

PERPUSTAKAAN FTSP UH
HABIBI/BELI
TGL. TERIMA : 6 September 2005
NO. JUDUL : 5226 45
NO. DIV. : 572 000 16-45-001
NO. INDUK. :

TUGAS AKHIR
ANALISIS INVESTASI PEMBANGUNAN
PERUMAHAN DI YOGYAKARTA

(Studi kasus pada pembangunan perumahan menengah oleh CV. Graha Abadi)



Disusun oleh :

Dwi Mulyantoro 94 310 309

RM. Adwin Suryo Satrianto 98 511 280

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

2005

TUGAS AKHIR
ANALISIS INVESTASI PEMBANGUNAN
PERUMAHAN DI YOGYAKARTA

(Studi kasus pada pembangunan perumahan menengah oleh CV. Graha Abadi)

Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia
Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
Derajat Sarjana Teknik Sipil

Disusun oleh :

Dwi Mulyantoro	94 310 309
RM. Adwin Suryo Satrianto	98 511 280

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

2005

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS INVESTASI PEMBANGUNAN
PERUMAHAN DI YOGYAKARTA**

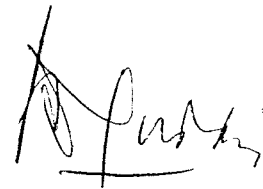
(Studi kasus pada pembangunan perumahan menengah oleh CV. Graha Abadi)

Dwi Mulyantoro
94 310 309

R.M. Adwin Suryo Satrianto
98 511 280

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Ir. H. Tadjuddin BMA, MT
Dosen Pembimbing



Tanggal : 22 Agustus 2005

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji dan syukur penyusun sampaikan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Adapun Tugas Akhir ini berjudul Analisis Investasi Pembangunan Perumahan Di Yogyakarta (studi kasus pada pembangunan perumahan menengah oleh CV. Graha Abadi).

Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu persyaratan yang harus ditempuh untuk menyelesaikan studi jenjang program Strata Satu (S1) di Jurusan Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini tentunya tidak terlepas dari hambatan-hambatan sehingga penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran sangat penyusun harapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Untuk itu pada kesempatan ini tidak lupa penyusun menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Ir. H. Widodo MSCE, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan.
2. Bapak Ir. H. Munadhir, MS selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan.

3. Bapak Tadjuddin BMA, MT selaku dosen pembimbing yang telah rela meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi masukan dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Ir. H. Fasiol AM, MS selaku dosen penguji.
5. Ibu Ir. Hj. Tuti Sumarningsih, ST, MT selaku dosen penguji.
6. Orang tua kami tercinta yang terus berdoa hingga tugas akhir ini dapat selesai.
7. Semua pihak yang telah banyak membantu dan tidak dapat penyusun sebut satu persatu.

Akhirnya besar harapan penyusun semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penyusun maupun pihak yang menggunakan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Jogjakarta, Maret 2005

Penyusun

MOTTO

*Sabarlah,
tidak datang suatu masa
kecuali masa yang sesudahnya
akan lebih sulit hingga kalian berjumpa dengan
Tuhan kalian
(HR. Bukhari)*

*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)*

BAB III LANDASAN TEORI

3.1	Konsep Rumah.....	7
3.2	Konsep Nilai Waktu Uang.....	8
3.3	Harga.....	8
3.4	Bunga.....	9
3.5	Nilai Sekarang.....	10
3.6	Nilai Yang Akan Datang.....	11
3.7	Biaya.....	12
3.7.1	Biaya modal (capital cost).....	13
3.7.2	Biaya tahunan.....	14
3.8	Unsur-unsur Biaya.....	14
3.9	Estimasi Proyeksi Pendapatan.....	16
3.10	Perhitungan Cash Flow.....	16
3.11	Analisis Pasar.....	18
3.11.1	Jumlah permintaan pasar.....	19
3.11.2	Analisis daya beli.....	20
3.12	Analisis Finansial.....	21
1.	Tingkat pengembalian investasi.....	21
2.	Tingkat pengembalian modal sendiri.....	22
3.	<i>Break event point</i>	23
4.	<i>Net present value</i>	25

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1	Data Penelitian.....	26
-----	----------------------	----

4.2	Objek Penelitian	26
4.3	Metode Pengumpulan Data.....	26
4.4	Analisis Hasil.....	27
BAB V STUDI KASUS		
5.1	Analisis Pasar.....	29
5.1.1	Keadaan sosial.....	29
5.1.2	Perkembangan penduduk	29
5.1.3	Kebutuhan perumahan.....	30
5.1.4	Keadaan ekonomi	30
5.1.5	Daya beli masyarakat	31
5.2	Penggunaan Lahan	32
5.3	Perhitungan Biaya Proyek.....	33
5.3.1	Biaya sewa/beli alat-alat kantor dan gedung.....	33
5.3.2	Biaya pengeluaran/ gaji	34
5.3.3	Biaya tanah.....	35
5.3.4	Biaya fasilitas umum.....	35
5.3.5	Biaya bangunan	36
5.4	Biaya Total Proyek Perumahan.....	37
5.4.1	Tinjauan komposisi dana yang digunakan.....	37
5.4.2	Tinjauan komposisi dana yang digunakan.....	38
5.5	Perhitungan <i>Cash Flow</i>	39
5.6	Analisis Finansial.....	46
5.6.1	Perhitungan tingkat pengembalian investasi (TPI).....	46

5.6.2 Perhitungan tingkat pengembalian modal sendiri (TPMS).....	51
5.6.3 Perhitungan titik pulang pokok	56
5.6.4 Perhitungan <i>net present value</i>	63
BAB VI PEMBAHASAN	
6.1 Analisis Pasar.....	66
6.2 Analisa Finansial.....	66
6.2.1 Tingkat pengembalian investasi (TPI).....	66
6.2.2 Tingkat pengembalian modal sendiri (TPMS).....	68
6.2.3 <i>Break event point</i>	73
6.2.4 <i>Net present value</i>	74
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan.....	77
7.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Harga sekarang dalam jutaan rupiah.....	25
Table 5.1 Ketentuan Kredit Pemilikan Rumah / KPR- BTN.....	31
Tabel 5.2 Cicilan perbulan Untuk Type 55 dan type 70.....	31
Tabel 5.3 Penggunaan lahan berdasarkan kebutuhan	32
Tabel 5.4 Tipe perumahan yang dibangun berdasarkan luas lahan.....	32
Tabel 5.5 Waktu pelaksanaan proyek perumahan.....	33
Tabel 5.6 Pembiayaan tanah.....	35
Tabel 5.7 Pembiayaan fasilitas umum	35
Tabel 5.8 Rencana anggaran biaya tipe 55.....	36
Tabel 5.9 Rencana anggaran biaya tipe 70.....	36
Tabel 5.10 Biaya total proyek perumahan	37
Tabel 5.11 Komposisi dana yang digunakan	38
Tabel 5.12 Harga jual rumah untuk tipe 55/100.....	38
Tabel 5.13 Harga jual rumah untuk tipe 70/125.....	38
Tabel 5.14 Sisa harga jual rumah melalui KPR-BTN.....	39
Tabel 5.15 Cash flow angsuran lunak dengan penerimaan UM bulan ke-4.....	42
Tabel 5.16 Cash flow angsuran lunak dengan penerimaan UM bulan ke-7.....	43
Tabel 5.17 Cash flow angsuran lunak dengan variasi.....	44
Tabel 5.18 Cash flow angsuran keras dengan penerimaan UM bulan ke-4... lamp	
Tabel 5.19 Cash flow angsuran keras dengan penerimaan UM bulan ke-7... lamp	

Tabel 5.20 Cash flow angsuran keras dengan variasi.....	lamp
Tabel 5.21 Cash flow cash dengan penerimaan UM bulan ke-4.....	lamp
Tabel 5.22 Cash flow cash dengan penerimaan UM bulan ke-7.....	lamp
Tabel 5.23 Cash flow cash dengan variasi.....	lamp
Tabel 5.24 Cash flow angsuran KPR dengan penerimaan UM bulan ke-4...	lamp
Tabel 5.25 Cash flow angsuran KPR dengan penerimaan UM bulan ke-7...	lamp
Tabel 5.26 Cash flow angsuran KPR dengan variasi	lamp
Tabel 5.27 Perbandingan TPI pada angsuran lunak.....	47
Tabel 5.28 Perbandingan TPI pada angsuran keras.....	48
Tabel 5.29 Perbandingan TPI pada cash.....	49
Tabel 5.30 Perbandingan TPI pada angsuran KPR	50
Tabel 5.27 Perbandingan TPMS pada angsuran lunak.....	52
Tabel 5.28 Perbandingan TPMS pada angsuran keras.....	53
Tabel 5.29 Perbandingan TPMS pada cash.....	54
Tabel 5.30 Perbandingan TPMS pada angsuran KPR.....	55
Tabel 5.31 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada angsuran lunak (bln ke-4)	56
Tabel 5.32 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (bln ke-4).....	57
Tabel 5.33 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada angsuran lunak (bln ke-7)	58
Tabel 5.34 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (bln ke-7).....	59
Tabel 5.35 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada angsuran lunak (variasi)	60
Tabel 5.36 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (variasi).....	61
Tabel 5.37 Perbandingan BEP pada angsuran lunak	61
Tabel 5.38 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada angsuran keras (bln ke-4)	lm

Tabel 5.39 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (bln ke-4).....	lamp
Tabel 5.40 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada angsuran keras (bln ke-7) lm	
Tabel 5.41 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (bln ke-7).....	lamp
Tabel 5.42 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada angsuran keras (variasi) lm	
Tabel 5.43 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (variasi)	lamp
Tabel 5.44 Perbandingan BEP pada angsuran keras	61
Tabel 5.45 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada cash (bln ke-4).....	lamp
Tabel 5.46 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (bln ke-4)	lamp
Tabel 5.47 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada cash (bln ke-7).....	lamp
Tabel 5.48 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (bln ke-7)	lamp
Tabel 5.49 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada cash (variasi).....	lamp
Tabel 5.50 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (variasi)	lamp
Tabel 5.51 Perbandingan BEP pada cash	62
Tabel 5.52 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada angsuran KPR (bln ke-4) lm	
Tabel 5.53 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (bln ke-4).....	lamp
Tabel 5.54 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada angsuran KPR (bln ke-7) lm	
Tabel 5.55 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (bln ke-7)	lamp
Tabel 5.56 Hitungan BEP berdasarkan cash flow pada angsuran KPR (variasi) lm	
Tabel 5.57 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (variasi).....	lamp
Tabel 5.58 Perbandingan BEP pada angsuran KPR	62
Tabel 5.59 Perbandingan NPV pada angsuran lunak	63
Tabel 5.60 Perbandingan NPV pada angsuran keras	64
Tabel 5.61 Perbandingan NPV pada cash	64

Tabel 5.62 Perbandingan NPV pada angsuran KPR.....	65
Tabel 6.1 Perbandingan TPI.....	67
Tabel 6.2 Perbandingan TPMS	68
Tabel 6.3 Perbedaan keuntungan deposito dengan investasi diproyek	72
Tabel 6.4 Perbandingan BEP pada angsuran lunak.....	73
Tabel 6.5 Perbandingan BEP pada angsuran keras	73
Tabel 6.6 Perbandingan BEP pada cash.....	74
Tabel 6.7 Perbandingan BEP pada angsuran KPR.....	74
Tabel 6.8 Perbandingan NPV	75

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
Grafik 3.1 Hubungan penerimaan dan biaya dengan unit rumah yang dibangun	24
Grafik 5.1 Perbandingan TPI pada angsuran lunak.....	47
Grafik 5.2 Perbandingan TPI pada angsuran keras	48
Grafik 5.3 Perbandingan TPI pada cash.....	49
Grafik 5.4 Perbandingan TPI pada angsuran KPR.....	50
Grafik 5.5 Perbandingan TPMS pada angsuran lunak	52
Grafik 5.6 Perbandingan TPMS pada angsuran keras	53
Grafik 5.7 Perbandingan TPMS pada cash	54
Grafik 5.8 Perbandingan TPMS pada angsuran KPR.....	55
Grafik 5.9 BEP pada angsuran lunak (bln ke-4)	57
Grafik 5.10 BEP pada angsuran lunak (bln ke-7).....	59
Grafik 5.11 BEP pada angsuran lunak (variasi).....	61
Grafik 5.12 BEP pada angsuran keras (bln ke-4).....	lamp
Grafik 5.13 BEP pada angsuran keras (bln ke-7).....	lamp
Grafik 5.14 BEP pada angsuran keras (variasi).....	lamp
Grafik 5.15 BEP pada cash (bln ke-4)	lamp
Grafik 5.16 BEP pada cash (bln ke-7)	lamp
Grafik 5.17 BEP pada cash (variasi).....	lamp
Grafik 5.18 BEP pada angsuran KPR (bln ke-4)	lamp
Grafik 5.19 BEP pada angsuran KPR (bln ke-7)	lamp
Grafik 5.20 BEP pada angsuran KPR (variasi)	lamp
Grafik 5.21 Perbandingan NPV pada angsuran lunak.....	63
Grafik 5.22 Perbandingan NPV pada angsuran keras	64
Grafik 5.23 Perbandingan NPV pada cash	65
Grafik 5.24 Perbandingan NPV pada angsuran KPR.....	65

Grafik 5.4 Perbandingan TPI pada angsuran KPR.....	50
Grafik 6.1 Hubungan penerimaan biaya dengan TPI.....	57
Grafik 6.2 Hubungan antara keuntungan bersih sesudah pajak	59
Grafik 6.3 Hubungan penerimaan biaya dengan TPMS	60
Grafik 6.4 Hasil keuntungan BEP pada angsuran lunak.....	66
Grafik 6.5 Hasil keuntungan BEP pada angsuran keras	67
Grafik 6.6 Hasil keuntungan BEP pada cash.....	68
Grafik 6.7 Hasil keuntungan BEP pada angsuran KPR-BTN.....	70
Grafik 6.8 Hasil perhitungan NPV.....	71

ABSTRAK

Sebagai mana telah diketahui bersama bahwa rumah merupakan kebutuhan pokok manusia. Perumahan dianggap sebagai pembawa perubahan sosial, ekonomi, dan geografi perkotaan. Karena itu untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka pembangunan perumahan harus dikembangkan secara terarah dan terpadu dengan memperhatikan jumlah penduduk, lingkungan serta pembiayaannya. Pada sebuah proyek faktor biaya sangat penting apalagi dalam sebuah pembangunan proyek perumahan, yang pembayarannya melalui angsuran KPR pada bank dan melalui penerimaan uang muka dan biaya proses. Dalam Tugas Akhir ini kami mengadakan evaluasi tentang pembayaran uang muka dan biaya proses yang dibagi dalam empat macam alternatif, yaitu jika penerimaan uang muka dan biaya proses terjadi pada angsuran lunak, keras, cash dan KPR.

Penelitian ini dilakukan pada proyek perumahan Cipta Mulia di Kabupaten Sleman dengan type menengah (type 55 dan type 70). Untuk menilai sebuah proyek itu layak atau tidak kami menggunakan dua analisis yaitu analisis pasar dan analisis finansial. Analisis pasar bertujuan untuk mengetahui seberapa besar perumahan dapat terserap oleh masyarakat. Sedangkan untuk analisis finansial dengan menggunakan metode tingkat pengembalian investasi (TPI), tingkat pengembalian modal sendiri (TPMS), *break event point* (BEP) dan *net present value* (NPV), apakah proyek tersebut layak dilaksanakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk analisis pasar pembangunan perumahan sebanyak 24 unit laku terjual, sedangkan untuk analisis finansial bahwa penerimaan uang muka dan biaya proses pada empat macam alternatif tersebut keuntungan terbesar diperoleh pada sistem cash walaupun dipengaruhi oleh kenaikan harga tanah.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan dan pengembangan perumahan dan pemukiman disuatu daerah sangat dipengaruhi oleh dinamika perekonomian yang terjadi pada daerah tersebut maupun kondisi perekonomian nasional ditambah dengan adanya kebijakan atau program dari pemerintah. Berdasarkan data Susenas dan Sensus 2001, sampai dengan tahun 2000 dari 5,15 juta rumah tangga di Indonesia belum memiliki rumah. Dari jumlah itu 3,46 juta rumah tangga di perkotaan dan selebihnya berada di pedesaan. Dengan menggunakan data dari Biro Pusat Statistik, angka laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,49%. Maka kebutuhan rumah pertahun sekitar 732 ribu unit. Jadi sampai dengan tahun 2002 rumah tangga yang belum memiliki rumah menjadi sekitar 5,8 juta. Bila pemerintah ingin mengatasi akumulasi kebutuhan rumah tersebut selama 10 tahun ditambah kebutuhan rumah setiap tahun, maka mulai tahun 2003 perlu dibangun 1,312 juta unit pertahun (Properti Indonesia, Maret 2003). Kondisi perekonomian dan program pemerintah ini sangat mempengaruhi sisi penyediaan (*supply*) maupun permintaan (*demand*) perumahan dan pemukiman.

Kondisi peningkatan permintaan kebutuhan akan perumahan dan pemukiman ini dikarenakan juga Yogyakarta sebagai kota pendidikan sehingga menyebabkan

meningkatnya pendatang baru ataupun para masyarakat luar daerah yang berinvestasi dalam bentuk rumah.

Hal tersebut diatas direspon baik oleh para pengembang perumahan dengan banyaknya penawaran lokasi perumahan walupun diikuti dengan naiknya harga tanah per meter²nya. Salah satunya adalah CV. Graha Abadi dimana pada tahun 2004 ini memiliki 6 lokasi dengan jumlah rumah 190 unit telah terjual. Ini menandakan bahwa respon pasar terhadap penawaran perumahan sangat baik.

Dengan adanya kenyataan tersebut diatas maka perlu dilakukan penelitian apakah masih layak atau tidak dilakukan investasi di proyek perumahan dimasa yang akan datang.

1.2 Pokok Masalah

1. Besarnya nilai investasi karena harga tanah tinggi dan tingkat pengembaliannya (TPI)
2. Bagaimana menentukan tingkat pengembalian modal sendiri (TPMS)
3. Berapa besar nilai *break event point* (BEP)
4. Berapa besar nilai *net present value* (NPV)

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis tingkat pengembalian investasi (TPI)
2. Menganalisis tingkat pengembalian modal sendiri (TPMS)
3. Menganalisis titik impas (BEP)
4. Menganalisis *net present value* NPV)

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian antara lain:

1. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembang perumahan dalam memperinci biaya pembangunan perumahan sehingga tidak mengalami kerugian tetapi masih dapat diterima pasar.
2. Dapat memberikan gambaran besar dana yang harus diinvestasikan dalam sebuah proyek perumahan.

1.5 Batasan Masalah

1. Studi kasus pada proyek pembangunan perumahan menengah tipe 70 di perumahan Cipta Mulia, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
2. Studi dan analisis pasar (keadaan sosial, perkembangan penduduk, kebutuhan perumahan, keadaan ekonomi dan daya beli masyarakat).
3. Studi dan analisis finansial (TPI, TPMS, BEP, NPV) dengan sistem 4 waktu pembayaran yaitu angsuran lunak, angsuran keras, cash, angsuran KPR dan 1 variasi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka merupakan suatu kumpulan informasi yang berupa buku-buku, brosur-brosur, jurnal-jurnal, dari sebuah *homepage* dan hasil penelitian sebelumnya yang digunakan untuk menyusun konsep dan langkah-langkah penelitian sebagai kelanjutan atau penyempurnaan, sekaligus untuk menghindari duplikasi dari penelitian sebelumnya.

Pada penelitian ini juga digunakan tinjauan pustaka penelitian-penelitian yang pernah dilaksanakan, antara lain :

1. Penelitian Ilex Abdulah dan Sri Wihartini (1998)

Penelitian ini mengemukakan tentang Studi Analisis Investasi Pembangunan Perumahan” (studi kasus pada pembangunan RS dan RSS di Kab. Pekalongan). Dengan metode :

1. Tingkat pengembalian investasi (TPI).
2. Tingkat pengembalian modal sendiri (TPMI).
3. Tingkat keuntungan yang diperoleh (BEP).
4. Nilai sekarang bersih (NPV).

Kesimpulan dari penelitian diatas yaitu :

Hasil analisis finansial secara keseluruhan apabila penerimaan uang muka dan proses terjadi pada bulan ke-1 dan ke-4 proyek masih layak, tetapi apabila

penerimaan uang muka dan biaya proses terjadi pada bulan ke-7 dan ke-12 proyek tidak layak.

2. Penelitian Agus Muhyidin (1999)

Peneliti tersebut mengambil topik tentang analisis investasi perumahan dengan judul “Studi Kelayakan Investasi pada Proyek Perumahan di Kabupaten Dati II Bandung Ditinjau dari Aspek Finansial” (studi kasus pada proyek perumahan RS/RSS Griya Inti Bandung).

Dengan metode :

1. NPV (*Net Present Value*).
2. BCR (*Benefit Cost Ratio*).
3. IRR (*Internal Rate Return*).
4. Analisis Sensivitas.

Kesimpulan dari penelitian diatas yaitu :

1. Hasil analisis finansial dengan *discount cash flow method* didapat *Net Present Value* sebesar Rp 382.080.635 dengan pajak pendapatan sebesar 15% dan discount rate sebesar 2% per bulan. Dan *Benefit Cost Ratio* didapat sebesar 1,28.
2. Hasil analisis *internal rate return* sebesar 5,581%.

Hasil analisis sensitivitas terlihat apabila tidak terjadi kenaikan harga material untuk rumah, maka proyek tersebut masih layak jika produksi harian minimum 2 unit rumah (RSS T-21/55). Apabila terjadi kenaikan sebesar 15% maka kapasitas produk harian minimum proyek agar masih tetap layak adalah sebesar 3 unit rumah (RSS T-21/55).

3. Harian KOMPAS

Dari segi fisik dan harga rumah, konsumen property di DI Yogyakarta lebih menyukai membeli rumah jadi dengan harga kurang dari Rp. 200 juta. Berdasarkan hasil survey property di DIY tahun 2004, 48,05 persen konsumen lebih memilih membeli rumah yang sudah jadi, sedangkan 38,96 persen konsumen lainnya memilih membeli tanah kemudian membangun rumah sendiri. (sumber Kompas, 26 Februari 2005).

Dalam mewujudkan kebutuhan akan perumahan, masyarakat masih mengandalkan bantuan perbankan. Dari hasil survey terlihat, 50 persen konsumen rumah di DIY menggunakan fasilitas kredit lembaga perbankan untuk membeli rumah. Sementara itu, konsumen yang membayar secara cash bertahap (menyicil keproperty) tercatat hanya 22,08 persen (sumber Kompas, 26 Februari 2005).

Disisi lain dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap rumah tinggal, memicu harga tanah di Yogyakarta makin melambung. Hal ini disebabkan oleh ulah spekulasi tanah. Dengan cara membeli tanah yang lokasinya belum terlalu ramai namun potensial untuk berkembang (sumber Kompas, 8 Maret 2005)

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Konsep Rumah

Perumahan merupakan kebutuhan bangsa dan negara yang tiada akhirnya. Setiap tahun kebutuhan rumah akan terus meningkat sejalan dengan penambahan penduduk.

Pemilihan model rumah agar dapat menjadi sarana penunjang kehidupan, kiranya perlu dipilih suatu model rumah dengan fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan dan adat kebiasaan pemilih. Di lain pihak rumah merupakan kesatuan dari ruang yang terpadu dari berbagai ruang yang berbeda sifat dan fungsinya.

Titik tolak pemilihan suatu rumah yang baik tidak berbeda dengan perencanaan rumah yang benar. Dalam hal ini pemilihan atau perencanaan rumah tidak terlepas dari data perencanaan yang terdiri dari faktor manusia dan faktor teknis.

