. Serta untuk mendapatkan alternatif material atau bahan, yang dimungkinkan dapat memberikan penghematan biaya pembangunan Perumahan Pulo Mas di Cirebon.

2. Taufik Hidayat (Tugas Akhir, UII, 2001)

“Aplikasi Analisis Nilai Pada Perumahan Griya Saka Permai Type-70 di Yogyakarta”. Untuk mencapai tujuan penelitian ini Taufik Hidayat menggunakan metode rekayasa nilai dan metode analisis nilai dengan melihat factor yang dominan yang berpengaruh terhadap pembangunan suatu perumahan, serta factor-faktor yang mendukung pembangunan perumahan di Yogyakarta. Studi dilakukan pada Proyek Perumahan Griya Saka Permai di Yogyakarta. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah memperoleh model atau macam bahan bangunan kuda-kuda dan penutup atap alternatif yang aman, nyaman, dan ekonomis supaya terwujud efisiensi dan penghematan bagi pelaksanaan pembangunan konstruksi berikutnya.



BAB III

LANDASAN TEORI

3.1. Pendahuluan

Persoalan utama dari permasalahan perumahan adalah masalah biaya. Dalam tingkat daya beli masyarakat yang rendah, factor biaya menjadi kendala utama dalam pemenuhan kebutuhan dasar setelah pangan dan sandang. Untuk itu harus dapat disiasati bagaimana caranya agar perumahan tersebut dapat terserap oleh masyarakat di wilayah tersebut, yaitu dengan memprofesionalkan semua lembaga yang berhubungan dengan pemukiman agar lebih efektif dan efisien. Selain itu kita mencari dan mendapatkan data-data yang akurat mengenai kondisi masyarakatnya baik itu mengenai jumlah rumah yang ada, jumlah penduduk, maupun mata pencahariannya serta lain sebagainya. Untuk mendapatkan harga minimal yang terjangkau oleh kelompok sasaran perlu diadakan studi tentang biaya pembangunan perumahan.

3.2. Perumahan

Suatu perumahan yang akan didirikan atau dibangun harus mempunyai ijin yang telah ditentukan oleh pemerintah daerah setempat. Adapun ijin untuk mendirikan sebuah perumahan adalah Ijin Peruntukan Penggunaan Tanah (IPPT), yang di dalamnya terdiri dari :

- Ijin Lokasi, yaitu ijin peruntukan penggunaan tanah yang harus dimiliki oleh sebuah perusahaan guna memperoleh lahan dalam rangka sebagai penanaman

modal, yang berlaku pula sebagai izin pemindahan hak untuk menggunakan tanah tersebut dengan batasan luas (untuk pertanian > 25 Ha ,dan untuk non pertanian > 1 Ha).

- Ijin Pemanfaatan Lahan, yaitu ijin untuk penggunaan tanah yang harus dimiliki oleh badan yang akan melaksanakan kegiatan ataupun perorangan. Kegiatan yang dimaksud tersebut adalah suatu kegiatan yang mengakibatkan perubahan peruntukan tanah pada bangunan.
- Ijin Perubahan Penggunaan Tanah, yaitu untuk perumahan tinggal pribadi atau perorangan tidak perlu mengantongi ijin tersebut.
- Ijin Konsolidasi Tanah, merupakan ijin peruntukan penggunaan tanah yang wajib dimiliki oleh kumpulan orang pribadi atau badan yang akan melaksanakan penataan kembali penguasaan tanah, penggunaan tanah, dan usaha pengadaan tanah untuk kepentingan pembangunan guna meningkatkan kualitas lingkungan dan pemeliharaan sumber daya alam, dengan melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat atau pemilik tanah pada lokasi tersebut untuk kepentingan umum sesuai dengan tata ruang (Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 4 Tahun 1991).
- Ijin Penataan Lokasi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum, yaitu ijin peruntukan penggunaan tanah yang diperlukan oleh instansi pemerintah yang akan melaksanakan pengadaan tanah guna pelaksanaan pembangunan untuk kepentingan umum.

Apabila seorang pengembang akan mendirikan sebuah perumahan, maka pengembang tersebut harus memperhatikan ketentuan atau kriteria yang berlaku.

Ketentuan atau kriteria tersebut adalah :

- a. Tanah atau lahan yang akan didirikan sebuah perumahan harus tidak terletak pada kawasan lindung.
- b. Lokasi yang akan dibangun tersebut tidak terletak pada daerah yang rawan bencana.
- c. Dapat terjangkau pelayanan sarana dan prasarana sumber air bersih, jaringan listrik dan jaringan komunikasi.
- d. Kemiringan tanah $\leq 8\%$ (delapan persen).
- e. Berdekatan dengan pemukiman penduduk.
- f. Pembangunan diutamakan pada lahan atau tanah yang kurang subur.
- g. Mempunyai akses jalan.

3.2.1. Lingkungan Perumahan

Lingkungan perumahan adalah sebidang tanah dengan batas-batas yang jelas, dimana di atasnya dibangun rumah-rumah, termasuk prasarana lingkungan, fasilitas umum dan sosial, yang semuanya didalam kesatuan tempat pemukiman (Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 20/KPTS/1986).

3.3. Konsep Nilai Waktu Uang

Pengertian bahwa satu rupiah beberapa tahun yang akan datang akan bernilai lebih rendah daripada saat ini merupakan hal yang mendasar dalam

membuat keputusan investasi (Iman Suharto, 1995) karena pada umumnya pengembalian investasi memakan waktu yang cukup lam bahkan bertahun-tahun sehingga pengaruh waktu terhadap uang perlu diperhitungkan.

3.4. Biaya

Pengertian biaya yaitu arus keluar aktiva atau penggunaan aktiva lainnya dari suatu perusahaan atau pengakuan kewajiban atau kombinasi keduanya yang timbul dari penerimaan barang atau jasa. Pada pelaksanaan pembangunan mulai dari perancangan, pelaksanaan sampai pada operasi dan pemeliharaan membutuhkan bermacam-macam biaya. Pada analisis kelayakan ekonomi biaya-biaya tersebut dikelompokkan menjadi dua, yaitu :

1. Biaya modal (capital cost).
2. Biaya tahunan (annual cost).

3.4.1. Biaya Modal (Capital Cost)

Definisi dari biaya modal (Kuiper, 1971) adalah jumlah semua pengeluaran yang dibutuhkan mulai dari pra studi sampai proyek selesai dibangun. Semua pengeluaran yang termasuk biaya modal ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu biaya langsung (direct cost) dan biaya tidak langsung (indirect cost). Perinciannya adalah sebagai berikut :

1. Biaya Langsung.

Biaya langsung adalah biaya untuk segala sesuatu yang akan menjadi komponen permanen hasil akhir proyek. Biaya langsung terdiri dari :

a. Penyiapan lahan.

Pekerjaan ini terdiri dari clearing, grubbing, menimbun dan memotong tanah, mengeraskan tanah, dan lain-lain. Di samping itu juga pekerjaan-pekerjaan membuat pagar, membuat jalan dan jembatan.

b. Pembebasan tanah.

c. Galian dan timbunan.

d. Konstruksi Baja.

e. Beton bertulang.

2. Biaya Tidak Langsung.

Biaya tidak langsung (indirect cost) adalah pengeluaran untuk manajemen, serta jasa untuk pengadaan bagian proyek yang tidak akan menjadi instalasi atau produk permanen, tetapi diperlukan dalam rangka proses pembangunan proyek. Biaya tidak langsung meliputi :

a. Gaji tetap.

b. Kontigensi laba/fee.

c. Overhead (sewa kantor, komputer, telepon).

d. Pajak.

3.4.2. Biaya Tahunan.

Waktu sebuah proyek selesai dibangun merupakan waktu awal dari umur proyek sesuai dengan rekayasa teknik yang telah dibuat pada waktu detil desain. Pada saat ini pemanfaatan proyek mulai dilaksanakan, missal membangun perumahan, pembangunan irigasi dan lain-lain. Selama pemanfaatan, proyek ini

masih diperlukan biaya sampai umur proyek selesai. Biaya ini merupakan beban yang masih diperlukan sepanjang umur proyek ini, yang merupakan biaya tahunan terdiri dari tiga komponen (Robert J. Kodoatie, 1994) yaitu :

1. Bunga.

Bunga ini menyebabkan terjadinya perubahan biaya modal karena adanya tingkat suku bunga selama umur proyek. Waktu dari ide sampai pelaksanaan fisik selesai.

2. Depresiasi.

Menurut Kuiper (1971) depresiasi adalah turunnya/penyusutan suatu harga /nilai dari sebuah benda karena pemakaian dan kerusakan benda itu.

3. Biaya operasi dan pemeliharaan

Agar dapat memenuhi umur proyek sesuai yang direncanakan pada detail desain, maka diperlukan biaya untuk operasi dan pemeliharaan proyek tersebut.

3.5. Unsur-unsur Biaya.

Unsur-unsur biaya yang diperlukan dalam suatu proyek yaitu :

1. Biaya Pembelian Material dan Peralatan.

Menyusun perkiraan biaya material dan peralatan amat kompleks, mulai dari membuat spesifikasi, mencari sumber, mengadakan lelang sampai kepada membayar harganya. Terdapat berbagai elemen yang tersedia untuk kegiatan tersebut, sehingga bila kurang tepat menanganinya mudah sekali membuat biaya proyek menjadi tidak ekonomis. Material dan peralatan ini terdiri dari

material curah, peralatan utama yang akan terpasang sebagai bagian fisik pabrik, dan lain-lain, yang diperlukan dalam proses pelaksanaan proyek sementara dan lain-lain.

2. Biaya Penyewaan atau Pembelian Peralatan Konstruksi.

Disamping peralatan tadi terdapat juga peralatan konstruksi yang digunakan sebagai sarana kerja konstruksi dan tidak akan menjadi bagian permanen dari pabrik/instalasi.

3. Upah Tenaga Kerja

Hal ini terdiri dari tenaga upah kantor pusat yang sebagian besar terdiri dari tenaga ahli bidang engineering dan tenaga konstruksi plus penyelia dilapangan.

4. Biaya Sub-kontrak

Pekerjaan sub-kontrak umumnya merupakan paket kerja yang terdiri dari jasa dan material yang disediakan oleh sub-kontraktor, dan belum termasuk didalam klasifikasi butir 1, 2, maupun 3.

5. Biaya Transportasi

Termasuk seluruh biaya transportasi material, peralatan, tenaga kerja yang berkaitan dengan penyelenggaraan proyek.

6. Biaya Administrasi

Komponen ini meliputi pengeluaran yang dibebankan kepada proyek (menyewa kantor, membayar listrik, telepon, biaya pemasaran) dan pengeluaran untuk pajak, asuransi, royalti, uang jaminan, dan lain-lain.

7. *Fee/Laba Kontingensi*

Setelah semua komponen biaya terkumpul, kemudian diperhitungkan jumlah kontingensi dan *fee/laba*. Besarnya distribusi unsure biaya tersebut tentu berbeda antara satu dan lain proyek.

3.6. Estimasi Proyeksi Pendapatan

Proyeksi pendapatan pada proyek pembangunan perumahan didapat dari hasil setelah penjualan seluruh rumah. Atau untuk keuntungan setiap unitnya dapat diketahui secara sederhana dari selisih harga jual setiap unit dikurangi dengan biaya pelaksanaan (biaya produksi).

3.7. Rencana Anggaran Biaya

Rencana Anggaran Biaya suatu bangunan atau proyek adalah perhitungan banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah serta biaya-biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan atau proyek tersebut. Anggaran biaya merupakan harga dari bangunan yang dihitung dengan teliti dan memenuhi syarat. Anggaran biaya pada bangunan yang sama akan berbeda-beda pada masing-masing daerah disebabkan karena perbedaan harga bahan dan upah tenaga kerja. RAB merupakan hasil perkalian antara Volume pekerjaan dengan Harga satuan pekerjaan (HSP), Dengan penjelasan dalam bentuk persamaan/rumus sebagai berikut (Bachtiar Ibrahim, Rencana dan Estimate Real of Cost, 1994) :

$$RAB = \sum(\text{Vol. Pekerjaan} \times \text{Harga Sat. Pekerjaan})$$

3.8. Metode Estimasi Biaya

Dalam menghitung estimasi biaya proyek, baik atau tidaknya hasil yang diperoleh sangat tergantung dari kepandaian dan pengalaman yang dimiliki oleh estimator. Kepandaian dalam memilih metode yang dipakai dan pengalaman estimator berguna dalam menentukan cara-cara penyelesaian proyek yang akan dikerjakan.

3.8.1. Metoda Analisis BOW

Analisis BOW berisi tata cara berhitung harga satuan pekerjaan untuk masing-masing jenis pekerjaan. Harga satuan pekerjaan diperoleh dari harga bahan-bahan bangunan dan upah tenaga kerja untuk masing-masing jenis pekerjaan. Untuk menunjukkan jenis-jenis pekerjaan diberikan kode-kode yang berupa : huruf besar Alphabet menunjukkan bagian pekerjaan dan angka menunjukkan jenis pekerjaan. Sebagai contoh :

- Huruf A menunjukkan pekerjaan tanah
- Huruf F menunjukkan pekerjaan kayu
- Huruf G menunjukkan pekerjaan pasangan dan plesteran

Beberapa istilah yang berkaitan dengan analisa BOW :

- Jenis atau macam pekerjaan : Semua jenis / macam pekerjaan mulai dari pekerjaan persiapan sampai dengan pekerjaan penyelesaian dari bangunan.
- Volume pekerjaan : Merupakan hasil perhitungan dari gambar-gambar rencana / gambar bestek yang dapat berupa jumlah dalam satuan isi (M^3), luas (M^2), panjang (M), atau satuan yang lain

- Harga satuan bahan adalah : harga bahan bangunan yang akan digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan dengan satuan dari bahan bangunan yang tergantung pada jenis / macam bangunan yang bersangkutan
- Harga satuan upah adalah upah perhari dari tenaga kerja yang akan digunakan sebagai tenaga pelaksana pekerjaan, jenis / macam tenaga kerja yang digunakan tergantung dari jenis / macam pekerjaan
- Harga satuan pekerjaan adalah harga pekerjaan yang diperoleh dari penjumlahan antara harga satuan bahan dan harga satuan upah yang digunakan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.

Harga satuan bahan kemudian dijumlahkan dengan harga satuan upah sehingga diperoleh harga satuan pekerjaan. Harga pekerjaan didapat dari hasil perkalian antara harga satuan upah dengan volume pekerjaan.

Berdasarkan harga masing-masing pekerjaan maka akan dapat diperoleh keseluruhan biaya yang akan dikeluarkan pada saat pelaksanaan pekerjaan mulai dari pekerjaan persiapan sampai dengan pekerjaan penyelesaian (Soegeng Djojowirono, 1991).

3.8.2. Harga Satuan Pekerjaan

Yang dimaksud dengan harga satuan pekerjaan (HSP) adalah harga pekerjaan tiap satu-satuan pekerjaan yang diperoleh dari penjumlahan antara harga satuan bahan tiap satuan pekerjaan dan harga satuan upah tiap satuan pekerjaan. Upah merupakan bagian yang tersusun atas harga satuan upah dan

analisa upah BOW (tukang, kepala tukang, pekerja, mandor) atau analisa upah non BOW (jasa bas borong).

$$\text{HSP} = \text{harga satuan bahan} + \text{harga satuan upah}$$

3.9. Perhitungan *Cash Flow*

Cash flow merupakan gambaran aliran uang baik yang masuk maupun yang keluar. Dari diagram *cash flow* maka dapat dilihat besar dan saatnya uang masuk atau keluar pada perhitungan keuangan proyek. *Cash Flow* merupakan salah satu alat yang digunakan untuk menganalisis suatu keuntungan perusahaan karena dalam aliran *cash flow* dirinci antara pemasukan dan pengeluaran dari suatu perusahaan.



BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara pelaksanaan penelitian dalam rangka mencari jawaban atas permasalahan penelitian yang diajukan. Bagan alir dari penelitian ini dapat dilihat pada *flowchart* yang disajikan pada sub-bab berikutnya. Metode penelitian yang dimaksud dalam Tugas Akhir ini adalah analisis dengan menggunakan hitungan pada Rencana Anggaran Biaya (RAB) dari gambar rencana dan didukung oleh pengamatan pada lokasi.

4.2. Studi Pustaka

Menekuni pustaka untuk mendapatkan gambaran umum permasalahan yang terkait dengan rencana tugas akhir meliputi buku-buku referensi teknik sipil, khususnya Manajemen Konstruksi.

4.3. Studi Literatur

Lebih focus daripada tahapan studi pustaka, yaitu menekuni pustaka yang terkait dengan tema atau topik tugas akhir yang akan dikerjakan. Literatur yang digunakan adalah sumber-sumber yang digunakan sebagai titik acuan perbandingan terhadap data-data yang diperoleh diproyek.

4.4. Subjek dan Obyek Penelitian

Pada tugas akhir ini yang akan menjadi subyek penelitian adalah Perumahan Pratama Estate yang dibangun oleh PT. Alam Pratama dan perumahan Permata Griya Mandiri yang dibangun oleh PT. Muara Mitra Mandiri.

Sedangkan obyek yang menjadi penelitian ialah keuntungan yang didapat dari pembuatan perumahan dengan type sedang dari kedua developer tersebut yang terletak di Kabupaten Bantul.

4.5. Data Yang Dibutuhkan

Data yang diperlukan pada tugas akhir ini ialah data yang didapat dari bangunan yang dibangun pada tahun 2004-2005 yang akan dijadikan sampel penelitian. Adapun data tersebut adalah :

1. Data Proyek Perumahan :
 - a. Data Rencana Anggaran Biaya (RAB)
 - b. Data gambar rencana
 - c. Data bangunan infrastruktur
 - d. Data Site Plan
2. Data Biaya Komponen Tanah :
 - a. Data biaya infrastruktur
 - b. Data harga tanah dasar
 - c. Data harga tanah matang
3. Data Harga Jual Rumah
4. Data Peraturan Pemerintah, yaitu :

- a. Data yang mengatur tentang ijin pemanfaatan tanah.
- b. Data yang mengatur komponen pembangunan perumahan.
- c. Data yang mengatur tentang kelayakan lingkungan untuk pembangunan perumahan.

4.6. Cara Pengumpulan Data

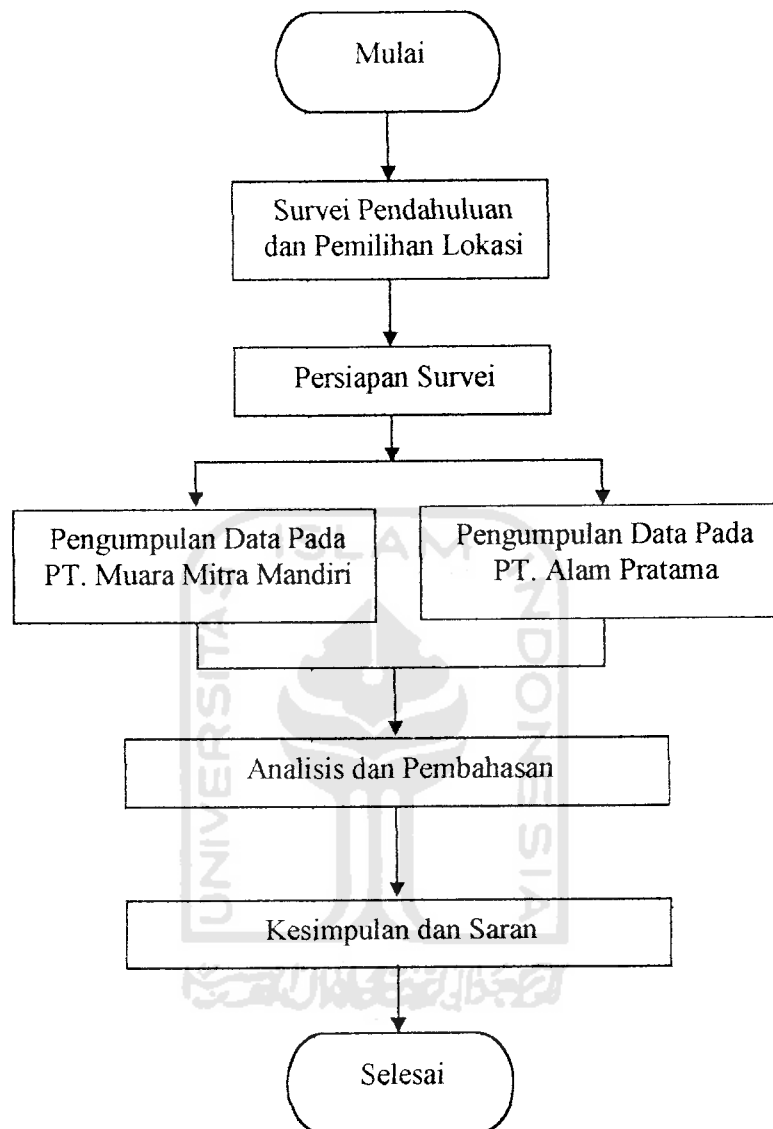
Di dalam tugas akhir ini cara pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Mengambil langsung data yang diperlukan mengenai biaya bangunan (RAB,site plan, harga jual rumah) di lokasi proyek (developer).
- b. Mengambil langsung data mengenai peraturan yang mengatur tentang perumahan pada dinas yang terkait.
- c. Melakukan survei lapangan, dengan melihat secara langsung di lokasi pembangunan dan mensurvei juga keadaan lingkungan perumahan yang sedang dibangun.
- d. Melakukan wawancara, dengan bertanya secara langsung kepada orang yang bersangkutan mengenai informasi yang dibutuhkan guna menunjang data untuk penelitian tugas akhir ini.

4.7. Metode Analisis Data

Metode ini dipakai untuk mendapatkan nilai keuntungan yang didapat dari pembangunan perumahan dengan type sedang dari developer, dilihat dari aliran kas yang ada (*cash flow*).

4.8. Bagan Alir Penelitian



Gambar 4.1.
Bagan Alir Penelitian

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

5.1. Pendahuluan

Pada bab ini akan dibahas mengenai analisis keuntungan yang diperoleh PT. Alam Pratama dan PT. Muara Mitra Mandiri. Dengan diketahui keuntungan maka dapat dikaji keunggulan dan kelemahan dari masing-masing perusahaan sebagai bahan pertimbangan dalam pembangunan perumahan berikutnya.

5.2. Data Proyek Pembangunan Rumah

5.2.1. Data Proyek PT. Alam Pratama

Data proyek yang digunakan untuk menganalisa keuntungan yang diperoleh merupakan data yang langsung berhubungan dengan proyek, yaitu Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan tenaga kerja.

Disamping Rencana Anggaran Biaya dan jumlah tenaga kerja, terdapat biaya-biaya lain yang ditentukan berdasarkan data dari perusahaan, yaitu :

1. Harga Jual Rumah
 - a. Type 54/110 = Rp 150.601.500,00
 - b. Type 45/124 = Rp 147.183.750,00
 - c. Type 65/124 = Rp 181.912.500,00
2. Biaya Promosi/Marketing = Rp 9.486.595.000,00/ unit
3. Harga sudah termasuk =
 - IMB dan Beaya Balik Nama Sertifikat

- PPN dan BPHTB

Dalam mengetahui berapa biaya yang akan dianggarkan dalam bentuk RAB, spesifikasi merupakan hal pertama yang harus diperhatikan karena dengan mengetahui spesifikasi dari perumahan, maka RAB dapat disusun. Spesifikasi dari proyek perumahan Pratama Estate adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1.
Spesifikasi Bangunan Proyek Perumahan PT. Alam Pratama

Item	Spesifikasi
PONDASI	Batu kali
KERANGKA	Beton bertulang
DINDING	Batu bata diplester
LANTAI	R. Utama : Keramik 30x30 cm (putih polos) Teras : Keramik 30x30 cm (krem motif)
KUSEN	Kayu kamper oven
DAUN PINTU	R. Tamu/R. Lain : Kayu kamper oven Kamar mandi : Kusen & daun pintu fiber
DAUN JENDELA	Kayu Kamper oven
PLAFOND	Eternit dengan list profil
ATAP	Rangka atap kayu kalimantan (kruing) Genteng beton berwarna
KAMAR MANDI	KM/WC Keluarga : Lantai Keramik 20x20 cm (krem) Dinding keramik 20x25 cm (putih motif) Sanitasi closet jongkok
DAPUR	Beton lapis keramik 20x20 cm Dinding 20x25 cm (putih motif)
INSTALASI SANITASI	Pipa PVC
INSTALASI LISTRIK	Standar PLN 1300 watt
SUMBER AIR	PDAM
FINISHING	Cat tembok, cat kayu
FASILITAS	Rumput halaman, tanaman hias, bak sampah, lampu pagar, tiang bendera.
BONUS HUNIAN	-
JALAN LINGKUNGAN	Aspal lebar 6 m

Sumber : PT. Alam Pratama

Pada Proyek Perumahan PT. Alam Pratama, rumah type 54/110 sebanyak 19 unit, type 45/124 sebanyak 5 unit dan type 65/124 sebanyak 17 unit.

5.2.2. Data Proyek PT. Muara Mitra Mandiri

Data proyek yang digunakan untuk menganalisa keuntungan yang diperoleh merupakan data yang langsung berhubungan dengan proyek, yaitu Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan tenaga kerja.

Disamping Rencana Anggaran Biaya dan jumlah tenaga kerja, terdapat biaya-biaya lain yang ditentukan berdasarkan data dari perusahaan, yaitu :

1. Harga Jual Rumah
 - a. Type 45/123 = Rp 108.000.000,00
 - b. Type 54/150 = Rp 149.000.000,00
2. Biaya Promosi/Marketing = Rp 2.705.682,00/ unit
3. Harga sudah termasuk =
 - IMB dan Biaya Balik Nama Sertifikat
 - PPN dan BPHTB

Dalam mengetahui berapa biaya yang akan dianggarkan dalam bentuk RAB, spesifikasi merupakan hal pertama yang harus diperhatikan karena dengan mengetahui spesifikasi dari perumahan, maka RAB dapat disusun. Spesifikasi dari proyek perumahan Permata Griya Mandiri adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2.
Spesifikasi Bangunan Proyek Perumahan PT. Muara Mitra Mandiri

Item Spesifikasi	Spesifikasi
PONDASI	Batu kali
STRUKTUR	Beton bertulang
DINDING	Batu bata diplester
LANTAI	R. Utama : Keramik 30x30 cm (putih polos) Teras : Keramik 30x30 cm (warna)
KUSEN	Kayu kamper
DAUN PINTU	Panil Kamper
PINTU KAMAR MANDI	Teakwood lapis alluwood
DAUN JENDELA	Ram Kayu Kamper, kaca bening 5 mm
PLAFOND	Eternit, profil kayu
ATAP	Rangka atap kayu kalimantan Genteng beton dicat
KAMAR MANDI	Lantai Keramik 20x20 cm (warna) Dinding keramik 20x25 cm (warna) Closet merk INA/setara
DAPUR	Beton lapis keramik 20x20 cm (warna)
INSTALASI SANITASI	Pipa PVC
INSTALASI LISTRIK	Standar PLN daya listrik 1300 watt
SUMBER AIR	PDAM
FINISHING	Cat tembok, cat kayu
FASILITAS	Rumput, tanaman, lampu jalan bak sampah, pos satpam, jalan lingkungan paving blok, lahan taman bermain, lahan tempat ibadah

Sumber : PT. Muara Mitra Mandiri

Pada Proyek Perumahan PT. Muara Mitra Mandiri, rumah type 45/123 sebanyak 55 unit dan type 54/150 sebanyak 19 unit.

5.3. Perhitungan Biaya Produksi Rumah

5.3.1. Perumahan PT. Alam Pratama

5.3.1.1. Biaya sewa / beli alat-alat kantor dan gudang

Kegiatan proyek ini memerlukan peralatan peralatan sebagai berikut :

1. Mobil toyota kijang 2 unit	Rp. 225.000.000,-
2. AC kantor (3 unit)	Rp. 6.500.000,-
3. Peralatan kantor (meja,kursi,lemari,dll)	Rp. 5.000.000,-
4. Komputer (5 unit)	Rp. 15.000.000,-
5. Lain-lain	Rp. 4.000.000,- +
Total	Rp. 255.500.000,-

Peralatan tersebut dengan harga awal Rp. 255.500.000,- diperkirakan mempunyai umur 10 tahun , dan diperkirakan mempunyai nilai sisa Rp. 25.550.000,-

Persentase nilai sisa adalah $\frac{25.550.000}{255.500.000} = 0,1$ atau 10 %

Besar depresiasi garis lurus = $\frac{100\% - 10\%}{10} = 9\%$

Dengan depresiasi garis lurus ini, beban depresiasi setiap tahun adalah sebesar Rp 22.995.000,- (9% dari ongkos awal Rp 255.500.000,-).

Jika proyek ini berlangsung 24 bulan maka nilai depresiasinya adalah :

$$\frac{24}{12} \times \text{Rp } 22.995.000,- = \text{Rp } 45.990.000,-$$

Untuk selanjutnya nilai depresiasi ini dianggap sebagai sewa/beli peralatan kantor. Biaya sewa gedung adalah sebesar Rp 6.000.000,-/ tahun, jika proyek ini diperkirakan hanya berlangsung 24 bulan maka sewa gedungnya adalah :

$$\frac{24}{12} \times \text{Rp } 6.000.000,- = \text{Rp } 12.000.000,-$$

Sehingga biaya sewa alat-alat kantor dan gedung selama 24 bulan adalah :

$$\text{Rp } 45.990.000,- + \text{Rp } 12.000.000,- = \text{Rp } 57.990.000,-$$

$$\text{Diasumsikan } \text{Rp } 57.990.000,- / 4 \text{ lokasi} = \text{Rp } 14.497.500,-$$

5.3.1.2 Biaya pengeluaran dan gaji

PT. Alam Pratama memiliki 11 karyawan tetap (termasuk gaji manajerial) dengan pengeluaran gaji seluruhnya sebesar Rp 10.000.000,-/ bulan. Sedangkan pengeluaran untuk telephone, listrik dan PAM, promosi Rp.11.986.595,-/ bulan, sehingga total pengeluaran perbulan sebesar Rp. 10.000.000,- + Rp.11.986.595,- = Rp.21.986.595,-

Pembangunan proyek perumahan ini berlangsung selama 24 bulan, maka jumlah pengeluaran tetap sebesar Rp.21.986.595,-x 24 = Rp.527.678.280,-

5.3.1.3 Biaya Tanah

Tabel 5.3 Pembiayaan tanah

Uraian	Vol.	Sat.	Harga sat.	Sub total (Rp)
Pembelian lahan				
Harga dasar	7.708	M ²	Rp. 172.000	1.325.776.000
Biaya pengeringan	7.708	M ²	Rp. 10.000	77.080.000
				1.402.856.000
Legalitas pembelian tanah				
Perikatan jual-beli	2	Sertifikat	250.000	500.000
Biaya surat kuasa jual	41	Kavling	100.000	4.100.000
				4.600.000
Perijinan				
IPT/IPPT	1	NJOP	3,5%	15.000.000
Penggabungan sertifikat	2	Sertifikat	Rp. 1.000.000	2.000.000
Pemecahan sertifikat	41	Sertifikat	Rp. 1.000.000	41.000.000
IMB	41	Kavling	Rp. 350.000	14.350.000
Tak terduga/taktis	41	Kavling	Rp. 150.000	6.150.000
				78.500.000
Legalitas penjualan kavling				
Aktiva jual beli/AJB	41	Kavling	Rp. 750.000	30.750.000
BPHTB	41	Sertifikat	Rp. 1.735.000	71.135.000
PPH	41	Sertifikat	Rp. 1.765.000	72.365.000
				174.250.000
			TOTAL	1.660.206.000

Sumber : Data Primer

Jadi jumlah biaya tanah seluruhnya pada proyek perumahan Pratama Estate adalah

Rp. 1.660.206.000,-

5.3.1.4. Biaya Fasilitas umum

Tabel 5.4 Pembiayaan fasilitas umum

Uraian	Vol.	Sat.	Harga Sat. (Rp)	Sub. Total (Rp)
Kupas jalan	1.517,5	m ²	2.500	3.793.750
Urug pasir+pemadatan	227,63	m ³	40.000	9.105.000
Paving block	1.517,5	m ²	40.000	60.700.000
Saluran utama air hujan	607,00	m	60.000	36.420.000
Saluran penghubung pipa 4"	130,00	m	40.000	5.200.000
Mainhole bak kontrol	41	bh	70.000	2.870.000
Urug peninggian pell	2.524,5	m ³	23.000	58.063.500
Taman	511,5	m ²	75.000	38.362.500
Pondasi batas kapling dan perbaikan	246	m ³	150.000	36.900.000
Susulan pondasi batu kali pagar (talud)	278,251	m ³	150.000	41.737.500
Jaringan listrik dan travo	1	ls	60.000.000	60.000.000
Jaringan PDAM	1	ls	40.000.000	40.000.000
Pagar gapura	1	ls	37.000.000	37.000.000
Pos satpam	1	ls	11.000.000	11.000.000
			TOTAL	441.152.250

Sumber : Data Primer

Jadi jumlah biaya fasilitas umum seluruhnya pada proyek perumahan Pratama

Estate adalah Rp 441.152.250,-

5.3.1.5. Biaya Bangunan

a. Rumah Type 45/124

Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya PT. Alam Pratama untuk rumah type 45/124 :

Tabel 5.5. Rekapitulasi Rumah Type 45/124

No.	Pekerjaan	Jumlah
A	Pek. Persiapan	742.000,00
B	Pek. Tanah dan Pasir	416.025,00
C	Pek. Pasangan	15.178.315,00
D	Pek. Konstruksi Beton	8.538.050,00
E	Pek. Kusen	6.460.000,00
F	Pek. Rangka Atap	8.371.200,00
G	Pek. Penggantung dan Pengunci	713.500,00
H	Pek. Lantai	4.110.900,00
I	Pek. Cat	4.142.025,00
J	Pek. Sanitasi	1.419.900,00
K	Pek. Listrik	880.000,00
L	Pek. Komplemen	1.220.875,00
M	Pek. Finishing	350.000,00
	Total	52.542.790,00

Sumber : Data Primer

Jumlah biaya bangunan tipe 45 adalah Rp.52.542.790,00 / unit. Untuk rumah tipe 45/124 berjumlah 5 unit, maka jumlah biayanya adalah Rp.52.542.790,- x 5 unit = Rp.262.713.950,-.

Perhitungan Rencana Anggaran Biaya lengkap dapat dilihat pada lampiran 1.

b. Rumah Type 54/110

Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya PT. Alam Pratama untuk rumah type 54/110 :

Tabel 5.6. Rekapitulasi Rumah Type 54/110

No.	Pekerjaan	Jumlah
A	Pek. Persiapan	820.000,00
B	Pek. Tanah dan Pasir	476.650,00
C	Pek. Pasangan	18.193.800,00
D	Pek. Konstruksi Beton	9.087.700,00
E	Pek. Kusen	8.740.000,00
F	Pek. Rangka Atap	10.687.700,00
G	Pek. Penggantung dan Pengunci	984.500,00
H	Pek. Lantai	4.514.600,00
I	Pek. Cat	4.939.370,00
J	Pek. Sanitasi	1.753.000,00
K	Pek. Listrik	1.265.000,00
L	Pek. Komplemen	1.393.000,00
M	Pek. Finishing	350.000,00
	Total	63.205.320,00

Sumber : Data Primer

Jumlah biaya bangunan tipe 54 adalah Rp.63.205.320,00 / unit. Untuk rumah tipe 54/110 berjumlah 19 unit, maka jumlah biayanya adalah Rp.63.205.320,- x 19 unit = Rp.1.200.901.080,-

Penghitungan Rencana Anggaran Biaya lengkap dapat dilihat pada lampiran 2.

c. Rumah Type 65/124

Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya PT. Alam Pratama untuk rumah type 65/124 :

Tabel 5.7. Rekapitulasi Rumah Type 65/124

No.	Pekerjaan	Jumlah
A	Pek. Persiapan	940.000,00
B	Pek. Tanah dan Pasir	601.425,00
C	Pek. Pasangan	22.097.315,00
D	Pek. Konstruksi Beton	10.810.000,00
E	Pek. Kusen	9.595.000,00
F	Pek. Rangka Atap	12.990.975,00
G	Pek. Penggantungan dan Kunci	1.102.000,00
H	Pek. Lantai	5.045.675,00
I	Pek. Cat	5.770.225,00
J	Pek. Sanitasi	1.771.425,00
K	Pek. Listrik	1.375.000,00
L	Pek. Komplemen	1.534.750,00
M	Pek. Finishing	350.000,00
	Total	73.983.790,00

Sumber : Data Primer

Jumlah biaya bangunan tipe 65 adalah Rp.73.983.790,00 / unit. Untuk rumah tipe 65/124 berjumlah 17 unit, maka jumlah biayanya adalah Rp.73.983.790,- x 17 unit = 1.257.724.430,- .

Perhitungan Rencana Anggaran Biaya lengkap dapat dilihat pada lampiran 3.

Jadi jumlah biaya bangunan untuk tipe 45, 54, dan 65 adalah :

Rp. 262.713.950,- + Rp.1.200.901.080,- + Rp.1.257.724.430,-
= Rp.2.721.339.460,-

5.3.1.6 Biaya Proyek Perumahan

Tabel 5.8 Biaya Proyek

No	Uraian Kegiatan	Besar Biaya (Rp)
1	Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung	14.497.500
2	Pengeluaran dan gaji tetap	527.678.280
3	Tanah	1.660.206.000
4	Fasilitas umum	441.152.250
5	Bangunan	2.721.339.460
	Jumlah	5.364.873.490

Sumber : Data Primer

5.3.2. Perumahan PT. Muara Mitra Mandiri

5.3.2.1. Biaya sewa / beli alat-alat kantor dan gudang

Kegiatan proyek ini memerlukan peralatan peralatan sebagai berikut :

1. Mobil toyota kijang 1 unit	Rp. 105.000.000,-
2. AC kantor (2 unit)	Rp. 4.500.000,-
3. Peralatan kantor (meja,kursi,lemari,dll)	Rp. 5.000.000,-
4. Komputer (5 unit)	Rp. 11.000.000,-
5. Lain-lain	Rp. 3.000.000,- +
Total	Rp. 128.500.000,-

Peralatan tersebut dengan harga awal Rp. 128.500.000,- diperkirakan mempunyai umur 10 tahun , dan diperkirakan mempunyai nilai sisa Rp. 12.850.000,-

$$\text{Persentase nilai sisa adalah } \frac{\text{Rp } 12.850.000,-}{\text{Rp } 128.500.000,-} = 0,1 \text{ atau } 10 \%$$

$$\text{Besar depresiasi garis lurus} = \frac{100\% - 10\%}{10} = 9\%$$

Dengan depresiasi garis lurus ini, beban depresiasi setiap tahun adalah sebesar Rp 11.565.000,- (9% dari ongkos awal Rp 128.500.000,-).

Jika proyek ini berlangsung 24 bulan maka nilai depresiasinya adalah :

$$\frac{24}{12} \times \text{Rp } 11.565.000,- = \text{Rp } 23.130.000,-$$

Untuk selanjutnya nilai depresiasi ini dianggap sebagai sewa/beli peralatan kantor.

Biaya sewa gedung adalah sebesar Rp 4.000.000,-/ tahun, jika proyek ini diperkirakan hanya berlangsung 24 bulan maka sewa gedungnya adalah :

$$\frac{24}{12} \times \text{Rp } 4.000.000,- = \text{Rp } 8.000.000,-$$

sehingga biaya sewa alat-alat kantor dan gedung selama 24 bulan adalah :

$$\text{Rp } 23.130.000,- + \text{Rp } 8.000.000,- = \text{Rp } 31.130.000,-$$

$$\text{Diasumsikan} = \text{Rp } 31.130.000,- / 2 \text{ lokasi} = \text{Rp } 15.565.000,-$$

5.3.2.2 Biaya pengeluaran dan gaji

PT. Muara Mitra Mandiri memiliki 8 karyawan tetap dengan pengeluaran gaji seluruhnya sebesar Rp 7.250.000,-/ bulan. Sedangkan pengeluaran untuk telephone, listrik dan PAM, promosi Rp.4.455.682,-/ bulan, sehingga total pengeluaran perbulan sebesar Rp.7.250.000,- + Rp.4.455.682,- = Rp.11.705.682,-
Pembangunan proyek perumahan ini berlangsung selama 24 bulan, maka jumlah pengeluaran tetap sebesar Rp.11.705.682,-x 24 = Rp.280.936.368,-

5.3.2.3 Biaya Tanah

Tabel 5.9 Pembiayaan tanah

Uraian	Vol.	Sat.	Harga sat.	Sub total (Rp)
Pembelian lahan				
Harga dasar	10.546	M ²	Rp.144.500.000	1.523.897.000
Biaya pengeringan	10.546	M ²	Rp. 10.000	105.460.000
				1.629.357.000
Legalitas pembelian tanah				
Perikatan jual-beli	2	Sertifikat	250.000	500.000
Biaya surat kuasa jual	74	Kavling	100.000	7.400.000
				7.900.000
Perijinan				
IPT/IPPT	1	NJOP	3,5%	25.000.000
Penggabungan sertifikat	-	Sertifikat	-	-
Pemecahan sertifikat	74	Sertifikat	Rp. 1.550.000	114.700.000
IMB	74	Kavling	Rp. 350.000	25.900.000
Tak terduga/taktis	74	Kavling	Rp. 150.000	11.100.000
				176.700.000
Legalitas penjualan kavling				
Aktiva jual beli/AJB	74	Kavling	Rp. 750.000	55.500.000
BPHTB	74	Sertifikat	Rp. 1.735.000	128.390.000
PPH	74	Sertifikat	Rp. 1.765.000	130.610.000
				314.500.000
			TOTAL	2.128.457.000

Sumber : Data Primer

Jadi jumlah biaya tanah seluruhnya adalah Rp. 2.128.457.000,-

5.3.2.4. Biaya Fasilitas umum

Tabel 5.10 Pembiayaan fasilitas umum

Uraian	Vol.	Sat.	Harga Sat. (Rp)	Sub. Total (Rp)
Kupas jalan	3.583	m ²	2.500	8.957.500
Urug pasir+pemadatan	358,32	m ³	40.000	14.332.800
Paving block	3.583	m ²	40.000	143.320.000
Saluran utama air hujan	1.433,28	m	60.000	85.996.800
Saluran penghubung pipa 4"	165	m	40.000	6.600.000
Mainhole bak kontrol	60	bh	70.000	4.200.000
Urug peninggian pell	5.526	m ³	23.000	127.098.000
Taman	372	m ²	75.000	27.900.000
Pondasi batas kapling dan perbaikan	230,65	m ³	150.000	34.597.500
Susunan pondasi batu kali pagar (talud)	371,5	m ³	150.000	55.725.000
Jaringan listrik dan travo	1	ls	75.000.000	75.000.000
Jaringan PDAM	1	ls	50.000.000	50.000.000
Pagar gapura + Pos satpam	1	ls	75.000.000	75.000.000
				633.727.600

Sumber : Data Primer

Jadi jumlah biaya fasilitas umum seluruhnya pada proyek perumahan Permata Griya Mandiri adalah Rp 633.727.600,-

5.3.2.5. Biaya Bangunan

a. Rumah Type 45/123

Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya proyek perumahan PT. Muara Mitra Mandiri sebagai berikut :

Tabel 5.11 Rekapitulasi Rumah Type 45/123

No.	Pekerjaan	Jumlah
A	Pek. Persiapan	718.000,00
B	Pek. Tanah dan Pasir	359.940,00
C	Pek. Pasangan	13.447.075,00
D	Pek. Konstruksi Beton	6.749.900,00
E	Pek. Kusen	3.830.000,00
F	Pek. Rangka Atap	5.687.200,00
G	Pek. Penggantungan dan Kunci	490.500,00
H	Pek. Lantai	3.386.500,00
I	Pek. Cat	2.759.550,00
J	Pek. Sanitasi	1.254.900,00
K	Pek. Listrik	1.535.000,00
L	Pek. Komplemen	700.000,00
M	Pek. Finishing	0,00
	Total	40.918.565,00

Sumber : Data Primer

Jumlah biaya bangunan tipe 45 adalah Rp.40.918.565,00 / unit. Untuk rumah tipe 45/123 berjumlah 55 unit, maka jumlah biayanya adalah Rp. 40.918.565,- x 55 unit = Rp. 2.250.521.075,-

Perhitungan lengkap Rencana Anggaran Biaya PT. Muara Mitra Mandiri terdapat pada lampiran 4.

b. Rumah Type 54/150

Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya proyek perumahan PT. Muara Mitra Mandiri rumah type 54/150 sebagai berikut :

Tabel 5.12 Rekapitulasi Rumah Type 54/150

No.	Pekerjaan	Jumlah
A	Pek. Persiapan	802.000,00
B	Pek. Tanah dan Pasir	487.140,00
C	Pek. Pasangan	16.498.025,00
D	Pek. Konstuksi Beton	7.082.750,00
E	Pek. Kusen	5.200.000,00
F	Pek. Rangka Atap	7.098.225,00
G	Pek. Penggantung dan Pengunci	928.500,00
H	Pek. Lantai	3.962.300,00
I	Pek. Cat	2.902.275,00
J	Pek. Sanitasi	1.484.625,00
K	Pek. Listrik	1.100.000,00
L	Pek. Komplemen	1.725.000,00
M	Pek. Finishing	0,00
	Total	49.270.840,00

Sumber : Data Primer

Jumlah biaya bangunan tipe 54 adalah Rp.49.270.840,00 / unit. Untuk rumah tipe 54/150 berjumlah 19 unit, maka jumlah biayanya adalah Rp. 49.270.840,- x 19 unit = Rp. 936.145.960,-

Perhitungan lengkap Rencana Anggaran Biaya PT. Muara Mitra Mandiri terdapat pada lampiran 5.

Jadi jumlah biaya bangunan untuk tipe 45 dan 54 adalah :

Rp. 2.250.521.075,- + Rp. 936.145.960,- = Rp.3.186.667.035,-

5.3.2.6 Biaya Proyek Perumahan

Tabel 5.13 Biaya Proyek

No	Uraian Kegiatan	Besar Biaya (Rp)
1	Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung	15.565.000
2	Pengeluaran/ gaji tetap	280.936.368
3	Tanah	2.128.457.000
4	Fasilitas umum	633.727.600
5	Bangunan	3.186.667.035
	Jumlah	6.245.353.003

Sumber : Data Primer

5.4. Analisis Keuntungan

Dalam melakukan analisis keuntungan, terlebih dahulu ditentukan asumsi-asumsi sebagai berikut :

1. Analisis keuntungan dilakukan per bulan selama dua tahun.
2. Pembuatan rumah selesai dalam waktu 4 bulan.
3. Sistem pembayaran konsumen terhadap pembelian rumah adalah 30% sebagai *Down Payment* (DP) dan 70% sisanya setelah rumah selesai.
4. Pembayaran pembelian tanah dilakukan selama 4 kali dengan perincian, DP = 30%, DP II = 30%, DP III = 30% dan Pelunasan = 10%.

5. Biaya pembuatan rumah dikeluarkan sebanyak 4 termin dengan perincian, termin I = 30%, termin II = 30%, termin III = 30% dan termin IV = 10%.
6. Bunga Pinjaman Bank sebesar 15% per tahun atau 1,25% per bulan dengan masa pembayaran selama 10 tahun.
7. Prediksi pendapatan yang diperoleh PT. Alam Pratama dan PT. Muara Mitra Mandiri berdasarkan penjualan rumah tertera pada Tabel 5.14 dan Tabel 5.15

Dari asumsi-asumsi tersebut dapat dilakukan prediksi penjualan sehingga keuntungan yang diperoleh perusahaan berdasarkan hasil penjualan rumah selama dua tahun dapat diketahui. Prediksi keuntungan masing-masing perusahaan dapat terlihat pada Tabel 5.14 dan Tabel 5.15



Tabel 5.14
Prediksi Pendapatan PT. Alam Pratama

Bulan	Penjualan (unit)			Harga Jual/unit (Rp)			Rincian Pendapatan				Pendapatan (Rp)			Total Pendapatan (Rp)
	54	45	65	54	45	65	54	45	65	54	45	65		
										54	45	65		
I														
II	1			150601500		30% DP II						54573750		99754200
III	1			150601500		30% DP III						54573750		99754200
IV	1			150601500		30% DP IV						54573750		99754200
V	1			150601500		30% DP V + 70% Pelunasan II						127338750		277940250
VI	1			150601500		30% DP VI + 70% Pelunasan III						181912500		332514000
VII	1			150601500		30% DP VII + 70% Pelunasan IV						181912500		332514000
VIII	1			150601500		30% DP VIII + 70% Pelunasan V						150601500		150601500
IX	1			150601500		30% DP IX + 70% Pelunasan VI						127338750		277940250
X	1	1		147183750	181912500	70% Pelunasan VII		30% DP X				105421050	44155125	331488675
XI	1	1		150601500	181912500	30% DP XI + 70% Pelunasan VIII		30% DP XI				150601500	44155125	249330375
XII	1	1		150601500	147183750	30% DP XII + 70% Pelunasan IX		30% DP XII				150601500	44155125	249330375
XIII	1			150601500		30% DP XIII + 70% Pelunasan X		70% Pelunasan X				103028625	181912500	284941125
XIV		1			181912500	70% Pelunasan XI		70% Pelunasan XI				103028625	181912500	390362175
XV	1			150601500		30% DP XV + 70% Pelunasan XII		70% Pelunasan XII				150601500	103028625	360966875
XVI	1	1		150601500	181912500	30% DP XVI + 70% Pelunasan XIII		30% DP XVI + 70% Pelunasan XIII				150601500	181912500	332514000
XVII	1	1		150601500	181912500	30% DP XVII + 70% Pelunasan XIV		30% DP XVII + 70% Pelunasan XIV				181912500	181912500	227092950
XVIII	1			150601500		30% DP XVIII + 70% Pelunasan XV		70% Pelunasan XV				150601500		150601500
XIX		1		147183750		70% Pelunasan XVI		30% DP XIX				105421050	44155125	276914925
XX	1	1		150601500	181912500	30% DP XX + 70% Pelunasan XVII		30% DP XX				150601500	44155125	376669125
XXI	1	1		150601500		30% DP XXI + 70% Pelunasan XVIII		70% Pelunasan XVIII				150601500		205175250
XXII	1	1		150601500	181912500	30% DP XXII		30% DP XXII				45180450	103028625	202782825
XXIII	1	1		150601500	181912500	30% DP XXIII + 70% Pelunasan XX		30% DP XXIII + 70% Pelunasan XX				105421050	103028625	335788425
XXIV	1	1				30% DP XXIV + 70% Pelunasan XXI		30% DP XXIV + 70% Pelunasan XXI				105421050	127338750	232759800

Tabel 5.15
Prediksi Penjualan PT. Muara Mitra Mandiri

Bulan	Penjualan (unit)		Harga Jual/unit (Rp)		Rincian Pendapatan		Pendapatan (Rp)		Total Pendapatan (Rp)
	45	54	45	54	45	54	45	54	
I	4		108,000,000.00		4 x 30% DP I		129,600,000.00		129,600,000.00
II	2		108,000,000.00		2 x 30% DP II		64,800,000.00		64,800,000.00
III	2		108,000,000.00		2 x 30% DP III		64,800,000.00		64,800,000.00
IV	2		108,000,000.00		(2 x 30% DP IV) + (4 x 70% Pelunasan I)		367,200,000.00		367,200,000.00
V	2		108,000,000.00		(2 x 30% DP V) + (2 x 70% Pelunasan II)		216,000,000.00		216,000,000.00
VI	3	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(3 x 30% DP VI) + (2 x 70% Pelunasan III)	30% DP VI	248,400,000.00	44,700,000.00	293,100,000.00
VII	3	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(3 x 30% DP VII) + (2 x 70% Pelunasan IV)	30% DP VII	248,400,000.00	44,700,000.00	293,100,000.00
VIII	3	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(3 x 30% DP VIII) + (2 x 70% Pelunasan V)	30% DP VIII	248,400,000.00	44,700,000.00	293,100,000.00
IX	2	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(2 x 30% DP IX) + (3 x 70% Pelunasan VI)	30% DP IX + 70% Pelunasan VI	291,600,000.00	149,000,000.00	440,600,000.00
X	1	1	108,000,000.00	149,000,000.00	30% DP X + (3 x 70% Pelunasan VII)	30% DP X + 70% Pelunasan VII	259,200,000.00	149,000,000.00	408,200,000.00
XI	2	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(2 x 30% DP XI) + (3 x 70% Pelunasan VIII)	30% DP XI + 70% Pelunasan VIII	291,600,000.00	149,000,000.00	440,600,000.00
XII	2	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(2 x 30% DP XII) + (2 x 70% Pelunasan IX)	30% DP XII + 70% Pelunasan IX	216,000,000.00	149,000,000.00	365,000,000.00
XIII	2	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(2 x 30% DP XIII) + (70% Pelunasan X)	30% DP XIII + 70% Pelunasan X	140,400,000.00	149,000,000.00	289,400,000.00
XIV	2	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(2 x 30% DP XIV) + (2 x 70% Pelunasan XI)	30% DP XIV + 70% Pelunasan XI	216,000,000.00	149,000,000.00	365,000,000.00
XV	2	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(2 x 30% DP XV) + (2 x 70% Pelunasan XII)	30% DP XV + 70% Pelunasan XII	216,000,000.00	149,000,000.00	365,000,000.00
XVI	2	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(2 x 30% DP XVI) + (2 x 70% Pelunasan XIII)	30% DP XVI + 70% Pelunasan XIII	216,000,000.00	149,000,000.00	365,000,000.00
XVII	2	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(2 x 30% DP XVII) + (2 x 70% Pelunasan XIV)	30% DP XVII + 70% Pelunasan XIV	216,000,000.00	149,000,000.00	365,000,000.00
XVIII	3	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(3 x 30% DP XVIII) + (2 x 70% Pelunasan XV)	30% DP XVIII + 70% Pelunasan XV	248,400,000.00	149,000,000.00	397,400,000.00
XIX	3	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(3 x 30% DP XIX) + (2 x 70% Pelunasan XVI)	30% DP XIX + 70% Pelunasan XVI	248,400,000.00	149,000,000.00	397,400,000.00
XX	3	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(3 x 30% DP XX) + (2 x 70% Pelunasan XVII)	30% DP XX + 70% Pelunasan XVII	248,400,000.00	149,000,000.00	397,400,000.00
XXI	2	1	108,000,000.00	149,000,000.00	(2 x 30% DP XXI) + (3 x 70% Pelunasan XVIII)	30% DP XXI + 70% Pelunasan XVIII	291,600,000.00	149,000,000.00	440,600,000.00
XXII	1	1	108,000,000.00	149,000,000.00	30% DP XXII + (3 x 70% Pelunasan XIX)	30% DP XXII + 70% Pelunasan XIX	259,200,000.00	149,000,000.00	408,200,000.00
XXIII	1	1	108,000,000.00	149,000,000.00	30% DP XXIII + (3 x 70% Pelunasan XX)	30% DP XXIII + 70% Pelunasan XX	259,200,000.00	149,000,000.00	408,200,000.00
XXIV	2		108,000,000.00		(2 x 30% DP XXIV) + (2 x 70% Pelunasan XXI)	70% Pelunasan + 70% Pelunasan XXI	216,000,000.00	104,300,000.00	320,300,000.00

5.4.1. Perhitungan Analisis Keuntungan

a. Biaya bunga bank

Untuk proyek pembangunan perumahan para developer memerlukan pinjaman dari bank dengan bunga sebesar 15% per tahun. Akan tetapi dalam proses pencairannya developer melakukan dalam beberapa tahap pencairan. Dalam perhitungannya dapat dilihat pada tabel 5.16 di bawah ini.