Faktor manusia adalah kebutuhan manusia yang berkaitan dengan pembangunan rumah, yaitu

- Jumlah dan susunan keluarga.
- Adat kebiasaan dan hobi.
- Ekonomi dan keuangan

Faktor teknis adalah keadaan yang berkaitan dengan cara-cara yang dipergunakan untuk mewujudkan suatu bangunan agar dapat menjadi suatu rumah yang memenuhi kebutuhan manusia yang akan memakai rumah tersebut dan tidak menyimpang dari persyaratan konstruksi yang menjamin keamanan suatu bangunan, yaitu:

- a. Bentuk dan ukuran tanah.
- b. Sifat dan jenis tanah.
- c. Iklim dan keadaan lingkungan.
- d. Peraturan dan persyaratan.

3.2 Konsep Nilai Waktu Uang

Menurut Iman Suharto (1995)

Pengertian bahwa satu rupiah beberapa tahun yang akan datang akan bernilai lebih rendah dari pada saat ini, merupakan hal yang mendasar dalam membuat keputusan investasi karena pada umumnya pengembalian investasi memakan waktu yang cukup lama bahkan bertahun-tahun sehingga pengaruh waktu terhadap uang perlu diperhitungkan.

3.3 Harga

Menurut Suad Husnan (1984)

Dalam analisis ekonomi selalu dipakai harga bayangan semu (*shadow prices*) yakni harga yang menggambarkan nilai sosial atau nilai ekonomis yang

sesungguhnya dari unsur biaya dan manfaat sedangkan dalam analisis finansial selalu dipakai harga pasar.

3.4 Bunga

Menurut Robert J. Kodoatie (1984)

Bunga dalam pengertian dasar yaitu sebagai “harga” dari penggunaan uang untuk jangka waktu tertentu. Harga disini bisa juga dinyatakan sebagai harga yang harus dibayar apabila terjadi “pertukaran” antara satu rupiah sekarang dan satu rupiah nanti misalnya setahun lagi.

Ada dua macam bunga yaitu :

1. Bunga biasa (*simple interest*)

$$F_n = P(1+in)$$

F_n = harga yang akan datang

P = jumlah atau nilai sekarang

i = tingkat bunga

n = waktu

2. Bunga yang menjadi berlipat (*compound interest*)

$$F_n = P(1+i)^n$$

F_n = harga yang akan datang

P = jumlah atau nilai sekarang

i = tingkat bunga

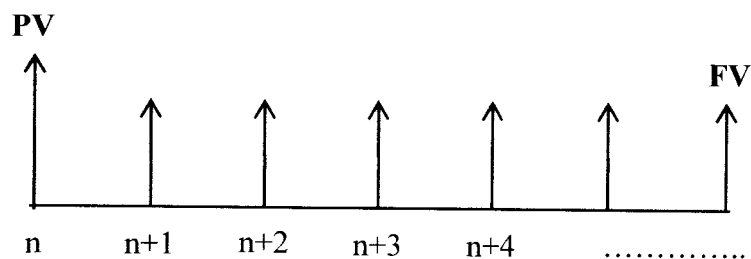
n = waktu

3.5 Nilai Sekarang

Menurut Robert J. Kodoatie (1984)

Nilai yang menunjukkan aliran nilai uang saat ini atau saat sekarang atas sejumlah uang yang akan diterima pada waktu-waktu yang akan datang. Konsep ini merupakan hal yang sangat penting untuk menganalisis penanaman modal, karena penanaman modal berhubungan dengan aliran kas keluar saat ini dibandingkan dengan nilai saat ini atas aliran kas masuk yang akan diterima diwaktu yang akan datang. Untuk memperhitungkan nilai kini atas sejumlah uang yang akan diterima diwaktu yang akan datang digunakan rumus sebagai berikut :

$$PV = \frac{Fv}{(1+i)^n}$$



i = (%)

n = (tahun)

dimana ; PV = nilai sekarang

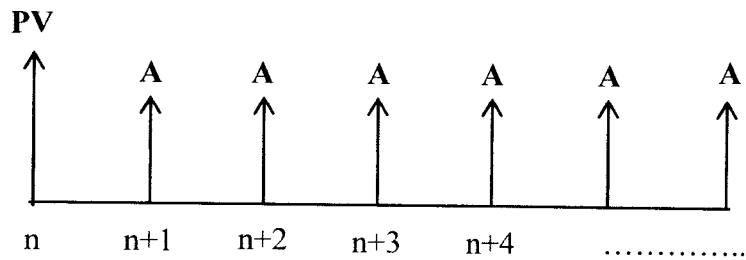
Fv = nilai akan datang

i = tingkat bunga

n = waktu

Tetapi bila ada sejumlah uang terkumpul dengan jumlah yang sama dari tahun ke tahun. Rumus untuk menghitung nilai sekarang :

$$PV = A \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} \right]$$



$i = \dots\dots (\%)$

$n = \dots\dots (\text{tahun})$

A = pembayaran periodik

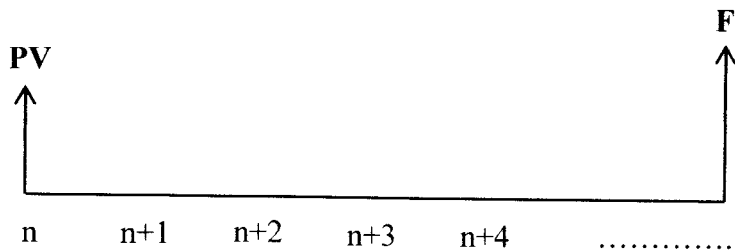
3.6 Nilai Yang Akan Datang

Menurut Robert J. Kodoatie (1984)

Nilai yang akan datang terhadap nilai sekarang dirumuskan sebagai berikut :

$$Fv = Pv (1+i)^n$$

Dimana : $Fv = \text{nilai yang akan datang}$

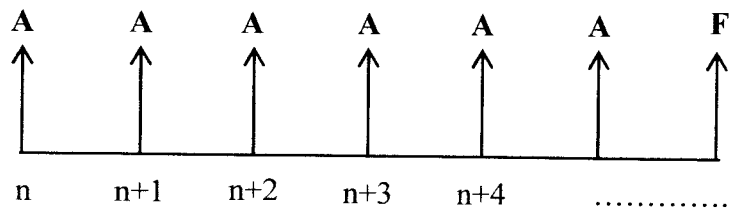


$i = \dots\dots (\%)$

$n = \dots\dots (\text{tahun})$

Akan tetapi bila aliran kas yang terjadi berulang-ulang dengan jumlah dan interval yang sama, untuk menghitungnya dipakai rumus sebagai berikut :

$$PV = A \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right]$$



$i = \dots\dots (\%)$

$n = \dots\dots (\text{tahun})$

3.7 Biaya

Menurut Indriyo Gito Sudarmo (2002)

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 perencanaan, pelaksanaan sampai pada operasi dan pemeliharaan membutuhkan bermacam-macam biaya. Pada analisis kelayakan ekonomi biaya-biaya tersebut dikelompokkan menjadi beberapa komponen sehingga memudahkan analisis perhitungan. Dan semua biaya dikelompokkan menjadi dua yaitu :

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

3.7.1 Biaya modal (*capital cost*)

Biaya modal 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 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, jalan dan jembatan.
 - b. Pembebasan tanah.
 - c. Galian dan timbunan.
 - d. Beton bertulang.
 - e. Konstruksi baja.
- 2) Biaya tidak langsung (*indirect cost*) adalah pengeluaran untuk manajemen, serta jasa untuk pengadaan bagian proyek yang tidak akan menjadi instalasi atau produk permanent, tetapi diperlukan dalam proses pembangunan proyek biaya tidak langsung meliputi :
 - a. Gaji tetap.
 - b. *Kontingensi* laba/fee.
 - c. *Overhead* (sewa kantor, telepon, computer).

d. Pajak.

3.7.2 Biaya tahunan

Menurut Robert J. Kodotie (1994)

Pada prinsipnya biaya masih diperlukan sepanjang umur proyek ini, yang merupakan biaya tahunan terdiri dari tiga komponen yaitu :

- 1) Bunga, ini menyebabkan terjadinya perubahan biaya modal karena adanya tingkat suku bunga selama umur proyek. Besarnya bisa berbeda dengan bunga selama waktu dari ide sampai pelaksanaan fisik selesai.
- 2) Depresiasi, menurut Indriyo Gito Sudarmo (2002) adalah turunnya/penyusutan suatu harga/nilai dari sebuah benda karena pemakaian dan kerusakan benda itu.
- 3) Biaya operasi dan pemeliharaan, agar dapat memenuhi sesuai yang direncanakan pada detail, maka diperlukan biaya untuk operasi dan pemeliharaan proyek tersebut.

3.8 Unsur-Unsur Biaya

Unsur-unsur biaya yang diperlukan dalam suatu proyek yaitu:

1. Biaya pembelian material dan peralatan

Menyusun perkiraan biaya pembelian material dan peralatan amat kompleks, mulai dari membuat spesifikasi, mencari sumber, mengadakan lelang sampai kepada membayar harganya. Terdapat berbagai alternatif 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 dari pabrik, dan lain lain, yang diperlukan dalam proses pelaksanaan proyek seperti fasilitas sementara dan lain lain.

2. Biaya penyewaan atau pembelian peralatan konstruksi

Disamping peralatan tadi terdapat juga peralatan konstruksi yang digunakan sebagai sarana bantu konstruksi dan tidak akan menjadi bagian permanent 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 di lapangan. Mengidentifikasi biaya tenaga kerja/jam orang merupakan penjabaran lebih jauh dari mengkaji lingkup proyek.

4. Biaya subkontrak

Pekerjaan subkontrak umumnya merupakan paket kerja yang terdiri dari jasa dan material yang disediakan oleh subkontraktor, 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, royalty, uang jaminan, dan lain-lain.

7. Fee/laba kontingensi

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

3.9 Estimasi Proyeksi Pendapatan

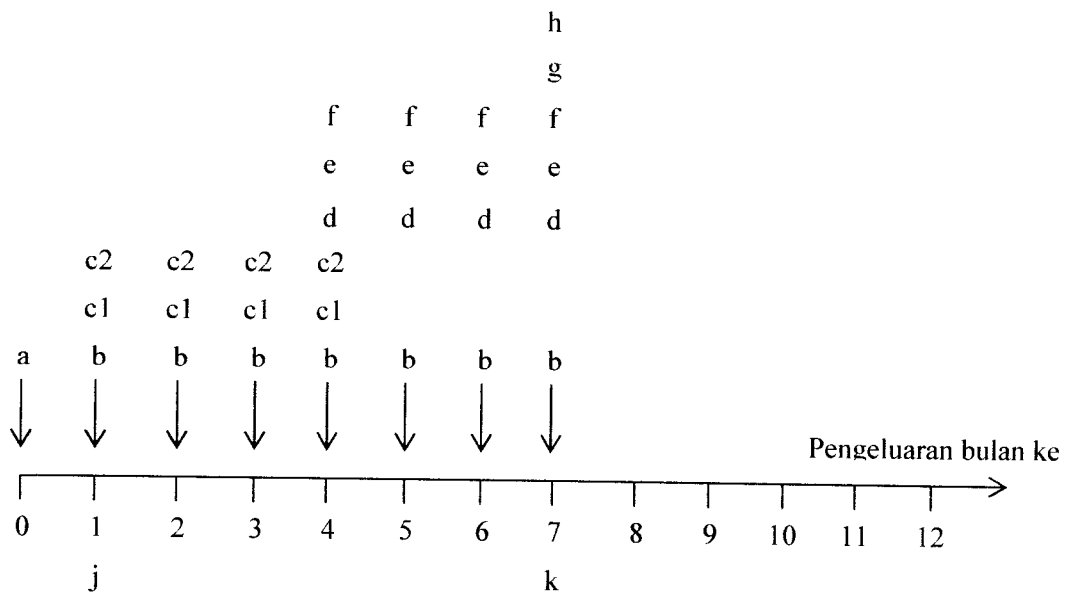
Proyeksi pendapatan pada proyek pembangunan perumahan didapat dari penjualan seluruh rumah.

3.10 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.

Diagram *cash flow* pada proyek perumahan menengah didasarkan pada asumsi yaitu membagi keluar masuknya dana setiap bulan dengan siklus kegiatan proyek.

Siklus pembagian aliran dana keluar dan masuk dapat dilihat dibawah ini (penerimaan uang muka dan biaya proses pada bulan ke-1 dan penerimaan harga jual dari BTN pada bulan ke-7):



Dana-dana yang dimaksud diatas adalah sebagai berikut :

1. Penerimaan

j = penerimaan uang muka dan biaya proses

k = penerimaan sisa harga jual rumah dari BTN

2. Pengeluaran

a = sewa/ beli alat-alat kantor dan gedung

b = gaji tetap pegawai

c1 = biaya perijinan tanah

c2 = biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = biaya prasarana

e = biaya sarana

f = biaya bangunan

g = biaya bank

h = pajak Pph

3.11 Analisis Pasar

Dua faktor penting dalam analisis pasar adalah produsen dan konsumen. Produsen menghasilkan produk dan konsumen menggunakan produk yang dihasilkan.

Tujuan utama analisis pasar ini adalah untuk mengetahui sejauh mana kuantitas dan kualitas permintaan perumahan yang dapat diserap oleh masyarakat dengan adanya proyek pembangunan perumahan.

Lokasi perumahan sangat penting bagi pertimbangan pembangunan maka perlu ditinjau (data Dinas Pemukiman, Prasarana Wilayah dan Perhubungan, 2000, Laporan Akhir Kab. Sleman 2000) :

1) Lingkungan perumahan di daerah kemudahan tingkat I :

Lingkungan perumahan yang berada paling dekat dengan pusat kegiatan yang memberikan pelayanan untuk hidup pokok sehari-hari, dimana penduduk yang bermukim terjauh di daerah ini dapat menikmati fasilitas-fasilitas dipusat kegiatan tersebut dengan jalan kaki maksimum 15 menit atau sejauh ± 1 km.

2) Lingkungan perumahan di daerah kemudahan tingkat II :

Lingkungan perumahan yang berada disekitar dan berbatasan dengan daerah kemudahan tingkat I.

3) Lingkungan perumahan di daerah kemudahan tingkat III :

Lingkungan perumahan yang berada disekitar dan berbatasan dengan daerah kemudahan tingkat II.

Kepadatan (*gross density*)

1. Di daerah kemudahan tingkat I :

Kepadatan rumah perhektar yang diijinkan :

Maksimum : 115 rumah/ha

Minimum : 72 rumah/ha

2. Di daerah kemudahan tingkat II :

Kepadatan rumah perhektar yang diijinkan :

Maksimum : 72 rumah/ha

Minimum : 50 rumah/ha

3. Di daerah kemudahan tingkat III :

Kepadatan rumah perhektar yang diijinkan :

Maksimum : 50 rumah/ha

Minimum : 27 rumah/ha

3.11.1 Jumlah permintaan pasar

Menurut Laporan Akhir Kepala Dinas Pemukiman, Prasarana Wilayah dan Perhubungan

Pengukuran kebutuhan perumahan melalui pendekatan aritmatik yaitu bertitik tolak pada perhitungan jumlah penduduk dari proyeksi pertambahannya untuk menilai jumlah rumah atau fasilitas tempat tinggal yang harus ada sekarang kemudian memproyeksikan penambahan kebutuhan perumahan pertahun.

Data-data yang diperlukan untuk studi jumlah permintaan pasar adalah :

- a. Jumlah penduduk dan prosentase pertumbuhannya.

$$P_n = P_o (1+i)^n$$

P_n = jumlah penduduk dalam tahun ke- n

P_0 = jumlah penduduk mula-mula (tahun ke-0)

i = laju pertumbuhan penduduk

n = jangka waktu dalam tahun

b. Jumlah rumah yang ada

$$\text{Besaran keluarga rata-rata} = \frac{\text{jumlah penduduk}}{\text{jumlah kepala keluarga}}$$

Kebutuhan rumah = jumlah kepala keluarga – jumlah rumah

Dengan asumsi 1 kepala keluarga 1 rumah

c. Distribusi penduduk berdasarkan mata pencahariannya

3.11.2 Analisis daya beli

Analisis ini dimaksudkan untuk menghitung daya beli konsumen potensial, dasar analisa adalah data-data ekonomi yang diolah sesuai keperluan. Pengelolaan data diarahkan untuk melihat komposisi pendapatan para konsumen yang dikaitkan pula oleh sistem perkreditan perumahan (KPR). Data-data yang diperlukan untuk studi daya beli adalah:

- a. Distribusi penduduk dengan jenis pekerjaan serta pendapatannya didapat dari kantor statistik setempat.
- b. Sistem perkreditan untuk perumahan berdasarkan ketentuan yang berlaku dari BTN.

3.12 Analisis Finansial

Tujuan dari analisis finansial adalah menentukan besarnya dana yang dibutuhkan serta aspek manfaat dari biaya yang akan diinvestasikan.

Untuk dapat melakukan evaluasi pada suatu proyek maka perlu adanya ukuran-ukuran finansial yaitu :

1. Tingkat pengembalian investasi (TPI)

Tingkat pengembalian investasi yaitu perbandingan jumlah nilai sekarang keuntungan bersih terhadap nilai sekarang investasi total.

Tujuannya adalah untuk mengukur tingkat penghasilan bersih yang diperoleh dari investasi total suatu proyek.

TPI dihitung :

$$TPI = \frac{H}{I} > 0 \dots\dots\dots \text{maka proyek dikatakan layak}$$

$$TPI = \frac{H}{I} < 0 \dots\dots\dots \text{maka proyek dikatakan rugi}$$

Dengan :

$$H = (\text{Penerimaan}) - (\text{Bunga} + \text{Biaya tetap} + \text{Pajak} + \text{Investasi Total})$$

$$\text{Penerimaan} = J \text{ (uang muka dan biaya proses)} + k \text{ (sisa harga jual rumah dari bank)}$$

$$\text{Bunga} = g \text{ (bunga bank)}$$

$$\text{Biaya tetap} = a \text{ (sewa/pembelian alat-alat kantor dan gedung)} + b \text{ (gaji)} + c_1 \text{ (perijinan tanah)}$$

$$\text{Pajak} = h \text{ (pajak Pph)}$$

I = Investasi Total (semua biaya yang dikeluarkan untuk membangun suatu proyek)

= (pembebasan dan pematangan tanah) + (prasarana) + (sarana) + (bangunan)

Pembebasan tanah = c_2 (biaya pelunasan pembebasan dan pematangan tanah)

Prasarana = d (biaya pembangunan prasarana)

Sarana = e (biaya pembangunan sarana)

Bangunan = f (biaya produksi bangunan)

2. Tingkat pengembalian modal sendiri (TPMS)

Tingkat pengembalian modal sendiri merupakan pengukuran dari penghasilan yang tersedia bagi para pemilik proyek atas modal yang mereka investasikan didalam proyek.

TPMS dihitung :

$$TPMS = TPI \times \left[\frac{\text{investasi total}}{\text{modal sendiri}} \right] > 0 \dots \dots \text{maka proyek dikatakan layak}$$

$$TPMS = TPI \times \left[\frac{\text{investasi total}}{\text{modal sendiri}} \right] < 0 \dots \dots \text{maka proyek dikatakan rugi}$$

Dengan :

TPI = Tingkat pengembalian Investasi

Investasi total = semua biaya yang dikeluarkan untuk membangun suatu proyek

$$= (\text{pembebasan dan pematangan tanah}) + (\text{prasarana}) + (\text{sarana}) + (\text{bangunan})$$

$$\text{Modal sendiri} = (\text{investasi total}) - (\text{penerimaan uang muka pada bulan ke-n})$$

$$\text{Penerimaan uang muka pada bulan ke-n} = j$$

(pembayaran uang muka dan biaya proses oleh konsumen)

3. *Break event point (BEP)*

BEP atau titik pulang pokok dapat dikatakan pada saat volume penjualan dimana penghasilannya tepat sama besarnya dengan biaya totalnya, sehingga perusahaan tidak mendapatkan keuntungan atau menderita kerugian.

BEP dihitung sebagai berikut :

$$(P \times X) = (F + (V \times X))$$

dimana :

P = harga jual

$$= \frac{\text{penerimaan}}{\text{jumlah rumah}}$$

penerimaan = j (uang muka dan biaya proses) + k (sisa harga jual dari bank)

jumlah rumah = jumlah unit rumah dibangun

F = biaya-biaya tetap

$$= a (\text{sewa/ beli alat-alat kantor dan gedung}) + b (\text{gaji})$$

V = harga pokok perunit

$$= \frac{\text{investasitotal}}{\text{jumlah rumah}}$$

investasi total = (pembebasan dan pematangan tanah) +
(prasarana) + (sarana) + (bangunan)

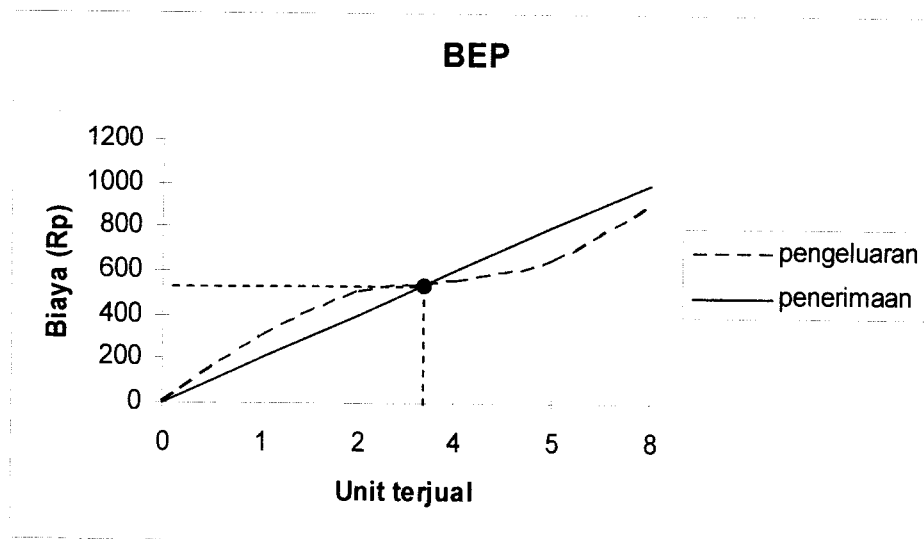
jumlah rumah = jumlah unit rumah dibangun

X = Volume penjualan

BEP dalam unit tercapai pada :

$[P(\text{harga jumlah rumah per unit}) \times X(\text{volume penjualan})] = F(\text{biaya tetap}) + [V(\text{harga pokok rumah per unit}) \times X(\text{volume penjualan})]$

dari hasil perhitungan tersebut diatas diperoleh volume penjualan (X) unit untuk mendapatkan nilai BEP.



Grafik 3.1 Hubungan penerimaan dan biaya dengan unit rumah yang dibangun

4. *Net present value (NPV)*

Net Present Value adalah selisih harga sekarang dari penerimaan-penerimaan dengan harga sekarang dari pengeluaran-pengeluaran pada tingkat bunga tertentu.

Untuk mempermudah pengertian kiranya tidak ada jalan lain untuk menyajikan contoh sebagai berikut, dengan tingkat bunga 12% setahun.

Table 3.1 Harga sekarang dalam jutaan rupiah

Tahun ke	0	1	2	3	4	5	6	7
Net cash flow	-120	-10	+20	+30	+50	+50	+45	+45
Harga sekarang	-120	-9	+15	+21	+31	+28	+22	+20

present.

Berdasarkan cash flow proyek tersebut, NPV adalah (dalam jutaan rupiah) = $(-120) + (-9) + 15 + 21 + 31 + 28 + 22 + 20 = +8$

Jika harga NPV = 0 berarti tingkat bunga proyek ini sama dengan tingkat bunga yang berlaku atau yang diperhitungkan.

Jika NPV > 0 berarti tingkat bunga proyek ini lebih besar dari tingkat bunga yang berlaku atau diperhitungkan.

Maka makin besar NPV makin menarik bagi pengusaha untuk menjalankan proyek tersebut. Dan demikian sebaliknya jika NPV negative maka gagasan tersebut tidak menarik untuk diteruskan,

asil

entukan

on pasar

i aliran bi

n tingkat

iri, berda

V) dari

respon i

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Data Penelitian

Dalam penelitian ini terdiri dari dua macam data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diambil dilapangan, data primer meliputi : RAB, luas lahan untuk perumahan, sarana dan prasarana. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait, data sekunder meliputi : Biro Pusat Statistik, KPR-Bank, harga jual dan biaya operasional.