Tabel 5.16 Perincian bunga bank

BULAN	PT. MUARA MITRA MANDIRI		PT. ALAM PRATAMA	
	Pinjaman (Rp)	Bunga 15% per tahun (Rp)	Pinjaman (Rp)	Bunga 15% per tahun (Rp)
1	157.500.000	1.968.750		
2	52.500.000	2.625.000		
3	105.000.000	3.937.500	46.500.000	581.250
4	-	3.937.500	93.000.000	1.743.750
5	-	3.937.500		1.743.750
6	-	3.937.500		1.743.750
7	420.000.000	9.187.500	279.000.000	5.231.250
8	-	9.187.500		5.231.250
9	-	9.187.500		5.231.250
10	-	9.187.500		5.231.250
11	-	9.187.500		5.231.250
12	-	9.187.500		5.231.250
13	315.000.000	13.125.000	418.500.000	10.462.500
14	-	13.125.000		10.462.500
15	-	13.125.000		10.462.500
16	-	13.125.000		10.462.500
17	-	13.125.000		10.462.500
18	-	13.125.000		10.462.500
19	-	13.125.000		10.462.500
20	-	13.125.000		10.462.500
21	-	13.125.000		10.462.500
22	-	13.125.000		10.462.500
23	-	13.125.000		10.462.500
24	-	13.125.000		10.462.500
Total	1.050.000.000	232.968.750	930.000.000	162.750.000

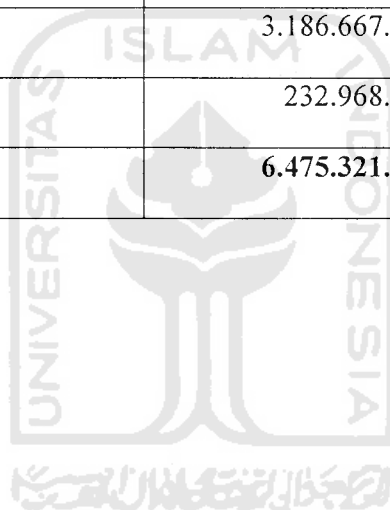
Sumber : Data Primer

b. Biaya total proyek perumahan

Tabel 5.17 Biaya total proyek

No	Uraian Kegiatan	PT. Muara Mitra Mandiri	PT. Alam Pratama
		Besar Biaya (Rp)	Besar Biaya (Rp)
1	Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung	15.565.000	14.497.500
2	Pengeluaran/ gaji tetap	280.936.368	527.678.280
3	Tanah	2.128.457.000	1.660.206.000
4	Fasilitas umum	633.727.600	441.152.250
5	Bangunan	3.186.667.035	2.721.339.460
6	Bunga	232.968.750	162.750.000
	Jumlah	6.475.321.753	5.527.623.490

Sumber : Data Primer

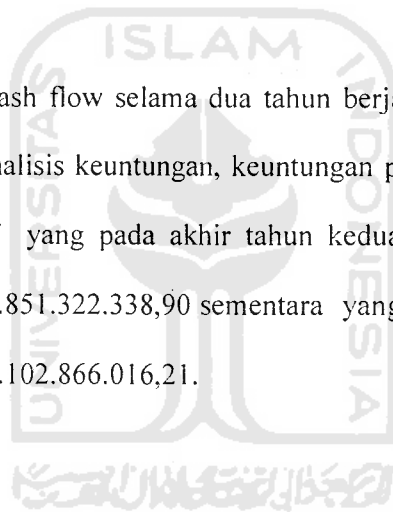


c. Perhitungan Cash Flow

Cash flow merupakan gambaran aliran uang baik yang masuk maupun yang keluar. Dari diagram cash flow maka dapat dilihat besar dan saatnya uang masuk ataupun keluar pada perhitungan keuangan proyek.

Diagram cash flow pada proyek perumahan yang dibahas ini didasarkan pada asumsi yaitu membagi keluar masuknya dana setiap bulan dengan siklus kegiatan proyek. Dalam perhitungan cash flow ini dapat dilihat pada tabel 5.18 dan tabel 5.19.

Berdasarkan cash flow selama dua tahun berjalan dengan asumsi-asumsi yang terdapat pada analisis keuntungan, keuntungan para developer dapat dilihat pada saldo komulatif yang pada akhir tahun kedua yang diterima PT. Alam Pratama sebesar Rp 1.851.322.338,90 sementara yang diterima PT. Muara Mitra Mandiri sebesar Rp 3.102.866.016,21.



Tabel 5.18

Cash Flow PT. ALAM PRATAMA

INVESTASI	VOLUME	BIAYA/UNIT (Rp)	TOTAL BIAYA (Rp)	PREDIKSI BULANAN (Rp)									
				I	II	III	IV	V	VI				
A. PENDAPATAN													
1. Harga Rumah													
Type 54	19 Unit	150.601.500,00	2.861.428.500,00		45.180.450,00	45.180.450,00	45.180.450,00	45.180.450,00	150.601.500,00	150.601.500,00			
Type 45	5 Unit	147.183.750,00	735.918.750,00										
Type 65	17 Unit	181.912.500,00	3.092.512.500,00		54.573.750,00	54.573.750,00	54.573.750,00	54.573.750,00	127.338.750,00	127.338.750,00			
2. Modal Kerja	1 ls	1.550.000.000,00	1.550.000.000,00										
Modal Sendiri	1 ls	620.000.000,00	620.000.000,00	527.000.000,00									
Modal Pinjaman dari Bank	1 ls	930.000.000,00	930.000.000,00			46.500.000,00	93.000.000,00						
Total Pendapatan				527.000.000,00	99.754.200,00	146.264.200,00	192.754.200,00	277.940.250,00					332.514.000,00
B. PENGELUARAN													
1. Bangunan Rumah													
a. Type 54	19 Unit	63.205.320,00	1.200.901.080,00		(18.961.596,00)	(37.923.192,00)	(56.884.788,00)	(63.205.320,00)					(63.205.320,00)
b. Type 45	5 Unit	52.542.790,00	262.713.950,00										
c. Type 65	17 Unit	73.983.790,00	1.257.724.430,00		(22.195.137,00)	(44.390.274,00)	(66.585.411,00)	(51.788.653,00)					(51.788.653,00)
2. Tanah	7708 m ²	205.000,00	1.580.140.000,00	(474.042.000,00)									
3. Marketing (5%)	41 Unit	9.486.595,00	388.950.395,00	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9,486.595,00)	(9,486.595,00)	(9,486.595,00)					(9,486.595,00)
4. Fasilitas Umum	1 ls	441.152.250,00	441.152.250,00	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)					(18.381.343,75)
5. Overhead (Gaji, listrik dll)	24 Bulan	12.500.000,00	300.000.000,00	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)					(12.500.000,00)
6. Notaris (Sertifikat, Pemecahan, IMB)	41 Unit	2.350.000,00	96.350.000,00	(4.700.000,00)	(4.700.000,00)	(4.700.000,00)	(4.700.000,00)	(2.350.000,00)					(4.700.000,00)
7. Bunga Pinjaman (15%/tahun)	0,0125 Bulan					(581.250,00)	(1.743.750,00)	(1.743.750,00)					(1.743.750,00)
Total Pengeluaran				(514.409.938,75)	(86.224.871,75)	(127.962.854,75)	(170.281.887,75)	(159.455.881,75)					(161.805.661,75)
SALDO KOTOR/BULAN				12.590.061,25	13.529.526,25	18.291.545,25	22.472.312,25	118.484.588,25					170.708.338,25
Pajak (10%)				(1.259.006,13)	(1.352.952,83)	(1.829.154,53)	(2.247.231,23)	(11.848.458,83)					(17.070.833,83)
SALDO BERSIH/BULAN				11.331.055,13	12.176.575,43	16.462.390,73	20.225.081,03	106.636.129,43					153.637.504,43
SALDO KUMULATIF				11.331.055,13	23.507.630,55	39.970.021,28	60.195.102,30	166.831.231,73					320.468.736,15

PREDIKSI BULANAN (Rp)

VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
150.601.500,00	150.601.500,00	150.601.500,00	105.421.050,00	150.601.500,00	150.601.500,00		105.421.050,00	150.601.500,00	150.601.500,00
			44.155.125,00	44.155.125,00	44.155.125,00	103.028.625,00	103.028.625,00	103.028.625,00	
181.912.500,00		127.338.750,00	181.912.500,00	54.573.750,00	54.573.750,00	181.912.500,00	181.912.500,00	127.338.750,00	181.912.500,00
31.000.000,00						31.000.000,00			
279.000.000,00						418.500.000,00			
642.514.000,00	150.601.500,00	277.940.250,00	331.488.675,00	249.330.375,00	249.330.375,00	734.441.125,00	390.362.175,00	380.968.875,00	332.514.000,00
(63.205.320,00)	(63.205.320,00)	(63.205.320,00)	(44.243.724,00)	(44.243.724,00)	(44.243.724,00)	(56.984.788,00)	(44.243.724,00)	(44.243.724,00)	(44.243.724,00)
			(15.762.837,00)	(31.525.674,00)	(47.288.511,00)	(36.779.953,00)	(21.017.116,00)	(5.254.279,00)	
(51.788.653,00)	(44.390.274,00)	(29.593.516,00)	(29.593.516,00)	(44.390.274,00)	(66.585.411,00)	(73.983.790,00)	(73.983.790,00)	(51.788.653,00)	(51.788.653,00)
(474.042.000,00)						(474.042.000,00)			
(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)
(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)
(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)
(4.700.000,00)	(2.350.000,00)	(2.350.000,00)	(4.700.000,00)	(7.050.000,00)	(7.050.000,00)	(4.700.000,00)	(2.350.000,00)	(2.350.000,00)	(4.700.000,00)
(5.231.250,00)	(5.231.250,00)	(5.231.250,00)	(5.231.250,00)	(5.231.250,00)	(5.231.250,00)	(10.462.500,00)	(10.462.500,00)	(10.462.500,00)	(10.462.500,00)
(639.335.161,75)	(155.844.782,75)	(140.748.024,75)	(139.899.265,75)	(172.808.860,75)	(210.768.834,75)	(697.220.969,75)	(192.425.068,75)	(154.467.094,75)	(151.562.815,75)
3.178.838,25	(4.943.282,75)	137.192.225,25	191.589.409,25	76.521.514,25	38.563.540,25	37.220.155,25	197.937.106,25	226.501.780,25	180.951.184,25
(317.893,83)	494.328,28	(13.719.222,53)	(19.158.940,93)	(7.652.151,43)	(3.856.354,03)	(3.722.015,53)	(19.793.710,63)	(22.650.178,03)	(18.095.118,43)
2.860.954,43	(4.448.954,48)	123.473.002,73	172.430.468,33	68.869.362,83	34.707.186,23	33.498.139,73	178.143.395,63	203.851.602,23	162.856.065,83
323.329.690,58	318.880.736,10	442.353.738,93	614.784.207,15	683.653.569,98	718.360.756,20	751.858.895,93	930.002.291,55	1.133.853.893,78	1.296.709.959,60

PREDIKSI BULANAN (Rp)											
XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV				
45.180.450,00	150.601.500,00	105.421.050,00	150.601.500,00	150.601.500,00	45.180.450,00	105.421.050,00	105.421.050,00				
		44.155.125,00	44.155.125,00		103.028.625,00	103.028.625,00					
181.912.500,00		127.338.750,00	181.912.500,00	54.573.750,00	54.573.750,00	127.338.750,00	127.338.750,00				
		31.000.000,00									
227.092.950,00	150.601.500,00	307.914.925,00	376.689.125,00	205.175.250,00	202.782.825,00	335.788.425,00	232.789.800,00				
(56.884.788,00)	(63.205.320,00)	(44.243.724,00)	(44.243.724,00)	(44.243.724,00)	(56.884.788,00)	(44.243.724,00)	(25.282.128,00)				
		(15.762.837,00)	(31.525.674,00)	(31.525.674,00)	(21.017.116,00)	(5.254.278,00)					
(51.788.653,00)	(44.390.274,00)	(29.593.516,00)	(29.593.516,00)	(44.390.274,00)	(66.585.411,00)	(51.788.653,00)	(29.593.516,00)				
		(158.014.000,00)									
(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)	(9.486.595,00)				
(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)	(18.381.343,75)				
(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)	(12.500.000,00)				
(4.700.000,00)	(2.350.000,00)	(2.350.000,00)	(7.050.000,00)	(4.700.000,00)	(4.700.000,00)						
(10.462.500,00)	(10.462.500,00)	(10.462.500,00)	(10.462.500,00)	(10.462.500,00)	(10.462.500,00)	(10.462.500,00)	(10.462.500,00)				
(184.203.878,75)	(160.776.032,75)	(300.794.518,75)	(183.243.352,75)	(175.690.110,75)	(200.017.753,75)	(152.117.094,75)	(105.706.082,75)				
62.889.070,25	(10.174.532,75)	7.120.409,25	213.425.772,25	29.485.139,25	2.765.071,25	183.671.330,25	127.053.717,25				
(6.288.907,03)	1.017.453,28	(712.040,93)	(21.342.577,23)	(2.948.513,93)	(276.507,13)	(18.367.133,03)	(12.705.371,73)				
56.600.163,23	(9.157.079,48)	6.408.368,33	192.083.195,03	26.536.623,33	2.488.564,13	165.304.197,23	114.348.345,53				
1.353.310.122,83	1.344.153.043,35	1.350.561.411,68	1.542.644.606,70	1.569.181.232,03	1.571.669.796,15	1.736.973.993,38	1.851.322.338,90				

Tabel 5.19

Cash Flow PT. Muara Mitra Mandiri

INVESTASI	VOLUME	BIAYA/UNIT (Rp)	TOTAL BIAYA (Rp)	PREDIKSI BULANAN (Rp)															
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX							
A. PENDAPATAN																			
1. Harga Rumah																			
Type 45	55 Unit	108000000	5940000000	129600000	648000000	648000000	367200000	216000000	248400000	248400000	248400000	248400000	248400000	248400000	248400000	248400000	248400000	291600000	
Type 54	19 Unit	149000000	2831000000						447000000	447000000	447000000	447000000	447000000	447000000	447000000	447000000	447000000	447000000	1490000000
2. Modal Kerja	1 ls	1750000000	1750000000																
Modal Sendiri	1 ls	700000000	700000000	420000000															
Modal Pinjaman dari Bank	1 ls	1050000000	1050000000	157500000	525000000	1050000000													
Total Pendapatan				707100000	117300000	169800000	367200000	216000000	293100000	293100000	293100000	293100000	293100000	293100000	293100000	293100000	293100000	293100000	440600000
B. PENGELUARAN																			
1. Bangunan Rumah																			
a. Type 45	55 Unit	40918565	2250521075	(49102278)	(73653417)	(98204556)	(90020843)	(81837130)	(94112700)	(106388269)	(118663839)	(118663839)	(118663839)	(118663839)	(118663839)	(118663839)	(118663839)	(118663839)	(110480126)
b. Type 54	19 Unit	49270840	936145960						(14781252)	(29562504)	(44343756)	(44343756)	(44343756)	(44343756)	(44343756)	(44343756)	(44343756)	(44343756)	(49270840)
2. Tanah	10546 m2	185000	1951010000	(585303000)															
3. Marketing (3%)	74 Unit	2705682,15	200220479,1	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)
4. Fasilitas Umum	1 ls	633727600	633727600	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)
5. Overhead (Gaji, listrik dll)	24 Bulan	9000000	216000000	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)
6. Notaris (Sertifikat, Pemecahan, IMB)	74 Unit	2050000	151700000	(1968750)	(2625000)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)	(3937500)
7. Bunga Pinjaman (15%/tahun)	0,013 Bulan			(674485027)	(114389418)	(156653055)	(136189342)	(127895629)	(159142450)	(776752272)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(213199464)
Total Pengeluaran				(674485027)	(114389418)	(156653055)	(136189342)	(127895629)	(159142450)	(776752272)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(218506093)	(213199464)
SALDO KOTOR/BULAN				32614973,18	2910594,183	13146945,18	231030658,2	88014371,18	133957549,7	6347728,183	74593906,68	74593906,68	74593906,68	74593906,68	74593906,68	74593906,68	74593906,68	74593906,68	227400535,7
Pajak (10%)				(3261497)	(291059)	(1314695)	(23103066)	(8801437)	(13395755)	(634773)	(7459391)	(7459391)	(7459391)	(7459391)	(7459391)	(7459391)	(7459391)	(7459391)	(7459391)
SALDO BERSIH/BULAN				29353475,87	2619525,765	11832290,67	207927592,4	79212934,07	120561794,7	5712965,385	67134516,02	67134516,02	67134516,02	67134516,02	67134516,02	67134516,02	67134516,02	67134516,02	204660482,1
SALDO KUMULATIF				29353475,87	31973001,63	43805252,3	251732844,7	330945776,7	451607573,4	457220528,8	524355044,8	524355044,8	524355044,8	524355044,8	524355044,8	524355044,8	524355044,8	524355044,8	729015226,9

PREDIKSI BULANAN (Rp)

X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV
259200000	291600000	216000000	140400000	216000000	216000000	216000000	216000000	248400000	248400000	248400000	291600000	259200000	259200000	216000000
149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	149000000	1043000000
			175000000						350000000					
			315000000											
408200000	440600000	365000000	779400000	365000000	365000000	365000000	365000000	397400000	432400000	397400000	440600000	408200000	408200000	320300000
(85928987)	(73653417)	(69561561)	(77745274)	(81837130)	(81837130)	(81837130)	(81837130)	(94112700)	(106388269)	(118663889)	(110480126)	(85928987)	(61377848)	(57285991)
(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(49270840)	(34489588)
			(585303000)						(195101000)					
(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)	(2705682)
(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)	(26405317)
(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)	(9000000)
(4100000)	(6150000)	(6150000)	(6150000)	(6150000)	(6150000)	(6150000)	(6150000)	(8200000)	(8200000)	(8200000)	(6150000)	(4100000)	(4100000)	(4100000)
(9187500)	(9187500)	(9187500)	(13125000)	(13125000)	(13125000)	(13125000)	(13125000)	(13125000)	(13125000)	(13125000)	(13125000)	(13125000)	(13125000)	(13125000)
(186598325)	(176372756)	(172280899)	(769705112)	(188493969)	(188493969)	(188493969)	(188493969)	(202819538)	(410196108)	(227370677)	(217136994)	(190535625)	(165984686)	(147111678)
221601674,7	264227244,2	192719100,7	9694887,683	176506031,2	176506031,2	176506031,2	176506031,2	194580461,7	22203892,18	170029322,7	223463035,7	217684174,7	242215313,7	173188422,2
(22160167)	(26422724)	(19271910)	(969489)	(17650603)	(17650603)	(17650603)	(17650603)	(19458046)	(2220389)	(17002932)	(22346303)	(21768417)	(24221531)	(17318842)
199441807,2	237804519,8	173447190,8	8725398,915	158855428,1	158855428,1	158855428,1	158855428,1	175122415,5	19883502,97	153026390,4	201116732,1	195897757,2	217993782,3	15889580
828467034,2	1188261554	1339708745	1348434143	1507289572	1666145000	1825000428	1983855856	2156976271	2178961774	2331988165	2533104897	2729002654	2946998436	3102866016

5.5. Pembahasan

Proyek perumahan Pratama Estate yang dibangun oleh PT. Alam Pratama mempunyai tiga type rumah sedang, yaitu type 45/124, type 54/110 dan type 65/124. Lokasi perumahan berada di Jalan Imogiri Barat, Bantul. Sedangkan Proyek perumahan Permata Griya Mandiri yang dibangun oleh PT. Muara Mitra Mandiri terdiri dari dua type rumah sedang, yaitu type 45/123 dan type 54/150. Lokasi perumahan berada di Dusun Ngentak, Desa Bangunjiwo, Kec. Kasihan, Bantul.

Untuk menentukan keberhasilan investasi pada proyek ini baik dari segi teknis maupun finansial sangat tergantung pada analisis sebelumnya.

Tabel 5.20 Type perumahan yang dibangun berdasarkan luas lahan yang tersedia

Uraian	Luas Bangunan (m ²)	Luas Kavling (m ²)	Total		Ket.
			Unit	Luas (m ²)	
PT. Alam Pratama					
T 45/124	45	124	5	620	
T 54/110	54	110	19	2.090	
T 65/124	65	124	17	2.108	
Jumlah			41	4.818	
PT. Muara Mitra Mandiri					
T 45/123	45	123	55	6.765	
T 54/150	54	150	19	2.850	
Jumlah			74	9.615	

Sumber : Data Primer

Dari tabel 5.20 di atas dapat diketahui luas tanah efektif yang digunakan oleh masing-masing pengembang. Sehingga dengan berkurangnya luas tanah efektif yang terpakai berdampak pada berkurangnya jumlah unit rumah yang akan dibangun oleh para pengembang tersebut.

Pada perbandingan penggunaan lahan efektif diantara dua pengembang tersebut dapat dilihat pada tabel 5.21 di bawah ini.

Tabel 5.21 Penggunaan lahan

Uraian	PT. Alam Pratama	PT. Muara Mitra Mandiri
	M ²	M ²
Luas lahan	7.708	10.546
Luas perumahan	4.818	9.615
Fasilitas umum	2.890	931

Sumber : Data Primer

Dari tabel 5.21 diatas dapat diketahui bahwa prosentase penggunaan lahan efektif untuk pembangunan unit rumah pada masing-masing pengembang adalah PT. Alam Pratama menggunakan lahan efektif sebesar 62,5%, sedangkan untuk PT. Muara Mitra Mandiri sebesar 91,17%.

Berdasarkan cash flow selama dua tahun berjalan dengan asumsi-asumsi yang terdapat pada analisis keuntungan, keuntungan pada akhir tahun kedua yang diterima PT. Alam Pratama sebesar Rp 1.851.322.338,90 sementara keuntungan bersih yang diterima PT. Muara Mitra Mandiri sebesar Rp 3.102.866.016,21.

Keuntungan bersih dari para developer dapat dilihat pada perhitungan analisis keuntungan yang dapat terlihat pada Tabel 5.22.



Tabel 5.22 PERHITUNGAN ANALISIS KEUNTUNGAN

NAMA	Sat.	PT. ALAM PRATAMA	PT. MUARA MITRA MANDIRI
Biaya total proyek	Rp	5.527.623.490	6.475.321.753
Investasi	Rp	620.000.000,00	700.000.000,00
Pinjaman bank	Rp	930.000.000	1.050.000.000
Luas Tanah	m ²	7.708	10.546
Jumlah Rumah	unit	41	74
Luas Tanah Efektif	m ²	4.818	9.615
	%	62,50	91,17
Keuntungan Total	Rp	1.851.322.338,90	3.102.866.016,21
	%	16,6	31,7

Pada perbandingan analisis keuntungan dari kedua developer dibandingkan dengan investasi yang dikeluarkan pada Tabel 5.22, keuntungan bersih yang didapat PT. Alam Pratama sebesar 16,6% sedangkan keuntungan yang diperoleh PT. Muara Mitra Mandiri sebesar 31,7%.

Berdasarkan perbandingan tersebut dapat diketahui bahwa keuntungan yang diperoleh PT. Alam Pratama lebih kecil daripada yang diperoleh PT. Muara Mitra Mandiri. Lebih kecilnya keuntungan yang diperoleh PT. Alam Pratama disebabkan oleh pemakaian lahan yang efektif dalam perencanaan dan pelaksanaannya oleh PT. Muara Mitra Mandiri, sehingga diperoleh keuntungan yang optimal.