4.2 Objek Penelitian

Penelitian ini mengkaji 4 alternatif waktu pembayaran terhadap rencana penerimaan uang muka dan biaya proses pada proyek perumahan. Alternatif yang dilakukan adalah; alternatif penerimaan uang muka dan biaya proses pada angsuran lunak, angsuran keras, cash dan KPR-BTN.

4.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu, wawancara dan pengamatan langsung dilapangan. Pemilihan metode tersebut disebabkan karena sumber data yang digunakan adalah orang, yaitu dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pihak yang bersangkutan.

BAB V

STUDI KASUS

5.1 Analis Pasar

5.1.1 Keadaan sosial

Keadaan sosial adalah gambaran kondisi perkembangan penduduk, kepadatan rata-rata penduduk, jumlah kepala rata-rata per rumah tangga, struktur lapangan pekerjaan penduduk dan distribusi pendapatan penduduk. Kabupaten Sleman meliputi 17 kecamatan yang tersebar dalam wilayah seluas 574,82 km², yang pada akhir tahun 2003 berpenduduk 884.727 jiwa. Dengan demikian kepadatan penduduk rata-rata $884.727 \text{ jiwa} / 574,82 \text{ km}^2 = 1.539 \text{ jiwa per km}^2$.

5.1.2 Perkembangan penduduk

Data dari kantor stastistik kabupaten Sleman, laju pertambahan penduduk rata-rata dari tahun 1999-2003 adalah 1,31% pertahun. Perkembangan penduduk ini diasumsikan merata untuk seluruh kecamatan

Perkembangan penduduk diperkirakan mengikuti pola sebagai berikut:

$$P_n = P_0 (1+i)^n$$

P_n = jumlah penduduk dalam tahun n

P_0 = jumlah penduduk mula-mula (= tahun 0)

i = laju pertambahan penduduk pertahun

n = jangka waktu dalam tahun

jumlah kepala keluarga untuk wilayah kabupaten Sleman dalam tahun 2003 adalah 228.913, ini berarti besaran keluarga rata-rata adalah

$$= \frac{884.727}{228.913} = 4 \text{ jiwa per keluarga}$$

5.1.3 Kebutuhan perumahan

Berdasarkan data Susenas dan Sensus 2001, sampai dengan tahun 2000 dari 5,15 juta rumah tangga di Indonesia belum memiliki rumah. Dari jumlah itu 3,46 juta rumah tangga di perkotaan dan selebihnya berada di pedesaan. Dengan menggunakan data dari Biro Pusat Statistik, angka laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,49%. Maka kebutuhan rumah pertahun sekitar 732 ribu unit. Jadi sampai dengan tahun 2002 rumah tangga yang belum memiliki rumah menjadi sekitar 5,8 juta. Bila pemerintah ingin mengatasi akumulasi kebutuhan rumah tersebut selama 10 tahun ditambah kebutuhan rumah setiap tahun, maka mulai tahun 2003 perlu dibangun 1,312 juta unit per tahun

5.1.4 Keadaan ekonomi

Dari hasil sensus penduduk di kota-kota di Indonesia terlihat bahwa prosentase terbesar dari pertambahan penduduk adalah pada golongan yang berpenghasilan menengah kebawah. Dengan demikian golongan inilah yang paling merasakan kebutuhan akan perumahan. Maka diupayakan untuk melakukan pembangunan perumahan untuk golongan ini. Kriteria dasar yang digunakan adalah rumah yang memenuhi persyaratan kesehatan dan layak huni dengan harga yang dapat dijangkau kelompok sasaran tersebut.

5.1.5 Daya beli masyarakat

Bank Tabungan Negara sebagai lembaga hipotik negara, diberi wewenang untuk memberikan kredit kepemilikan rumah dengan bunga ringan bagi golongan berpenghasilan menengah-rendah. Pihak BTN dalam memberikan KPR-nya telah menetapkan klasifikasi tertentu pada calon debitur yaitu sebagai berikut:

Tabel 5.1 Ketentuan Kredit Pemilikan Rumah / KPR- BTN

tipe	suku bunga %	batas minimum penghasilan (jt)	harga jual (jt)	Max kredit (jt)	angsuran/bulan dengan jangka waktu		
					5 th (ribuan)	10 th (ribuan)	15 th (ribuan)
55	14	Rp.6,-	Rp.150,-	Rp.150,-	Rp.3.642	Rp.2.397	Rp.2.036
70	14	Rp.9,-	Rp.205,-	Rp.205,-	Rp.4.980	Rp.3.275	Rp.2.784

Sumber: KPR-BTN

Selain itu ada syarat bahwa jumlah angsuran perbulan atas kredit yang diberikan tidak melebihi 1/3 dari jumlah penghasilan yang diperhitungkan, dan maksimum 75% dari penghasilan pokok pemohon. Jangka waktu pengambilan antara 5 sampai 15 tahun. Jika diambil 15 tahun sebagai jangka waktu pengembalian (cicilan terendah) maka dapat dibuat klasifikasi pendapatan atas kelompok sasaran seperti berikut:

Tabel 5.2 Cicilan perbulan Untuk Type 55 dan type 70

Type	Cicilan perbulan (Rp)	Pendapatan minimal perbulan (Rp)
Type 55	Rp. 2.036.000,-	Rp. 6.000.000,-
Type 70	Rp. 2.784.000,-	Rp. 9.000.000,-

Keterangan:

Cicilan bulanan sudah termasuk pokok cicilan + bunga.

Jangka waktu pengembalian 15 tahun.

5.2 Penggunaan Lahan

Untuk menentukan keberhasilan investasi pada proyek ini baik dari segi teknis maupun finansial sangat tergantung pada analisis sebelumnya. Ketajaman hasil analisa pasar, penelitian pasar, dan kemajuan pasar akan menjamin tersedianya pasar atau dengan kata lain semua produksi rumah laku terjual, sehingga dapat mendukung pengembalian investasi. Pada perumahan Cipta Mulia ini telah direncanakan hal – hal sebagai berikut:

1. Penggunaan lahan

Tabel 5.3 Penggunaa lahan berdasarkan kebutuhan

Uraian	M ²
Luas lahan	3.263,70
Luas perumahan	1.390,00
Fasilitas umum :	
• Pondasi dan pagar	314,00
• Jalan	666,35
• Saluran	314,00
• Taman dan lingkungan	9,12

2. Perumahan

Tabel 5.4 Tipe perumahan yang dibangun berdasarkan luas lahan tersedia

Uraian	Luas bangunan (m ²)	Luas kapling (m ²)	Total	
			Unit	Luas (m ²)
T 70/125	70	125	2	250
T 65/120	65	120	6	720
T 55/100	55	100	16	1.600
Jumlah			24	2.570

Sumber : CV. Graha Abadi

Berdasarkan pengamatan dilapangan maka pembangunan proyek perumahan ini (dari sejak tanah sampai dengan penjualan rumah) adalah sebagi berikut :

Tabel 5.5 Waktu pelaksanaan proyek perumahan Cipta Mulia

No	Jenis kegiatan	Jangka waktu (bulan)
1	Pemilihan lokasi dan studi kelayakan	0 ↓ 4 ↓ 24
	Ijin lokasi PEMDA TK II	
	Musyawaharah warga	
	Pembagian tanah	
	Persetujuan BPN TK II	
	Pemasaran	
	Pembangunan rumah	4
	Proses KPR	↓
	Terima uang dari bank	24

Sumber : CV. Graha Abadi

Untuk pembangunan proyek perumahan ini digunakan 2 sumber dana yaitu :

1. Dana modal sendiri
2. Penerimaan uang muka

5.3 Perhitungan Biaya Proyek

5.3.1 Biaya sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

Kegiatan proyek ini memerlukan peralatan sebagai berikut:

1. Mobil Toyota kijang kapsul 2 buah	Rp. 200.000.000,-
2. Ac kantor (2 buah)	Rp. 4.500.000,-
3. Peralatan kantor (meja, kursi, lemari dll)	Rp. 4.500.000,-
4. Komputer (6 buah)	Rp. 18.000.000,-
5. Lain-lain	Rp. 2.000.000,-

Peralatan tersebut dengan harga awal Rp. 229.000.000,- diperkirakan mempunyai umur 10 tahun, dan perkiraan nilai sisa adalah Rp. 22.900.000,-.

Persentase nilai sisa adalah $\frac{Rp.22.900.000,00}{Rp.229.000.000,00} = 0,1$ atau 10%

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

Dengan depresiasi garis lurus ini, beban depresiasi setiap tahun adalah sebesar Rp. 20.610.000,- (9% dari ongkos awal Rp. 229.000.000,-).

Jika proyek ini berlangsung selama 18 bulan maka nilai depresiasinya adalah

$$\frac{18}{24} \times Rp.20.610.000,00 = Rp.15.457.500,00$$

Untuk selanjutnya nilai depresiasi ini dianggap sebagai sewa/beli peralatan kantor. Biaya sewa/beli gedung adalah sebesar Rp.300.000.000,-, jika proyek ini hanya berlangsung selama 18 bulan maka sewa/beli gedungnya

$$\text{adalah } \frac{18}{24} \times Rp.300.000.000,00 = Rp.225.000.000,00$$

Sehingga biaya sewa/beli alat-alat kantor dan gedung selama 24 bulan adalah Rp. 15.457.500,- + Rp. 225.000.000,- = Rp. 240.457.500,-.

Diasumsikan Rp 240.457.500/ 6 lokasi = Rp 40.726.250,00

5.3.2 Biaya pengeluaran/ gaji

CV Graha Abadi memiliki 12 karyawan tetap (termasuk gaji manajerial) dengan pengeluaran gaji seluruhnya sebesar Rp. 13.200.000,- perbulan.

Sedangkan pengeluaran untuk telepon, listrik dan PAM sebesar Rp. 2.500.000,00 perbulan, sehingga total pengeluaran perbulan sebesar Rp. 13.200.000,- + Rp. 2.500.000,- = Rp. 15.700.000,-.

Pembangunan proyek perumahan ini berlangsung selama 18 bulan maka jumlah pengeluaran tetap sebesar Rp. 15.790.000,- X 18 = Rp. 282.600.000,00.

(asumsi biaya gaji karyawan dibebankan untuk 6 lokasi proyek jadi koversi beban biaya untuk perumahan cipta mulia adalah Rp. 47.100.000,00)

5.3.3 Biaya tanah

Tabel 5.6 Pembiayaan tanah meliputi

Uraian	Vol	Sat	Harga sat	Sub total
Pembelian lahan				
Harga dasar	3.263,7	m ²	Rp. 350.000,-	Rp.1.142.295.000,-
Biaya pengeringan	3.263,7	m ²	Rp. 10.000,-	Rp. 32.637.000,-
				Rp.1.174.932.000,-
Legalitas pembelian tanah				
Perikatan jual-beli/kerjasama	2	Sertifikat	Rp. 250.000,-	Rp. 500.000,-
Biaya surat kuasa jual	24	Kavling	Rp. 100.000,-	Rp. 2.400.000,-
				Rp. 2.900.000,-
Perizinan				
IPT/IPPT	1	NJOP	3,50%	Rp. 14.107.343,25
Penggabungan sertifikat	2	Sertifikat	Rp.1.000.000,-	Rp. 2.000.000,-
Pemecahan sertifikat	24	Sertifikat	Rp.1.200.000,-	Rp. 28.800.000,-
IMB	24	Kavling	Rp. 350.000,-	Rp. 8.400.000,-
Tak terduga/ taktis	24	Kavling	Rp. 150.000,-	Rp. 3.600.000,-
				Rp. 56.907.343,25
Legalitas penjualan kavling				
Aktiva jual beli/ AJB	24	Kavling	Rp. 750.000,-	Rp. 18.000.000,-
BPHTB->5%X(NJOP-15 jt)	24	Sertifikat	Rp.1.736.587,5	Rp. 41.678.100,-
PPH --> 5% X NJOP	24	Sertifikat	Rp.1.767.837,5	Rp. 42.428.100,-
				Rp. 102.096.200,-

Jadi jumlah biaya tanah seluruhnya adalah = **Rp.1.336.835.543,25**

5.3.4 Biaya fasilitas umum

Tabel 5.7 Pembiayaan fasilitas umum meliputi

Uraian	Volume	Sat	Harga sat	Sub total
Pek. fisik fasilitas umum				
Pondasi dan pagar	314,00	m ¹	Rp. 325.000,-	Rp. 102.050.000,00
Urugan dan jalan	1.631,85	m ³	Rp. 18.250,-	Rp. 29.781.262,50
Jalan paving blok	662,35	m ²	Rp. 45.000,-	Rp. 29.805.750,00
Drainase terbuka	314,00	m ¹	Rp. 35.000,-	Rp. 10.990.000,00
Jaringan listrik	2,00	tiang	Rp.7.500.000,-	Rp. 15.000.000,00
Penerangan jalan	2,00	unit	Rp. 225.000,-	Rp. 450.000,00
Taman dan lingkungan	1,00	ls	Rp.1.500.000,-	Rp. 1.500.000,00
				Rp.189.577.012,50

Jadi jumlah biaya fasilitas umum seluruhnya adalah = **Rp.189.577.012,50**

5.3.5 Biaya bangunan

i) Bangunan tipe 55

Tabel 5.8 Rencana anggaran biaya tipe 55

No	Uraian	Harga
1	Pekerjaan persiapan	Rp. 1.358.625,00
2	Pekerjaan tanah	Rp. 2.128.896,00
3	Pekerjaan beton	Rp. 1.795.856,00
4	Pekerjaan pasangan	Rp. 15.935.741,00
5	Pekerjaan daun pintu dan jendela	Rp. 6.275.000,00
6	Pekerjaan penggantung dan pengunci	Rp. 1.059.000,00
7	Pekerjaan atap	Rp. 10.939.582,00
8	Pekerjaan gypsum	Rp. 5.121.090,00
9	Pekerjaan lantai	Rp. 349.727,00
10	Pekerjaan cat	Rp. 4.461.809,00
11	Pekerjaan plumbing	Rp. 2.691.696,00
12	Pekerjaan sanitair	Rp. 1.867.000,00
13	Instalasi listrik	Rp. 1.965.000,00
14	Pekerjaan sarana lain	Rp. 500.000,00
	TOTAL	Rp. 66.000.000,00

Jumlah biaya bangunan tipe 55 adalah Rp. 66.000.000,00 per unit

Untuk rumah tipe 55 berjumlah 16 unit, maka jumlah biayanya adalah

Rp. 88.000.000,-/unit X 16 unit = Rp. 1.056.000.000,00

ii) Bangunan tipe 70

Tabel 5.9 Rencana anggaran biaya tipe 70

No	Uraian	Harga
1	Pekerjaan persiapan	Rp. 1.431.550,00
2	Pekerjaan tanah	Rp. 2.288.604,00
3	Pekerjaan beton	Rp. 12.311.476,00
4	Pekerjaan pasangan	Rp. 18.644.076,56
5	Pekerjaan daun pintu dan jendela	Rp. 7.085.000,00
6	Pekerjaan penggantung dan pengunci	Rp. 1.222.000,00
7	Pekerjaan atap	Rp. 11.579.176,00
8	Pekerjaan gypsum	Rp. 6.411.430,00
9	Pekerjaan lantai	Rp. 3.867.317,00
10	Pekerjaan cat	Rp. 4.648.334,00
11	Pekerjaan plumbing	Rp. 2.770.971,00
12	Pekerjaan sanitair	Rp. 1.867.000,00
13	Instalasi listrik	Rp. 1.965.000,00
14	Pekerjaan sarana lain	Rp. 500.000,00
	TOTAL	Rp. 84.000.000,00

Jumlah biaya bangunan tipe 70 adalah Rp. 84.000.000,00 per unit

Untuk rumah tipe 70 berjumlah 8 unit, maka jumlah biayanya adalah

Rp. 73.500.000,-/unit X 8 unit = Rp. 672.000.000,00

Jadi jumlah biaya bangunan untuk tipe 55 dan tipe 70 adalah Rp.

1.056.000.000,00 + Rp. 672.000.000,00 = Rp. 1.728.000.000,00

5.4 Biaya Total Proyek Perumahan

Tabel 5.10 Biaya total proyek perumahan

No	Uraian kegiatan	Besar biaya
1	Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung	Rp. 40.726.250,00
2	Pengeluaran/ gaji tetap	Rp. 47.100.000,00
3	Tanah	Rp. 1.336.835.543,25
4	Fasilitas umum	Rp. 189.577.012,50
5	Bangunan	Rp. 1.728.000.000,00
	Jumlah	Rp. 3.342.238.805,75

5.4.1 Tinjauan komposisi dana yang digunakan

Biaya total proyek (tanpa bunga bank) adalah :

= Rp. 3.342.238.805,75 + 30% (keuntungan)

= 3.342.238.805,75 + 1.002.671.641,73

= Rp 4.344.910.447,48

Dana modal sendiri adalah :

= Biaya tanah + biaya fasum

= Rp. 1.336.835.543,25 + 189.577.012,50

= Rp. 1.526.412.555,75

Penerimaan uang muka, biaya proses dan sisa harga jual rumah (tanpa pinjaman dari bank) :

$$= \text{Rp } 4.344.910.447,48 - \text{Rp. } 1.526.412.555,75$$

$$= \text{Rp. } 2.818.497.891,73$$

sehingga komposisi dana yang digunakan adalah :

Tabel 5.11 Komposisi dana yang digunakan

Dana modal sendiri	Rp. 1.526.412.555,75	35%
Penerimaan uang	Rp. 2.818.497.891,73	65%

5.4.2 Tinjauan komposisi dana yang digunakan

Tabel 5.12 Harga jual rumah untuk tipe 55/100

Uraian	Luas/volume	Harga per m ²	Jumlah
Bangunan	55 m ²	Rp. 1.200.000,-	Rp. 66.000.000,-
Tanah	100 m ²	Rp 550.000,-	Rp. 55.000.000,-
Keuntungan 30%			Rp. 36.300.000,-
Pph 5%			Rp. 1.815.000,-
Jumlah			Rp.159.115.000,-

Sumber CV. Graha Abadi

Tabel 5.13 Harga jual rumah untuk tipe 70/125

Uraian	Luas/volume	Harga per m ²	Jumlah
Bangunan	70 m ²	Rp. 1.200.000,-	Rp. 84.000.000,-
Tanah	125 m ²	Rp 550.000,-	Rp. 68.750.000,-
Keuntungan 30%			Rp. 45.825.000,-
Pph 5%			Rp. 2.291.250,-
Jumlah			Rp.200.866.250,-

Sumber CV. Graha Abadi

Harga jual tersebut diatas belum termasuk biaya proses

Biaya proses terdiri dari :

1. Biaya proses
2. Peningkatan mutu
3. Penyesuaian harga

4. Kelebihan tanah
5. Penambahan daya listrik

Tabel 5.14 Sisa harga jual rumah melalui / KPR- BTN

tipe	suku bunga %	Uang muka (jt)	Kredit dari BTN (jt)	angsuran/bulan dengan jangka waktu		
				5 th (ribuan)	10 th (ribuan)	15 th (ribuan)
55/100	14	Rp.2,5,-	Rp.150,-	Rp.3.642	Rp.2.397	Rp.2.036
65/120	14	Rp.2,5,-	Rp.180,-	Rp.3.642	Rp.2.397	Rp.2.036
70/125	14	Rp.2,5,-	Rp.205,-	Rp.3.642	Rp.2.397	Rp.2.036

Sumber : KPR-BTN

Perhitungan angsuran kredit (pokok + bunga), dilakukan berdasarkan anuitas tahunan sebagai berikut :

$$\frac{\text{Pokok kredit} \times \text{faktor ke} - n \times \text{Rp.1}}{12}$$

n = jangka waktu kredit

5.5 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.

Diagram *cash flow* pada proyek perumahan menengah didasarkan pada asumsi yaitu membagi keluar masuknya dana setiap bulan dengan siklus kegiatan proyek Dana-dana yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Penerimaan

j = penerimaan uang muka dan biaya proses (30% dari total biaya proyek)

= Rp. 1.303.473.134,24

k = penerimaan sisa harga jual rumah (70% dari total biaya proyek)

= Rp. 3.041.437.313,24

2. Pengeluaran

a = Sewa/ beli alat-alat kantor dan gedung selama 24 bulan = Rp.
40.726.250,00

b = Gaji tetap pegawai = Rp. 47.100.000,00

c1 = Biaya perijinan tanah = $\frac{Rp.161.903.543,25}{4} = Rp.40.475.885,80$

(asumsi proses legalitas tanah selesai dalam waktu 4 bulan)

c2 = B. pembebasan dan pematangan tanah = $\frac{Rp.1.174.932.000,00}{4}$

= Rp. 293.733.000,-

(asumsi proses legalitas tanah selesai dalam waktu 4 bulan)

d = Biaya fasilitas umum = $\frac{Rp.189.577.012,50}{4} = Rp.47.394.253,125$

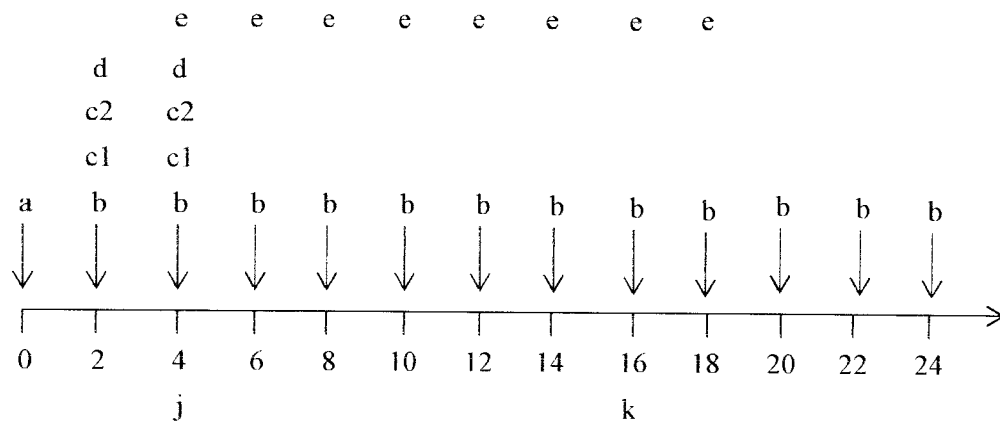
(asumsi pengerjaan fasilitas umum selesai dalam waktu 4 bulan)

e = Biaya bangunan = Rp.1.728.000.000,00

Sebenarnya proyek pelaksanaan pembangunan perumahan ini berjalan selama 18 bulan. Dengan penerimaan uang muka dan biaya proses pada bulan ke-3 dan ke-6. Selanjutnya akan dilakukan analisis finansial terhadap proyek tersebut dengan 4 waktu pembayaran yaitu angsuran lunak, angsuran keras, cash dan KPR serta satu bentuk variasi.

1. *Cash flow* penerimaan dan pengeluaran uang pada angsuran lunak

Angsuran lunak adalah sistem pembayaran secara angsuran kepada developer dengan jangka waktu angsuran selama satu tahun.



Keterangan :

- a = sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
- b = Gaji tetap pegawai
- c1 = biaya perijinan tanah
- c2 = biaya pembebasan dan pematangan tanah
- d = biaya fasilitas umum
- e = biaya bangunan

Perhitungan dibawah ini semua telah dihitung dalam bentuk *present*

value dengan *i* sebesar 14%

Tabel 5.15 cash flow angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-4) $i = 14\%$
 Asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-4

	Penerimaan (H)		Pengeluaran (I)		TPI (H/I)	Modul sendiri (M)	TPMS (H/M)	Unit tejuat		BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif	Bulan	Kumulatif				Bln	Kum		
0	Rp -	Rp -	Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (40.726.250,00)
1	Rp -	Rp -	Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (420.118.573,37)
2	Rp -	Rp -	Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (795.427.417,72)
3	Rp -	Rp -	Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp 1.247.342.712,20	Rp 1.247.342.712,20	Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788.207,99	0,81	Rp 1.533.788,207,99	0,81	24	24		Rp (286.445.495,79)
5	Rp 240.012.414,24	Rp 1.487.355.126,43	Rp 138.222.064,39	Rp 1.672.010.272,38	0,89	Rp 1.533.788,207,99	0,97				Rp (184.655.145,95)
6	Rp 237.315.645,54	Rp 1.724.670.771,97	Rp 136.669.007,49	Rp 1.808.679.279,87	0,95	Rp 1.533.788,207,99	1,12				Rp (84.008.507,90)
7	Rp 234.886.301,61	Rp 1.959.567.073,58	Rp 135.275.718,26	Rp 1.943.954.998,13	1,01	Rp 1.533.788,207,99	1,28			BEP	Rp 15.612.075,45
8	Rp 232.312.657,90	Rp 2.191.879.731,48	Rp 133.787.809,35	Rp 2.077.742.807,48	1,05	Rp 1.533.788,207,99	1,43				Rp 114.136.923,70
9	Rp 229.785.230,68	Rp 2.421.664.961,85	Rp 132.332.275,61	Rp 2.210.075.083,09	1,10	Rp 1.533.788,207,99	1,58				Rp 211.589.878,76
10	Rp 227.312.205,77	Rp 2.648.977.167,63	Rp 130.908.071,75	Rp 2.340.983.154,84	1,13	Rp 1.533.788,207,99	1,73				Rp 307.994.012,79
11	Rp 222.327.288,98	Rp 3.095.996.929,51	Rp 129.399.379,43	Rp 2.470.382.534,27	1,16	Rp 1.533.788,207,99	1,87				Rp 403.287.106,26
12	Rp 219.820.563,26	Rp 3.315.817.492,77	Rp 128.037.280,70	Rp 2.598.419.814,98	1,19	Rp 1.533.788,207,99	2,02				Rp 497.577.114,54
13	Rp 217.556.317,11	Rp 3.533.373.809,88	Rp 126.593.668,69	Rp 2.725.013.483,67	1,22	Rp 1.533.788,207,99	2,16				Rp 590.804.009,10
14	Rp 215.155.440,95	Rp 3.748.529.250,83	Rp 125.289.699,57	Rp 2.850.303.183,24	1,24	Rp 1.533.788,207,99	2,30				Rp 683.070.626,65
15	Rp 212.806.976,86	Rp 3.961.336.227,69	Rp 123.907.045,84	Rp 2.974.210.229,08	1,26	Rp 1.533.788,207,99	2,44				Rp 774.319.021,75
16	Rp -	Rp 3.961.336.227,69	Rp 122.554.575,99	Rp 3.096.764.805,06	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,58				Rp 864.571.422,62
17	Rp -	Rp 3.961.336.227,69	Rp 1.629.983,39	Rp 3.098.394.788,45	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,58				Rp 862.941.439,23
18	Rp -	Rp 3.961.336.227,69	Rp 1.612.571,90	Rp 3.100.007.360,35	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,58				Rp 861.328.867,34
19	Rp -	Rp 3.961.336.227,69	Rp 1.594.232,33	Rp 3.101.601.592,68	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,58				Rp 859.734.635,00
20	Rp -	Rp 3.961.336.227,69	Rp -	Rp 3.103.179.165,03	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,58				Rp 858.157.062,66
21	Rp -	Rp 3.961.336.227,69	Rp 1.577.572,35	Rp 3.104.739.160,93	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,58				Rp 856.597.046,76
22	Rp -	Rp 3.961.336.227,69	Rp 1.560.015,90	Rp 3.106.282.026,84	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,58				Rp 855.054.200,85
23	Rp -	Rp 3.961.336.227,69	Rp 1.542.845,91	Rp 3.107.808.076,61	1,27	Rp 1.533.788,207,99	2,58				Rp 853.528.151,08
24	Rp -	Rp 3.961.336.227,69	Rp 1.526.049,77	Rp 3.109.317.691,99	1,27	Rp 1.533.788,207,99	2,58				Rp 852.018.535,70

ket a = Sewabeli alat-alat kantor dan gedung
 b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

Tabel 5.16 cash flow angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-7) $i = 14\%$
 asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-7

	Penerimaan (H)		Pengeluaran (I)		KPI (H/I)	Modul sendiri (M)	TPMS (H/M)	Unit tejual		BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif	Bulan	Kumulatif				Bln	Kum		
0	Rp -	Rp -	Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (40.726.250,00)
1	Rp -	Rp -	Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (420.118.573,37)
2	Rp -	Rp -	Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (795.427.417,72)
3	Rp -	Rp -	Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp -	Rp -	Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788,207,99	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (1.533.788,207,99)
5	Rp -	Rp -	Rp 1.858.428,03	Rp 1.535.646.636,02	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (1.535.646.636,02)
6	Rp -	Rp -	Rp 1.837.546,82	Rp 1.537.484.182,84	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (1.537.484.182,84)
7	Rp 1.208.038.122,56	Rp 1.208.038.122,56	Rp 1.818.813,72	Rp 1.539.302.996,55	0,78	Rp 1.533.788,207,99	0,79	24	24		Rp (331.264.873,99)
8	Rp 232.312.657,60	Rp 1.440.350.780,16	Rp 133.787.809,35	Rp 1.673.090.805,90	0,94	Rp 1.533.788,207,99	0,94				Rp (232.740.025,74)
9	Rp 229.785.230,68	Rp 1.670.136.010,83	Rp 132.332.275,61	Rp 1.805.423.081,51	0,93	Rp 1.533.788,207,99	1,09				Rp (38.882.936,66)
10	Rp 227.312.205,77	Rp 1.897.448.216,61	Rp 130.908.071,75	Rp 1.936.331.153,26	0,98	Rp 1.533.788,207,99	1,24				Rp (56.410.156,82)
11	Rp 224.692.472,90	Rp 2.122.140.689,51	Rp 129.399.379,43	Rp 2.065.730.532,69	1,03	Rp 1.533.788,207,99	1,38			BEP	Rp 150.700.165,09
12	Rp 222.327.288,98	Rp 2.344.467.978,49	Rp 128.037.280,70	Rp 2.193.767.813,40	1,07	Rp 1.533.788,207,99	1,53				Rp 243.927.059,66
13	Rp 219.820.563,26	Rp 2.564.288.541,75	Rp 126.593.688,69	Rp 2.320.361.482,09	1,11	Rp 1.533.788,207,99	1,67				Rp 336.193.677,20
14	Rp 217.556.317,11	Rp 2.781.844.858,86	Rp 125.289.699,57	Rp 2.445.651.181,66	1,14	Rp 1.533.788,207,99	1,81				Rp 427.442.072,31
15	Rp 215.155.440,95	Rp 2.997.000.299,81	Rp 123.907.045,84	Rp 2.569.558.227,50	1,17	Rp 1.533.788,207,99	1,95				Rp 517.694.473,18
16	Rp 212.806.976,86	Rp 3.209.807.276,66	Rp 122.654.575,99	Rp 2.692.112.803,46	1,19	Rp 1.533.788,207,99	2,09				Rp 606.972.387,99
17	Rp 210.509.227,11	Rp 3.420.316.503,77	Rp 121.231.312,29	Rp 2.813.344.115,78	1,22	Rp 1.533.788,207,99	2,23				Rp 695.296.635,68
18	Rp 208.260.566,50	Rp 3.628.577.070,28	Rp 119.936.318,82	Rp 2.933.280.434,59	1,24	Rp 1.533.788,207,99	2,37				Rp 782.616.383,40
19	Rp 205.892.046,66	Rp 3.834.469.116,93	Rp 118.572.298,94	Rp 3.051.852.733,54	1,26	Rp 1.533.788,207,99	2,50				Rp 811.038.811,05
20	Rp -	Rp 3.834.469.116,93	Rp 1.577.572,35	Rp 3.053.430.305,88	1,26	Rp 1.533.788,207,99	2,50				Rp 779.478.795,15
21	Rp -	Rp 3.834.469.116,93	Rp 1.560.015,90	Rp 3.054.990.321,78	1,26	Rp 1.533.788,207,99	2,50				Rp 777.935.949,24
22	Rp -	Rp 3.834.469.116,93	Rp 1.542.845,91	Rp 3.056.533.167,70	1,25	Rp 1.533.788,207,99	2,50				Rp 776.409.899,47
23	Rp -	Rp 3.834.469.116,93	Rp 1.526.049,77	Rp 3.058.059.217,46	1,25	Rp 1.533.788,207,99	2,50				Rp 774.900.284,09
24	Rp -	Rp 3.834.469.116,93	Rp 1.509.615,38	Rp 3.059.568.832,85	1,25	Rp 1.533.788,207,99	2,50				

ket

a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

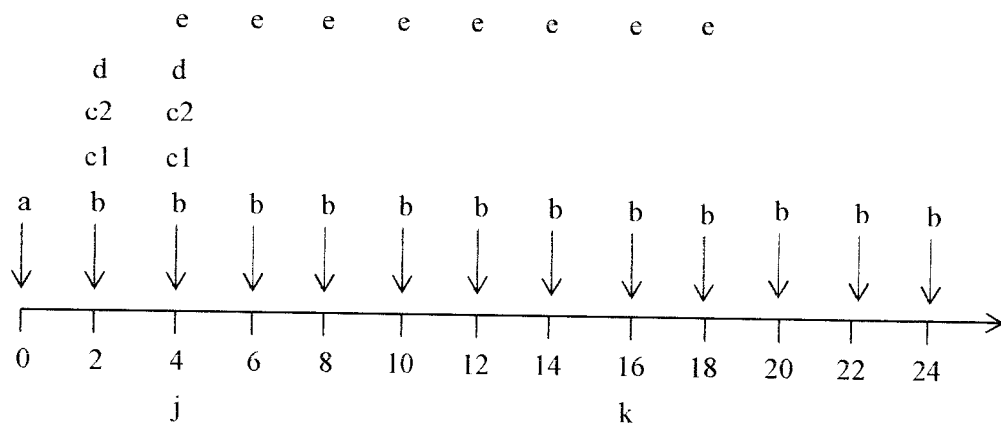
Tabel 5.17 cash flow angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-4) i= 14%
 Asumsi penjualan rumah laku 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10)

0	Penerimaan			Pengeluaran			TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV	
	Bulan			Kumulatif						ket	Blin			Kurm
	Uang muka	Angsuran	Kumulatif	Bulan	Kumulatif	ket								
	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	a	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (40.726.250,00)		
1	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (420.118.573,37)		
2	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (795.427.417,72)		
3	Rp -	Rp -	Rp -	Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (1.166.739.749,69)		
4	Rp 623.671.356,10	Rp -	Rp 623.671.356,10	Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788.207,99	b+c1+c2+d	0,41	Rp 1.533.788.207,99	0,41		12		Rp (910.116.851,89)	
5	Rp 120.006.207,12	Rp 743.677.563,22	Rp 863.683.770,34	Rp 138.222.064,39	Rp 1.672.010.272,38	b+e	0,44	Rp 1.533.788.207,99	0,48		12		Rp (928.332.709,17)	
6	Rp 118.657.822,77	Rp 862.335.385,99	Rp 980.993.208,76	Rp 136.669.007,49	Rp 1.808.679.279,87	b+e	0,48	Rp 1.533.788.207,99	0,56		12		Rp (946.343.893,89)	
7	Rp 374.202.813,66	Rp 117.448.150,80	Rp 1.353.986.350,45	Rp 135.275.718,26	Rp 1.943.954.988,13	b+e	0,70	Rp 1.533.788.207,99	0,88		7		Rp (589.968.647,68)	
8	Rp 185.850.126,06	Rp 1.539.836.476,53	Rp 1.539.836.476,53	Rp 133.787.809,35	Rp 2.077.742.807,48	b+e	0,74	Rp 1.533.788.207,99	1,00		19		Rp (537.906.330,95)	
9	Rp 183.828.184,54	Rp 1.723.664.661,07	Rp 1.723.664.661,07	Rp 132.332.275,61	Rp 2.210.075.063,09	b+e	0,78	Rp 1.533.788.207,99	1,12		19		Rp (486.410.422,02)	
10	Rp 249.468.542,44	Rp 181.849.764,62	Rp 2.154.982.988,12	Rp 130.908.071,75	Rp 2.340.983.154,84	b+e	0,92	Rp 1.533.788.207,99	1,41		5		Rp (186.000.186,72)	
11	Rp 224.692.472,90	Rp 2.379.675.441,03	Rp 2.379.675.441,03	Rp 129.399.379,43	Rp 2.470.382.534,27	b+e	0,96	Rp 1.533.788.207,99	1,55		24		Rp (90.707.093,24)	
12	Rp 222.327.288,98	Rp 2.602.002.730,01	Rp 2.602.002.730,01	Rp 128.037.280,70	Rp 2.598.419.814,98	b+e	1,00	Rp 1.533.788.207,99	1,70		24	BEP	Rp 3.582.915,03	
13	Rp 219.820.563,26	Rp 2.821.823.293,27	Rp 2.821.823.293,27	Rp 126.593.668,69	Rp 2.725.013.483,67	b+e	1,04	Rp 1.533.788.207,99	1,84		24		Rp 96.809.809,60	
14	Rp 217.556.317,11	Rp 3.039.379.610,38	Rp 3.039.379.610,38	Rp 125.289.699,57	Rp 2.850.303.183,24	b+e	1,07	Rp 1.533.788.207,99	1,98		24		Rp 189.076.427,14	
15	Rp 215.155.440,95	Rp 3.254.535.051,33	Rp 3.254.535.051,33	Rp 123.907.045,84	Rp 2.974.210.229,08	b+e	1,09	Rp 1.533.788.207,99	2,12		24		Rp 290.324.822,25	
16	Rp 212.806.976,86	Rp 3.467.342.028,18	Rp 3.467.342.028,18	Rp 122.554.575,99	Rp 3.096.764.805,06	b+e	1,12	Rp 1.533.788.207,99	2,26		24		Rp 370.577.223,12	
17	Rp 105.254.613,55	Rp 3.572.586.641,74	Rp 3.572.586.641,74	Rp 162.983,39	Rp 3.098.948,45	b	1,15	Rp 1.533.788.207,99	2,33		24		Rp 474.201.853,28	
18	Rp 104.190.283,25	Rp 3.676.726.924,99	Rp 3.676.726.924,99	Rp 1.612.571,90	Rp 3.100.007.360,35	b	1,19	Rp 1.533.788.207,99	2,40		24		Rp 576.719.564,64	
19	Rp 102.946.023,33	Rp 3.779.672.948,32	Rp 3.779.672.948,32	Rp 1.594.232,33	Rp 3.101.601.592,68	b	1,22	Rp 1.533.788.207,99	2,46		24		Rp 678.071.355,64	
20	Rp 40.748.088,33	Rp 3.820.421.036,65	Rp 3.820.421.036,65	Rp 1.577.572,35	Rp 3.103.179.165,03	b	1,23	Rp 1.533.788.207,99	2,49		24		Rp 717.241.871,62	
21	Rp 40.294.611,99	Rp 3.860.715.648,65	Rp 3.860.715.648,65	Rp 1.560.015,90	Rp 3.104.739.180,93	b	1,24	Rp 1.533.788.207,99	2,52		24		Rp 755.976.467,72	
22	Rp 39.851.117,84	Rp 3.900.566.766,48	Rp 3.900.566.766,48	Rp 1.542.845,91	Rp 3.106.282.026,84	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,54		24		Rp 794.284.739,64	
23		Rp 3.900.566.766,48	Rp 3.900.566.766,48	Rp 1.526.049,77	Rp 3.107.808.076,61	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,54		24		Rp 792.758.689,87	
24			Rp 3.900.566.766,48	Rp 1.509.615,38	Rp 3.109.317.691,99	b	1,25	Rp 1.533.788.207,99	2,54		24		Rp 791.249.074,49	

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
 b = Gaji
 c1 = Biaya perijinan tanah
 c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah
 d = Biaya fasum
 e = Biaya bangunan

2. Cash flow penerimaan dan pengeluaran uang pada angsuran keras

Angsuran keras adalah sistem pembayaran secara angsuran kepada developer dengan jangka waktu angsuran selama enam bulan.



Aliran penerimaan dan pengeluaran uang per bulan

Keterangan :

- a = sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
- b = Gaji tetap pegawai
- c1 = biaya perijinan tanah
- c2 = biaya pembebasan dan pematangan tanah
- d = biaya fasilitas umum
- e = biaya bangunan

Perhitungan dibawah ini semua telah dhitng dalam bentuk *present value* dengan *i* sebesar 14%



Tabel 5.18 cash flow angsuran keras (penerimaan uang muka bulan ke-4) i = 14%
 asumsi: penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-4

	Penerimaan (H)		Pengeluaran (I)		KPI (H/I)	Modal sendiri (M)	TPMS (H/M)	Unit tejual Bin	BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif	Bulan	Kumulatif						
0	Rp -	-	Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00			Rp (40.726.250,00)
1	Rp 379.392.323,37	-	Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00			Rp (420.118.573,37)
2	Rp -	-	Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00			Rp (795.427.417,72)
3	Rp -	-	Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00			Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp 1.247.342.712,20	-	Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788,207,99	0,81	Rp 1.533.788,207,99	0,81	24		Rp (286.445.495,79)
5	Rp 480.024.828,48	-	Rp 274.585.700,76	Rp 1.808.373.908,75	0,96	Rp 1.533.788,207,99	1,13			Rp (81.006.368,07)
6	Rp 474.631.291,08	-	Rp 271.500.468,16	Rp 2.079.874.376,91	1,06	Rp 1.533.788,207,99	1,44		BEP	Rp 122.124.454,84
7	Rp 469.792.603,22	-	Rp 268.732.622,80	Rp 2.348.606.999,71	1,14	Rp 1.533.788,207,99	1,74			Rp 323.184.435,26
8	Rp 469.792.603,22	-	Rp 265.776.810,27	Rp 2.614.383.809,98	1,20	Rp 1.533.788,207,99	2,05			Rp 527.200.228,21
9	Rp 459.570.461,35	-	Rp 262.885.312,78	Rp 2.877.269.122,76	1,25	Rp 1.533.788,207,99	2,35			Rp 723.885.376,78
10	Rp 454.624.411,54	-	Rp 260.056.053,81	Rp 3.137.325.176,57	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 918.453.734,52
11	Rp -	-	Rp 1.739.804,96	Rp 3.139.064.981,54	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 916.713.929,55
12	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.721.491,23	Rp 3.140.786.472,76	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 914.992.438,32
13	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.702.081,53	Rp 3.142.488.554,29	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 913.290.356,80
14	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.684.549,36	Rp 3.144.173.103,65	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 911.605.807,44
15	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.665.959,25	Rp 3.145.839.062,90	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 909.939.848,19
16	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.647.774,98	Rp 3.147.486.837,88	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 908.292.073,21
17	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.629.983,39	Rp 3.149.116.821,27	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 906.662.089,82
18	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.612.571,90	Rp 3.150.729.393,16	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 905.049.517,92
19	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.594.232,33	Rp 3.152.323.625,50	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 903.455.285,59
20	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.577.572,35	Rp 3.153.901.197,84	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 901.871.713,24
21	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.560.015,90	Rp 3.155.461.213,74	1,29	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 900.317.697,35
22	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.542.845,91	Rp 3.157.004.059,65	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 898.774.851,43
23	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.526.049,77	Rp 3.158.530.109,42	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 897.248.801,67
24	Rp 4.055.778.911,09	-	Rp 1.509.615,38	Rp 3.160.039.724,81	1,28	Rp 1.533.788,207,99	2,64			Rp 895.739.186,28

ket

a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

Tabel 5.19 cash flow angsuran keras (penerimaan uang muka bulan ke-7) $i = 14\%$
 asumsi: penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-7

	Penerimaan (H)		Pengeluaran (I)		Ket	TPI (H/I)	Modal sendiri (M)	TPMS (H/M)	Unit tejual		BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif	Bulan	Kumulatif					Bln	Kum		
0	Rp -	-	Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	a	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (40.726.250,00)
1	Rp -	-	Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (420.118.573,37)
2	Rp -	-	Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (795.427.417,72)
3	Rp -	-	Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp -	-	Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788.207,99	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.533.788.207,99)
5	Rp -	-	Rp 1.858.428,03	Rp 1.535.646.636,02	b	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.535.646.636,02)
6	Rp 1.208.038.122,56	Rp 1.208.038.122,56	Rp 1.837.546,82	Rp 1.537.484.182,84	b	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.537.484.182,84)
7	Rp 464.625.315,19	Rp 1.672.663.437,75	Rp 1.818.813,72	Rp 1.539.302.996,55	b	0,78	Rp 1.533.788.207,99	0,79	24	24		Rp (331.264.873,99)
8	Rp 459.570.461,35	Rp 2.132.233.899,11	Rp 285.776.810,27	Rp 1.805.079.806,82	b+e	0,93	Rp 1.533.788.207,99	1,09				Rp (132.416.369,07)
9	Rp 454.624.411,54	Rp 2.586.858.310,65	Rp 262.885.312,78	Rp 2.067.965.119,60	b+e	1,03	Rp 1.533.788.207,99	1,39			BEP	Rp 64.268.779,50
10	Rp 449.384.945,81	Rp 3.036.243.256,46	Rp 260.056.053,81	Rp 2.328.021.173,41	b+e	1,11	Rp 1.533.788.207,99	1,69				Rp 258.937.137,24
11	Rp 444.654.577,96	Rp 3.480.897.834,42	Rp 257.056.953,90	Rp 2.585.080.127,31	b+e	1,17	Rp 1.533.788.207,99	1,98				Rp 451.163.129,15
12	Rp 439.641.126,52	Rp 3.920.538.960,93	Rp 254.353.070,18	Rp 2.839.433.197,49	b+e	1,23	Rp 1.533.788.207,99	2,27				Rp 641.464.636,93
13	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 251.485.255,85	Rp 3.090.918.453,34	b+e	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 829.620.507,59
14	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.684.549,36	Rp 3.092.603.002,70	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 827.935.958,23
15	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.665.959,25	Rp 3.094.268.961,95	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 826.268.998,98
16	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.647.774,98	Rp 3.095.916.736,93	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 824.622.224,00
17	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.629.983,39	Rp 3.097.546.720,32	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 822.992.240,61
18	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.612.571,90	Rp 3.099.159.292,22	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 821.379.568,72
19	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.594.232,33	Rp 3.100.753.524,55	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 819.785.436,38
20	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.577.572,35	Rp 3.102.331.096,90	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 818.207.864,04
21	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.560.015,90	Rp 3.103.891.112,80	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 816.647.848,14
22	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.542.845,91	Rp 3.105.433.958,71	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 815.105.002,23
23	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.526.049,77	Rp 3.106.960.008,47	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 813.578.952,46
24	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	Rp 1.509.615,38	Rp 3.108.469.623,86	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp 812.069.337,08

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
 b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

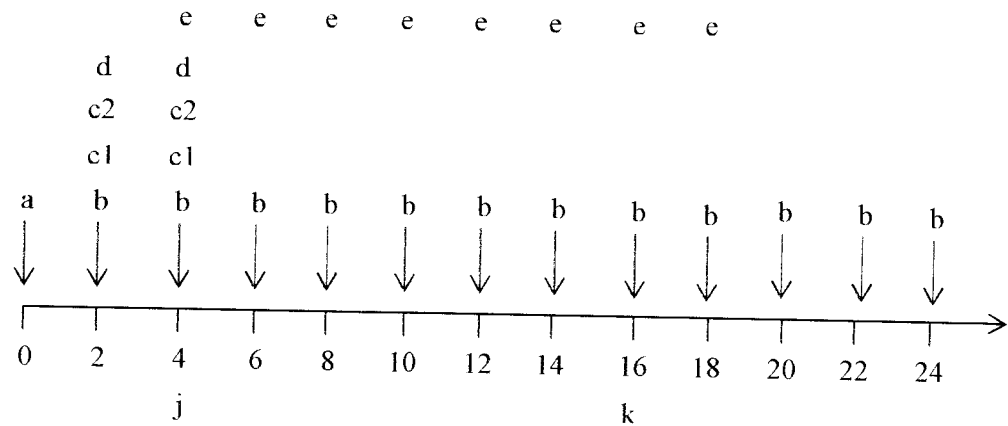
Tabel 5.20 cash flow angsuran keras (penerimaan uang muka bulan ke-4) I= 14%
 Asumsi: penjualan rumah laku 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10)