5.5.1. Tinjauan Perhitungan Analisis Keuntungan per Type Unit Rumah

a. Perumahan Pratama Estate (PT. Alam Pratama)

- Type 45/124 :

No.	Uraian	Vol.	Harga Sat. (Rp)	Jumlah (Rp)	Bobot (%)
A.	Harga jual	1 unit		147.183.750	100
B.	Biaya produksi				
	Bangunan	45 m ²	1.200.000	54.000.000	36,68
	Tanah + legal	124 m ²	375.000	46.500.000	31,59
	Overhead, dll	1 ls	18.500.000	18.500.000	12,56
C.	Keuntungan $\Sigma (A - B)$			28.183.750	19,14

- Type 54/110 :

No.	Uraian	Vol.	Harga Sat. (Rp)	Jumlah (Rp)	Bobot (%)
A.	Harga jual	1 unit		150.601.500	100
B.	Biaya produksi				
	Bangunan	54 m ²	1.200.000	64.800.000	43,02
	Tanah + legal	110 m ²	375.000	41.250.000	27,39
	Overhead, dll	1 ls	18.500.000	18.500.000	12,28
C.	Keuntungan $\Sigma (A - B)$			26.051.500	17,29

- Type 65/124 :

No.	Uraian	Vol.	Harga Sat. (Rp)	Jumlah (Rp)	Bobot (%)
A.	Harga jual	1 unit		181.912.500	100
B.	Biaya produksi				
	Bangunan	65 m ²	1.200.000	78.000.000	42,87
	Tanah + legal	124 m ²	375.000	46.500.000	25,56
	Overhead, dll	1 ls	18.500.000	18.500.000	10,16
C.	Keuntungan $\Sigma (A - B)$			38.912.500	21,39

b. Perumahan Permata Griya Mandiri (PT. Muara Mitra Mandiri)

- Type 45/123

No.	Uraian	Vol.	Harga Sat. (Rp)	Jumlah (Rp)	Bobot (%)
A.	Harga jual	1 unit		108.000.000	100
B.	Biaya produksi				
	Bangunan	45 m ²	900.000	40.500.000	37,50
	Tanah + legal	124 m ²	325.000	39.975.000	37,01
	Overhead, dll	1 ls	8.500.000	8.500.000	7,8
C.	Keuntungan $\Sigma (A - B)$			19.025.000	17,61

- Type 54/150

No.	Uraian	Vol.	Harga Sat. (Rp)	Jumlah (Rp)	Bobot (%)
A.	Harga jual	1 unit		149.000.000	100
B.	Biaya produksi				
	Bangunan	54 m ²	900.000	48.600.000	32,61
	Tanah + legal	150 m ²	325.000	48.750.000	32,71
	Overhead, dll	1 ls	8.500.000	8.500.000	5,7
C.	Keuntungan $\Sigma (A - B)$			43.150.000	28,95

Pada perbandingan tinjauan analisis keuntungan per type unit rumah dari kedua developer, keuntungan yang didapat PT. Alam Pratama jauh lebih kecil dibandingkan dengan keuntungan yang diperoleh PT. Muara Mitra Mandiri. Dari perbandingan tinjauan analisis keuntungan per type unit rumah dari kedua developer dapat dilihat pada tabel 5.23

Tabel 5.23 Perbandingan tinjauan analisis keuntungan per type unit rumah.

Type	PT. Alam Pratama	PT. Muara Mitra Mandiri
	(%)	(%)
Type-45	19,14	17,61
Type-54	17,29	28,95
Type-65	21,39	

Sumber : Data Primer

Berdasarkan perbandingan tersebut dapat diketahui bahwa keuntungan yang diperoleh PT. Alam Pratama lebih kecil daripada yang diperoleh PT. Muara Mitra Mandiri. Lebih kecilnya keuntungan per type unit rumah yang diperoleh PT. Alam Pratama disebabkan oleh besarnya pengeluaran biaya overhead yang dikeluarkan oleh PT. Alam Pratama.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan analisis dan pembahasan adalah keuntungan bersih yang diterima PT. Alam Pratama berdasarkan cash flow selama dua tahun sebesar Rp 1.851.322.338,90 atau 18,2% sedangkan keuntungan bersih yang diperoleh PT. Muara Mitra Mandiri berdasarkan cash flow selama dua tahun sebesar Rp 3.102.866.016,21 atau 31,7%.. Dengan demikian diketahui bahwa keuntungan yang diperoleh PT. Alam Pratama lebih kecil daripada PT. Muara Mitra Mandiri.

6.2. Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan, maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut :

1. PT. Alam Pratama agar lebih selektif dalam penggunaan lahan, serta lebih menekan biaya overhead yang dikeluarkan dalam proyek perumahan berikutnya sehingga keuntungan yang sudah diperoleh dapat lebih ditingkatkan..
2. PT. Muara Mitra Mandiri agar mempertahankan stabilitas penggunaan lahan dalam proyek-proyek perumahan berikutnya agar keuntungan yang diterima bisa stabil bahkan lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyoto, K., 1978, *Teknik Evolusi Gagasan Usaha*, Penerbit Mutiara, Jakarta.
- Dipohusodo, I., 1996, *Manajemen Proyek dan Konstruksi*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Hidayat, T., 2001, *Aplikasi Analisis Nilai Pada Perumahan Griya Saka Permai Type-70 di Yogyakarta*, Tugas Akhir, JTS-FTSP, UII, Yogyakarta.
- Ibrahim, B., 1994, *Rencana dan Estimasi Real of Cost*, Cetakan pertama, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Mukomoko, J. A., 1985, *Dasar Penyusunan Anggaran Biaya Bangunan*, Gaya Media Pratama, Jakarta.
- Pranadi, F. S., dan Kurniadi, Y., 2002, *Aplikasi Value Engineering Pada Proyek perumahan (Studi kasus pada Perumahan Pulo Mas di Cirebon)*, Tugas Akhir, JTS-FTSP, UII, Yogyakarta.
- Riyanto, B., 1996, *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Cetakan Kedua, BPFE, Yogyakarta.
- Soeharto, I., 2002, *Studi Kelayakan Proyek Industri*, Erlangga, Jakarta.
- Sutoyo, S., 2002, *Studi Kelayakan Proyek : Konsep, Teknik dan Kasus*, Damar Mulia Pustaka, Jakarta.
- Syamsuddin, L., 1996, *Manajemen Keuangan Perusahaan*, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Tjokrodimulyo, K., 1992, *Bahan Bangunan*, JTS. FT. UGM, Yogyakarta.
- Tjokrodimulyo, K., 1992, *Teknologi Beton*, JTS. FT. UGM, Yogyakarta.
- Kuiper, E., 1971. *Water Resources Projects Economics*, Butterworths, London, England.
- Kodoatie, Robert J., 1995. *Analisis Ekonomi Teknik*, Andi Offset, Yogyakarta.



UNTUK DOSEN

KARTU PRESENSI KONSULTASI
TUGAS AKHIR MAHASISWA

PERIODE KE : III (Mar 05 - Agst 05)
 TAHUN : 2004 - 2005

Berlaku mulai : 22-Mar-05 Sampai Akhir Agustus 05

NO	N A M A	NO.MHS.	BID.STUDI
1.	Ramly Nurseha	99 511 128	Teknik Sipil
2.	Prasetyo	99 511 259	Teknik Sipil

JUDUL TUGAS AKHIR

Analisis prosentase keuntungan dalam harga jual pada perumahan tipe 54 di Kabupaten Bantul

Dosen Pembimbing I : Zaenal Arifin,ST,MT
 Dosen Pembimbing II : Zaenal Arifin,ST,MT



Jogyakarta , 22-Mar-05
 a.n. Dekan

[Signature]
 Mr.H.Munadhir, MS

Catatan :
 Seminar : _____
 Sidang : _____
 Pendadaran : _____

WATTA diperpanjang
 dengan tgl. 22.02.06

 Hartono
 Staf Akademik
 tak bjr lg



UNTUK MAHASISWA

KARTU PESERTA TUGAS AKHIR

NO	N A M A	NO.MHS.	BID.STUDI
1.	Ramly Nurseha	99 511 128	Teknik Sipil
2.	Prasetyo	99 511 259	Teknik Sipil

JUDUL TUGAS AKHIR

Analisis prosentase keuntungan dalam harga jual pada perumahan tipe 54 di Kabupaten Bantul

PERIODE KE : III (Mar 05 - Agst 05)

TAHUN : 2004 - 2005

Berlaku mulai : 22-Mar-05 Sampai Akhir Agustus 05

No.	Kegiatan	Bulan Ke :					
		MAR.	APR.	MEI.	JUN.	JUL.	AGT.
1	Pendaftaran	█					
2	Penentuan Dosen Pembimbing	█					
3	Pembuatan Proposal		█				
4	Seminar Proposal		█				
5	Konsultasi Penyusunan TA.			█	█	█	█
6	Sidang - Sidang					█	█
7	Pendadaran						█

Dosen Pembimbing I : Zaenal Arifin, ST, MT

Dosen Pembimbing II : Zaenal Arifin, ST, MT



Jogjakarta , 22-Mar-05
 a.n. Dekan

Mr. H. Munadhir, MS

Sidang : _____
 Pendadaran : _____



TA diperbanting 22.02.06

Edk bur by



جامعة اسلام اندونيسيا
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

JURUSAN : TEKNIK SIPIL, ARSITEKTUR, TEKNIK LINGKUNGAN
KAMPUS : Jalan Kaliurang KM 14,4 Telp. (0274) 895042, 895707, 896440. Fax: 895330
Email : dekanat@ftsp.uii.ac.id. Yogyakarta Kode Pos 55584

Nomor : 1477 /Dek.70/FTSP/XI/2005
Lamp. :
Hal : **Permohonan data / untuk TA**

Jogyakarta, 29-Nov-05

Kepada Yth : Kepala Pekerjaan Umum
Kabupaten Bantul
Di -

Jogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Sehubungan dengan Tugas Akhir yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami, **Jurusan Teknik Sipil** Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan **Universitas Islam Indonesia** Yogyakarta yang bernama sbb :

No	Nama	No.Mhs
1.	Ramly Nurseha	99 511 128
2.	Prasetyo	99 511 259

Berkenaan hal tersebut kiranya mahasiswa memerlukan **informasi/data/survey** , untuk mendukung penyusunan Tugas Akhir, maka dengan ini kami lampirkan data – data yang diperlukan mohon kepada Bapak/ Ibu sudilah kiranya dapat memberikan bantuan yang diperlukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

Demikian permohonan kami , atas perkenan serta bantuan diucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Prof. Dr. H. Widodo, MSCE.,P.hD

Tembusan :

- Mahasiswa
- Arsip



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

JURUSAN : TEKNIK SIPIL, ARSITEKTUR, TEKNIK LINGKUNGAN
KAMPUS : Jalan Kaliurang KM 14,4 Telp. (0274) 895042, 895707, 896440. Fax: 895330
Email : dekanat@ftsp.uii.ac.id. Yogyakarta Kode Pos 55584

Nomor : 1475 /Dek.70/FTSP/XI/2005
Lamp. :
Hal : **Permohonan data / untuk TA**

Jogjakarta, 29-Nov-05

Kepada Yth : Kepala Badan Pertanahan Nasional
Kabupaten Bantul
Di -

Jogjakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Sehubungan dengan Tugas Akhir yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami,
Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan **Universitas Islam
Indonesia** Yogyakarta yang bernama sbb :

No	Nama	No.Mhs
1.	Ramly Nurseha	99 511 128
2.	Prasetyo	99 511 259

Berkenaan hal tersebut kiranya mahasiswa memerlukan **informasi/data/survey** ,
untuk mendukung penyusunan Tugas Akhir, maka dengan ini kami lampirkan data -
data yang diperlukan mohon kepada Bapak/ Ibu sudilah kiranya dapat memberikan
bantuan yang diperlukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

Demikian permohonan kami , atas perkenan serta bantuan diucapkan banyak terima
kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Dekan

Prof. Ir. H. Widodo, MSCE.,P.hD

Tembusan :

- Mahasiswa
- Arsip



الجامعة الإسلامية الإندونيسية

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

JURUSAN : TEKNIK SIPIL, ARSITEKTUR, TEKNIK LINGKUNGAN
KAMPUS : Jalan Kaliurang KM 14,4 Telp. (0274) 895042, 895707, 896440. Fax: 895330
Email : dekanat@ftsp.uii.ac.id. Yogyakarta Kode Pos 55584

Nomor : 1476 /Dek.70/FTSP/XI/2005
Lamp. :
Hal : **Permohonan data / untuk TA**

Jogyakarta, 29-Nov-05

Kepada Yth : Kepala BAPEDA
Propinsi Daerah Istimewa Jogjakarta
Di -

Jogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Sehubungan dengan Tugas Akhir yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami, **Jurusan Teknik Sipil** Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan **Universitas Islam Indonesia** Yogyakarta yang bernama sbb :

No	Nama	No.Mhs
1.	Ramly Nurseha	99 511 128
2.	Prasetyo	99 511 259

Berkenaan hal tersebut kiranya mahasiswa memerlukan **informasi/data/survey** , untuk mendukung penyusunan Tugas Akhir, maka dengan ini kami lampirkan data – data yang diperlukan mohon kepada Bapak/ Ibu sudilah kiranya dapat memberikan bantuan yang diperlukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

Demikian permohonan kami , atas perkenan serta bantuan diucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu' alaikum Wr.Wb



Ir. H. Widodo, MSCE.,P.hD

Tembusan :

- Mahasiswa
- Arsip



PT. ALAM PRATAMA

Jl. Abu Bakar Ali No. 2 A Kofa Baru, Yogyakarta 55224
Telp. (0274) 566239, 7480899, Fax. (0274) 566239

PENGEMBANG, PERENCANAAN, SUPERVISI
MANAJEMEN, PERDAGANGAN UMUM

SURAT KETERANGAN

Nomor : 376/AP/xii/05
Lamp. :
Hal : Selesai Penelitian Tugas Akhir

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dery Wibianto, ST
Jabatan : Man. Perencanaan & Konstruksi

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa Tugas Akhir Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta :

Nama : Ramly Nurseha
No. MHS : 99 511 128
Jurusan : Teknik Sipil

Nama : Prasetyo
No. MHS : 99 511 259
Jurusan : Teknik Sipil

Dinyatakan telah selesai melakukan penelitian Tugas Akhir pada proyek Perumahan di PT. Alam Pratama Yogyakarta.

Deikian surat ini di buat untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Yogyakarta, 26 Desember 2005
PT. ALAM PRATAMA

(Dery Wibianto, ST)



PT. MUARA MITRA MANDIRI

• General Contractor • Real Estate

SURAT KETERANGAN

Nomor : 269 / MMM / XII / 05

Lamp :

Hal : **Selesai Penelitian Tugas Akhir**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ibnu Sina, ST.

Jabatan: Real Estat Manager

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa mahasiswa Tugas Akhir Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UII Yogyakarta :

Nama : Ramly Nurseha
No MHS : 99 511 128
Jurusan : Teknik Sipil

Nama : Prasetyo
No MHS : 99 511 259
Jurusan : Teknik Sipil

Dinyatakan telah selesai melakukan Penelitian Tugas Akhir pada Proyek Pembangunan Perumahan di PT. Muara Mitra Mandiri Yogyakarta.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 24 Desember 2005
PT. MUARA MITRA MANDIRI

(Ibnu Sina, ST)

LAMPIRAN 1-3
RENCANA ANGGARAN BIAYA
PT. ALAM PRATAMA



LAMPIRAN I

DAFTAR ITEM PEKERJAAN
DAN
RENCANA ANGGARAN BIAYA

PROYEK	: Pengadaan Fasilitas Fisik Bangunan Rumah Type-45
BAGIAN PEKERJAAN	: Pembangunan Rumah Tinggal
LOKASI	: Pratama Estate
PEMILIK	: PT. Alam Pratama
PERENCANA	
SCHEDULE	

NO	ITEM PEKERJAAN	VOL	SAT	HARGA / SAT	JUMLAH	SUB-JUMLAH
				(Rp)	(Rp)	(Rp)
I	II	III	IV	V	VI	VII
KELAS BANGUNAN SEDANG						
LANTAI I (SATU)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = 42 m2						
A	PEK. PERSIAPAN					
1	Persiapan (pengadaan alat kerja)	1	ls	200.000	200000	
2	Direksi kit / gudang material	1	ls	350.000	350000	
3	Bowplank	32	m1	6.000	192000	742000
B	PEK. TANAH DAN PASIR					
1	Galian pondasi foot plat		tpt		0	
2	Galian pondasi batu kali	46,25	m1	3.000	138750	
3	Urugan kembali pondasi foot plat		tpt		0	
4	Urugan kembali pondasi batu kali	46,25	m1	1.500	69375	
5	Urugan tanah bawah lantai keramik (+/- 40 cm dari muka tanah)	46,2	m2	4.500	207900	
						416025
C	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Pondasi foot plate 80x80 1pc.2kr.4ps		tpt		0	
2	Pas. Pondasi batu kali 1pc.3kp.10ps	46,25	m1	42.500	1965625	
3	Rollag (pas.bata) 1pc.3kp.10ps	3	m1	19.500	58500	
4	Pas. Bata 1pc.3kp.10ps	172,87	m2	37.000	6396190	
5	Plester 1pc.3kp.10ps	345,75	m2	9.500	3284625	
6	Aci dinding 1pc.5kp	345,75	m2	8.500	2938875	
7	Sponengan	112	m1	3.500	392000	
8	Roster	19	bh	7.500	142500	15178315
D	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Sloof utama 15/30 1pc.2kr.4ps		m1		0	
2	Sloof bantu 15/15 1pc.2kr.4ps	46,25	m1	36.500	1688125	
3	Kolom utama 15/30 1pc.2kr.4ps foot plate		ls		0	
4	Kolom praktis 15/15 1pc.2kr.4ps	81	m1	45.500	3685500	
5	Balok utama 15/30 1pc.2kr.4ps		m3		0	
6	Balok bantu 15/15 1pc.2kr.4ps	46,25	m1	36.500	1688125	
7	Beton luifel kantilever 1pc.2kr.4ps	4,8	m2	175.000	840000	
8	Plat lantai 1pc.2kr.4ps		m3		0	
9	Plat tangga beton (bordes) 1pc.2kr.4ps		m2		0	
10	Rabat beton	46,2	m2	12.500	577500	
11	Beton meja dapur 1pc.2kr.4ps	1,4	m2	42.000	58800	
						8538050
E	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil	1	bh	350.000	350000	
2	Kusen pintu tunggal profil	5	bh	300.000	1500000	
3	Daun pintu KMWVC PVC	1	bh	250.000	250000	
4	Daun pintu double triplek	6	bh	275.000	1650000	
5	Daun jendela ram kaca bening	5	bh	245.000	1225000	
6	Bovenlicht 6/12 KMWVC	1	bh	85.000	85000	
7	Kusen jendela	5	bh	280.000	1400000	6460000
F	PEK. RANGKA ATAP					
1	Gording 8/12x400	7	btg	65.000	455000	
2	Nok 8/12x400	5	btg	65.000	325000	
3	Murplat 8/12x400	6	btg	65.000	390000	
4	Usuk 5/7x400	48	btg	26.500	1272000	
5	Reng 3/4	435	m1	3.500	1522500	
6	Jurai 8/12x400	2	btg	65.000	130000	
7	Talang BJLS 60 cm	8	m1	23.000	184000	
8	List plank 2/20x400	7	btg	65.000	455000	
9	Genting	85	m2	12.500	1062500	
10	Kerpus beton	12,25	m1	17.200	210700	
11	Eternit rata finishing gypsum		m2		0	
12	Eternit	46	m2	39.500	1817000	
13	List plepet tepi	73	m1	7.500	547500	8371200
G	PEK. PENGANTUNG & PENGUNCI					
1	Slot pintu tunggal ex.BRUNO	6	bh	35.000	210000	
2	Slot pintu doble ex.BRUNO		bh		0	

LAMPIRAN 1 (Lanjutan)

3	Grendel pintu double ex. SPARTA	6	bh	25.500	153000	
4	Engsel pintu double ex. 999		bh		0	
5	Engsel pintu ex. 999	12	bh	9.500	114000	
6	Grendel pintu tunggal ex. SPARTA	6	bh	6.500	39000	
7	Engsel jendela ex. 999	14	bh	9.500	133000	
8	Grendel jendela ex. SPARTA	7	bh	6.500	45500	
9	Hak angin puter ex. ROMATIC	2	bh	9.500	19000	
10	Slot pintu garasi ex. BRUNO		bh		0	
11	Engsel pintu garasi ex. 999		bh		0	
12	Grendel tanam pintu garasi ex. SPARTA		bh		0	713500
H	PEK. LANTAI					
1	Plint keramik 10/30	71	m1	17.500	1242500	
2	Keramik teras 30/30 warna	3	m2	46.000	138000	
3	Lt. Keramik KM/WC 20X20	2,2	m2	46.000	101200	
4	Dinding keramik KM/WC 20X25	8,4	m2	48.500	407400	
5	Dinding keramik meja dapur 20X25	0,8	m2	46.000	36800	
6	Keramik lantai 30x30	46	m2	47.500	2185000	4110900
I	PEK. CAT					
1	Cat tembok	345,75	m2	7.500	2593125	
2	Cat eternit	46	m2	6.500	299000	
3	Cat kayu	24,2	m2	9.500	229900	
4	Cat genteng	85	m2	12.000	1020000	4142025
J	PEK. SANITASI					
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION	28,2	m1	12.000	338400	
2	PVC D. 3" air kotor ex. PARALON	18	m1	15.500	279000	
3	Pipa pemb. D. 4" air kotor	14	m1	17.500	245000	
4	Bak mandi	1	bh	185.000	185000	
5	Klosed jongkok ex. LOLO	1	bh	150.000	150000	
6	Tempat sabun ex. TAHO	1	bh	22.500	22500	
7	Floor drain PVC	1	bh	17.500	17500	
8	Bak cuci dapur stainless steel	1	bh	145.000	145000	
9	Kran bebek bak cuci dapur	1	bh	12.500	12500	
10	Kran mandi ex. TAHO	1	bh	12.500	12500	
11	Kran taman ex. TAHO	1	bh	12.500	12500	1419900
K	PEK. LISTRIK					
1	Titik lampu SPLN	8	ttk	55.000	440000	
2	Stop kontak SPLN	5	ttk	55.000	275000	
3	Sekring / MCB	1	ttk	120.000	120000	
4	Arde	1	ttk	45.000	45000	
					0	880000
L	PEK. FINISHING					
1	Cleaning area		ls		0	0
SUB. JUMLAH						50971915
LANTAI II (DUA)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = m2						
A	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Bata 1pc:3kp:10ps		m2		0	
2	Plester 1pc:3kp:10ps		m2		0	
3	Aci dinding 1pc:5kp		m2		0	
4	Roster kayu		bh		0	0
B	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Kolom praktis 15/15 1pc:2kr:4ps		m1		0	
2	Ringbalk 15/15 1PC:2KR:4PS		m1		0	
3	Plat lufel beton 1PC:2KR:4PS		m2		0	0
C	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil bengkirai		m1		0	
2	Daun pintu tunggal panil profil bengkirai		bh		0	
3	Daun pintu KM/WC PVC		bh		0	
4	Daun jendela bengkirai ram kaca bening		bh		0	
5	Railing tangga 5/7x400 Jati		m1		0	
6	Bovenlicht 6/12 KM/WC bengkirai		bh		0	
7	Kaca bening 5 mm		m2		0	0
D	PEK. RANGKA ATAP					
1	Nok 8/12x400 glugu		btg		0	
2	Gording 8/12x400 glugu		btg		0	
3	Murplat 8/12x400 glugu		btg		0	
4	Jurai 8/12x400 glugu		btg		0	
5	Usuk 5/7x400 glugu		btg		0	
6	Reng 3/4 merbau		m1		0	
7	List plank 2/20x400 bengkirai		btg		0	
8	Genting beton		m2		0	
9	Kerpus beton		m1		0	
10	Reuter 2/10x400 kruing		m1		0	
11	Talang BJLS 60 cm		m1		0	
12	Eternit rata		m2		0	

LAMPIRAN 1 (Lanjutan)

13	List plepet tepi gypsum 4x4		m1			0	0
PEK. PENGGANTUNG & PENGUNCI							
1	Slot pintu tunggal ex. BRUNO		bh			0	
2	Engsel pintu ex. 999		bh			0	
3	Grendel pintu tunggal ex. SPARTA		bh			0	
4	Engsel jendela ex. 999		bh			0	
5	Slot pintu doble ex. BRUNO		bh			0	
6	Grendel pintu double ex. SPARTA		bh			0	
7	Engsel pintu double ex. 999		bh			0	
8	Grendel jendela ex. SPARTA		bh			0	
9	Hak angin puter ex. ROMATIC		bh			0	0
F PEK. LANTAI							
1	Lt. Keramik rg. Dalam 30x30 Mulia		m2			0	
2	Lt. Keramik KM/WC 20X20 ROMAN		m2			0	
3	Dinding keramik KM/WC 20X25 ROMAN		m2			0	
4	Lt. Keramik teras 30x30 motif		m2			0	0
G PEK. CAT							
1	Cat tembok ex. Maxilite		m2			0	
2	Cat eternit ex. Maxilite		m2			0	
3	Cat kayu ex. EMCO		m2			0	
4	Cat genteng ex. DISNILUXE		m2			0	0
H PEK. SANITASI							
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION		m1			0	
2	PVC D. 3" air kotor ex. PARALON		m1			0	
3	PVC D. 4" kotoran ex. PARALON		m1			0	
4	Bak mandi lapis keramik		bh			0	
5	Klosed jongkok ex. LOLO		bh			0	
6	Tempat sabun ex. TAHO		bh			0	
7	Floor drain PVC		bh			0	
8	Kran mandi ex. TAHO		bh			0	0
I PEK. LISTRIK							
1	Titik lampu SPLN		ttk			0	
2	Saklar SPLN		ttk			0	
3	Stop kontak SPLN		ttk			0	0
J PEK. FINISHING							
1	Cleaning area		ls			0	0
SUB. JUMLAH							
K PEK. KOMPLEMEN							
1	Septik tank	1	bh	350.000		350000	
2	Sumur peresapan	1	bh	350.000		350000	
3	Bak kontrol	3	bh	55.500		166500	
4	Lantai karpot	13,125	m2	27.000		354375	
						0	
						0	
						0	
						0	
						0	1220875
L PEK. FINISHING							
1	Cleaning area	1	ls	350.000		350000	350000

REKAPITULASI ANGGARAN		
LUAS BANGUNAN =		
No.	KETERANGAN	JUMLAH
1	LANTAI DASAR	50971915
2	LANTAI ATAS	0
3	JUMLAH	50971915
4	KOMPLEMENT	1220875
5	PEK. PEMBERSIHAN LOKASI	350000
6	JUMLAH	52542790
7	PEMBULATAN	
8	Terulang:	
Keterangan :		
Perhitungan RAB disesuaikan dengan kondisi pasar		