	Bulan		Penerimaan		Pengeluaran		ket	TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV
	Uang muka	Angsuran	Kumulatif	Bulan	Kumulatif	Bulan					Kumulatif	Bln			Kum
0		Rp		Rp		Rp		0.00	Rp	1.533,788,207.99	0.00			Rp (40,726,250.00)
1		Rp	-	Rp		Rp	a	0.00	Rp	1.533,788,207.99	0.00			Rp (420,118,573.37)
2		Rp	-	Rp		Rp	b+c1+c2+d	0.00	Rp	1.533,788,207.99	0.00			Rp (795,427,417.72)
3		Rp	-	Rp		Rp	b+c1+c2+d	0.00	Rp	1.533,788,207.99	0.00			Rp (1,166,739,749.69)
4		Rp	623,671,356.10	Rp	623,671,356.10	Rp	b+c1+c2+d	0.41	Rp	1.533,788,207.99	0.41	12		Rp (910,116,851.89)
5		Rp	240,012,414.24	Rp	863,683,770.34	Rp	b+c1+c2+d	0.48	Rp	1.533,788,207.99	0.56	12		Rp (944,690,138.41)
6		Rp	237,315,645.54	Rp	1,100,999,415.88	Rp	b+c1+c2+d	0.53	Rp	1.533,788,207.99	0.72	12		Rp (978,874,961.03)
7		Rp	374,202,813.66	Rp	1,710,098,531.14	Rp	b+c1+c2+d	0.73	Rp	1.533,788,207.99	1.11	7		Rp (638,508,468.57)
8		Rp	375,834,082.57	Rp	2,085,932,613.72	Rp	b+c1+c2+d	0.80	Rp	1.533,788,207.99	1.36	19		Rp (528,451,196.26)
9		Rp	367,656,369.08	Rp	2,453,588,982.80	Rp	b+c1+c2+d	0.85	Rp	1.533,788,207.99	1.60	19		Rp (423,680,139.96)
10		Rp	249,488,542.44	Rp	3,066,757,054.48	Rp	b+c1+c2+d	0.98	Rp	1.533,788,207.99	2.00	5		Rp (70,568,122.09)
11		Rp	224,692,472.90	Rp	3,291,449,527.38	Rp	b+c1+c2+d	1.05	Rp	1.533,788,207.99	2.15	24	BEP	Rp 152,384,545.85
12		Rp	222,327,288.98	Rp	3,513,776,816.36	Rp	b+c1+c2+d	1.12	Rp	1.533,788,207.99	2.29	24		Rp 372,990,343.60
13		Rp	219,820,563.26	Rp	3,733,597,379.62	Rp	b+c1+c2+d	1.19	Rp	1.533,788,207.99	2.43	24		Rp 591,108,825.33
14		Rp	87,022,526.85	Rp	3,820,619,906.46	Rp	b+c1+c2+d	1.22	Rp	1.533,788,207.99	2.49	24		Rp 676,446,802.82
15		Rp	86,062,176.38	Rp	3,906,682,082.84	Rp	b+c1+c2+d	1.24	Rp	1.533,788,207.99	2.55	24		Rp 760,843,019.94
16		Rp	85,122,790.74	Rp	3,991,804,873.58	Rp	b+c1+c2+d	1.27	Rp	1.533,788,207.99	2.60	24		Rp 844,318,035.71
17		Rp		Rp	3,991,804,873.58	Rp	b+c1+c2+d	1.27	Rp	1.533,788,207.99	2.60	24		Rp 842,688,052.32
18		Rp		Rp	3,991,804,873.58	Rp	b+c1+c2+d	1.27	Rp	1.533,788,207.99	2.60	24		Rp 841,075,480.42
19		Rp		Rp	3,991,804,873.58	Rp	b+c1+c2+d	1.27	Rp	1.533,788,207.99	2.60	24		Rp 839,481,248.09
20		Rp		Rp	3,991,804,873.58	Rp	b+c1+c2+d	1.27	Rp	1.533,788,207.99	2.60	24		Rp 837,903,675.74
21		Rp		Rp	3,991,804,873.58	Rp	b+c1+c2+d	1.27	Rp	1.533,788,207.99	2.60	24		Rp 836,343,659.84
22		Rp		Rp	3,991,804,873.58	Rp	b+c1+c2+d	1.26	Rp	1.533,788,207.99	2.60	24		Rp 834,800,813.93
23		Rp		Rp	3,991,804,873.58	Rp	b+c1+c2+d	1.26	Rp	1.533,788,207.99	2.60	24		Rp 833,274,764.16
24		Rp		Rp	3,991,804,873.58	Rp	b+c1+c2+d	1.26	Rp	1.533,788,207.99	2.60	24		Rp 831,765,148.76

ket a = Sewalbeli alat-alat kantor dan gedung
 b = Geji
 c1 = Biaya perijinan tanah
 c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah
 d = Biaya fasun
 e = Biaya bangunan

3. Cash flow penerimaan dan pengeluaran uang pada cash

Cash adalah sistem pembayaran secara tunai kepada developer.



Aliran penerimaan dan pengeluaran uang per bulan

Keterangan :

- a = sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
- b = Gaji tetap pegawai
- c1 = biaya perijinan tanah
- c2 = biaya pembebasan dan pematangan tanah
- d = biaya fasilitas umum
- e = biaya bangunan

Perhitungan dibawah ini semua telah dhitug dalam bentuk *present value* dengan *i* sebesar 14%

Tabel 5.21 cash flow cash (penerimaan uang muka bulan ke-4) $i = 14\%$
 asumsi: penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-4

	Penerimaan (H)		Ket	Pengeluaran (I)		TPI (H/I)	Modal sendiri (M)	TPMS (H/M)	Unit tejual		BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif		Bulan	Kumulatif				Blin	Kum		
0	Rp -	Rp -		Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (40.726.230,00)
1	Rp -	Rp -		Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (420.118.573,37)
2	Rp -	Rp -		Rp 375.308.844,36	Rp 795.427.417,72	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (795.427.417,72)
3	Rp -	Rp -		Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	0,00	Rp 1.533.788,207,99	0,00				Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65	Cash 100%	Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788,207,99	2,71	Rp 1.533.788,207,99	2,71	24	24	BEP	Rp 2.624.020,832,66
5	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 410.949.337,12	Rp 1.944.737.545,11	2,14	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 2.213.071.495,54
6	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 406.331.928,84	Rp 2.351.069.473,95	1,77	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 1.806.739.566,70
7	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 402.189.527,34	Rp 2.753.259.001,29	1,51	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 1.404.590.039,36
8	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 397.765.811,18	Rp 3.151.024.812,47	1,32	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 1.006.764.228,18
9	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.779.238,44	Rp 3.152.804.050,91	1,32	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 1.005.004.989,74
10	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.760.089,69	Rp 3.154.564.140,60	1,32	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 1.003.244.900,05
11	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.739.804,96	Rp 3.156.303.945,56	1,32	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 1.001.505.095,09
12	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.721.491,23	Rp 3.158.025.436,79	1,32	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 999.783.603,86
13	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.702.081,53	Rp 3.159.727.518,32	1,32	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 998.081.522,33
14	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.684.549,36	Rp 3.161.412.067,67	1,32	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 996.396.972,98
15	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.666.959,25	Rp 3.163.078.026,93	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 994.731.013,72
16	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.647.774,98	Rp 3.164.725.801,91	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 993.083.238,75
17	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.629.983,39	Rp 3.166.355.785,29	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 991.453.255,36
18	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.612.571,90	Rp 3.167.968.357,19	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 989.840.683,46
19	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.594.232,33	Rp 3.169.562.589,52	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 988.246.451,13
20	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.577.572,35	Rp 3.171.140.161,87	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 986.668.878,78
21	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.560.015,90	Rp 3.172.700.177,77	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 985.108.862,88
22	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.542.845,91	Rp 3.174.243.023,68	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 983.566.016,97
23	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.526.049,77	Rp 3.175.769.073,45	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 982.039.967,20
24	Rp 4.157.809,040,65	Rp 4.157.809,040,65		Rp 1.509.615,38	Rp 3.177.278.688,83	1,31	Rp 1.533.788,207,99	2,71				Rp 980.530.351,82

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
 b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

Tabel 5.22 cash flow cash (penerimaan uang muka bulan ke-7) $i = 14\%$
 asumsi: penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-7

	Penerimaan (Pi)		Kumultatif	Ket	Pengeluaran (I)		Kumultatif	Ket	TPI (Hi/I)	Modal sendiri (M)	TPMS (HM)	Unit tejual		BEP	NPV
	Bulan	Bulan			Bulan	Bulan						Blin	Kum		
0	Rp -	Rp -	-	-	Rp 40,726,250.00	Rp 40,726,250.00	a	0.00	Rp 1,533,788,207.99	0.00				Rp (40,726,250.00)	
1	Rp -	Rp -	-	-	Rp 379,392,323.37	Rp 420,118,573.37	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1,533,788,207.99	0.00				Rp (420,118,573.37)	
2	Rp -	Rp -	-	-	Rp 375,308,844.36	Rp 795,427,417.72	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1,533,788,207.99	0.00				Rp (795,427,417.72)	
3	Rp -	Rp -	-	-	Rp 371,312,331.97	Rp 1,166,739,749.69	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1,533,788,207.99	0.00				Rp (1,166,739,749.69)	
5	Rp -	Rp -	-	-	Rp 367,048,458.30	Rp 1,533,788,207.99	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1,533,788,207.99	0.00				Rp (1,533,788,207.99)	
6	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,858,428.03	Rp 1,535,646,636.02	b	0.00	Rp 1,533,788,207.99	0.00				Rp (1,535,646,636.02)	
7	Rp 4,026,793,741.87	Rp 4,026,793,741.87	4,026,793,741.87	Cash 100%	Rp 1,837,546.82	Rp 1,537,484,182.84	b	0.00	Rp 1,533,788,207.99	0.00				Rp (1,537,484,182.84)	
8	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,818,913.72	Rp 1,539,302,996.56	b	2.62	Rp 1,533,788,207.99	2.63	24	24	BEP	Rp 2,487,480,745.32	
9	Rp -	Rp -	-	-	Rp 397,765,811.18	Rp 1,937,068,807.73	b+e	2.08	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 2,089,724,934.14	
10	Rp -	Rp -	-	-	Rp 393,438,349.95	Rp 2,330,507,157.69	b+e	1.73	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 1,696,286,594.18	
11	Rp -	Rp -	-	-	Rp 389,204,035.87	Rp 2,719,711,193.56	b+e	1.48	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 1,307,082,548.31	
12	Rp -	Rp -	-	-	Rp 384,718,528.37	Rp 3,104,429,721.93	b+e	1.30	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 922,364,019.94	
13	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,721,491.23	Rp 3,106,151,213.16	b	1.30	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 920,642,528.71	
14	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,702,081.53	Rp 3,107,853,294.69	b	1.30	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 918,940,447.19	
15	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,684,549.36	Rp 3,109,537,844.04	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 917,255,897.93	
16	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,665,959.25	Rp 3,111,203,803.30	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 915,589,938.68	
17	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,647,774.98	Rp 3,112,851,578.27	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 913,942,163.80	
18	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,629,983.39	Rp 3,114,481,561.66	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 912,312,180.21	
19	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,612,571.90	Rp 3,116,094,133.56	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 910,699,608.31	
20	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,594,232.33	Rp 3,117,688,365.89	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 909,105,375.98	
21	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,577,572.35	Rp 3,119,265,938.24	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 907,527,803.63	
22	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,560,015.90	Rp 3,120,825,954.14	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 905,967,787.73	
23	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,542,845.91	Rp 3,122,368,800.05	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 904,424,941.82	
24	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,526,049.77	Rp 3,123,894,849.82	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 902,898,892.05	
	Rp -	Rp -	-	-	Rp 1,509,615.38	Rp 3,125,404,465.20	b	1.29	Rp 1,533,788,207.99	2.63				Rp 901,389,276.67	

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
 b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

Tabel 5.23 cash flow cash (penerimaan uang muka bulan ke-4) I = 14%
 Asumsi penjualan rumah laku 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10)

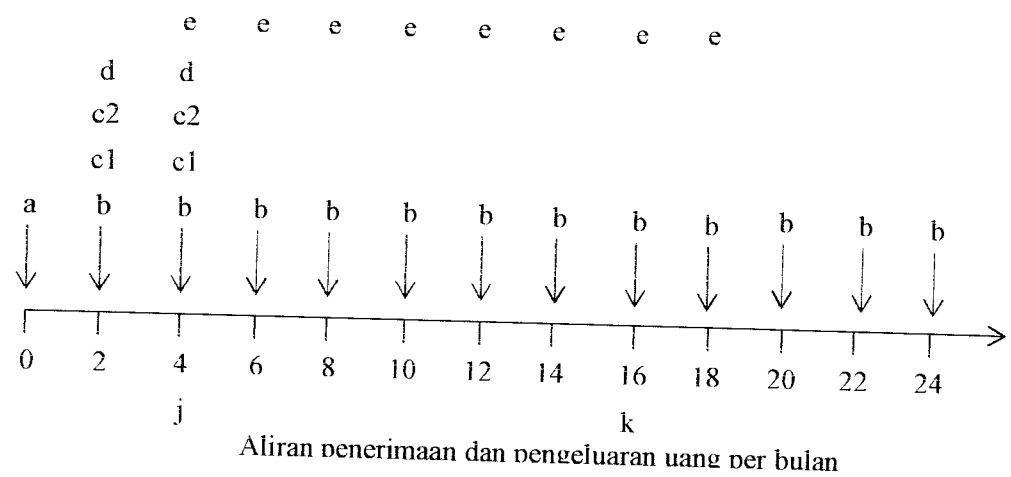
0	Bulan		Kumulatif	Pengeluaran		ket	TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV
	Uang muka	Angsuran		Bulan	Kumulatif					Bln	Kum		
Rp	-	Rp 40,726,250.00	Rp 40,726,250.00	a	0.00	Rp 1,533,783,207.99	0.00	Rp 1,533,783,207.99	0.00			Rp (40,726,250.00)	
Rp	-	Rp 379,392,323.37	Rp 420,118,573.37	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1,533,783,207.99	0.00	Rp 1,533,783,207.99	0.00				Rp (420,118,573.37)
Rp	-	Rp 375,308,844.35	Rp 795,427,417.72	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1,533,783,207.99	0.00	Rp 1,533,783,207.99	0.00				Rp (795,427,417.72)
Rp	-	Rp 371,312,331.97	Rp 1,166,739,749.69	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1,533,783,207.99	0.00	Rp 1,533,783,207.99	0.00				Rp (1,166,739,749.69)
Rp	-	Rp 2,078,904,520.33	Rp 1,671,587,251.05	b+c1+c2+d	1.24	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	12	12	BEP	Rp 407,317,269.27
Rp	-	Rp 2,078,904,520.33	Rp 1,809,809,315.44	b+e	1.15	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	12	12		Rp 269,095,204.88
Rp	-	Rp 3,326,247,232.52	Rp 1,946,478,322.94	b+e	1.07	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	12	12		Rp 132,426,197.39
Rp	-	Rp 3,326,247,232.52	Rp 133,787,809.35	b+e	1.60	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	7	19		Rp 1,244,493,191.33
Rp	-	Rp 3,326,247,232.52	Rp 132,332,275.61	b+e	1.50	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	7	19		Rp 1,110,705,381.98
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 130,908,071.75	b+e	1.42	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	19	19		Rp 978,373,106.37
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 129,399,379.43	b+e	1.68	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	5	24		Rp 1,679,026,842.75
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 128,037,280.70	b+e	1.59	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 1,549,627,463.31
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 126,593,668.69	b+e	1.52	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 1,421,590,182.61
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 125,239,699.57	b+e	1.45	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 1,294,996,513.92
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 123,907,045.84	b+e	1.39	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 1,169,706,814.35
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 122,554,575.99	b+e	1.34	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 1,045,799,768.51
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 1,629,983.99	b+e	1.29	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 923,245,192.52
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 1,612,571.90	b	1.28	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 921,615,209.14
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 1,594,232.33	b	1.28	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 920,002,637.24
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 1,577,572.36	b	1.28	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 918,408,404.91
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 1,560,015.90	b	1.28	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 916,830,832.56
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 1,542,845.91	b	1.28	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 915,270,816.66
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 1,526,049.77	b	1.28	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 913,727,970.75
Rp	-	Rp 4,157,809,040.65	Rp 1,509,615.38	b	1.28	Rp 1,533,783,207.99	1.36	Rp 1,533,783,207.99	1.36	24	24		Rp 912,201,920.98

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
 b = Gaji
 c1 = Biaya perjalanan tanah
 c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah
 d = Biaya fasum
 e = Biaya bangunan

4. *Cash flow* penerimaan dan pengeluaran uang pada angsuran KPR-BTN

Angsuran KPR adalah sistem pembayaran secara angsuran kepada bank dengan jangka waktu angsuran selama 5 s/d 15 tahun.

Sedangkan developer menerima uang dari bank yang memberikan kredit dengan sistem termin.



Keterangan :

- a = sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
- b = Gaji tetap pegawai
- c1 = biaya perijinan tanah
- c2 = biaya pembebasan dan pematangan tanah
- d = biaya fasilitas umum
- e = biaya bangunan

Perhitungan dibawah ini semua telah dihitung dalam bentuk *present*

value dengan *i* sebesar 14%

Tabel 5.24 cash flow angsuran KPR (penerimaan uang muka bulan ke-4) $i = 14\%$
 asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-4

	Penerimaan (H)			Pengeluaran (I)			TPI (H/I)	Modal sendiri (M)	TPMS (H/M)	Unit tejujal		BEP	NPV	
	Bulan	Kumulatif	Ket	Bulan	Kumulatif	Ket				Bln	Kum			
0	Rp	-	-	Rp	40.726.250,00		0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(40.726.250,00)
1	Rp	-	-	Rp	379.392.323,37		0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(420.118.573,37)
2	Rp	-	-	Rp	375.308.844,35		0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(795.427.417,72)
3	Rp	-	-	Rp	371.312.331,97		0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.166.739.749,69)
4	Rp	1.247.342.712,20	30% UM	Rp	367.048.458,30		0,81	Rp	1.533.788.207,99	0,00	24		Rp	(286.445.495,79)
5	Rp	1.967.379.954,91	angs/bulan	Rp	410.949.337,12		1,01	Rp	1.533.788.207,99	1,28		BEP	Rp	22.642.409,80
6	Rp	2.679.326.891,53	angs/bulan	Rp	406.331.928,64		1,14	Rp	1.533.788.207,99	1,75			Rp	328.257.417,58
7	Rp	3.384.015.796,36	angs/bulan	Rp	402.189.527,34		1,23	Rp	1.533.788.207,99	2,21			Rp	630.756.795,07
8	Rp	4.080.953.769,14	angs/bulan	Rp	397.765.811,18		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	929.928.956,67
9	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.779.238,44		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	928.149.718,23
10	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.760.069,66		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	926.389.628,55
11	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.739.804,96		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	924.649.823,58
12	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.721.494,23		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	921.928.332,35
13	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.702.061,53		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	919.541.701,47
14	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.684.549,36		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	917.875.742,22
15	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.665.959,25		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	916.227.967,24
16	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.647.774,98		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	914.597.983,85
17	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.629.983,39		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	912.985.411,95
18	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.612.571,90		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	911.391.179,62
19	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.594.252,33		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	909.813.607,27
20	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.577.572,35		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	908.253.591,37
21	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.560.015,90		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	906.710.745,46
22	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.542.845,91		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	905.184.695,70
23	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.526.049,77		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	903.675.080,31
24	Rp	4.080.953.769,14		Rp	1.509.615,38		1,28	Rp	1.533.788.207,99	2,66			Rp	

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
 b = Gaji
 c1 = Biaya perijinan tanah
 c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah
 d = Biaya fasum
 e = Biaya bangunan

Tabel 5.25 cash flow angsuran KPR (penerimaan uang muka bulan ke-7) i = 14%
 asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-7

	Penerimaan (H)			Pengeluaran (I)			TPI (H/I)	Modal sendiri (M)	TPMS (H/M)	Unit tejual		BEP	NPV	
	Bulan	Kumulatif	Ket	Bulan	Kumulatif	Ket				Bln	Kurm			
0	Rp	-	-	Rp	40,726,250.00	-	0.00	Rp	1,533,788,207.99	0.00			Rp	(40,726,250.00)
1	Rp	-	-	Rp	379,392,323.37	-	0.00	Rp	1,533,788,207.99	0.00			Rp	(420,118,573.37)
2	Rp	-	-	Rp	375,308,844.35	-	0.00	Rp	1,533,788,207.99	0.00			Rp	(795,427,417.72)
3	Rp	-	-	Rp	371,312,331.97	-	0.00	Rp	1,533,788,207.99	0.00			Rp	(1,166,739,749.69)
4	Rp	-	-	Rp	367,048,458.30	-	0.00	Rp	1,533,788,207.99	0.00			Rp	(1,533,788,207.99)
5	Rp	-	-	Rp	1,858,428.03	-	0.00	Rp	1,533,788,207.99	0.00			Rp	(1,533,788,207.99)
6	Rp	-	-	Rp	1,837,546.62	-	0.00	Rp	1,533,788,207.99	0.00			Rp	(1,535,646,636.02)
7	Rp	1,208,038,122.56	30% UM	Rp	1,818,813.72	-	0.78	Rp	1,533,788,207.99	0.79	24		Rp	(1,537,484,192.84)
8	Rp	696,937,972.79	angs/bulan	Rp	397,765,811.18	-	0.98	Rp	1,533,788,207.99	1.24	24		Rp	(331,264,873.99)
9	Rp	689,355,692.03	angs/bulan	Rp	393,438,349.95	-	1.11	Rp	1,533,788,207.99	1.69		BEP	Rp	263,824,629.69
10	Rp	681,936,617.32	angs/bulan	Rp	3276,268,404.69	-	1.20	Rp	1,533,788,207.99	2.14			Rp	556,557,211.13
11	Rp	674,077,418.71	angs/bulan	Rp	3,950,345,823.41	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	845,916,101.48
12	Rp	-	-	Rp	3,950,345,823.41	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	844,194,610.25
13	Rp	1,208,038,122.56	angs/bulan	Rp	1,721,491.23	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	842,492,528.72
14	Rp	696,937,972.79	angs/bulan	Rp	1,702,081.53	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	840,807,979.37
15	Rp	689,355,692.03	angs/bulan	Rp	1,684,549.36	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	839,142,020.11
16	Rp	681,936,617.32	angs/bulan	Rp	1,665,959.25	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	837,494,245.13
17	Rp	674,077,418.71	angs/bulan	Rp	1,647,774.98	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	835,864,261.74
18	Rp	-	-	Rp	1,629,963.39	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	834,251,659.85
19	Rp	1,208,038,122.56	angs/bulan	Rp	1,612,571.90	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	832,657,457.52
20	Rp	696,937,972.79	angs/bulan	Rp	1,594,232.33	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	831,079,885.17
21	Rp	689,355,692.03	angs/bulan	Rp	1,577,572.35	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	829,519,869.27
22	Rp	681,936,617.32	angs/bulan	Rp	1,560,015.90	-	1.27	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	827,977,023.36
23	Rp	674,077,418.71	angs/bulan	Rp	1,542,845.91	-	1.26	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	826,450,973.59
24	Rp	-	-	Rp	1,526,049.77	-	1.26	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	824,941,358.21
	Rp	-	-	Rp	1,509,615.35	-	1.26	Rp	1,533,788,207.99	2.58			Rp	

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
 b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasus

e = Biaya bangunan

Tabel 5.26 cash flow angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-4) = 14%
 Asumsi penjualan rumah laku 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10)

	Bulan		Penerimaan		Pengeluaran		TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV
	Uang muka	Angsuran	Kumulatif	Bulan	Kumulatif	ket				Bin	Kum		
0		Rp	Rp	Rp	Rp		0.00	Rp 1.533.788.207,99	0.00				Rp (40.726.250,00)
1		Rp	-	Rp 379.392.323,37	Rp 420.119.573,37	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1.533.788.207,99	0.00				Rp (420.118.573,37)
2		Rp	-	Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1.533.788.207,99	0.00				Rp (795.427.417,72)
3		Rp	-	Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	b+c1+c2+d	0.00	Rp 1.533.788.207,99	0.00				Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp 623.671.356,10	Rp	623.671.356,10	Rp 504.847.501,36	Rp 1.167.587.251,05	b+c1+c2+d	0.37	Rp 1.533.788.207,99	0.41	12	12		Rp (1.047.915.894,95)
5		Rp	360.018.621,36	Rp 983.689.977,46	Rp 1.38.222.064,39	b+e	0.54	Rp 1.533.788.207,99	0.64	12	12		Rp (826.119.337,99)
6		Rp	355.973.468,31	Rp 1.339.663.445,77	Rp 1.336.669.007,49	b+e	0.69	Rp 1.533.788.207,99	0.87	12	12		Rp (606.814.877,17)
7	Rp 374.202.813,66	Rp	352.344.452,41	Rp 2.066.210.711,84	Rp 1.946.478.322,94	b+e	0.99	Rp 1.533.788.207,99	1.35	7	19		Rp (15.543.329,36)
8		Rp	557.560.378,23	Rp 2.623.761.090,07	Rp 133.787.809,35	b+e	1.18	Rp 1.533.788.207,99	1.71	19	19	BEP	Rp 408.219.239,52
9		Rp	204.580.985,20	Rp 2.828.342.075,26	Rp 132.332.275,61	b+e	1.20	Rp 1.533.788.207,99	1.84	19	19		Rp 480.467.949,11
10	Rp 249.468.542,44	Rp	204.580.985,20	Rp 3.282.391.602,90	Rp 130.908.071,75	b+e	1.32	Rp 1.533.788.207,99	2.14	5	24		Rp 803.609.404,99
11		Rp	337.038.709,36	Rp 3.619.430.312,25	Rp 2.478.782.197,90	b+e	1.39	Rp 1.533.788.207,99	2.36	24	24		Rp 1.011.248.734,92
12		Rp	133.396.373,39	Rp 3.752.826.685,64	Rp 129.399.379,43	b+e	1.37	Rp 1.533.788.207,99	2.45	24	24		Rp 1.016.607.827,60
13		Rp	131.892.337,95	Rp 3.884.719.023,59	Rp 126.593.668,69	b+e	1.36	Rp 1.533.788.207,99	2.53	24	24		Rp 1.021.906.496,87
14		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 125.289.699,57	b+e	1.34	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 1.027.150.587,56
15		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 123.907.045,84	b	1.29	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 903.243.541,72
16		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 122.554.575,99	b	1.24	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 780.688.965,74
17		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 121.201.106,14	b	1.24	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 779.058.983,35
18		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 119.847.631,51	b	1.24	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 777.446.410,45
19		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 118.494.161,51	b	1.24	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 775.852.178,12
20		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 117.140.691,51	b	1.24	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 774.274.605,77
21		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 115.787.221,51	b	1.24	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 772.714.589,87
22		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 114.433.751,51	b	1.24	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 771.171.743,96
23		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 113.079.281,51	b	1.24	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 769.645.694,19
24		Rp	130.533.790,27	Rp 4.015.252.813,86	Rp 111.724.811,51	b	1.24	Rp 1.533.788.207,99	2.62	24	24		Rp 768.136.078,81

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung
 b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

5.6 Analisis Finansial

5.6.1 Perhitungan tingkat pengembalian investasi (TPI)

a. Pada sistem pembayaran angsuran lunak

Perhitungan TPI sebagai berikut :

Penerimaan = J (uang muka dan biaya proses) + k (sisa harga jual rumah dari konsumen)

$$= 1.247.342.712,20 + 2.713.993.515,49$$

$$= \text{Rp. } 3.961.336.227,69$$

Biaya tetap = a (sewa/pembelian alat-alat kantor dan gedung) + b (gaji)

$$= 40.726.250,00 + 41.206.671,96$$

$$= \text{Rp. } 81.932.921,96$$

I = Investasi Total (total biaya pengeluaran)

= c1 (perijinan tanah) + c2 (pembebasan dan pematangan tanah) + d (fasilitas umum) + e (bangunan)

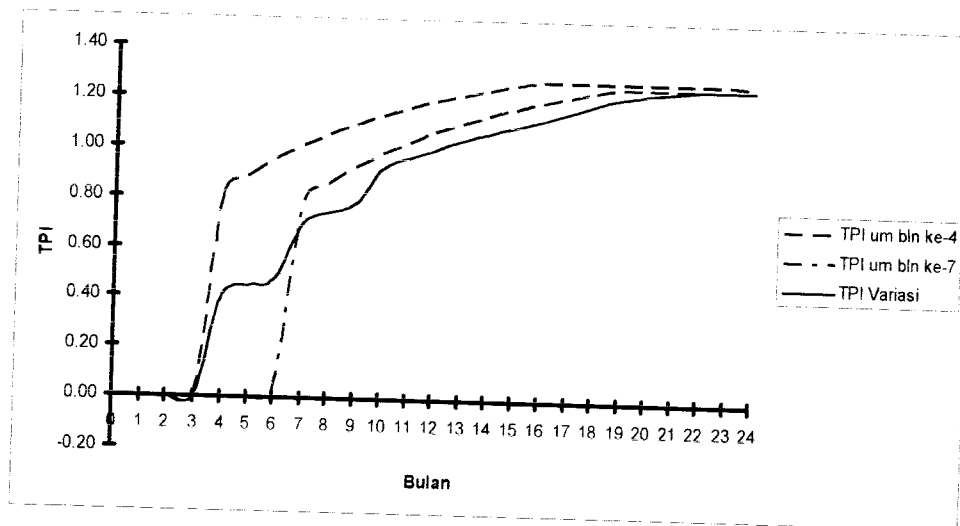
$$= 157.555.837,05 + 1.143.380.750,52 + 184.486.171,82 + 1.541.962.010,65$$

$$= \text{Rp. } 3.027.384.770,03$$

$$\begin{aligned} \text{TPI} &= \frac{H}{I + \text{Biaya tetap}} \\ &= \frac{3.961.336.227,69}{3.109.317.691,99} = 1,27 > 0 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan TPI pada halaman 42 s/d 44 maka TPI dapat ditabel secara komulatif seperti dibawah ini

Bulan	TPI		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	1.27	1.25	1.25

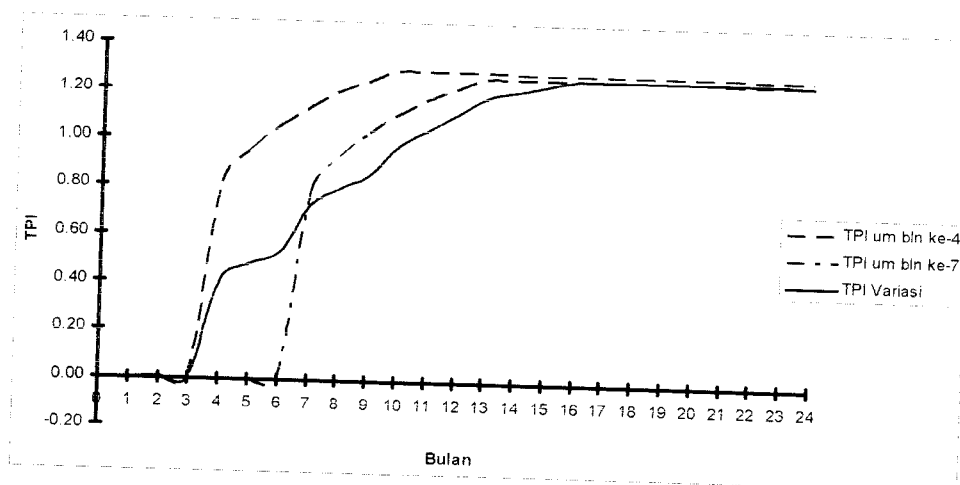


Grafik 5.1 Perbandingan TPI berdasarkan penerimaan uang pada angsuran lunak

b. Pada sistem pembayaran angsuran keras

Dari hasil perhitungan TPI pada halaman 46 s/d 48 maka TPI dapat ditabel secara komulatif seperti dibawah ini

Bulan	TPI		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	1.28	1.26	1.26

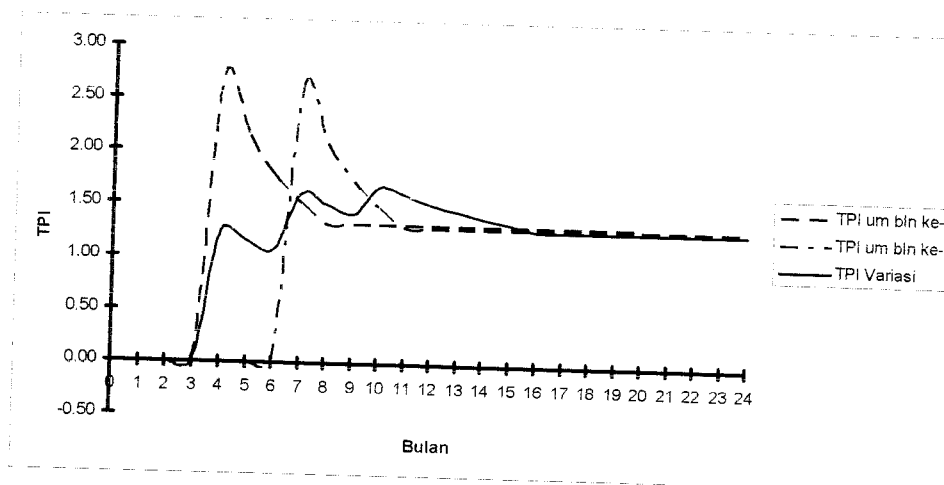


Grafik 5.2 Perbandingan TPI berdasarkan penerimaan uang muka pada angsuran keras

c. Penerimaan uang muka dan biaya proses pada cash

Dari hasil perhitungan TPI pada halaman 50 s/d 52 maka TPI dapat ditabel secara komulatif seperti dibawah ini

Bulan	TPI		
	Um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	1.31	1.29	1.28

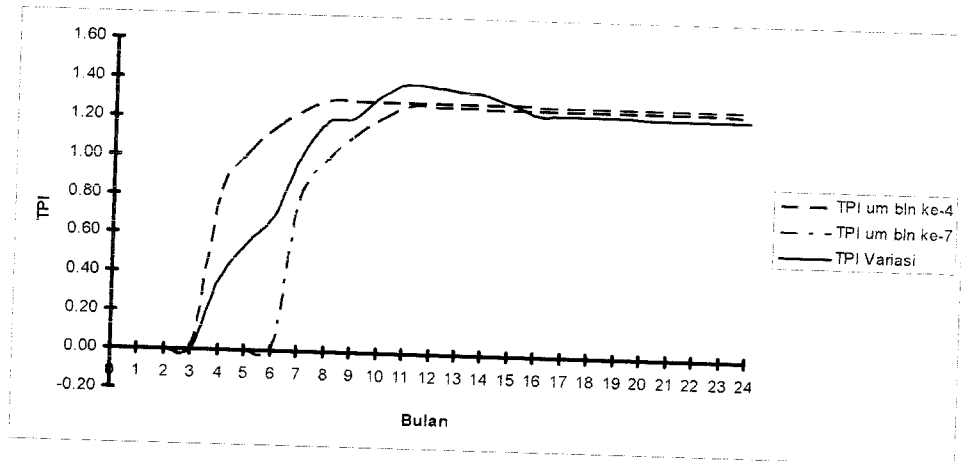


Grafik 5.3 Perbandingan TPI berdasarkan penerimaan uang pada cash

d. Penerimaan uang muka dan biaya proses pada KPR-BTN

Dari hasil perhitungan TPI pada halaman 54 s/d 56 maka TPI dapat ditabel secara komulatif seperti dibawah ini

Bulan	TPI		
	Um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	1.28	1.26	1.24



Grafik 5.4 Perbandingan TPI berdasarkan penerimaan uang pada angsuran KPR

5.6.2 Perhitungan tingkat pengembalian modal sendiri (TPMS)

a. Penerimaan uang pada angsuran lunak

Investasi total = c1 (perijinan tanah) + c2 (pembebasan dan pematangan tanah) + d (fasilitas umum) + e (bangunan)

$$\begin{aligned}
 &= 157.555.837,05 + 1.143.380.750,52 + 184.486.171,82 \\
 &+ 1.541.962.010,65 \\
 &= \text{Rp. } 3.027.384.770,03
 \end{aligned}$$

Biaya tetap = a (sewa/pembelian alat-alat kantor dan gedung) + b (gaji)

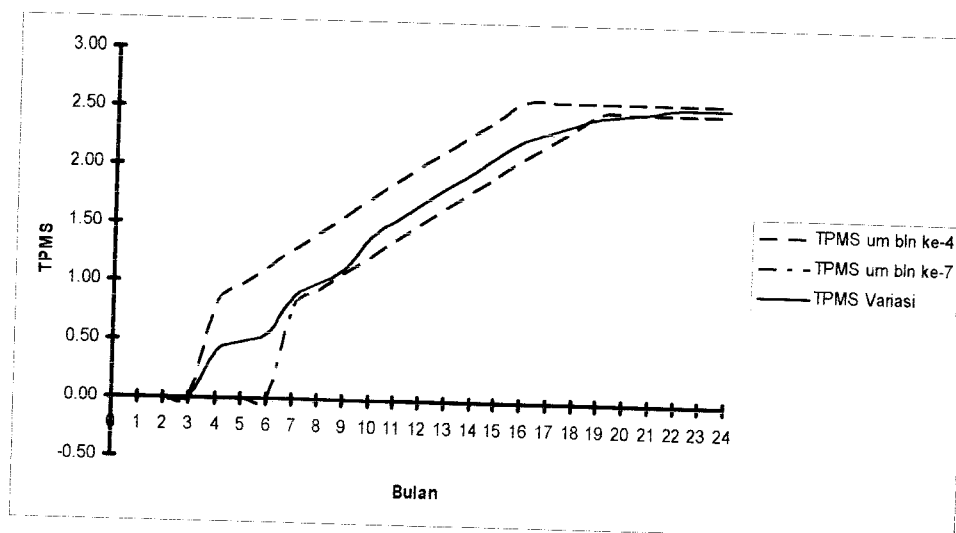
$$\begin{aligned}
 &= 40.726.250,00 + 41.206.671,96 \\
 &= \text{Rp. } 81.932.921,96
 \end{aligned}$$

Modal sendiri = Rp. 1.533.788.207,99

$$\begin{aligned}
 \text{TPMS} &= \text{TPI} \times \frac{\text{Investasi total} + \text{Biaya tetap}}{\text{Modal sendiri}} \\
 &= \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Investasi total} + \text{Biaya tetap}} \times \frac{\text{Investasi total} + \text{Biaya tetap}}{\text{Modal sendiri}} \\
 &= \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Modal sendiri}} \\
 &= \frac{3.961.336.227,69}{1.533.788.207,99} = 2,58
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan TPMS pada halaman 42 s/d 44 maka TPMS dapat ditabel secara komulatif seperti dibawah ini

Bulan	TPI		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	2,58	2,50	2,53

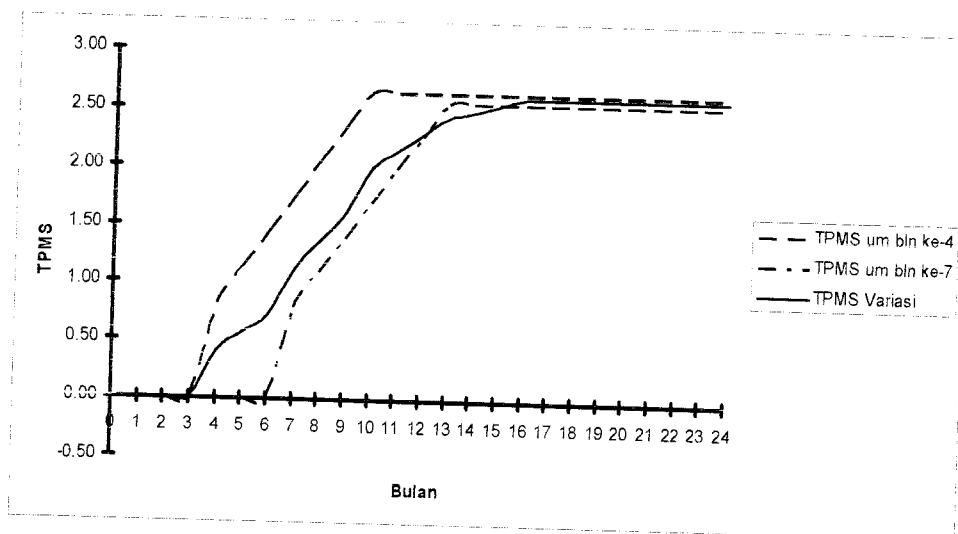


Grafik 5.5 Perbandingan TPMS berdasarkan penerimaan uang pada angsuran lunak

b. Penerimaan uang pada angsuran keras

Dari hasil perhitungan TPMS pada halaman 46 s/d 48 maka TPMS dapat ditabel secara komulatif seperti dibawah ini

Bulan	TPI		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	2,64	2,56	2,58

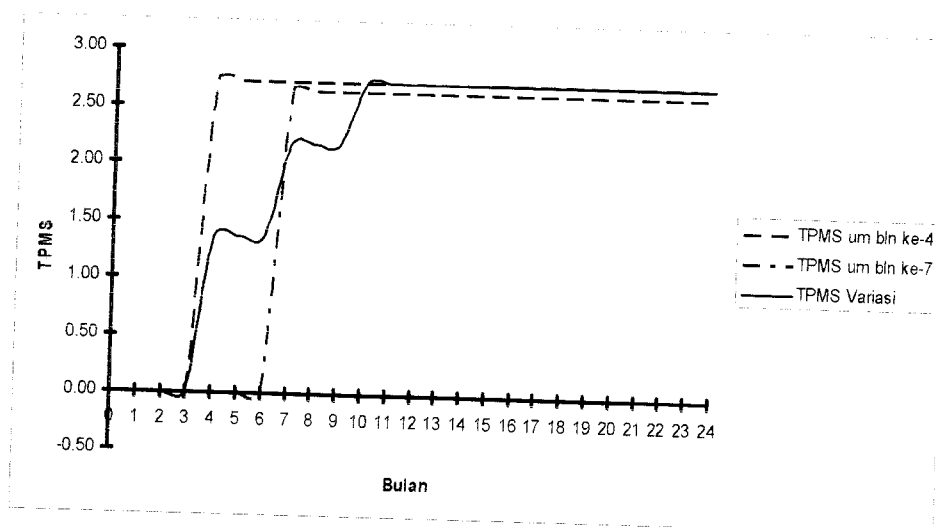


Grafik 5.6 Perbandingan TPMS berdasarkan penerimaan uang pada angsuran keras

c. Penerimaan uang pada cash

Dari hasil perhitungan TPMS pada halaman 50 s/d 52 maka TPMS dapat ditabel secara komulatif seperti dibawah ini

Bulan	TPI		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	2,71	2,63	2,65

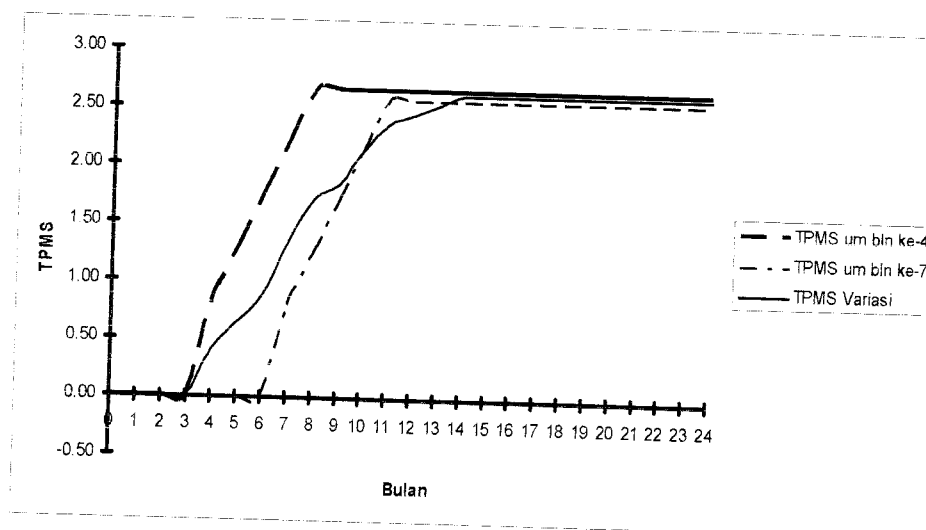


Grafik 5.7 Perbandingan TPMS berdasarkan penerimaan uang pada cash

d. **Penerimaan uang pada angsuran KPR-BTN**

Dari hasil perhitungan TPMS pada halaman 54 s/d 56 maka TPMS dapat ditabel secara komulatif seperti dibawah ini

Bulan	TPI		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	2,66	2,58	2,60



Grafik 5.8 Perbandingan TPMS berdasarkan penerimaan uang pada angsuran KPR

5.6.3 Perhitungan titik pulang pokok

a. Pada sistem pembayaran angsuran lunak

Pada sistem ini terbagi dalam tiga alternative penjualan yaitu:

1. Asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4

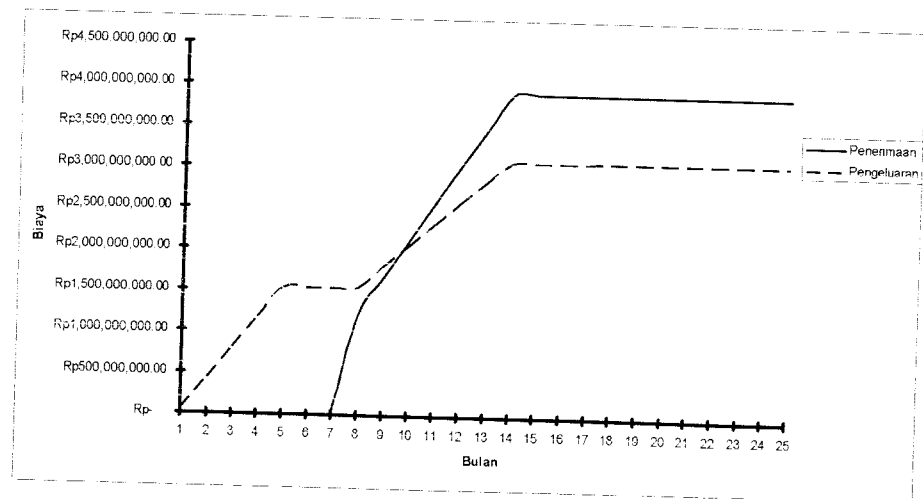
Dari hasil perhitungan *cash flow* pada halaman 42 maka hasil interpolasi didapat BEP tercapai pada bulan:

$$\left[\frac{8-7}{2.19187973118-1.95956707358} \right] = \left[\frac{8-X}{2.19187973118-1.94395499813} \right]$$

$$247.924.731 = (1.858.501.264) - (232.312.658 X)$$

$$X = \left[\frac{1.858.501.264 - 247.924.731}{232.312.658} \right]$$

$$X = 6,9 = 7 \text{ bulan}$$



Grafik 5.9 BEP pada angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-4) asumsi semua unit laku terjual

Sedangkan unit terjual pada BEP berdasarkan hitungan pada halaman 42 dapat dilihat pada table dibawah ini:

Total unit	Harga jual (Rp) juta	BEP tercapai (rp) juta	Unit terjual
24	173,032	2.210,075	11,23

2. Asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-7

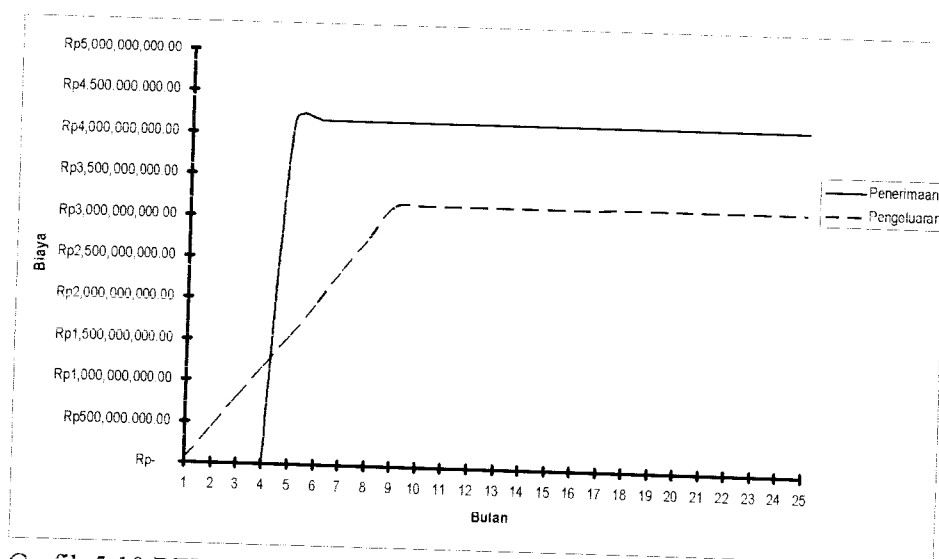
Dari hasil perhitungan *cash flow* pada halaman 43 maka hasil interpolasi didapat BEP tercapai pada bulan:

$$\left[\frac{12-11}{2.34446797849-2.12214068951} \right] = \left[\frac{12-X}{2.34446797849-2.06573053269} \right]$$

$$247.924.731 = (1.858.501.264) - (232.312.658X)$$

$$X = \left[\frac{2.667.927.467,76 - 278.737.445,8}{222.327.288,98} \right]$$

$$X = 10,8 = 11 \text{ bulan}$$



Grafik 5.10 BEP pada angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-7) asumsi semua unit laku terjual

Sedangkan unit terjual pada BEP berdasarkan hitungan pada halaman 43 dapat dilihat pada table dibawah ini:

Total unit	Harga jual (Rp) juta	BEP tercapai (rp) juta	Unit terjual
24	173,032	2.065,730	11,94

3. Asumsi unit terjual 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10).

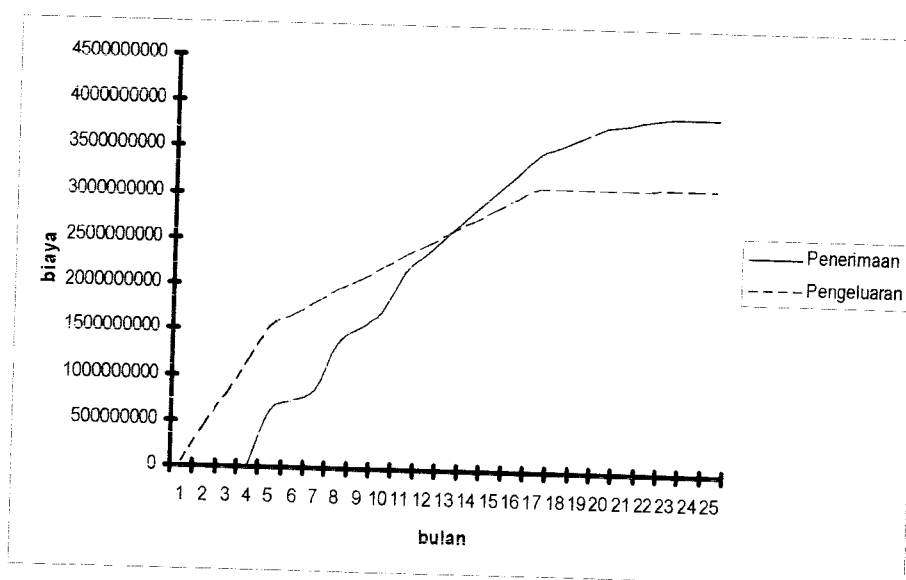
Dari hasil perhitungan *cash flow* pada halaman 44 maka hasil interpolasi didapat BEP tercapai pada bulan:

$$\left[\frac{11-10}{2.35222236192-2.12752988902} \right] = \left[\frac{11-X}{2.35222236192-2.06031915002} \right]$$

$$291.903.211,9 = (2.471.617.201,9) - (224.903.211,9X)$$

$$X = \left[\frac{2.471.617.201,9 - 291.903.211,9}{224.903.211,9} \right]$$

$$X = 9,7 = 10 \text{ bulan}$$



Grafik 5.11 BEP pada angsuran lunak asumsi unit terjual 50% (bln ke-4), 30% (bln ke-7) dan 20% (bln ke-10)

Sedangkan unit terjual pada BEP berdasarkan hitungan pada halaman 44 dapat dilihat pada table dibawah ini:

Total unit	Harga jual (Rp) juta	BEP tercapai (rp) juta	Unit terjual
24	173,032	2.065,730	11,94

Perbandingan BEP pada angsuran lunak dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Harga jual (Rp) juta	UM bln ke-4			UM Bln ke-7			Variasi		
	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual
173,032	1.943,954	7	11	2.065,730	11	12	2.060,319	10	12

b. Penerimaan uang pada angsuran keras

Dengan metode yang sama hasil hitungan dapat dilihat pada halaman 46 s/d 48.

Perbandingan BEP pada angsuran keras dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Harga jual (Rp) juta	UM bln ke-4			UM Bln ke-7			Variasi		
	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual
173,032	2.079,874	6	12	2.065,730	9	12	2.367,600	9	14

c. Penerimaan uang pada cash

Dengan metode yang sama hasil hitungan dapat dilihat pada halaman 50 s/d 52.

Perbandingan BEP pada cash dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Harga jual (Rp) juta	UM bln ke-4			UM Bln ke-7			Variasi		
	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual
173,032	1.533,788	4	9	1.539,302	7	9	1.533,788	4	9

d. Penerimaan uang pada angsuran KPR-BTN

Dengan metode yang sama hasil hitungan dapat dilihat pada halaman 54 s/d 56.

Perbandingan BEP pada angsuran KPR dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Harga jual (Rp) juta	UM bln ke-4			UM Bln ke-7			Variasi		
	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual
173,032	1.944,737	5	11	2.330,507	9	14	2.464,853	8	14

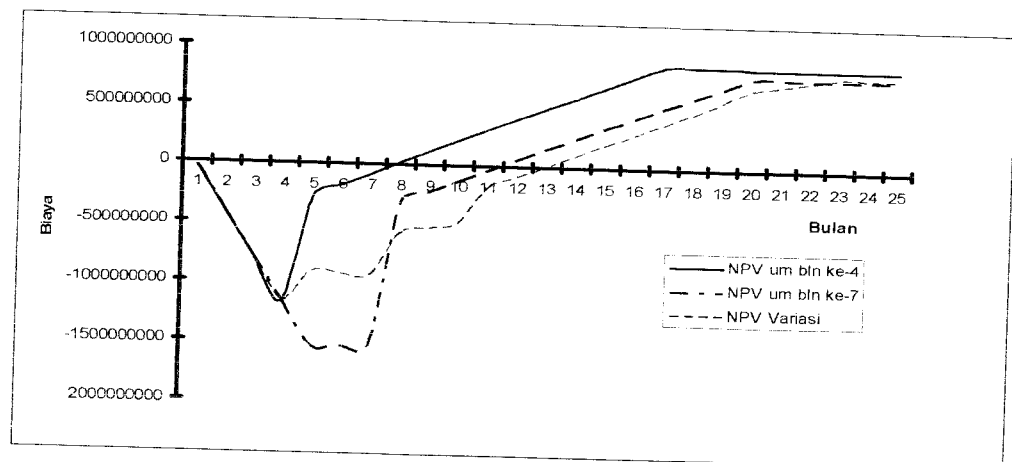
5.6.4 Perhitungan *net present value*

a. Pada sistem pembayaran angsuran lunak

Dari hasil perhitungan *net present value* pada halaman 42 s/d 44 maka perbandingan *net present value* dapat ditabel secara kumulatif seperti dibawah ini

Bulan	<i>Net Presen Value</i>		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	852.018.535,70	774.900.284,09	798.322.312,43

Net preseten value terbesar diperoleh pada penerimaan uang muka bulan ke-4 (asumsi unit terjual 100%) adalah Rp. 852.018.535,70



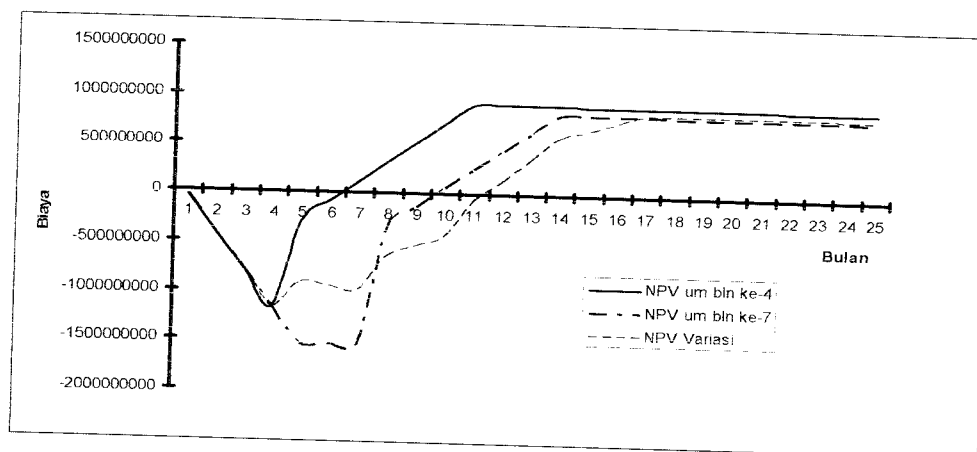
Grafik 5.21 Perbandingan NPV berdasarkan penerimaan uang pada angsuran lunak

b. Pada sistem pembayaran angsuran keras

Dari hasil perhitungan *net present value* pada halaman 46 s/d 48 maka perbandingan *net present value* dapat ditabel secara kumulatif seperti dibawah ini

Bulan	Net Presen Value		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	895.739.186,28	812.069.337,08	835.938.082,66

Net presen value terbesar diperoleh pada penerimaan uang muka bulan ke-4 (asumsi unit terjual 100%) adalah Rp. 895.739.186,28



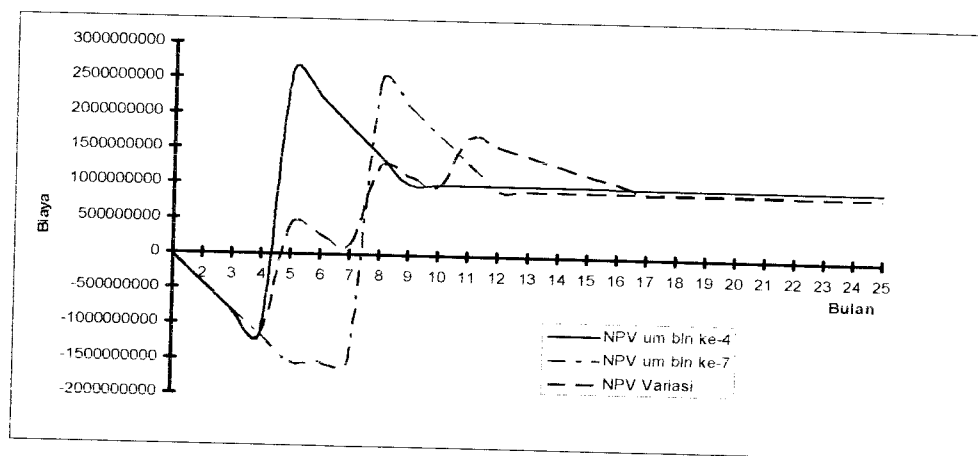
Grafik 5.22 Perbandingan NPV berdasarkan penerimaan uang pada angsuran keras

c. Pada sistem pembayaran cash

Dari hasil perhitungan *net present value* pada halaman 50 s/d 52 maka perbandingan *net present value* dapat ditabel secara kumulatif seperti dibawah ini

Bulan	Net Presen Value		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	980.530.351,82	901.389.276,67	925.083.695,93

Net present value terbesar diperoleh pada penerimaan uang muka bulan ke-4 (asumsi unit terjual 100%) adalah Rp. 980.530.351,82



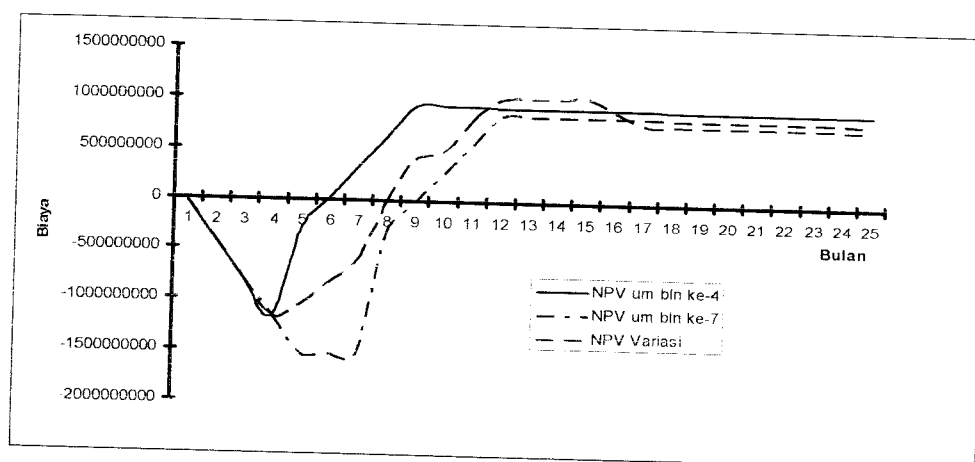
Grafik 5.23 Perbandingan NPV berdasarkan penerimaan uang pada cash

d. Pada sistem pembayaran angsuran KPR

Dari hasil perhitungan *net present value* pada halaman 54 s/d 56 maka perbandingan *net present value* dapat ditabel secara komulatif seperti dibawah ini

Bulan	Net Presen Value		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
24	903.675.080,31	824.941.358,21	848.810.376,13

Net presen value terbesar diperoleh pada penerimaan uang muka bulan ke-4 (asumsi unit terjual 100%) adalah Rp. 903.675.080,31



Grafik 5.24 Perbandingan NPV berdasarkan penerimaan uang pada angsuran KPR

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1. Analisis Pasar

Kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa konsumen pembeli perumahan adalah pendatang dari luar kota Yogyakarta. Dari segi fisik dan harga rumah, konsumen property di Yogyakarta lebih menyukai membeli rumah jadi dengan harga kurang dari Rp. 200 juta. Dan dalam mewujudkan kebutuhan akan perumahan, masyarakat masih mengandalkan bantuan perbankan. Yaitu dengan menggunakan fasilitas kredit lembaga perbankan untuk membeli rumah. Disisi lain dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap rumah tinggal, memicu harga tanah di Yogyakarta makaun melambung. Hal ini disebabkan oleh ulah spekulasi tanah. Dengan cara membeli tanah yang lokasinya belum terlalu ramai namun potensial untuk berkembang.

6.2. Analisis Finansial

6.2.1 Tingkat Pengembalian Investasi (TPI)

Pada bab sebelumnya telah dilakukan perhitungan TPI pada macam alternative yang berbeda dan didasarkan atas penjualan seluruh unit rumah (24 unit). Hasil perhitungan TPI tersebut dapat ditabelkan seperti berikut ini:

Tabel 6.1 perbandingan TPI berdasarkan sistem pembayaran dan penerimaan uang.

Sistem pembayaran	TPI		
	UM bln ke-4	Um bln ke-7	Variasi
Angsuran lunak	1,27	1,25	1,26
Angsuran keras	1,28	1,26	1,27
Cash	1,31	1,29	1,29
Angsuran KPR	1,28	1,26	1,27

Selanjutnya dari tabel diatas diambil TPI terbesar tiap-tiap sistem pembayaran untuk mendapatkan keuntungan:

1. Pada angsuran lunak diperoleh tingkat pengembalian investasi sebesar 1,27 (asumsi unit terjual 100% pada penerimaan uang muka bulan ke-4) atau 127%. Ratio sebesar 127% berarti bahwa keuntungan bersih setelah pajak yang diperoleh adalah sebesar 127% dari investasi total atau $1,27 \times 1.533.788.207,99 = \text{Rp. } 1.947.911.024,15$ nilai tersebut merupakan nilai sekarang dan diperhitungkan dengan tingkat bunga 14% pertahun.
2. Pada angsuran keras diperoleh tingkat pengembalian investasi sebesar 1,28 (asumsi unit terjual 100% pada penerimaan uang muka bulan ke-4) atau 128%. Ratio sebesar 128% berarti bahwa keuntungan bersih setelah pajak yang diperoleh adalah sebesar 128% dari investasi total atau $1,28 \times 1.533.788.207,99 = \text{Rp. } 1.963.248.906,23$ nilai tersebut merupakan nilai sekarang dan diperhitungkan dengan tingkat bunga 14% pertahun.
3. Pada cash diperoleh tingkat pengembalian investasi sebesar 1.31 (asumsi unit terjual 100% pada penerimaan uang muka bulan ke-4) atau 131%. Ratio sebesar 131% berarti bahwa keuntungan bersih setelah pajak yang

diperoleh adalah sebesar 131% dari investasi total atau $1,31 \times 1.533.788.207,99 = \text{Rp. } 2.009.262.552,47$ nilai tersebut merupakan nilai sekarang dan diperhitungkan dengan tingkat bunga 14% pertahun.

4. Pada angsuran KPR-BTN diperoleh tingkat pengembalian investasi sebesar 1,28 (asumsi unit terjual 100% pada penerimaan uang muka bulan ke-4) atau 128%. Ratio sebesar 128% berarti bahwa keuntungan bersih setelah pajak yang diperoleh adalah sebesar 128% dari investasi total atau $1,28 \times 1.533.788.207,99 = \text{Rp. } 1.963.248.906,23$ nilai tersebut merupakan nilai sekarang dan diperhitungkan dengan tingkat bunga 14% pertahun.

6.2.2 Tingkat Pengembalian Modal Sendiri (TPMS)

Tingkat pengukuran profitabilitas dapat dilakukan dengan metode TPMS. Pada bab sebelumnya telah dilakukan perhitungan TPMS dengan 4 macam angsuran yang berbeda didasarkan atas penjualan seluruh unit rumah (24 unit).

Tabel 6.2 Perbandingan TPMS berdasarkan sistem pembayaran dan penerimaan unag muka

Sistem pembayaran	TPI		
	UM bln ke-4	Um bln ke-7	Variasi
Angsuran lunak	2,58	2,50	2,53
Angsuran keras	2,64	2,56	2,58
Cash	2,71	2,63	2,65
Angsuran KPR	2,66	2,58	2,60

Selanjutnya dari tabel diatas diambil TPMS terbesar tiap-tiap sistem pembayaran untuk mendapatkan keuntungan:

1. TPMS pada angsuran lunak diperoleh nilai 2,58 (asumsi unit terjual 100% pada penerimaan uang muka bulan ke-4) atau 258%. Ratio ini menunjukkan bahwa tingkat *return* yang diperoleh pemilik proyek atas modal sendiri yang diinvestasikan adalah sebesar 258% atau dengan kata lain laba bersih setelah pajak (nilai sekarang) yang diperoleh atas modal sendiri yang diinvestasikan sebesar $2,58 \times 1.533.788.207,99 = \text{Rp. } 3.957.173.576,61$.
2. TPMS pada angsuran keras diperoleh nilai 2,64 (asumsi unit terjual 100% pada penerimaan uang muka bulan ke-4) atau 264%. Ratio ini menunjukkan bahwa tingkat *return* yang diperoleh pemilik proyek atas modal sendiri yang diinvestasikan adalah sebesar 264% atau dengan kata lain laba bersih setelah pajak (nilai sekarang) yang diperoleh atas modal sendiri yang diinvestasikan sebesar $2,64 \times 1.533.788.207,99 = \text{Rp. } 4.049.200.869,09$.
3. TPMS pada cash diperoleh nilai 2,71 (asumsi unit terjual 100% pada penerimaan uang muka bulan ke-4) atau 271%. Ratio ini menunjukkan bahwa tingkat *return* yang diperoleh pemilik proyek atas modal sendiri yang diinvestasikan adalah sebesar 271% atau dengan kata lain laba bersih setelah pajak (nilai sekarang) yang diperoleh atas modal sendiri yang diinvestasikan sebesar $2,71 \times 1.533.788.207,99 = \text{Rp. } 4.156.566.043,65$.
4. TPMS pada angsuran KPR-BTN diperoleh nilai 2,66 (asumsi unit terjual 100% pada penerimaan uang muka bulan ke-4) atau 266%. Ratio ini

menunjukkan bahwa tingkat *return* yang diperoleh pemilik proyek atas modal sendiri yang diinvestasikan adalah sebesar 266% atau dengan kata lain laba bersih setelah pajak (nilai sekarang) yang diperoleh atas modal sendiri yang diinvestasikan sebesar $2,66 \times 1.533.788.207,99 = \text{Rp. } 4.079.876.633,25$

Sekarang kita ingin membandingkan mana yang lebih menguntungkan antara menginvestasikan modal sendiri ke proyek dengan mendepositkan modal sendiri ke bank. Jika modal sendiri tersebut didepositkan di bank maka dapat dihitung seperti berikut :

1. Untuk penerimaan uang muka dan biaya proses pada angsuran lunak maka proyek akan selesai pada bulan ke-16 sehingga jika modal sendiri tersebut didepositkan di bank dengan bunga 6% pertahun selama 16 bulan maka:

$$\begin{aligned} Fv &= 1.533.788.207,99 (1+6\%)^{16/12} \\ &= 1.657.380.387,42 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Keuntungan bulan ke-15} &= 1.657.380.387,42 - 1.533.788.207,99 \\ &= 123.592.179,43 \end{aligned}$$

Keuntungan bulan ke-7 diubah kenilai sekarang menjadi :

$$PV = \frac{123.592.179,43}{(1+6\%)^{16/12}} = 114.437.203,18$$

Dari perhitungan dapat diketahui jika modal sendiri tersebut didepositkan dibank diperoleh keuntungan Rp. 114.437.203,18. Sedangkan jika diinvestasikan diproyek akan diperoleh Rp.

3.957.173.576,61 (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4). sehingga investasi diproyek lebih menguntungkan.

2. Untuk penerimaan uang muka dan biaya proses pada angsuran keras maka proyek akan selesai pada bulan ke-10 sehingga jika modal sendiri tersebut didepositkan di bank dengan bunga 6% pertahun selama maka:

$$Fv = 1.610.477.618,39$$

$$\text{Keuntungan bulan ke-9} = 76.689.410,4$$

Keuntungan bulan ke-9 diubah kenilai sekarang menjadi :

$$Pv = 73.037.533,71$$

Dari perhitungan dapat diketahui jika modal sendiri tersebut didepositkan dibank diperoleh keuntungan Rp. 73.037.533,71. Sedangkan jika diinvestasikan diproyek akan diperoleh Rp. 4.049.200.869,09 (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4). sehingga investasi diproyek lebih menguntungkan.

3. Untuk penerimaan uang muka dan biaya proses pada cash proyek akan selesai pada bulan ke-8 sehingga jika modal sendiri tersebut didepositkan di bank dengan bunga 6% pertahun selama maka:

$$Fv = 1.595.139.736,31$$

$$\text{Keuntungan bulan ke-7} = 61.351.528,32$$

Keuntungan bulan ke-7 diubah kenilai sekarang menjadi :

$$Pv = 58.991.854,15$$

Dari perhitungan dapat diketahui jika modal sendiri tersebut didepositokan dibank diperoleh keuntungan Rp. 58.991.854,15. Sedangkan jika diinvestasikan diproyek akan diperoleh Rp. 4.156.566.043,65 (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4). sehingga investasi diproyek lebih menguntungkan.