LAMPIRAN 2

DAFTAR ITEM PEKERJAAN
DAN
RENCANA ANGGARAN BIAYA

PROYEK	Pengadaan Fasilitas Fisik Bangunan Rumah Type-54
BAGIAN PEKERJAAN	Pembangunan Rumah Tinggal
LOKASI	Pratama Estate
PEMILIK	PT. Alam Pratama
PERENCANA	
SCHEDULE	

NO	ITEM PEKERJAAN	VOL	SAT	HARGA / SAT	JUMLAH	SUB-JUMLAH
				(Rp)	(Rp)	(Rp)
I	II	III	IV	V	VI	VII
KELAS BANGUNAN SEDANG						
LANTAI I (SATU)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = 54 m2						
A	PEK. PERSIAPAN					
1	Persiapan (pengadaan alat kerja)	1	ls	200.000	200000	
2	Direksi kit / gudang material	1	ls	350.000	350000	
3	Bowplank	45	m1	6.000	270000	820000
B	PEK. TANAH DAN PASIR					
1	Galian pondasi foot plat		tpt		0	
2	Galian pondasi batu kali	56,5	m1	3.000	169500	
3	Urugan kembali pondasi foot plat		tpt		0	
4	Urugan kembali pondasi batu kali	56,5	m1	1.500	84750	
5	Urugan tanah bawah lantai keramik (+/- 40 cm dari muka tanah)	55,6	m2	4.000	222400	476650
C	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Pondasi foot plate 80x80 1pc:2kr:4ps		tpt		0	
2	Pas. Pondasi batu kali 1pc:3kp:10ps	56,5	m1	42.000	2373000	
3	Rollag (pas.bata) 1pc:3kp:10ps	7,5	m1	18.500	138750	
4	Pas. Bata 1pc:3kp:10ps	208,7	m2	36.500	7617550	
5	Plester 1pc:3kp:10ps	417,5	m2	9.500	3966250	
6	Aci dinding 1pc:5kp	417,5	m2	8.500	3548750	
7	Sponengan	112	m1	3.500	392000	
8	Roster	21	bh	7.500	157500	18193800
D	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Sloof utama 15/30 1pc:2kr:4ps		m1		0	
2	Sloof bantu 15/15 1pc:2kr:4ps	56,5	m1	36.000	2034000	
3	Kolom utama 15/30 1pc:2kr:4ps foot plate		ls		0	
4	Kolom praktis 15/15 1pc:2kr:4ps	81,4	m1	45.000	3663000	
5	Balok utama 15/30 1pc:2kr:4ps		m3		0	
6	Balok bantu 15/15 1pc:2kr:4ps	56,5	m1	36.000	2034000	
7	Beton luifel kantilever 1pc:2kr:4ps	3,5	m2	175.000	612500	
8	Plat lantai 1pc:2kr:4ps		m3		0	
9	Plat tangga beton (bordes) 1pc:2kr:4ps		m2		0	
10	Rabat beton	55,6	m2	12.500	695000	
11	Beton meja dapur 1pc:2kr:4ps	1,2	m2	41.000	49200	9087700
E	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil	4	bh	350.000	1400000	
2	Kusen pintu tunggal profil	4	bh	300.000	1200000	
3	Daun pintu KM/WC PVC	1	bh	250.000	250000	
4	Daun pintu double	8	bh	275.000	2200000	
5	Daun jendela rain Kaca bening	9	bh	245.000	2205000	
6	Bovenlicht 6/12 KM/WC	1	bh	85.000	85000	
7	Kusen jendela	5	bh	280.000	1400000	8740000
F	PEK. RANGKA ATAP					
1	Gording 8/12x400	7	btg	62.500	437500	
2	Nok 8/12x400	2	btg	62.500	125000	
3	Murplat 8/12x400	9	btg	62.500	562500	
4	Usuk 5/7x400	62	btg	25.500	1581000	
5	Reng 3/4	412	m1	3.500	1442000	
6	Jurai 8/12x400	2	btg	62.500	125000	
7	Talang BJLS 60 cm	8	m1	23.000	184000	
8	List plank 2/20x400	8	btg	62.500	500000	
9	Genting	101,56	m2	12.500	1269500	
10	Kerpus beton	11	m1	17.200	189200	
11	Eternit rata finishing gypsum	50	m2	65.000	3250000	
12	Eternit	5,6	m2	37.500	210000	
13	List plepet tepi	58	m1	14.000	812000	10687700
G	PEK. PENGGANTUNG & PENGUNCI					
1	Slot pintu tunggal ex. BRUNO	8	bh	35.000	280000	
2	Slot pintu dobel ex. BRUNO		bh		0	

LAMPIRAN 2 (Lanjutan)

3	Grendel pintu double ex. SPARTA	8	bh	25 500	204000	
4	Engsel pintu double ex. 999	16	bh	12.500	200000	
5	Engsel pintu ex. 999		bh		0	
6	Grendel pintu tunggal ex. SPARTA	8	bh	8.500	52000	
7	Engsel jendela ex. 999	13	bh	9.500	171000	
8	Grendel jendela ex. SPARTA	9	bh	6.500	58500	
9	Hak angin puter ex. ROMATIC	2	bh	9.500	19000	
10	Slot pintu garasi ex. BRUNO		bh		0	
11	Engsel pintu garasi ex. 999		bh		0	984500
12	Grendel tanam pintu garasi ex. SPARTA		bh		0	
H	PEK. LANTAI					
1	Plint keramik 10/30	58	m1	17.500	1015000	
2	Keramik teras 30/30 warna	3	m2	46.000	138000	
3	Lt. Keramik KM/WC 20X20	2,6	m2	46.000	119600	
4	Dinding keramik KM/WC 20X25	15,6	m2	48.500	756600	
5	Dinding keramik meja dapur 20X25	2,4	m2	46.000	110400	
6	Keramik lantai 30x30	50	m2	47.500	2375000	4514600
I	PEK. CAT					
1	Cat tembok	417,5	m2	7.500	3131250	
2	Cat eternit gypsum	55,6	m2	6.500	361400	
3	Cat kayu	24	m2	9.500	228000	
4	Cat genteng	101,56	m2	12.000	1218720	4939370
J	PEK. SANITASI					
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION	24,5	m1	12.000	294000	
2	PVC D.3" air kotor ex. PARALON	18	m1	15.500	279000	
3	Pipa pemb. D.4" air kotor	15	m1	17.500	262500	
4	Bak mandi	1	bh	250.000	250000	
5	Klosed jongkok ex. LOLO	2	bh	185.000	370000	
6	Tempat sabun ex. TAHO	1	bh	22.500	22500	
7	Floor drain PVC	2	bh	17.500	35000	
8	Bak cuci dapur stainless steel	1	bh	180.000	180000	
9	Kran hebek bak cuci dapur	1	bh	12.500	12500	
10	Kran mandi ex. TAHO	2	bh	17.500	35000	
11	Kran taman ex. TAHO	1	bh	12.500	12500	1753000
K	PEK. LISTRIK					
1	Titik lampu SPLN	10	ttk	55.000	550000	
2	Stop kontak SPLN	10	ttk	55.000	550000	
3	Sekring / MCB	1	ttk	120.000	120000	
4	Arde	1	ttk	45.000	45000	
					0	1265000
L	PEK. FINISHING					
1	Cleaning area		ls		0	0
						61462320
SUB. JUMLAH						
LANTAI II (DUA)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = m2						
A	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Bata 1pc:3kp:10ps		m2		0	
2	Plester 1pc:3kp:10ps		m2		0	
3	Acid dinding 1pc:5kp		m2		0	
4	Roster kayu		bh		0	0
B	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Kolom praktis 15/15 1pc:2kr:4ps		m1		0	
2	Ringbalk 15/15 1PC:2KR:4PS		m1		0	
3	Plat lufel beton 1PC:2KR:4PS		m2		0	0
C	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil bengkirai		m1		0	
2	Daun pintu tunggal panil profil bengkirai		bh		0	
3	Daun pintu KM/WC PVC		bh		0	
4	Daun jendela bengkirai ram kaca bening		bh		0	
5	Railing tangga 5/7x400 Jati		m1		0	
6	Bovenlicht 6/12 KM/WC bengkirai		bh		0	
7	Kaca bening 5 mm		m2		0	0
D	PEK. RANGKA ATAP					
1	Nok 8/12x400 glugu		btg		0	
2	Gording 8/12x400 glugu		btg		0	
3	Murplat 8/12x400 glugu		btg		0	
4	Jurai 8/12x400 glugu		btg		0	
5	Usuk 5/7x400 glugu		btg		0	
6	Reng 3/4 merbau		m1		0	
7	List plank 2/20x400 bengkirai		btg		0	
8	Genting beton		m2		0	
9	Kerpus beton		m1		0	
10	Reuter 2/10x400 kruing		m1		0	
11	Talang BJLS 60 cm		m1		0	
12	Eternit rata		m2		0	

LAMPIRAN 2 (Lanjutan)

13	List plepet tepi gypsum 4x4		m1			0	0
E	PEK. PENGGANTUNG & PENGUNCI						
1	Slot pintu tunggal ex BRUNO		bh			0	
2	Engsel pintu ex 999		bh			0	
3	Grendel pintu tunggal ex SPARTA		bh			0	
4	Engsel jendela ex 999		bh			0	
5	Slot pintu doble ex BRUNO		bh			0	
6	Grendel pintu double ex SPARTA		bh			0	
7	Engsel pintu double ex 999		bh			0	
8	Grendel jendela ex SPARTA		bh			0	
9	Hak angin puter ex ROMATIC		bh			0	0
F	PEK. LANTAI						
1	Lt. Keramik rg. Dalam 30x30 Mulia		m2			0	
2	Lt. Keramik KM/WC 20X20 ROMAN		m2			0	
3	Dinding keramik KM/WC 20X25 ROMAN		m2			0	
4	Lt. Keramik teras 30x30 motif		m2			0	0
G	PEK. CAT						
1	Cat tembok ex. Maxilite		m2			0	
2	Cat eternit ex. Maxilite		m2			0	
3	Cat kayu ex. EMCO		m2			0	
4	Cat genteng ex. DISNILUXE		m2			0	0
H	PEK. SANITASI						
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION		m1			0	
2	PVC D. 3" air kotor ex PARALON		m1			0	
3	PVC D. 4" kotoran ex. PARALON		m1			0	
4	Bak mandi lapis keramik		bh			0	
5	Klosed jongkok ex. LOLO		bh			0	
6	Tempat sabun ex. TAHO		bh			0	
7	Floor drain PVC		bh			0	
8	Kran mandi ex. TAHO		bh			0	0
I	PEK. LISTRIK						
1	Titik lampu SPLN		ttk			0	
2	Saklar SPLN		ttk			0	
3	Stop kontak SPLN		ttk			0	0
J	PEK. FINISHING						
1	Cleaning area		ls			0	0
SUB. JUMLAH							
K	PEK. KOMPLEMEN						
1	Septik tank	1	bh	350.000		350000	
2	Sumur peresapan	1	bh	350.000		350000	
3	Bak kontrol	3	bh	55.500		166500	
4	Lantai karpot	19,5	m2	27.000		526500	
						0	
						0	
						0	
						0	
						0	1393000
L	PEK. FINISHING						
1	Cleaning area	1	ls	350.000		350000	350000

REKAPITULASI ANGGARAN

LUAS BANGUNAN =

No.	KETERANGAN	JUMLAH
1	LANTAI DASAR	61462320
2	LANTAI ATAS	0
3	JUMLAH	61462320
4	KOMPLEMENT	1393000
5	PEK. PEMBERSIHAN LOKASI	350000
6	JUMLAH	63205320
7	PEMBULATAN	
8	Terbilang:	

Keterangan :

Perhitungan RAB disesuaikan dengan kondisi pasar

Yogyakarta,
Perencana

2005

(.....)

LAMPIRAN 3

DAFTAR ITEM PEKERJAAN
DAN
RENCANA ANGGARAN BIAYA

NO	ITEM PEKERJAAN	VOL	SAT	HARGA / SAT (Rp)	JUMLAH (Rp)	SUB-JUMLAH (Rp)
I	II	III	IV	V	VI	VII
PROYEK Pengadaan Fasilitas Fisik Bangunan Rumah Type-65						
BAGIAN PEKERJAAN Pembangunan Rumah Tinggal						
LOKASI Pratama Estate						
PEMILIK PT. Alam Pratama						
PERENCANA						
SCHEDULE						
KELAS BANGUNAN SEDANG						
LANTAI I (SATU)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = 65 m2						
A	PEK. PERSIAPAN					
1	Persiapan (pengadaan alat kerja)	1	ls	200.000	200000	
2	Direksi kit / gudang material	1	ls	350.000	350000	
3	Bowplank	65	m1	6.000	390000	940000
B	PEK. TANAH DAN PASIR					
1	Galian pondasi foot plat		tpt			0
2	Galian pondasi batu kali	68,25	m1	3.000	204750	
3	Urugan kembali pondasi foot plat		tpt			0
4	Urugan kembali pondasi batu kali	68,25	m1	1.500	102375	
5	Urugan tanah bawah lantai keramik (+/- 40 cm dari muka tanah)	65,4	m2	4.500	294300	601425
C	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Pondasi foot plate 80x80 1pc:2kr:4ps		tpt			0
2	Pas. Pondasi batu kali 1pc:3kp:10ps	68,25	m1	42.500	2900625	
3	Rollag (pas.bata) 1pc:3kp:10ps	6	m1	19.500	117000	
4	Pas. Bata 1pc:3kp:10ps	252,87	m2	37.000	9356190	
5	Plester 1pc:3kp:10ps	505,75	m2	9.500	4804625	
6	Aci dinding 1pc:5kp	505,75	m2	8.500	4298875	
7	Sponengan	115	m1	3.500	402500	
8	Roster	29	bh	7.500	217500	22097315
D	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Sloof utama 15/30 1pc:2kr:4ps		m1			0
2	Sloof bantu 15/15 1pc:2kr:4ps	68,25	m1	36.500	2491125	
3	Kolom utama 15/30 1pc:2kr:4ps foot plate		ls			0
4	Kolom praktis 15/15 1pc:2kr:4ps	90,5	m1	45.500	4117750	
5	Balok utama 15/30 1pc:2kr:4ps		m3			0
6	Balok bantu 15/15 1pc:2kr:4ps	68,25	m1	36.500	2491125	
7	Beton luifel kantilever 1pc:2kr:4ps	4,8	m2	175.000	840000	
8	Plat lantai 1pc:2kr:4ps		m3			0
9	Plat tangga beton (bordes) 1pc:2kr:4ps		m2			0
10	Rabat beton	65,4	m2	12.500	817500	
11	Beton meja dapur 1pc:2kr:4ps	1,25	m2	42.000	52500	10310000
E	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil	4	bh	350.000	1400000	
2	Kusen pintu tunggal profil	5	bh	300.000	1500000	
3	Daun pintu KM/WC PVC	1	bh	250.000	250000	
4	Daun pintu double	9	bh	275.000	2475000	
5	Daun jendela ram kaca bening	9	bh	245.000	2205000	
6	Bovenlicht 6/12 KM/WC	1	bh	85.000	85000	
7	Kusen jendela	6	bh	280.000	1680000	9595000
F	PEK. RANGKA ATAP					
1	Gording 8/12x400	11	btg	65.000	715000	
2	Nok 8/12x400	2	btg	65.000	130000	
3	Murplat 8/12x400	9	btg	65.000	585000	
4	Usuk 5/7x400	77	btg	26.500	2040500	
5	Reng 3/4	586	m1	3.500	2051000	
6	Jurai 8/12x400	2	btg	65.000	130000	
7	Talang BJLS 60 cm	8	m1	23.000	184000	
8	List plank 2/20x400	8	btg	65.000	520000	
9	Genting	108,75	m2	12.500	1359375	
10	Kerpus beton	14	m1	17.200	240800	
11	Eternit rata finishing gypsum	60,52	m2	65.000	3933800	
12	Eternit	4,47	m2	37.500	167625	
13	List plepet tepi	60,25	m1	15.500	933875	12990975
G	PEK. PENGGANTUNG & PENGUNCI					
1	Slot pintu tunggal ex.BRUNO	9	bh	35.000	315000	
2	Slot pintu dobel ex.BRUNO		bh			0

LAMPIRAN 3 (Lanjutan)

3	Grendel pintu double ex. SPARTA	9	bh	25.500	229500	
4	Engsel pintu double ex. 999	18	bh	12.500	225000	
5	Engsel pintu ex. 999		bh		0	
6	Grendel pintu tunggal ex. SPARTA	9	bh	6.500	58500	
7	Engsel jendela ex. 999	20	lh	9.500	190000	
8	Grendel jendela ex. SPARTA	10	bh	6.500	35000	
9	Hak angin puter ex. ROMATIC	2	bh	9.500	19000	
10	Slot pintu garasi ex. BRUNO		bh		0	
11	Engsel pintu garasi ex. 999		bh		0	
12	Grendel tanam pintu garasi ex. SPARTA		bh		0	1102000
H	PEK. LANTAI					
1	Plint keramik 10/30	60,25	m1	17.500	1054375	
2	Keramik teras 30/30 warna	3	m2	46.000	138000	
3	Lt. Keramik KM/WC 20X20	2,65	m2	46.000	121900	
4	Dinding keramik KM/WC 20X25	11	m2	48.500	533500	
5	Dinding keramik meja dapur 20X25	2,4	m2	46.000	110400	
6	Keramik lantai 30x30	65	m2	47.500	3087500	5045675
I	PEK. CAT					
1	Cat tembok	505,75	m2	7.500	3793125	
2	Cat eternit	65,4	m2	6.500	425100	
3	Cat kayu	26	m2	9.500	247000	
4	Cat genteng	108,75	m2	12.000	1305000	5770225
J	PEK. SANITASI					
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION	29,4	m1	12.000	352800	
2	PVC D. 3" air kotor ex. PARALON	22,25	m1	15.500	344875	
3	Pipa pemb. D. 4" air kotor	20,5	m1	17.500	358750	
4	Bak mandi	1	bh	250.000	250000	
5	Klosed jongkok ex. LOLO	1	bh	185.000	185000	
6	Tempat sabun ex. TAHO	1	bh	22.500	22500	
7	Floor drain PVC	2	bh	17.500	35000	
8	Bak cuci dapur stainless steel	1	bh	180.000	180000	
9	Kran bebek bak cuci dapur	1	bh	12.500	12500	
10	Kran mandi ex. TAHO	1	bh	17.500	17500	
11	Kran taman ex. TAHO	1	bh	12.500	12500	1771425
K	PEK. LISTRIK					
1	Titik lampu SPLN	11	ttk	55.000	605000	
2	Stop kontak SPLN	11	ttk	55.000	605000	
3	Sekring / MCB	1	ttk	120.000	120000	
4	Arde	1	ttk	45.000	45000	
					0	1375000
L	PEK. FINISHING					
1	Cleaning area		ls		0	0
						72099040
SUB. JUMLAH						
LANTAI II (DUA)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = m2						
A	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Bata 1pc:3kp:10ps		m2		0	
2	Plester 1pc:3kp:10ps		m2		0	
3	Aci dinding 1pc:5kp		m2		0	
4	Roster kayu		bh		0	0
B	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Kolom praktis 15/15 1pc:2kr:4ps		m1		0	
2	Ringbalk 15/15 1PC:2KR:4PS		m1		0	
3	Plat lufel beton 1PC:2KR:4PS		m2		0	0
C	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil bengkirai		m1		0	
2	Daun pintu tunggal panil profil bengkirai		bh		0	
3	Daun pintu KM/WC PVC		lh		0	
4	Daun jendela bengkirai ram kaca bening		bh		0	
5	Railing tangga 5/7x400 Jati		m1		0	
6	Bovenlicht 6/12 KM/WC bengkirai		bh		0	
7	Kaca bening 5 mm		m2		0	0
D	PEK. RANGKA ATAP					
1	Nok 8/12x400 glugu		btg		0	
2	Gording 8/12x400 glugu		btg		0	
3	Murplat 8/12x400 glugu		btg		0	
4	Jurai 8/12x400 glugu		btg		0	
5	Usuk 5/7x400 glugu		btg		0	
6	Reng 3/4 merbau		m1		0	
7	List plank 2/20x400 bengkirai		btg		0	
8	Genting beton		m2		0	
9	Kerpus beton		m1		0	
10	Ret.ter 2/10x400 kruing		m1		0	
11	Talang BJLS 60 cm		m1		0	
12	Eternit rata		m2		0	

LAMPIRAN 3 (Lanjutan)

13	List plepet tepi gypsum 4x4		m1		0	0
PEK. PENGGANTUNG & PENGUNCI						
1	Slot pintu tunggal ex. BRUNO		bh		0	
2	Engsel pintu ex. 999		bh		0	
3	Grendel pintu tunggal ex. SPARTA		bh		0	
4	Engsel jendela ex. 999		bh		0	
5	Slot pintu double ex. BRUNO		bh		0	
6	Grendel pintu double ex. SPARTA		bh		0	
7	Engsel pintu double ex. 999		bh		0	
8	Grendel jendela ex. SPARTA		bh		0	
9	Hak angin puter ex. ROMATIC		bh		0	0
PEK. LANTAI						
1	Lt. Keramik rg. Dalam 30x30 Mulia		m2		0	
2	Lt. Keramik KM/WC 20X20 ROMAN		m2		0	
3	Dinding keramik KM/WC 20X25 ROMAN		m2		0	
4	Lt. Keramik teras 30x30 motif		m2		0	0
PEK. CAT						
1	Cat tembok ex. Maxilite		m2		0	
2	Cat eternit ex. Maxilite		m2		0	
3	Cat kayu ex. EMCO		m2		0	
4	Cat genteng ex. DISNILUXE		m2		0	0
PEK. SANITASI						
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION		m1		0	
2	PVC D.3" air kotor ex. PARALON		m1		0	
3	PVC D.4" kotoran ex. PARALON		m1		0	
4	Bak mandi lapis keramik		bh		0	
5	Klosed jongkok ex. LOLO		bh		0	
6	Tempat sabun ex. TAHO		bh		0	
7	Floor drain PVC		bh		0	
8	Kran mandi ex. TAHO		bh		0	0
PEK. LISTRIK						
1	Titik lampu SPLN		ttk		0	
2	Saklar SPLN		ttk		0	
3	Stop kontak SPLN		ttk		0	0
PEK. FINISHING						
1	Cleaning area		ls		0	0
SUB. JUMLAH						
K PEK. KOMPLEMEN						
1	Septik tank	1	bh	350.000	350000	
2	Sumur peresapan	1	bh	350.000	350000	
3	Bak kontrol	3	bh	55.500	166500	
4	Lantai karpot	24,75	m2	27.000	668250	
					0	
					0	
					0	
					0	
					0	1534750
L PEK. FINISHING						
1	Cleaning area	1	ls	350.000	350000	350000
REKAPITULASI ANGGARAN						
LUAS BANGUNAN =						
No.	KETERANGAN			JUMLAH		
1	LANTAI DASAR			72099040		
2	LANTAI ATAS			0		
3	JUMLAH			72099040		
4	KOMPLEMENT			1534750		
5	PEK. PEMBERSIHAN LOKASI			350000		
6	JUMLAH			73983790		
7	PEMBULATAN					
8	Terbilang:					
Keterangan :						
Perhitungan RAB disesuaikan dengan kondisi pasar						

Yogyakarta,
Perencana

2005

(.....)

Biaya Penyelesaian Fasilitas Umum (Infrastruktur)
Proyek : Pratama Estate

No.	Pekerjaan	Volume	Biaya (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Kupas Jalan	1.517,50 m ²	2.500,00	3.793.750,00
2	Urug pasir + pemadatan	227,63 m ³	40.000,00	9.105.000,00
3	Paving block	1.517,50 m ²	40.000,00	60.700.000,00
4	Saluran utama air hujan	607,00 m	60.000,00	36.420.000,00
5	Saluran penghubung pipa 4"	130,00 m	40.000,00	5.200.000,00
6	Mainhole bak kontrol	41,00 buah	70.000,00	2.870.000,00
7	Urug peninggian peil	2.524,50 m ³	23.000,00	58.063.500,00
8	Taman	511,50 m ²	75.000,00	38.362.500,00
9	Pondasi batas kavling dan perbaikan	246,00 m ³	150.000,00	36.900.000,00
10	Susulan pondasi batu kali pagar (talud)	278,25 m ³	150.000,00	41.737.500,00
11	Jaringan listrik dan trafo	1,00 ls	60.000.000,00	60.000.000,00
12	Jaringan PDAM	1,00 ls	40.000.000,00	40.000.000,00
13	Pagar gapura	1,00 ls	37.000.000,00	37.000.000,00
14	Pos Satpam	1,00 ls	11.000.000,00	11.000.000,00
Total				441.152.250,00

Yogyakarta, November 2005



LAMPIRAN 4-5
RENCANA ANGGARAN BIAYA
PT. MUARA MITRA MANDIRI



LAMPIRAN 4

DAFTAR ITEM PEKERJAAN
DAN
RENCANA ANGGARAN BIAYA

PROYEK	Pengadaan Fasilitas Fisik Bangunan Rumah Type-45
BAGIAN PEKERJAAN	Pembangunan Rumah Tinggal
LOKASI	Permata Griya Mandiri
PEMILIK	PT. Muara Mitra Mandiri
PERENCANA	
SCHEDULE	

NO	ITEM PEKERJAAN	VOL	SAT	HARGA / SAT	JUMLAH	SUB-JUMLAH
				(Rp)	(Rp)	(Rp)
I	II	III	IV	V	VI	VII
KELAS BANGUNAN SEDANG						
LANTAI I (SATU)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = 42 m2						
A	PEK. PERSIAPAN					
1	Persiapan (pengadaan alat kerja)	1	ls	200.000	200000	
2	Direksi kit / gudang material	1	ls	350.000	350000	
3	Bowplank	28	m1	6.000	168000	718000
B	PEK. TANAH DAN PASIR					
1	Galian pondasi foot plat		tpt			0
2	Galian pondasi batu kali	45,7	m1	3.000	137100	
3	Urugan kembali pondasi foot plat		tpt			0
4	Urugan kembali pondasi batu kali	45,7	m1	1.200	54840	
5	Urugan tanah bawah lantai keramik (+/- 40 cm dari muka tanah)	42	m2	4.000	168000	359940
C	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Pondasi foot plate 80x80 1pc.2kr.4ps		tpt			0
2	Pas. Pondasi batu kali 1pc.3kp.10ps	45,7	m1	42.500	1942250	
3	Rollag (pas bata) 1pc.3kp.10ps	3	m1	18.750	56250	
4	Pas. Bata 1pc.3kp.10ps	159,95	m2	32.500	5198375	
5	Plester 1pc.3kp.10ps	319,9	m2	9.500	3039050	
6	Aci dinding 1pc.5kp	319,9	m2	8.500	2719150	
7	Sponengan	114	m1	3.000	342000	
8	Roster	20	bh	7.500	150000	13447075
D	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Sloof utama 15/30 1pc.2kr.4ps		m1			0
2	Sloof bantu 15/15 1pc.2kr.4ps	45,7	m1	35.000	1599500	
3	Kolom utama 15/30 1pc.2kr.4ps foot plate		ls			0
4	Kolom praktis 15/15 1pc.2kr.4ps	74	m1	35.000	2590000	
5	Balok utama 15/30 1pc.2kr.4ps		m3			0
6	Balok bantu 15/15 1pc.2kr.4ps	45,7	m1	35.000	1599500	
7	Beton lufel kantilever 1pc.2kr.4ps	3	m2	125.000	375000	
8	Plat lantai 1pc.2kr.4ps		m3			0
9	Plat tangga beton (bordes) 1pc.2kr.4ps		m2			0
10	Rabat beton	42	m2	12.500	525000	
11	Beton meja dapur 1pc.2kr.4ps	1,45	m2	42.000	60900	6749900
E	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil	1	bh	350.000	350000	
2	Daun pint i tunggal paril profil	1	bh	250.000	250000	
3	Daun pintu KM/WC PVC	1	bh	175.000	175000	
4	Daun pintu double triplek	4	bh	180.000	720000	
5	Daun jendela ram kaca bening	5	bh	185.000	925000	
6	Bovenlicht 6/12 KM/WC	1	bh	85.000	85000	
7	Kusen jendela	5	bh	265.000	1325000	3830000
F	PEK. RANGKA ATAP					
1	Gording 8/12x400	6	btg	52.000	312000	
2	Nok 8/12x400	6	btg	52.000	312000	
3	Murplat 8/12x400	5	btg	52.000	260000	
4	Usuk 5/7x400	38	btg	15.500	589000	
5	Reng 3/4	414	m1	2.000	828000	
6	Jurai 8/12x400	2	btg	52.000	104000	
7	Talang BJLS 60 cm	8	m1	19.500	156000	
8	List plank 2/20x400	7	btg	65.000	455000	
9	Genting	86	m2	10.200	877200	
10	Kerpus beton	9	m1	15.000	135000	
11	Eternit rata finishing gyp.sum		m2			0
12	Eternit expose 3 mm	42	m2	32.000	1344000	
13	List plepet tepi	63	m1	5.000	315000	5687200
G	PEK. PENGGANTUNG & PENGUNCI					
1	Slot pintu tunggal ex.BRUNO	4	bh	35.000	140000	
2	Slot pintu dobel ex.BRUNO		bh			0

LAMPIRAN 4 (Lanjutan)

3	Grendel pintu double ex. SPARTA	4	bh	25.500	102000	
4	Engsel pintu double ex. 999		bh		0	
5	Engsel pintu ex. 999	8	bh	9.500	76000	
6	Grendel pintu tunggal ex. SPARTA	4	bh	6.500	26000	
7	Engsel jendela ex. 999	10	bh	9.500	95000	
8	Grendel jendela ex. SPARTA	5	bh	6.500	32500	
9	Hak angin puter ex. ROMATIC	2	bh	9.500	19000	
10	Slot pintu garasi ex. BRUNO		bh		0	
11	Engsel pintu garasi ex. 999		bh		0	
12	Grendel tanam pintu garasi ex. SPARTA		bh		0	490500
	PEK. LANTAI					
1	Plint keramik 10/30	62	m1	17.500	1085000	
2	Keramik teras 30/30 warna	3	m2	45.000	135000	
3	Lt. Keramik KM/WC 20X20	2,25	m2	45.000	101250	
4	Dinding keramik KM/WC 20X25	8,5	m2	48.500	412250	
5	Dinding keramik meja dapur 20X25	0,8	m2	45.000	36000	
6	Keramik lantai 30x30 Mulla	42	m2	38.500	1617000	3386500
	PEK. CAT					
1	Cat tembok ex. Maxilite	319,9	m2	4.500	1439550	
2	Cat eternit ex. Maxilite	42	m2	4.500	189000	
3	Cat kayu ex. EMCO	24	m2	9.500	228000	
4	Cat genteng ex. DISNILUXE	86	m2	10.500	903000	2759550
J	PEK. SANITASI					
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION	25	m1	12.000	300000	
2	PVC D. 3" air kotor ex. PARALON	15,8	m1	15.500	244900	
3	Pipa pemb. D. 4" air kotor	15	m1	17.500	262500	
4	Bak mandi	1	bh	150.000	150000	
5	Klosed jongkok ex. LOL O	1	bh	110.000	110000	
6	Tempat sabun ex. TAHO	1	bh	22.500	22500	
7	Floor drain PVC	1	bh	17.500	17500	
8	Bak cuci dapur stainless steel	1	bh	110.000	110000	
9	Kran bebek bak cuci dapur	1	bh	12.500	12500	
10	Kran mandi ex. TAHO	1	bh	12.500	12500	
11	Kran taman ex. TAHO	1	bh	12.500	12500	1254900
K	PEK. LISTRIK					
1	Titik lampu SPLN	8	ttk	45.000	360000	
2	Stop kontak SPLN	4	ttk	45.000	180000	
3	Sekring / MCB	8	ttk	120.000	960000	
4	Arde	1	ttk	35.000	35000	
					0	1535000
L	PEK. FINISHING					
1	Cleaning area		ls		0	0
						40218565
SUB. JUMLAH						
LANTAI II (DUA)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = m2						
A	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Bata 1pc:3kp:10ps		m2		0	
2	Plester 1pc:3kp:10ps		m2		0	
3	Aci dinding 1pc:5kp		m2		0	
4	Roster kayu		bh		0	0
B	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Kolom praktis 15/15 1pc:2kr:4ps		m1		0	
2	Ringbalk 15/15 1PC:2KR:4PS		m1		0	
3	Plat lufel beton 1PC:2KR:4PS		m2		0	0
C	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil bengkirai		m1		0	
2	Daun pintu tunggal panil profil bengkirai		bh		0	
3	Daun pintu KM/WC PVC		bh		0	
4	Daun jendela bengkirai ram kaca bening		bh		0	
5	Railing tangga 5/7x400 Jati		m1		0	
6	Eovenlicht 6/12 KM/WC bengkirai		bh		0	
7	Kaca bening 5 mm		m2		0	0
D	PEK. RANGKA ATAP					
1	Nok 8/12x400 glugu		btg		0	
2	Gording 8/12x400 glugu		btg		0	
3	Murplat 8/12x400 glugu		btg		0	
4	Jurai 8/12x400 glugu		btg		0	
5	Usuk 5/7x400 glugu		btg		0	
6	Reng 3/4 merbau		m1		0	
7	List plank 2/20x400 bengkirai		btg		0	
8	Genting beton		m2		0	
9	Kerpus beton		m1		0	
10	Reuter 2/10x400 kruing		m1		0	
11	Talang BJLS 60 cm		m1		0	
12	Eternit rata		m2		0	

LAMPIRAN 4 (Lanjutan)

13	List plepet tepi gypsum 4x4		m1		0	0
	PEK. PENGGANTUNG & PENGUNCI					
1	Slot pintu tunggal ex BRUNO		bh		0	
2	Engsel pintu ex. 999		oh		0	
3	Grendel pintu tunggal ex. SPARTA		bh		0	
4	Engsel jendela ex. 999		bh		0	
5	Slot pintu dobel ex BRUNO		bh		0	
6	Grendel pintu double ex. SPARTA		bh		0	
7	Engsel pintu double ex. 999		bh		0	
8	Grendel jendela ex. SPARTA		bh		0	
9	Hak angin puter ex. ROMATIC		bh		0	0
	PEK. LANTAI					
1	Lt. Keramik rg. Dalam 30x30 Mulia		m2		0	
2	Lt. Keramik KM/WC 20X20 ROMAN		m2		0	
3	Dinding keramik KM/WC 20X25 ROMAN		m2		0	
4	Lt. Keramik teras 30x30 motif		m2		0	0
	PEK. CAT					
1	Cat tembok ex. Maxilite		m2		0	
2	Cat eternit ex. Maxilite		m2		0	
3	Cat kayu ex. EMCO		m2		0	
4	Cat genteng ex. DISNILUXE		m2		0	0
	PEK. SANITASI					
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION		m1		0	
2	PVC D.3" air kotor ex. PARALON		m1		0	
3	PVC D.4" kotoran ex. PARALON		m1		0	
4	Bak mandi lapis keramik		bh		0	
5	Klosed jongkok ex. LOLO		bh		0	
6	Tempat sabun ex. TAHO		bh		0	
7	Floor drain PVC		bh		0	
8	Kran mandi ex. TAHO		bh		0	0
	PEK. LISTRIK					
1	Tiuk lampu SPLN		ttk		0	
2	Saklar SPLN		ttk		0	0
3	Stop kontak SPLN		ttk		0	
J	PEK. FINISHING				0	0
1	Cleaning area		ls		0	0
SUB. JUMLAH						
K	PEK. KOMPLEMEN					
1	Septik tank	1	bh	350.000	350000	
2	Surnur peresapan	1	bh	350.000	350000	
					0	
					0	
					0	
					0	
					0	
					0	700000
L	PEK. FINISHING					
1	Cleaning area		ls		0	0

REKAPITULASI ANGGARAN		
LUAS BANGUNAN =		
No.	KETERANGAN	JUMLAH
1	LANTAI DASAR	40218565
2	LANTAI ATAS	0
3	JUMLAH	40218565
4	KOMPLEMENT	700000
5	PEK. PEMBERSIHAN LOKASI	0
6	JUMLAH	40918565
7	PEMBULATAN	
8	Terbilang: Seratus enam juta tujuh ratus lima puluh ribu rupiah	
Keterangan :		
Perhitungan RAB disesuaikan dengan kondisi pasar		

Yogyakarta,
Perencana

2005

(.....)

LAMPIRAN 5

DAFTAR ITEM PEKERJAAN
DAN
RENCANA ANGGARAN BIAYA

PROYEK	: Pengadaan Fasilitas Fisik Bangunan Rumah Type-54
BAGIAN PEKERJAAN	: Pembangunan Rumah Tinggal
LOKASI	: Permata Griya Mandiri
PEMILIK	: PT. Muara Mitra Mandiri
PERENCANA	:
SCHEDULE	:

NO	ITEM PEKERJAAN	VOL	SAT	HARGA / SAT	JUMLAH	SUB-JUMLAH
				(Rp)	(Rp)	(Rp)
I	II	III	IV	V	VI	VII
KELAS BANGUNAN SEDANG						
LANTAI I (SATU)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = 54,25 m2						
A	PEK. PERSIAPAN					
1	Persiapan (pengadaan alat kerja)	1	ls	200.000	200000	
2	Direksi kit / gudang material	1	ls	350.000	350000	
3	Bowplank	42	m1	6.000	252000	802000
B	PEK. TANAH DAN PASIR					
1	Galian pondasi foot plat		tpt			0
2	Galian pondasi batu kali	51,95	m1	4.000	207800	
3	Urugan kembali pondasi foot plat		tpt			0
4	Urugan kembali pondasi batu kali	51,95	m1	1.200	62340	
5	Urugan tanah bawah lantai keramik (+/- 40 cm dari muka tanah)	54,25	m2	4.000	217000	487140
C	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Pondasi foot plate 80x80 1pc:2kr:4ps		tpt			0
2	Pas. Pondasi batu kali 1pc:3kp:10ps	51,95	m1	43.500	2259825	
3	Rollag (pas.bata) 1pc:3kp:10ps	4,3	m1	18.750	80625	
4	Pas. Bata 1pc:3kp:10ps	181,825	m2	35.000	6363875	
5	Plester 1pc:3kp:10ps	383,65	m2	9.500	3644675	
6	Acı dinding 1pc:5kp	413,65	m2	8.500	3516025	
7	Sponengan	136	m1	3.000	408000	
8	Roster	30	bh	7.500	225000	16498025
D	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Sloof utama 15/30 1pc:2kr:4ps		m1			0
2	Sloof bantu 15/15 1pc:2kr:4ps	51,95	m1	35.000	1818250	
3	Kolom utama 15/30 1pc:2kr:4ps foot plate		ls			0
4	Kolom praktis 15/15 1pc:2kr:4ps	66,5	m1	35.000	2327500	
5	Balok utama 15/30 1pc:2kr:4ps		m3			0
6	Balok bantu 15/15 1pc:2kr:4ps	51,95	m1	35.500	1844225	
7	Beton luifel kantilever 1pc:2kr:4ps	3,3	m2	150.000	495000	
8	Plat lantai 1pc:2kr:4ps		m3			0
9	Plat tangga beton (bordes) 1pc:2kr:4ps		m2			0
10	Rabat beton	44	m2	12.500	550000	
11	Beton meja dapur 1pc:2kr:4ps	1,05	m2	45.500	47775	7082750
E	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil	1	bh	375.000	375000	
2	Daun pintu tunggal panil profil	2	bh	300.000	600000	
3	Daun pintu KM/WC PVC	1	bh	200.000	200000	
4	Daun pintu double triplek	4	bh	200.000	800000	
5	Daun jendela ram kaca bening	8	bh	200.000	1600000	
6	Bovenlicht 6/12 KM/WC	1	bh	85.000	85000	
7	Kusen jendela	4	bh	385.000	1540000	5200000
F	PEK. RANGKA ATAP					
1	Gording 8/12x400	10,85	btg	52.000	564200	
2	Nok 8/12x400	6	btg	52.000	312000	
3	Murplat 8/12x400	8	btg	52.000	416000	
4	Usuk 5/7x400	49,65	btg	15.500	769575	
5	Keng 3/4	534	m1	2.000	1068000	
6	Jurai 8/12x400	2	btg	52.000	104000	
7	Talang BJLS 60 cm	11,8	m1	19.500	230100	
8	List plank 2/20x400	8,75	btg	65.000	568750	
9	Genting	78	m2	10.200	795600	
10	Kerpus beton	12	m1	15.000	180000	
11	Eternit rata finishing gypsum		m2			0
12	Eternit expose 3 mm	48	m2	35.000	1680000	
13	List plepet tepi	82	m1	5.000	410000	7098225
G	PEK. PENGGANTUNG & PENGUNCI					
1	Slot pintu tunggal ex BRUNO	4	bh	35.000	140000	
2	Slot pintu dobel ex BRUNO	2	bh	55.000	110000	

LAMPIRAN 5 (Lanjutan)

3	Grendel pintu double ex. SPARTA	8	bh	25 500	204000	
4	Engsel pintu double ex. 999	18	bh	9 500	171000	
5	Engsel pintu ex. 999	3	bh	9 500	28500	
6	Grendel pintu tunggal ex. SPARTA	8	bh	6 500	52000	
7	Engsel jendela ex. 999	16	bh	9 500	152000	
8	Grendel jendela ex. SPARTA	8	bh	6 500	52000	
9	Hak angin puter ex. ROMATIC	2	bh	9 500	19000	
10	Slot pintu garasi ex. BRUNO		bh		0	
11	Engsel pintu garasi ex. 999		bh		0	
12	Grendel tanam pintu garasi ex. SPARTA		bh		0	928500
H	PEK. LANTAI					
1	Plint keramik 10/30	68	m1	17 500	1190000	
2	Keramik teras 30/30 warna	5,8	m2	45 000	261000	
3	Lt. Keramik KM/WC 20X20	2,25	m2	45 000	101250	
4	Dinding keramik KMAVC 20X25	7,3	m2	48 500	354050	
5	Dinding keramik meja dapur 20X25	1,2	m2	45 000	54000	
6	Keramik lantai 30x30 Mulia	52	m2	38 500	2002000	3962300
I	PEK. CAT					
1	Cat tembok ex. Maxilite	363,65	m2	4 500	1636425	
2	Cat eternit ex. Maxilite	48	m2	4 500	216000	
3	Cat kayu ex. EMCO	24,3	m2	9 500	230850	
4	Cat genteng ex. DISNILUXE	78	m2	10 500	819000	2902275
J	PEK. SANITASI					
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION	25	m1	12 000	300000	
2	PVC D. 3" air kotor ex. PARALON	16,75	m1	15 500	259625	
3	Pipa pemb. D.4" air kotor	22	m1	17 500	385000	
4	Bak mandi	1	bh	185 000	185000	
5	Klosed jongkok ex. LOLO	1	bh	145 000	145000	
6	Tempat sabun ex. TAHO	1	bh	22 500	22500	
7	Floor drain PVC	1	bh	17 500	17500	
8	Bak cuci dapur stainless steel	1	bh	120 000	120000	
9	Kran bebek bak cuci dapur	1	bh	12 500	12500	
10	Kran mandi ex. TAHO	2	bh	12 500	25000	
11	Kran taman ex. TAHO	1	bh	12 500	12500	1484625
K	PEK. LISTRIK					
1	Titik lampu SPLN	8	ttk	45 000	360000	
2	Stop kontak SPLN	5	ttk	45 000	225000	
3	Saklar SPLN	8	ttk	45 000	360000	
4	Sekring / MCB	1	ttk	120 000	120000	
5	Arde	1	ttk	35 000	35000	1100000
L	PEK. FINISHING					
1	Cleaning area		ls		0	0
SUB. JUMLAH						47545840
LANTAI II (DUA)						
LUAS LANTAI BANGUNAN = m2						
A	PEK. PASANGAN					
1	Pas. Bata 1pc:3kp:10ps		m2		0	
2	Plester 1pc:3kp:10ps		m2		0	
3	Aci dinding 1pc:5kp		m2		0	
4	Roster kayu		bh		0	0
B	PEK. KONSTRUKSI BETON					
1	Kolom praktis 15/15 1pc:2kr:4ps		m1		0	
2	Ringbalk 15/15 1PC:2KR:4PS		m1		0	
3	Plat lufel beton 1PC:2KR:4PS		m2		0	0
C	PEK. KUSEN					
1	Kusen pintu jendela 6/12 profil bengkirai		m1		0	
2	Daun pintu tunggal panil profil bengkirai		bh		0	
3	Daun pintu KM/WC PVC		bh		0	
4	Daun jendela bengkirai ram kaca bening		bh		0	
5	Railing tangga 5/7x400 Jati		m1		0	
6	Bovenlicht 6/12 KM/WC bengkirai		bh		0	0
7	Kaca bening 5 mm		m2		0	
D	PEK. RANGKA ATAP					
1	Nok 8/12x400 glugu		btg		0	
2	Gording 8/12x400 glugu		btg		0	
3	Murplat 8/12x400 glugu		btg		0	
4	Jurai 8/12x400 glugu		btg		0	
5	Usuk 5/7x400 glugu		btg		0	
6	Reng 3/4 merbau		m1		0	
7	List plank 2/20x400 bengkirai		btg		0	
8	Genting beton		m2		0	
9	Kerpus beton		m1		0	
10	Reuter 2/10x400 kruing		m1		0	
11	Talang BJLS 60 cm		m1		0	
12	E'ernit rata		m2		0	

CATATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

NO	TANGGAL	CATATAN KONSULTASI	TANDA TANGAN																								
01	15/4	<ul style="list-style-type: none"> - Sesuaikan Ctr Beleg & Fokus Tjtu - Buat landa Pori & Lantai & purlin 																									
02	16/5	<ul style="list-style-type: none"> - Dapur di ajak ke pertemuan proposal - Buat gedung 																									
	6/12 '05	<ul style="list-style-type: none"> - Alasan: Rasional (sakit) - ajak sori propojira ke pms jawa - 2 x Mph Capora ledip. BAB I - II 																									
	7/12 '05	<ul style="list-style-type: none"> - Dapur & RAB awal ke langon - (2) <u>Cost process</u> / <u>Harga jual</u> - RAB - TSY → Rp - RABs = ? <table border="1" data-bbox="718 918 1165 1187"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rp</td> <td>Rp</td> <td>Rp</td> <td>Rp</td> <td>Rp</td> <td>Rp</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> </tr> <tr> <td colspan="6">RABs = ?</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	C	D	E	F	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	?	?	?	?	?	?	RABs = ?						
A	B	C	D	E	F																						
Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp																						
?	?	?	?	?	?																						
RABs = ?																											
	11/12 '05	<ul style="list-style-type: none"> - Hite up → RAP - Hite RAP & uang = Rp? 	<p>MOS = Menge of Sub. 1.000000 per m.</p>																								
	13/12 '05	<ul style="list-style-type: none"> - Sesuaikan dg asah 																									
	20/12 '05	<ul style="list-style-type: none"> - Buat Cash flow & asus 1/2 kasir 																									
	28/12 '05	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan → Buat tabel Cash flow & komulanda 																									
	03/1 '06	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan tabel Cash flow & uss pms 																									
	7/2 '06	<ul style="list-style-type: none"> - Laporan diarah ke. Hasil Cash flow buat prinsip Cash flow 																									
	28/1 '06	<ul style="list-style-type: none"> - Rapat di ajak ke sidy proposal 																									
	14/1 '06	<ul style="list-style-type: none"> - Araja pms 																									

LAMPIRAN 5 (Lanjutan)

13	List plepet tepi gypsum 4x4		m1		0	0
E	PEK. PENGGANTUNG & PENGUNCI					
1	Slot pintu tunggal ex BRUNO		bh		0	
2	Engsel pintu ex. 999		bh		0	
3	Grendel pintu tunggal ex. SPARTA		bh		0	
4	Engsel jendela ex. 999		bh		0	
5	Slot pintu dobel ex BRUNO		bh		0	
6	Grendel pintu double ex. SPARTA		bi		0	
7	Engsel pintu double ex. 999		bh		0	
8	Grendel jendela ex. SPARTA		bh		0	
9	Hak angin puter ex. ROMATIC		bh		0	0
F	PEK. LANTAI					
1	Lt. Keramik rg Dalam 30x30 Mulia		m2		0	
2	Lt. Keramik KM/WC 20X20 ROMAN		m2		0	
3	Dinding keramik KM/WC 20X25 ROMAN		m2		0	
4	Lt. Keramik teras 30x30 motif		m2		0	0
G	PEK. CAT					
1	Cat tembok ex. Maxilite		m2		0	
2	Cat eternit ex. Maxilite		m2		0	
3	Cat kayu ex. EMCO		m2		0	
4	Cat genteng ex. DISNILUXE		m2		0	0
H	PEK. SANITASI					
1	PVC D. 1/2" air bersih ex. MASPION		m1		0	
2	PVC D.3" air kotor ex PARALON		m1		0	
3	PVC D.4" kotoran ex. PARALON		m1		0	
4	Bak mandi lapis keramik		bh		0	
5	Klosed jongkok ex. LOLO		bh		0	
6	Tempat sabun ex. TAHO		bh		0	
7	Floor drain PVC		bh		0	
8	Kran mandi ex. TAHO		bh		0	0
I	PEK. LISTRIK					
1	Titik lampu SPLN		ttk		0	
2	Saklar SPLN		ttk		0	
3	Stop kontak SPLN		ttk		0	0
J	PEK. FINISHING					
1	Cleaning area		ls		0	0
SUB. JUMLAH						
K	PEK. KOMPLEMEN					
1	Penyambungan daya PLN 1300W	1	ls	1.000.000	1000000	
2	Sumur air bersih buis beton D80"		bh		0	
3	Septick tank	1	bh	375.000	375000	
4	Sumur peresapan	1	bh	350.000	350000	
5	Bak kontrol		bh		0	
6	Tangki air fiber ex. GAJAH 250 L		bh		0	
7	Pompa air +/- 21 m ex. LG		bh		0	
8	Rangka besi siku water tower		ls		0	
9	Lantai carport		m2		0	1725000
L	PEK. FINISHING					
1	Cleaning area		ls		0	0

REKAPITULASI ANGGARAN		
LUAS BANGUNAN =		
No.	KETERANGAN	JUMLAH
1	LANTAI DASAR	47545840
2	LANTAI ATAS	0
3	JUMLAH	47545840
4	KOMPLEMENT	1725000
5	PEK. PEMBERSIHAN LOKASI	0
6	JUMLAH	49270840
7	PEMBULATAN	
8	Terbilang: Seratus enam juta tujuh ratus lima puluh ribu rupiah	
Keterangan :		
Perhitungan RAB disesuaikan dengan kondisi pasar		

Yogyakarta,
Perencana

2005

(.....)

Biaya Penyelesaian Fasilitas Umum (Infrastruktur)

Proyek : Permata Griya Mandiri

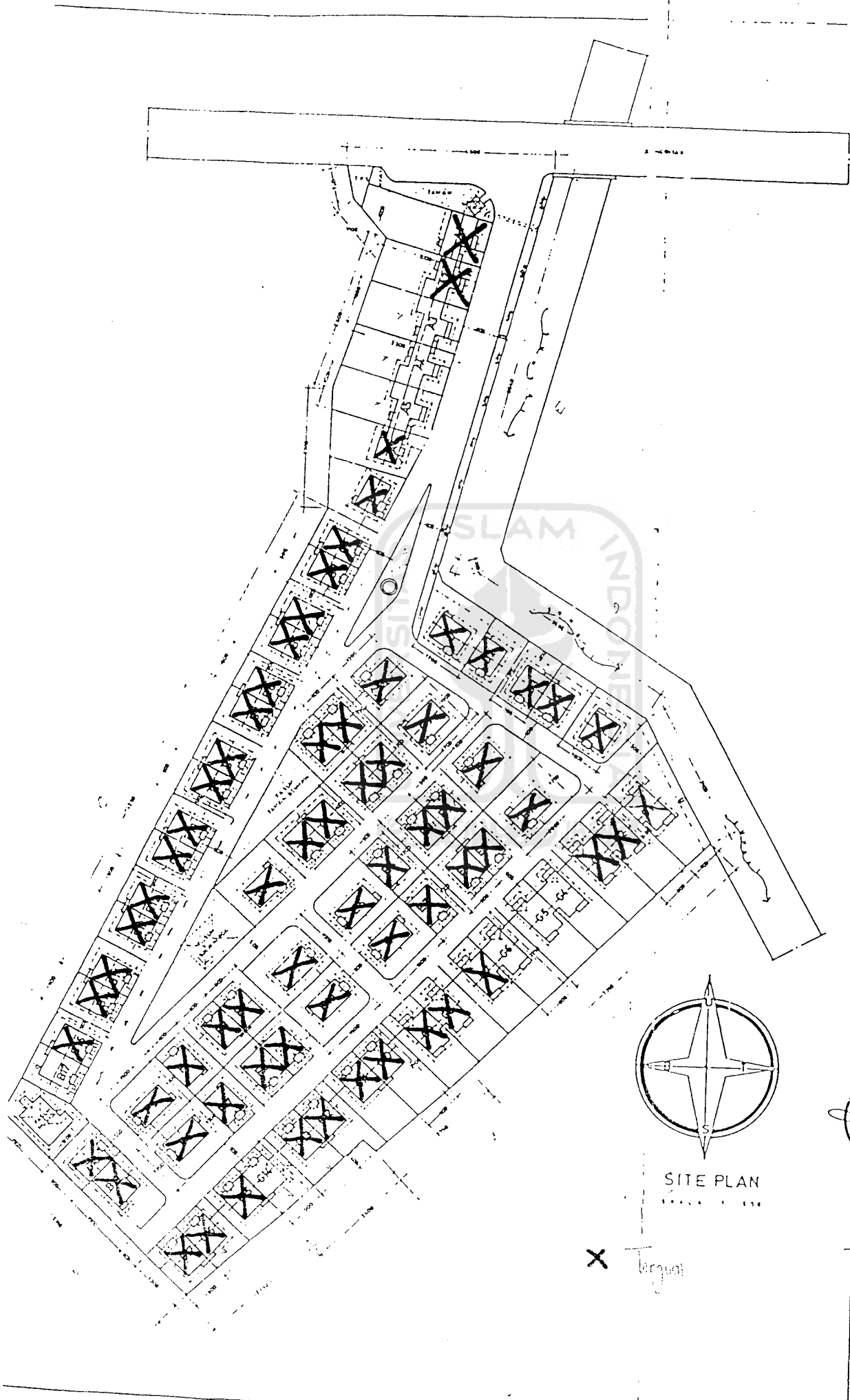
No.	Pekerjaan	Volume	Biaya (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Kupas Jalan	3.583,00 m ²	2.500,00	8.957.500,00
2	Urug pasir + pemadatan	358,32 m ³	40.000,00	14.332.800,00
3	Paving block	3.583,00 m ²	40.000,00	143.320.000,00
4	Saluran utama air hujan	1.433,28 m	60.000,00	85.996.800,00
5	Saluran penghubung pipa 4"	165,00 m	40.000,00	6.600.000,00
6	Mainhole bak kontrol	60,00 buah	70.000,00	4.200.000,00
7	Urug peninggian peil	5.526,00 m ³	23.000,00	127.098.000,00
8	Taman	372,00 m ²	75.000,00	27.900.000,00
9	Pondasi batas kavling dan perbaikan	230,65 m ³	150.000,00	34.597.500,00
10	Susulan pondasi batu kali pagar (talud)	371,50 m ³	150.000,00	55.725.000,00
11	Jaringan listrik dan trafo	1,00 ls	75.000.000,00	75.000.000,00
12	Jaringan PDAM	1,00 ls	50.000.000,00	50.000.000,00
Total				633.727.600,00



Yogyakarta, November 2005



LAMPIRAN 6
DENAH KAVLING



PROYEK PERUMAHAN
**FERMATA
 GRIYA MANDIRI**
 DUNGENTAK, DI BANGUNJAYA
 KEC. KASIHAN, KAB. BANTUL
 YOGYAKARTA



PT. MUARA MITRA
 MANDIRI
 Jln. MAGELANG Km 3,6 No. 1
 YOGYAKARTA

GAMBAR
SITE PLAN

SKALA
 1:500

PENANGGUNG JAWAB
 IR. HAMDI BULAN MT

PIMPINAN PROYEK
 IR. KHAMUD WISONO

ARSITEK
 DEDY JUNAEDI ATEL

DI GAMBAR

REVISI
 (Tambah Catatan)

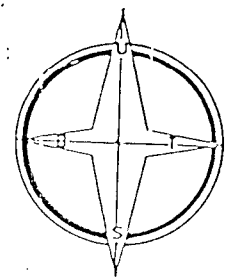
TYPE 45	TYPE 54
A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

DISETUJUI
 Kepala RAP PEDANA

JML LEMBAR
 LBR.KE

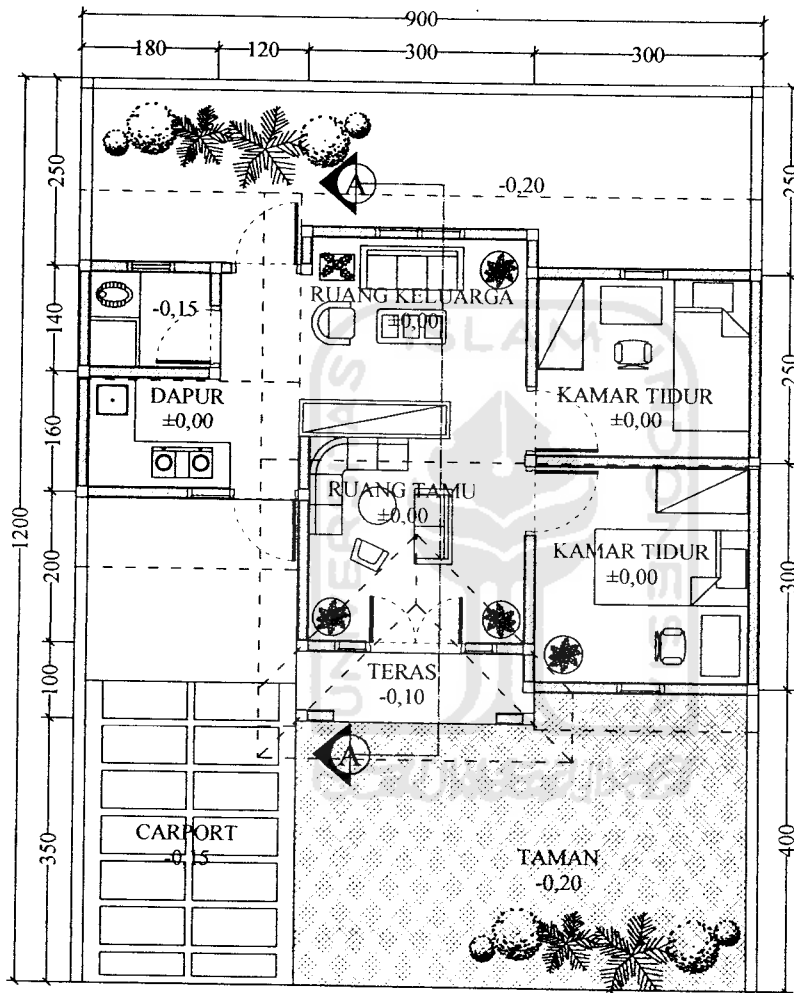
CATATAN
 TYPE 45 (48 unit)
 TYPE 54 (22 unit)
 TYPE 100 (6 unit)

No. 01/SP/2002
 10 UNIT



SITE PLAN
 SKALA 1:500

X Keryan

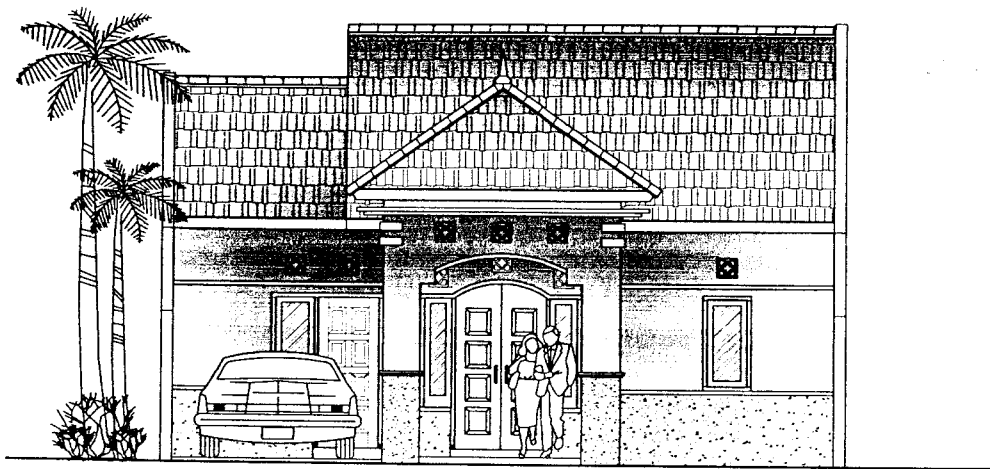


DENAH KAVLING F-2

SKALA 1 : 100

TIPE 45

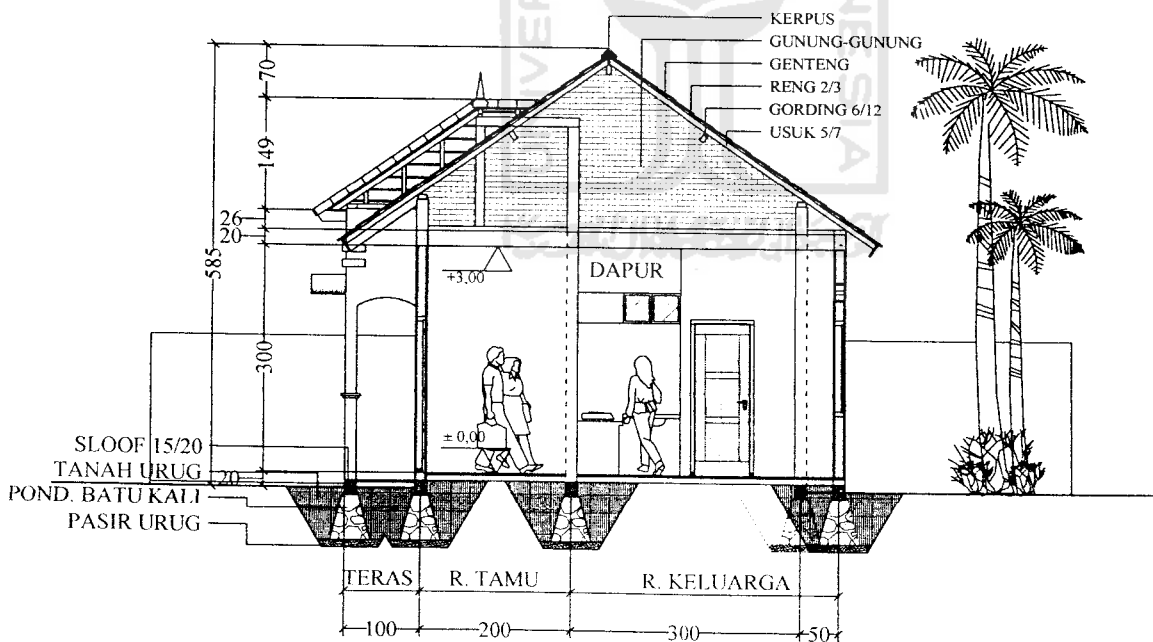




TAMPAK DEPAN

SKALA 1 : 100

TIPE 45

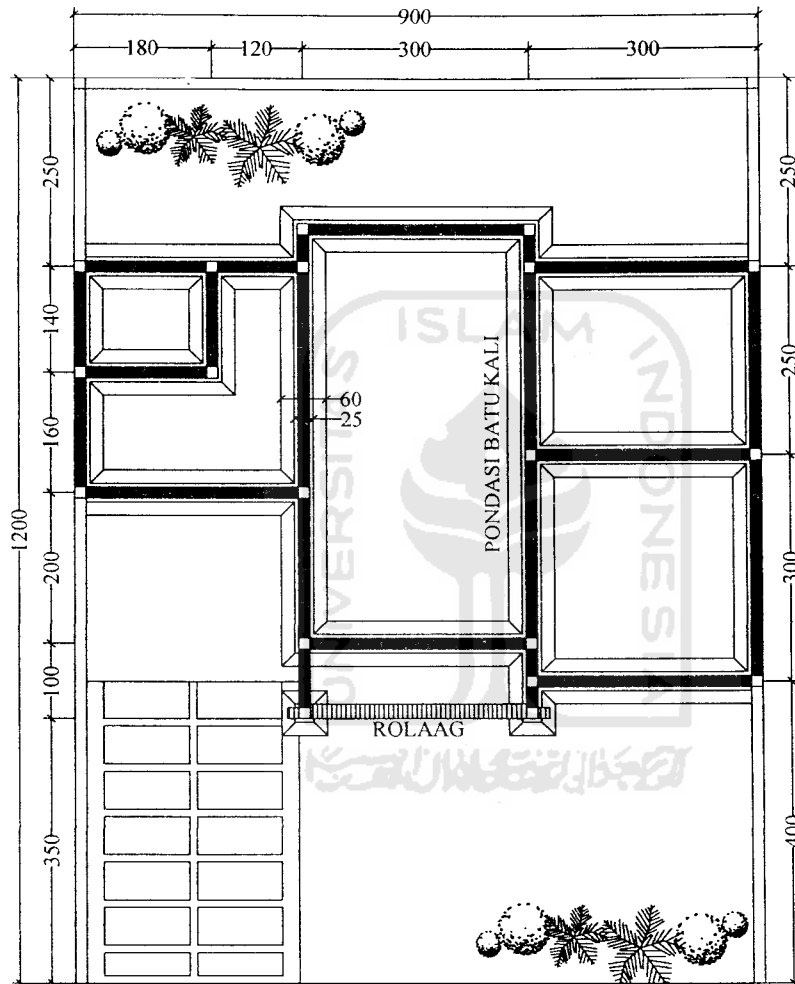


POTONGAN A-A

SKALA 1 : 100

TIPE 45



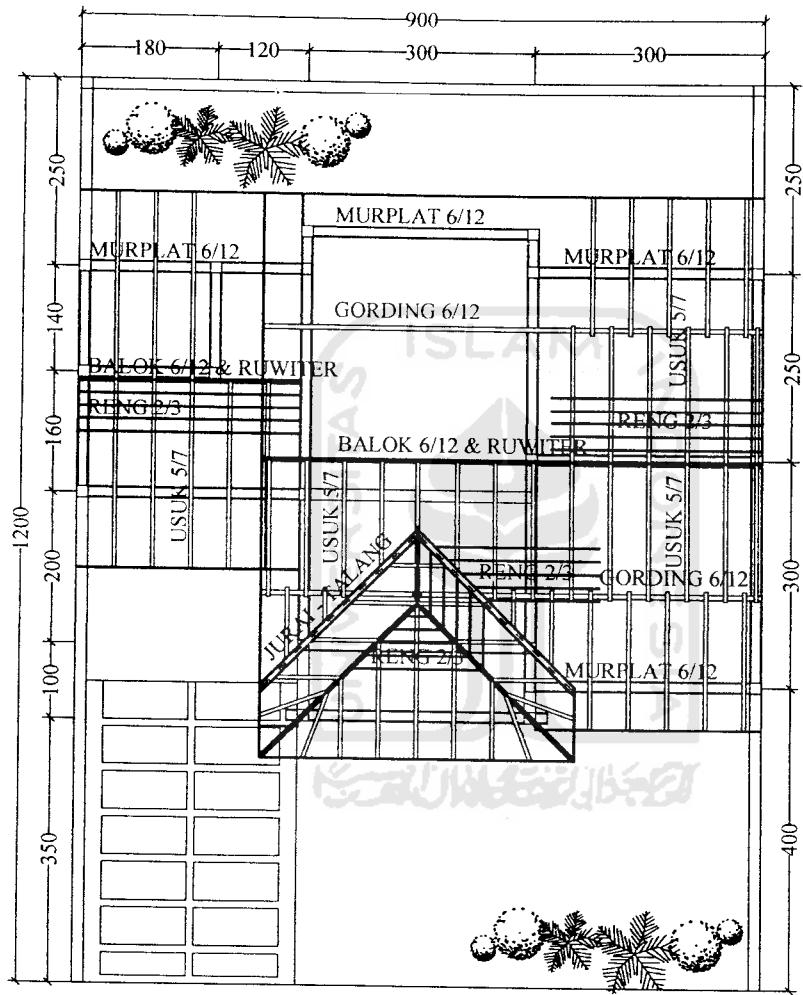


RENCANA PONDASI

SKALA 1 : 100

TIPE 45



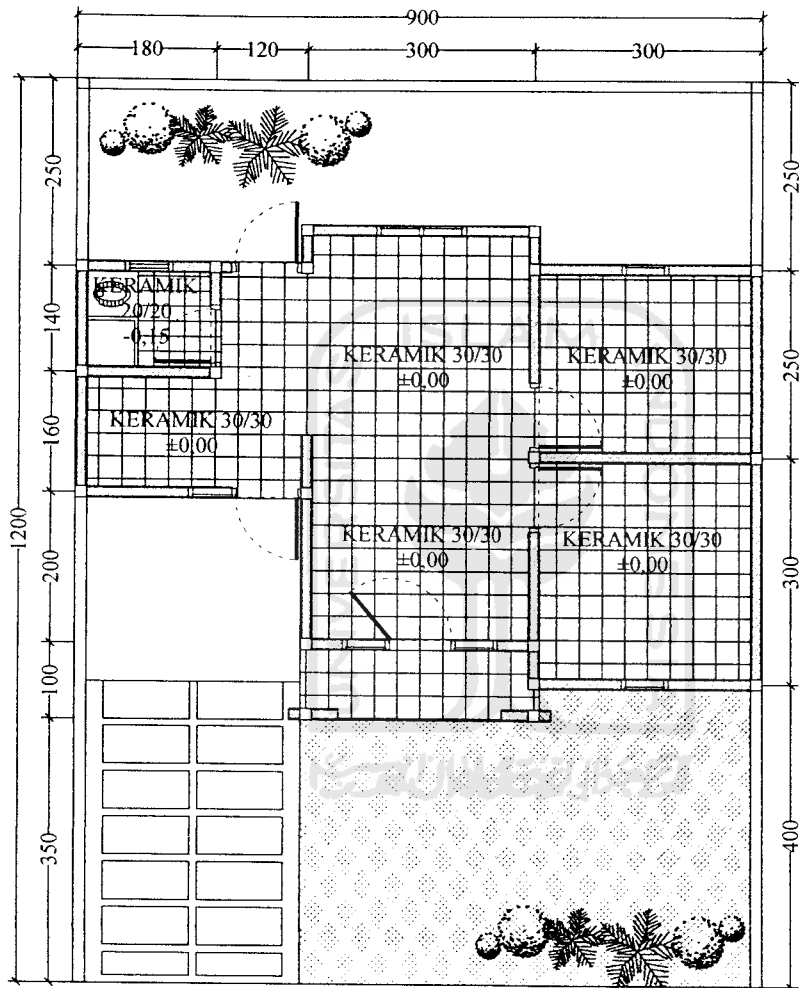


RENCANA ATAP

SKALA 1 : 100

TIPE 45



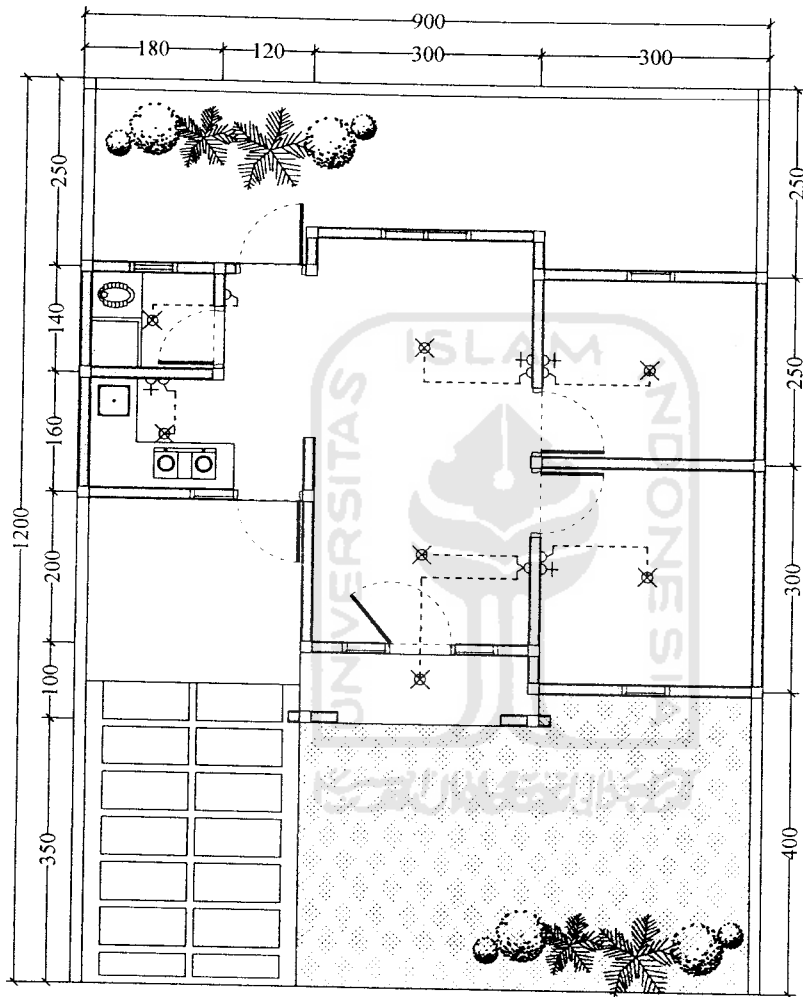


RENCANA POLA LANTAI

SKALA 1 : 100

TIPE 45



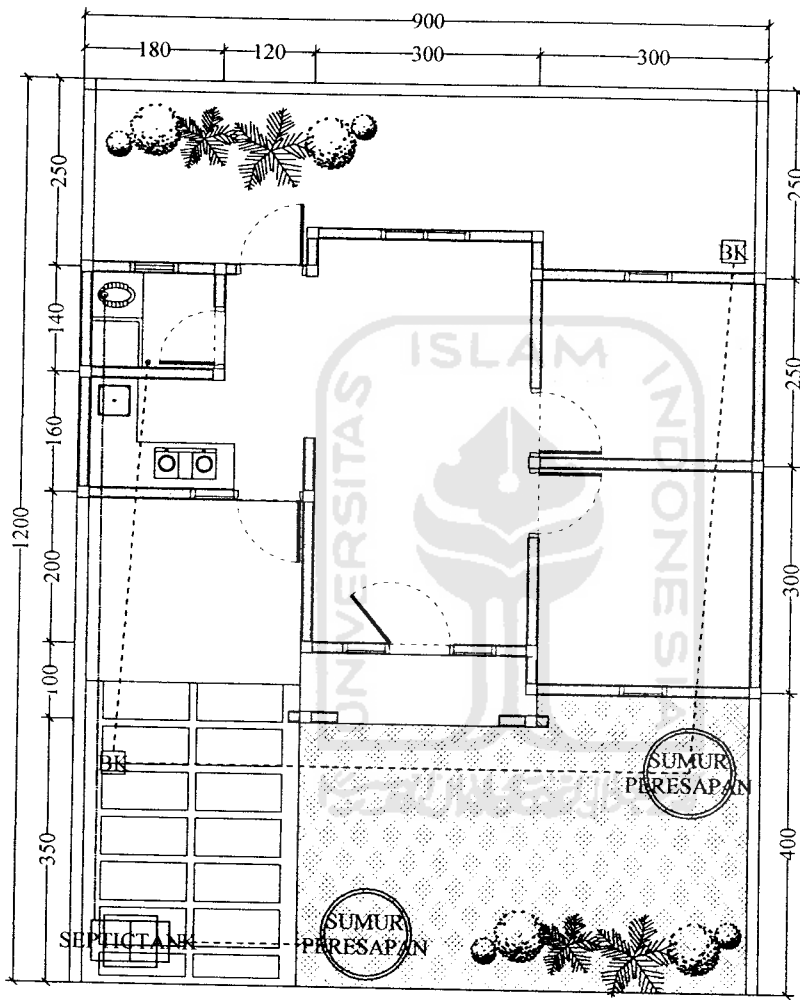


RENCANA LISTRIK

SKALA 1 : 100

TIPE 45



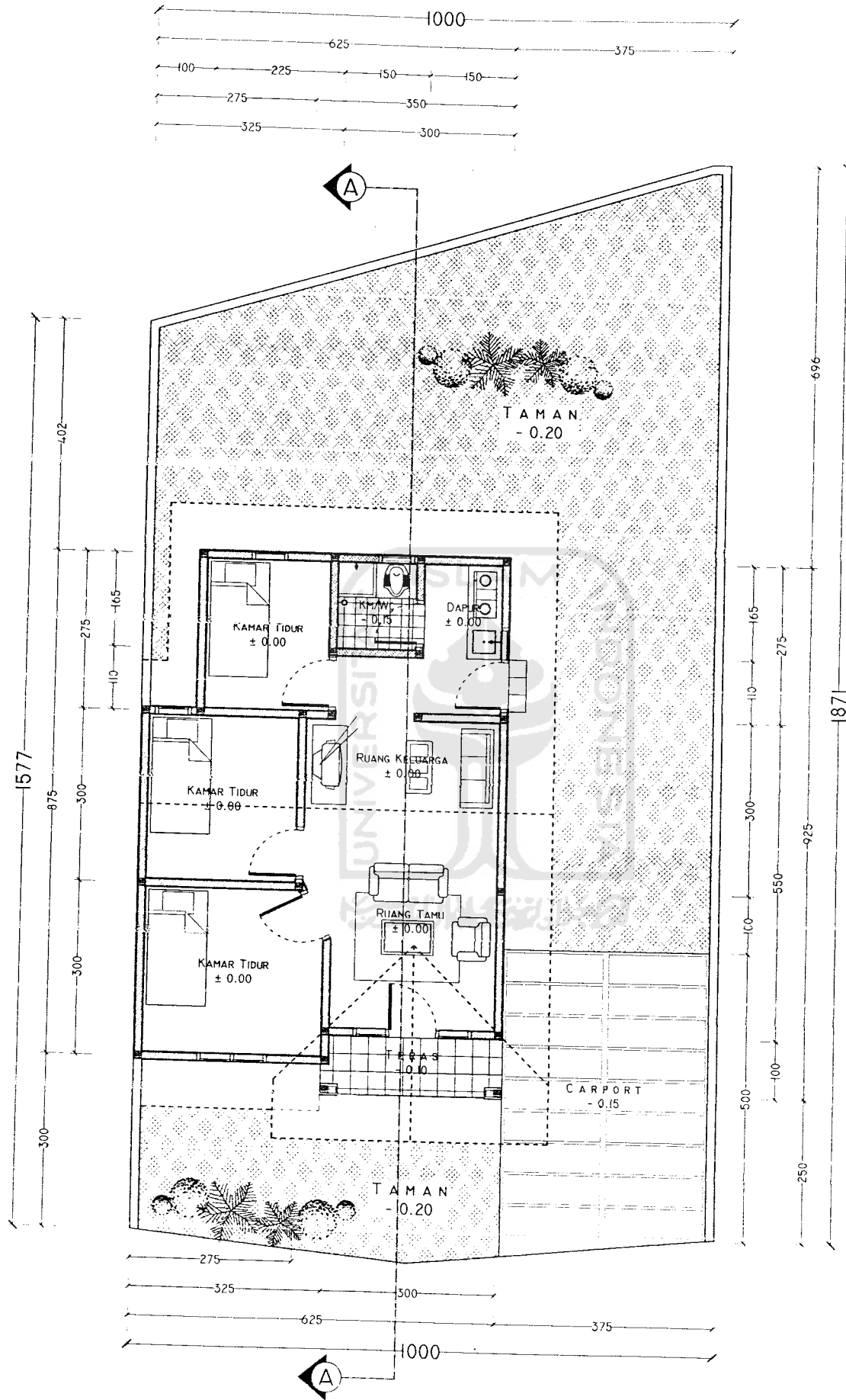


RENCANA SANITASI

SKALA 1 : 100

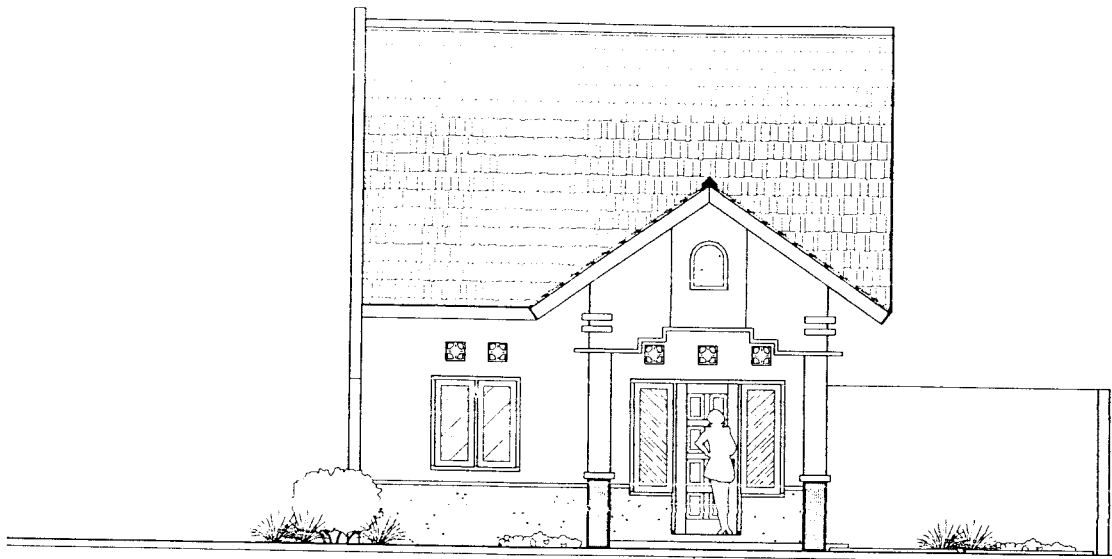
TIPE 45



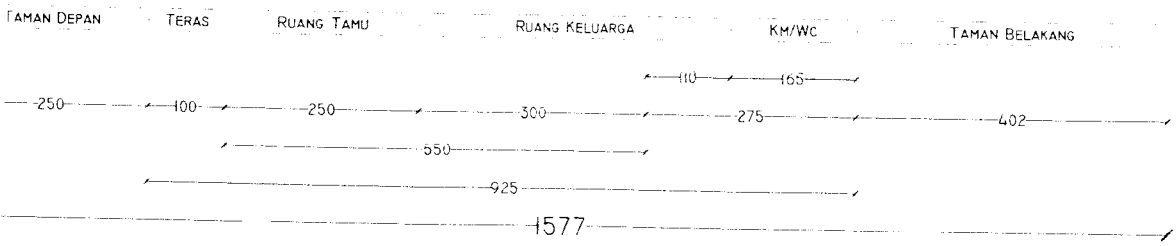
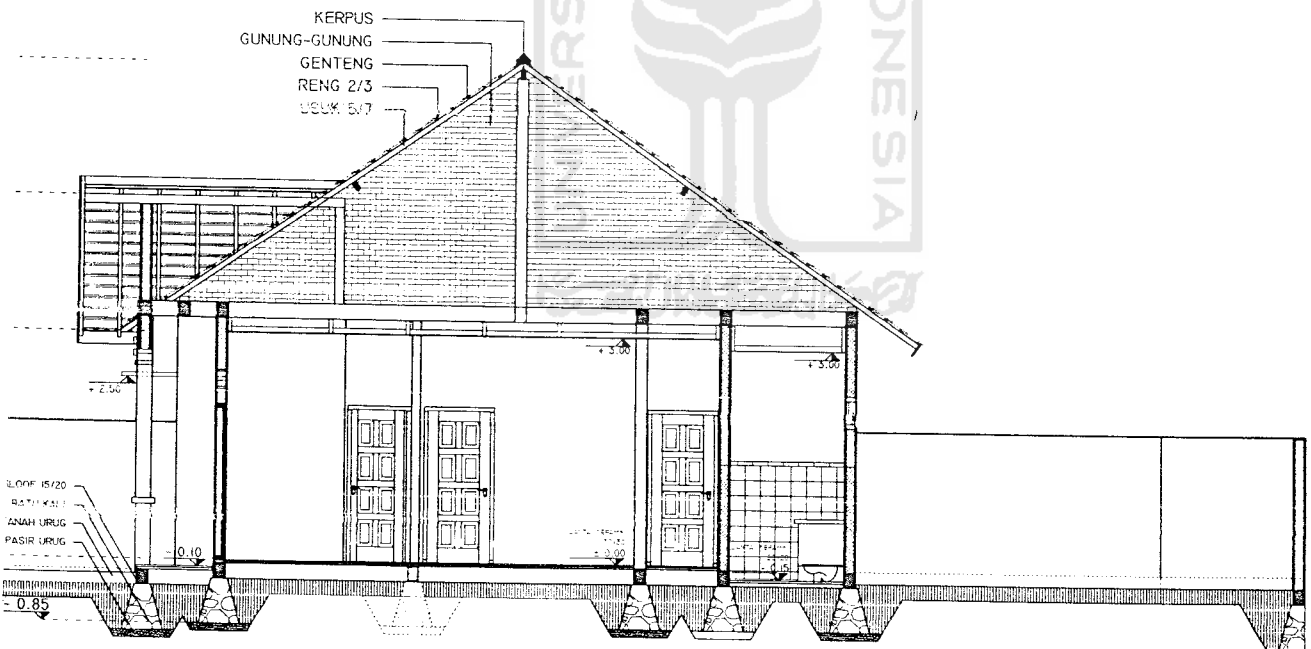


DENAH KAV. A - 6

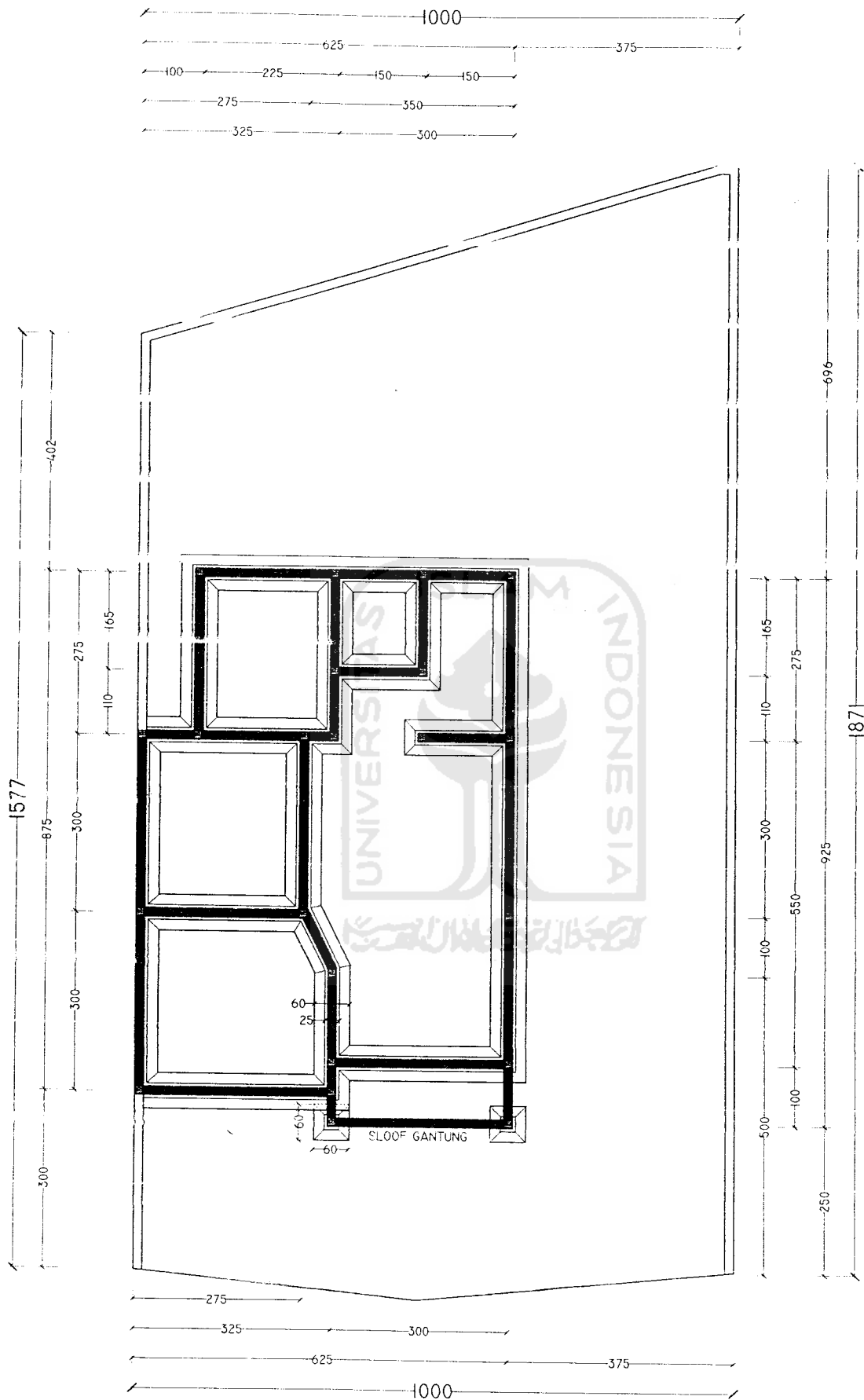
SKALA 1 : 100 - TIPE : 54M2 / SITE : 173M2



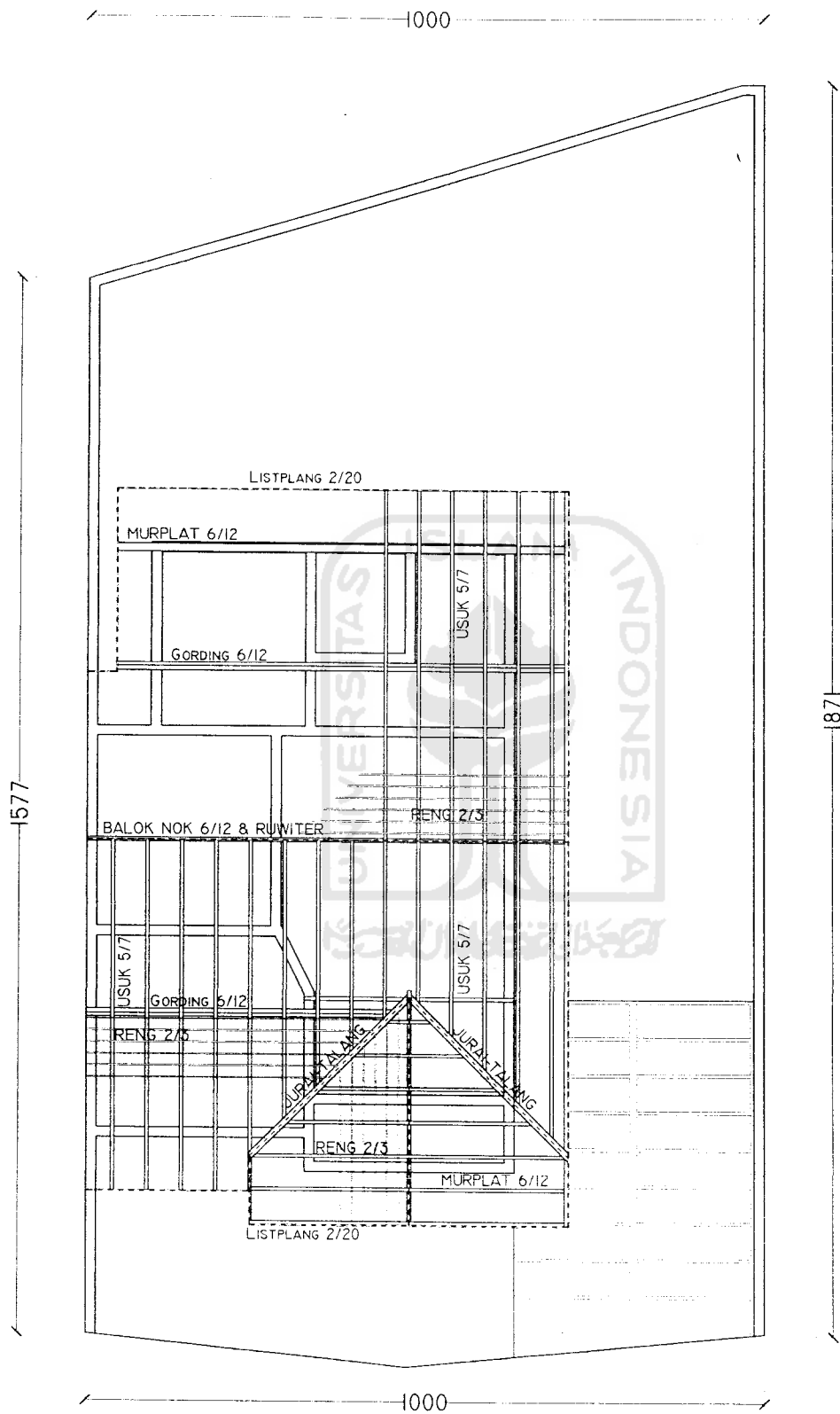
TAMPAK DEPAN /KAV. A - 06
 SKALA 1 : 100 - TIPE : 54M2 / SITE : 173M2



POTONGAN A-A /KAV. A - 06
 SKALA 1 : 100 - TIPE : 54M2 / SITE : 173M2



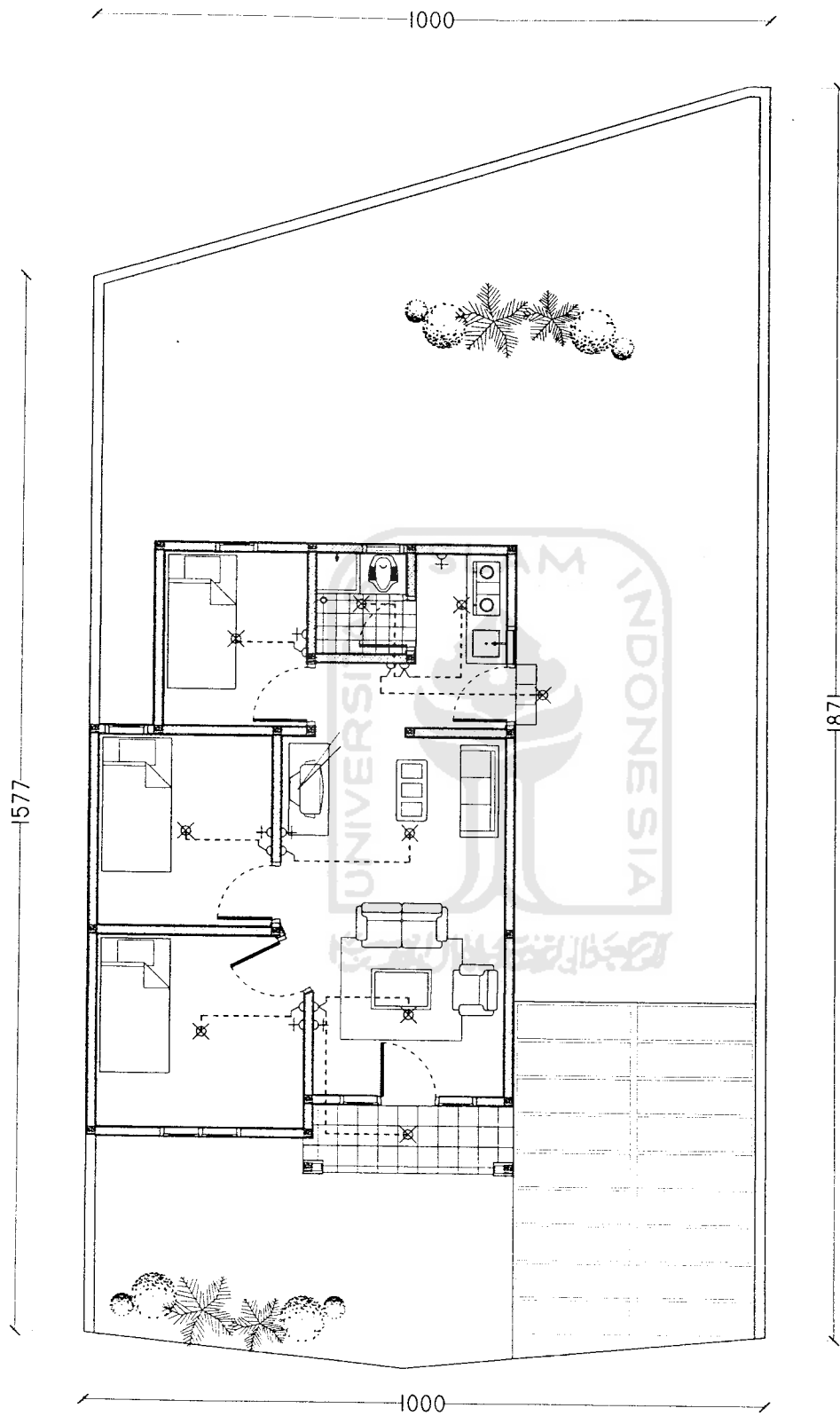
3. **RENCANA PONDASI //KAV. A - 6**
 SKALA 1 : 100 - TIPE : 54M2 / SITE : 173M2



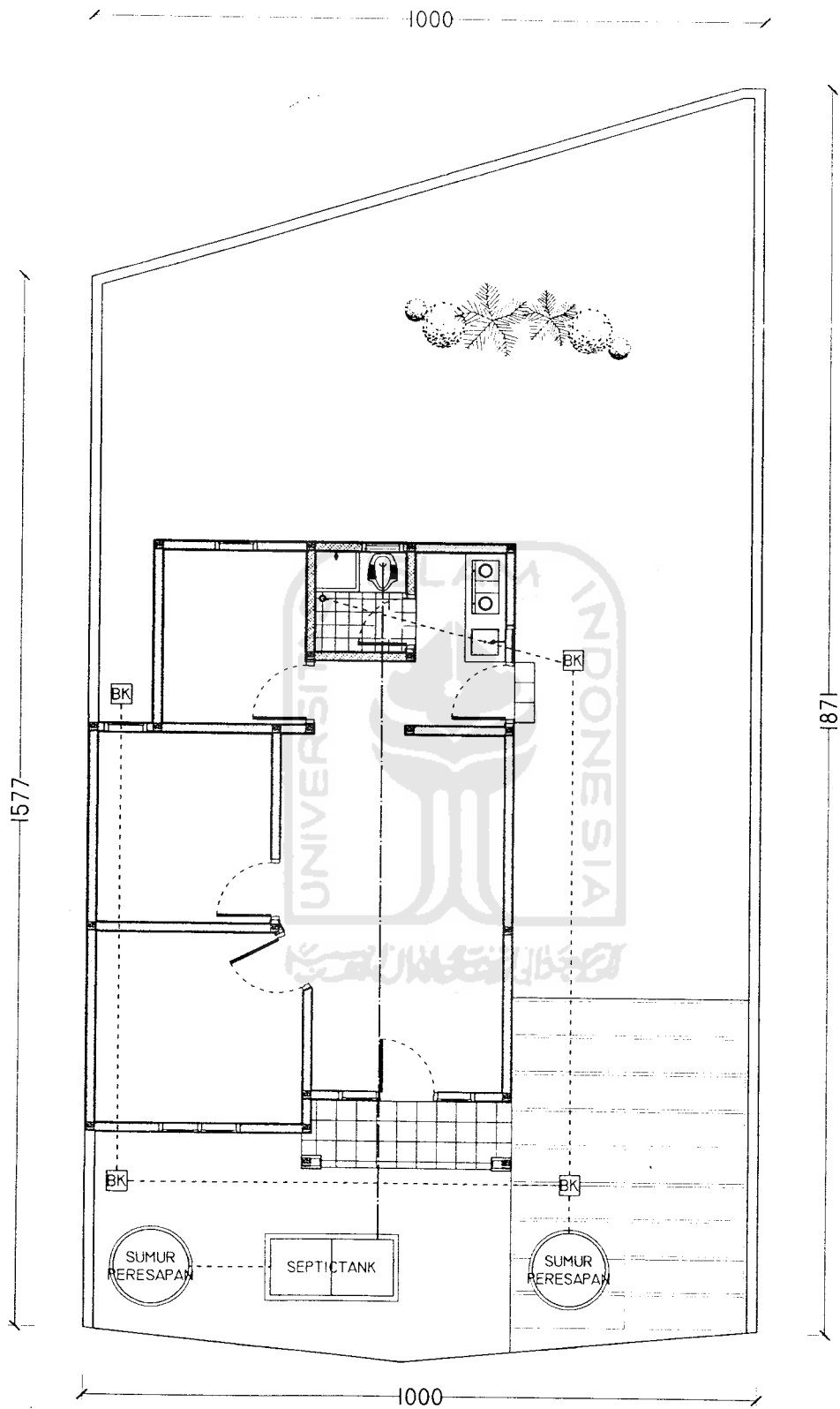
+	RENCANA ATAP //KAV. A - 6
	SKALA 1 : 100 - TIPE : 54M2 / SITE : 173M2



RENCANA POLA LANTAI //KAV. A - 6
 SKALA 1 : 100 - TIPE : 54M2 / SITE : 173M2



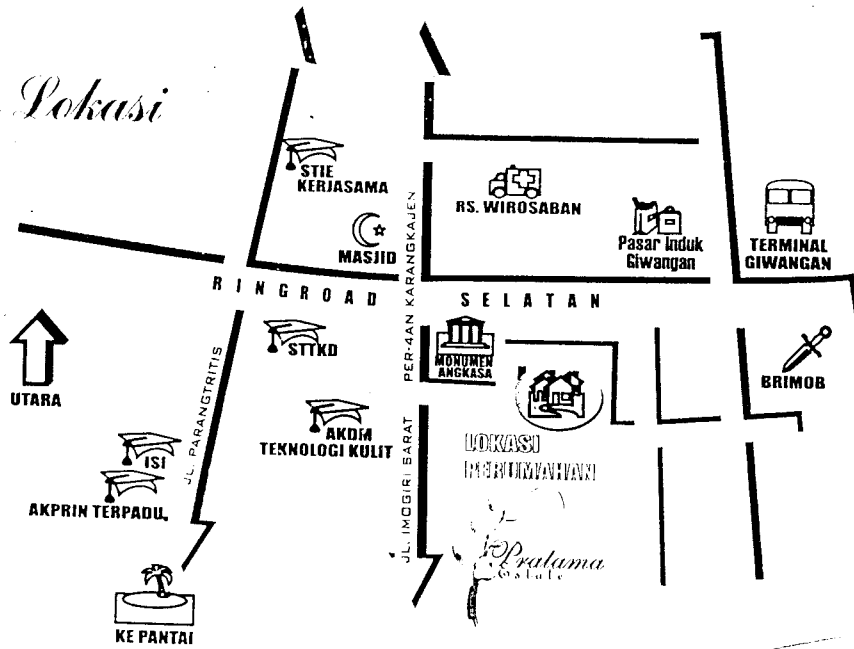
RENCANA TITIK LAMPU //KAV. A - 6
 SKALA 1 : 100 - TIPE : 54M2 / SITE : 173M2



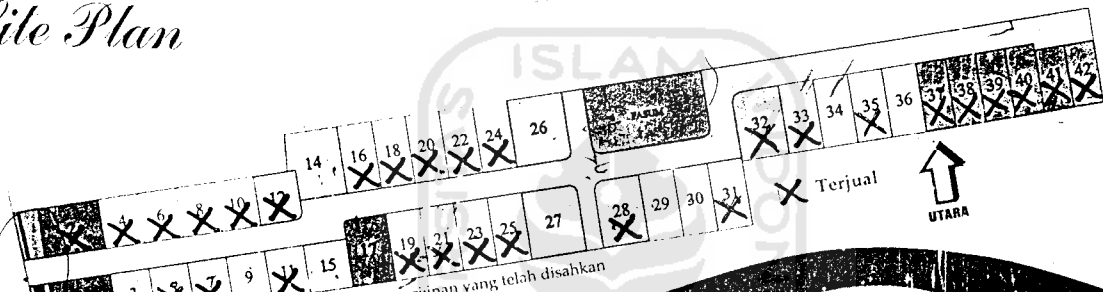
07.

RENCANA SANITASI //KAV. A - 6
 SKALA 1 : 100 - TIPE : 54M2 / SITE : 173M2

Denah Lokasi



Site Plan

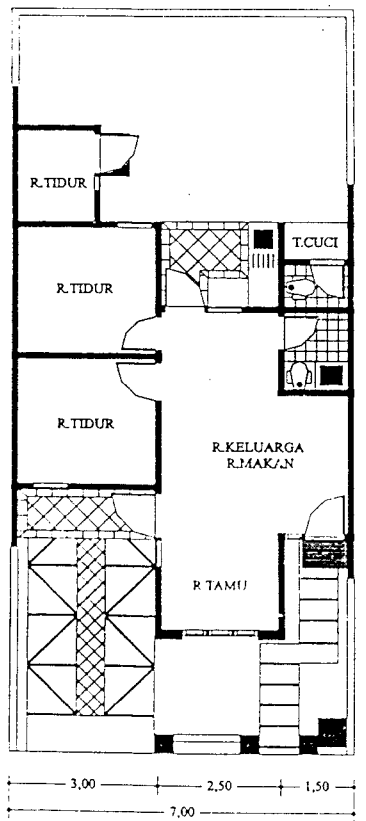


Catatan: Site Plan masih dapat berubah sesuai perijinan yang telah disahkan

PT. ALAM PRATAMA

JL. ABUBAKAR ALI NO.2A, KOTABARU, YOGYAKARTA
 TELP. 0274-7480899, 566239 FAX. 0274-566239
 E-MAIL: ALAMPT@INDOSAT.NET.ID

1,75 | 1,25 | 2,50 | 1,50



2,75 | 2,50 | 1,25 | 1,50