4. Untuk penerimaan uang muka dan biaya proses pada angsuran KPR-BTN maka proyek akan selesai pada bulan ke-8 sehingga jika modal sendiri tersebut didepositkan di bank dengan bunga 6% pertahun selama maka:

$$Fv = 1.595.139.736,31$$

$$\text{Keuntungan bulan ke-7} = 61.351.528,32$$

Keuntungan bulan ke-7 diubah kenilai sekarang menjadi :

$$Pv = 58.991.854,15$$

Dari perhitungan dapat diketahui jika modal sendiri tersebut didepositokan dibank diperoleh keuntungan Rp. 58.991.854,15. Sedangkan jika diinvestasikan diproyek akan diperoleh Rp. 4.079.876.633,25 (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4). sehingga investasi diproyek lebih menguntungkan.

Tabel 6.3 Perbedaan keuntungan deposito dengan investasi diproyek

Proses penerimaan pada	Keuntungan mendepositkan dibank	Keuntungan investasi diproyek
Angsuran lunak	Rp. 114.437.203,18	Rp. 3.957.173.576,61
Angsuran keras	Rp. 73.037.533,71	Rp. 4.049.200.869,09
Cash	Rp. 58.991.854,15	Rp. 4.156.566.043,65
Angsuran KPR-BTN	Rp. 58.991.854,15	Rp. 4.079.876.633,25

Dari tabel diatas maka investasikan yang masih menguntungkan dibandingkan dengan didepositokan di bank pada angsuran lunak, angsuran keras dan cash.

6.2.3 Break Event Point

Perhitungan BEP pada 4 macam angsuran yang berbeda telah dilakukan pada bab sebelumnya supaya lebih cermat dalam menghitung untung dan ruginya maka dilakukan perhitungan BEP tercapai berdasarkan *cash flow* penerimaan dan pengeluaran perbulan.

1. BEP tercapai tercepat pada proses angsuran lunak adalah pada bulan ke-11 dengan unit terjual 11 unit atau sebesar Rp. 1.943.954.998,13 (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4)

Tabel 6.4 Perbandingan BEP berdasarkan penerimaan uang muka pada angsuran lunak

Harga jual (Rp) juta	UM bln ke-4			UM Bln ke-7			Variasi		
	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual
173,032	1.943,954	7	11	2.065,730	11	12	2.060,319	10	12

2. BEP tercapai tercepat pada proses angsuran keras adalah pada bulan ke-6 dengan unit terjual 12 unit atau sebesar Rp. 2.079.874.376,91 (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4)

Tabel 6.5 Perbandingan BEP berdasarkan penerimaan uang muka pada angsuran keras

Harga jual (Rp) juta	UM bln ke-4			UM Bln ke-7			Variasi		
	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual
173,032	2.079,874	6	12	2.065,730	9	12	2.367,600	9	14

3. BEP tercapai tercepat pada cash adalah pada bulan ke-4 dengan unit terjual 9 unit atau sebesar Rp. 1.533.788.207,99 (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4)

Tabel 6.6 Perbandingan BEP berdasarkan penerimaan uang muka pada cashy

Harga jual (Rp) juta	UM bln ke-4			UM Bln ke-7			Variasi		
	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual
173,032	1.533,788	4	9	1.539,302	7	9	1.533,788	4	9

4. BEP tercapai tercepat pada proses angsuran keras adalah pada bulan ke-6 dengan unit terjual 12 unit atau sebesar Rp. 2.079.874.376,91 (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4)

Tabel 6.6 Perbandingan BEP berdasarkan penerimaan uang muka pada angsuran KPR

Harga jual (Rp) juta	UM bln ke-4			UM Bln ke-7			Variasi		
	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual	BEP tercapai (Rp) juta	Bln	Unit terjual
173,032	1.944,737	5	11	2.330,507	9	14	2.464,853	8	14

6.2.4 Net Present Value

Perhitungan Net Present Value pada 4 macam yang didasarkan atas penjualan seluruh unit rumah (24 unit) telah dilakukan pada bab sebelumnya. Hasil perhitungan NPV tersebut dapat ditabelkan seperti berikut :

Tabel 6.8 Perbandingan NPV berdasarkan sistem pembayaran dan penerimaan uang muka

Sistem pembayaran	NPV		
	UM bln ke-4 (Rp)	Um bln ke-7 (Rp)	Variasi (Rp)
Angsuran lunak	852.018.535,70	774.900.284,09	798.322.312,43
Angsuran keras	895.739.186,28	812.069.337,08	835.938.082,66
Cash	980.530.351,82	901.389.276,67	925.083.695,93
Angsuran KPR	903.675.080,31	824.941.358,21	848.810.376,13

Selanjutnya berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan hal-hal sebagai berikut:

1. Pada angsuran lunak diperoleh NPV +852.018.535,70 (dengan asumsi unit terjual 100%). Nilai tersebut lebih besar dari 0 maka proyek tersebut dapat dilaksanakan NPV sebesar +852.018.535,70 berarti bahwa proyek tersebut mendapatkan keuntungan bersih setelah pajak (harga sekarang) sebesar Rp. 852.018.535,70 atau dapat dikatakan bahwa hasil yang diperoleh lebih besar dari *cost of capital* yang ditetapkan sebesar 14%.
2. Pada angsuran keras diperoleh NPV +895.739.186,28 (dengan asumsi unit terjual 100%). Nilai tersebut lebih besar dari 0 maka proyek tersebut dapat dilaksanakan NPV sebesar +895.739.186,28 berarti bahwa proyek tersebut mendapatkan keuntungan bersih setelah pajak (harga sekarang) sebesar Rp. 895.739.186,28 atau dapat dikatakan bahwa hasil yang diperoleh lebih besar dari *cost of capital* yang ditetapkan sebesar 14%.
3. Pada cash diperoleh NPV +980.530.351,82 (dengan asumsi unit terjual 100%). Nilai tersebut lebih besar dari 0 maka proyek tersebut dapat dilaksanakan NPV sebesar +980.530.351,82 berarti bahwa proyek

tersebut mendapatkan keuntungan bersih setelah pajak (harga sekarang) sebesar Rp. 980.530.351,82 atau dapat dikatakan bahwa hasil yang diperoleh lebih besar dari *cost of capital* yang ditetapkan sebesar 14%.

4. Pada angsuran KPR diperoleh NPV +903.675.080,31 (dengan asumsi unit terjual 100%). Nilai tersebut lebih besar dari 0 maka proyek tersebut tidak dapat dilaksanakan NPV sebesar +903.675.080,31 berarti bahwa proyek tersebut mendapatkan kerugian bersih setelah pajak (harga sekarang) sebesar Rp. 903.675.080,31 atau dapat dikatakan bahwa hasil yang diperoleh lebih besar dari *cost of capital* yang ditetapkan sebesar 14%.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan di Bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan

1. Dari hasil analisis Tingkat Pengembalian Investasi proyek tersebut diperoleh keuntungan terbesar pada sistem cash (Rp. 2.009.262.552,47) dengan asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4.
2. Dari hasil analisis Tingkat Pengembalian Modal Sendiri tersebut diperoleh keuntungan terbesar pada sistem cash (Rp.4.156.566.043,65) dengan asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4.
3. Dari hasil analisis BEP dengan membandingkan keempat sistem pembayaran maka diperoleh penjualan rumah sebanyak 9 unit pada sistem cash dengan asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4.
4. Dari hasil analisis NPV dengan membandingkan keempat sistem pembayaran maka diperoleh keuntungan terbesar pada sistem cash (Rp. 980.530.351,82) dengan asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4.

Dengan demikian proyek perumahan menguntungkan untuk dilaksanakan karena hasil yang diperoleh lebih besar dari *cost of capital* yang ditetapkan.

7.2 Saran

1. Sebelum melaksanakan atau menginvestasikan dana untuk pembangunan proyek perumahan, harus dilakukan analisis pasar dan analisis finansial yang cermat. Sehingga dapat menghasilkan keuntungan yang maksimal.
2. Pembangunan rumah yang tidak sesuai dengan kebutuhan riil masyarakat tersebut justru dapat berdampak kontraproduktif terhadap keseimbangan lingkungan dan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Pemukiman, Prasarana Wilayah dan Perhubungan, 2000, Laporan Akhir Kab. Sleman 2000.
2. Indriyo Gito Sudarmo, 2002, Manajemen Keuangan, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
3. Iman Soeharto, 1995, MAJEMEN KONSTRUKSI PROYEK, Penerbit Erlangga, Jakarta.
4. Robert J Kodoatie, cetakan kedua 1997, EKONOMI TEKNIK, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
5. Suad Husnan, 1984, STUDI KELAYAKAN PROYEK, Penerbit UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
6. Tinjauan Pustaka, Penelitian Ilex Abdulah dan Sri Wihartini, 1998, Analisis Investasi Pembangunan Perumahan RS dan RSS di Kab. Pekalongan, Tugas Akhir, UII Yogyakarta.
7. Tinjauan Pustaka, Penelitian Agus Muhyidin, 1999, Studi Kelayakan Investasi pada Proyek Perumahan di Kabupaten Dati II Bandung Ditinjau dari Aspek Finansial, Tugas Akhir, UII Yogyakarta.
8. Tinjauan Pustaka, Harian KOMPAS, 2005, Penerbit Gramedia, Jakarta

LAMPIRAN

LAMPIRAN 2

Tabel cash flow anggaran keras (penerimaan uang muka bulan ke-4) = 14%

Ket	Blaya (juta)	bln ke-0	bln ke-1	bln ke-2	bln ke-3	bln ke-4	bln ke-5	bln ke-6	bln ke-7	bln ke-8	bln ke-9	bln ke-10	bln ke-11	bln ke-12	bln ke-13	bln ke-14	bln ke-15	bln ke-16	bln ke-17	bln ke-18	bln ke-19	bln ke-20	bln ke-21	bln ke-22	bln ke-23	bln ke-24	Total
j	1.303,47					1,03	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,12	1,13	1,14	1,15	1,17	1,18	1,19	1,20	1,22	1,23	1,24	1,26	1,27	1,29	1,30	Rp 1.201,83
k	506,91				1.261,83	485,08	480,02	474,63	469,79	464,63	459,57																Rp 2.813,72
a	40,73	40,73																									Rp 40,73
b	1,96		1,94	1,92	1,90	1,88	1,86	1,84	1,82	1,80	1,78	1,76	1,74	1,72	1,70	1,68	1,67	1,65	1,63	1,61	1,59	1,58	1,56	1,54	1,53	1,51	Rp 157,56
c1	40,48		40,04	39,60	39,18	38,73																					Rp 1.143,38
c2	293,73		290,54	287,41	284,35	281,08																					Rp 184,49
d	47,39		46,88	46,37	45,88	45,35																					Rp 1.609,99
e	288,00		379,39	375,31	371,31	642,65	274,59	271,50	268,73	265,78	262,89	1,76	1,74	1,72	1,70	1,68	1,67	1,65	1,63	1,61	1,59	1,58	1,56	1,54	1,53	1,51	Rp 3.177,34

Tabel cash flow anggaran keras (penerimaan uang muka bulan ke-7) = 14%

Ket	Blaya (juta)	bln ke-0	bln ke-1	bln ke-2	bln ke-3	bln ke-4	bln ke-5	bln ke-6	bln ke-7	bln ke-8	bln ke-9	bln ke-10	bln ke-11	bln ke-12	bln ke-13	bln ke-14	bln ke-15	bln ke-16	bln ke-17	bln ke-18	bln ke-19	bln ke-20	bln ke-21	bln ke-22	bln ke-23	bln ke-24	Total
j	1.303,47					1,03	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,12	1,13	1,14	1,15	1,17	1,18	1,19	1,20	1,22	1,23	1,24	1,26	1,27	1,29	1,30	Rp 1.220,48
k	506,91							1.220,48	469,79	464,63	459,57	454,62	449,38	444,65													Rp 2.742,65
a	40,73	40,73																									Rp 40,73
b	1,96		1,94	1,92	1,90	1,88	1,86	1,84	1,82	1,80	1,78	1,76	1,74	1,72	1,70	1,68	1,67	1,65	1,63	1,61	1,59	1,58	1,56	1,54	1,53	1,51	Rp 157,56
c1	40,48		40,04	39,60	39,18	38,73																					Rp 1.143,38
c2	293,73		290,54	287,41	284,35	281,08																					Rp 184,49
d	47,39		46,88	46,37	45,88	45,35																					Rp 1.575,66
e	288,00		379,39	375,31	371,31	367,05	1,84	1,84	208,73	205,78	202,89	200,06	257,06	254,35	1,70	1,68	1,67	1,65	1,63	1,61	1,59	1,58	1,56	1,54	1,53	1,51	Rp 3.125,60

Tabel Cash Flow Anggaran keras (penerimaan uang muka bulan ke-4, 30% bln ke-7 dan 20 % bln ke-10)

Ket	Blaya (juta)	bln ke-0	bln ke-1	bln ke-2	bln ke-3	bln ke-4	bln ke-5	bln ke-6	bln ke-7	bln ke-8	bln ke-9	bln ke-10	bln ke-11	bln ke-12	bln ke-13	bln ke-14	bln ke-15	bln ke-16	bln ke-17	bln ke-18	bln ke-19	bln ke-20	bln ke-21	bln ke-22	bln ke-23	bln ke-24	Total
j	1.303,47					1,03	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10	1,12	1,13	1,14	1,15	1,17	1,18	1,19	1,20	1,22	1,23	1,24	1,26	1,27	1,29	1,30	Rp 1.219,89
k	506,91								362,41			233,81															Rp 2.740,33
a	40,73	40,73							234,90	371,70	367,66	363,70	224,69	222,33	219,82	87,02	86,06	85,12									Rp 40,73
b	1,96		1,94	1,92	1,90	1,88	1,86	1,84	1,82	1,80	1,78	1,76	1,74	1,72	1,70	1,68	1,67	1,65	1,63	1,61	1,59	1,58	1,56	1,54	1,53	1,51	Rp 157,56
c1	40,48		40,04	39,60	39,18	38,73																					Rp 1.143,38
c2	293,73		290,54	287,41	284,35	281,08																					Rp 184,49
d	47,39		46,88	46,37	45,88	45,35																					Rp 1.575,66
e	288,00		379,39	375,31	371,31	367,05	134,83	136,36	133,46	211,18	208,88	206,64	127,66	126,32	124,89	49,44	48,80	48,36									Rp 1.153,38
c	288,00		379,39	375,31	371,31	567,05	138,22	136,67	135,28	212,98	210,66	208,40	129,40	128,04	126,59	51,11	50,56	50,01									Rp 184,49
e	288,00		379,39	375,31	371,31	367,05	138,22	136,67	135,28	212,98	210,66	208,40	129,40	128,04	126,59	51,11	50,56	50,01	1,63	1,61	1,59	1,58	1,56	1,54	1,53	1,51	Rp 3.124,28

LAMPIRAN 5

Tabel 5.15 cash flow angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-4) l= 14%
Asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-4

	Penerimaan		Keterangan	Pengeluaran		TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif		Bulan	Kumulatif				Bulan	Kumulatif		
0	Rp -	Rp -	-	Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (40.726.250,00)	
1	Rp -	Rp -	-	Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (420.118.573,37)	
2	Rp -	Rp -	-	Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (795.427.417,72)	
3	Rp -	Rp -	-	Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (1.166.739.749,69)	
4	Rp 1.247.342.712,20	Rp 1.247.342.712,20	30% uang muka	Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788.207,99	0,81	Rp 1.533.788.207,99	0,81	24 unit	24 unit	Rp (286.445.495,79)	
5	Rp 240.012.414,24	Rp 1.487.355.126,43	angsuran perbulan	Rp 138.222.084,39	Rp 1.672.010.272,38	0,89	Rp 1.533.788.207,99	0,97			Rp (184.655.145,95)	
6	Rp 237.315.645,54	Rp 1.724.670.771,97	angsuran perbulan	Rp 136.669.007,49	Rp 1.808.679.279,87	0,95	Rp 1.533.788.207,99	1,12			Rp (184.008.507,90)	
7	Rp 234.896.301,61	Rp 1.959.567.073,58	angsuran perbulan	Rp 135.275.718,26	Rp 1.943.954.991,13	1,01	Rp 1.533.788.207,99	1,28		BEP	Rp 15.612.075,45	
8	Rp 232.312.657,60	Rp 2.191.879.731,18	angsuran perbulan	Rp 133.787.809,35	Rp 2.077.742.800,48	1,05	Rp 1.533.788.207,99	1,43			Rp 114.136.923,70	
9	Rp 229.785.230,68	Rp 2.421.664.961,85	angsuran perbulan	Rp 132.332.275,61	Rp 2.210.075.083,09	1,10	Rp 1.533.788.207,99	1,58			Rp 211.589.878,76	
10	Rp 227.312.205,77	Rp 2.648.977.167,63	angsuran perbulan	Rp 130.908.071,75	Rp 2.340.983.154,84	1,13	Rp 1.533.788.207,99	1,73			Rp 307.994.012,79	
11	Rp 224.692.472,90	Rp 2.873.669.640,53	angsuran perbulan	Rp 129.399.379,43	Rp 2.470.382.534,27	1,16	Rp 1.533.788.207,99	1,87			Rp 403.287.106,26	
12	Rp 222.327.288,98	Rp 3.095.996.929,51	angsuran perbulan	Rp 128.037.280,70	Rp 2.598.419.814,98	1,19	Rp 1.533.788.207,99	2,02			Rp 497.577.114,54	
13	Rp 219.820.563,26	Rp 3.315.817.492,77	angsuran perbulan	Rp 126.593.668,69	Rp 2.725.013.483,67	1,22	Rp 1.533.788.207,99	2,16			Rp 590.804.009,10	
14	Rp 217.556.317,11	Rp 3.533.373.809,88	angsuran perbulan	Rp 125.289.699,57	Rp 2.850.303.183,24	1,24	Rp 1.533.788.207,99	2,30			Rp 683.070.626,65	
15	Rp 215.158.440,95	Rp 3.748.529.250,83	angsuran perbulan	Rp 123.907.045,84	Rp 2.974.210.229,08	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,44			Rp 774.319.021,75	
16	Rp 212.806.976,86	Rp 3.961.336.227,69	angsuran perbulan	Rp 122.554.575,99	Rp 3.096.764.805,06	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,58			Rp 864.571.422,62	
17	Rp -	Rp 3.961.336.227,69		Rp 1.629.983,39	Rp 3.098.394.788,45	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,58			Rp 862.941.439,23	
18	Rp -	Rp 3.961.336.227,69		Rp 1.612.571,90	Rp 3.100.007.360,35	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,58			Rp 861.328.867,34	
19	Rp -	Rp 3.961.336.227,69		Rp 1.594.232,33	Rp 3.101.601.592,68	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,58			Rp 859.734.635,00	
20	Rp -	Rp 3.961.336.227,69		Rp 1.577.572,95	Rp 3.103.179.165,03	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,58			Rp 858.157.062,66	
21	Rp -	Rp 3.961.336.227,69		Rp 1.560.015,90	Rp 3.104.739.180,93	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,58			Rp 856.597.046,76	
22	Rp -	Rp 3.961.336.227,69		Rp 1.542.845,91	Rp 3.106.282.026,84	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,58			Rp 855.054.200,85	
23	Rp -	Rp 3.961.336.227,69		Rp 1.526.049,77	Rp 3.107.808.076,61	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,58			Rp 853.528.151,08	
24	Rp -	Rp 3.961.336.227,69		Rp 1.509.615,38	Rp 3.109.317.691,99	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,58			Rp 852.018.535,70	

ket

a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 6

Tabel 5.16 cash flow angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-7) = 14%
Asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-7

	Penerimaan		Keterangan	Pengeluaran		Ket	TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif		Bulan	Kumulatif					Bulan	Kumulatif		
0	Rp -	Rp -		Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	a	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (40.726.250,00)	
1	Rp -	Rp -		Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (420.118.573,37)	
2	Rp -	Rp -		Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (795.427.417,72)	
3	Rp -	Rp -		Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (1.166.739.749,69)	
4	Rp -	Rp -		Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788.207,99	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (1.533.788.207,99)	
5	Rp -	Rp -		Rp 1.858.428,03	Rp 1.535.646.636,02	b	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (1.535.646.636,02)	
6	Rp -	Rp -		Rp 1.837.546,82	Rp 1.537.484.182,84	b	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (1.537.484.182,84)	
7	Rp 1.208.038.122,56	Rp 1.208.038.122,56	30% uang muka	Rp 1.818.813,72	Rp 1.539.302.996,55	b	0,78	Rp 1.533.788.207,99	0,79	24 unit		Rp (331.264.873,99)	
8	Rp 232.312.657,60	Rp 1.440.350.780,16	angsuran perbulan	Rp 133.787.809,35	Rp 1.673.090.805,90	b+e	0,86	Rp 1.533.788.207,99	0,94			Rp (232.740.025,74)	
9	Rp 229.785.230,68	Rp 1.670.136.010,83	angsuran perbulan	Rp 132.332.275,61	Rp 1.805.423.081,51	b+e	0,93	Rp 1.533.788.207,99	1,09			Rp (135.287.070,68)	
10	Rp 227.312.205,77	Rp 1.897.448.216,61	angsuran perbulan	Rp 130.908.071,75	Rp 1.936.331.153,26	b+e	0,98	Rp 1.533.788.207,99	1,24			Rp (38.882.936,66)	
11	Rp 224.692.472,90	Rp 2.122.140.689,51	angsuran perbulan	Rp 129.399.379,43	Rp 2.065.730.532,69	b+e	1,03	Rp 1.533.788.207,99	1,36			Rp 56.410.156,82	
12	Rp 222.327.288,98	Rp 2.344.467.978,49	angsuran perbulan	Rp 128.037.280,70	Rp 2.193.767.813,40	b+e	1,07	Rp 1.533.788.207,99	1,53			Rp 150.700.165,09	
13	Rp 219.820.563,26	Rp 2.564.288.541,75	angsuran perbulan	Rp 126.593.668,69	Rp 2.320.361.482,09	b+e	1,11	Rp 1.533.788.207,99	1,67			Rp 243.927.059,66	
14	Rp 217.558.317,11	Rp 2.781.844.858,86	angsuran perbulan	Rp 125.289.699,57	Rp 2.445.651.181,66	b+e	1,14	Rp 1.533.788.207,99	1,81			Rp 336.193.677,20	
15	Rp 215.155.440,95	Rp 2.997.000.299,81	angsuran perbulan	Rp 123.907.045,84	Rp 2.569.558.227,50	b+e	1,17	Rp 1.533.788.207,99	1,95			Rp 427.442.072,31	
16	Rp 212.806.976,86	Rp 3.209.807.276,66	angsuran perbulan	Rp 122.554.575,99	Rp 2.692.112.803,48	b+e	1,19	Rp 1.533.788.207,99	2,09			Rp 517.694.473,18	
17	Rp 210.509.227,11	Rp 3.420.316.503,77	angsuran perbulan	Rp 121.231.312,29	Rp 2.813.344.115,78	b+e	1,22	Rp 1.533.788.207,99	2,23			Rp 606.972.387,99	
18	Rp 208.260.566,50	Rp 3.628.577.070,28	angsuran perbulan	Rp 119.936.318,62	Rp 2.933.280.434,59	b+e	1,24	Rp 1.533.788.207,99	2,37			Rp 695.296.635,68	
19	Rp 205.892.046,66	Rp 3.834.469.116,93	angsuran perbulan	Rp 118.572.298,94	Rp 3.051.852.733,54	b+e	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,50			Rp 782.616.383,40	
20	Rp -	Rp 3.834.469.116,93		Rp 1.577.572,35	Rp 3.053.430.305,88	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,50			Rp 781.038.811,05	
21	Rp -	Rp 3.834.469.116,93		Rp 1.560.015,90	Rp 3.054.990.321,78	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,50			Rp 779.478.795,15	
22	Rp -	Rp 3.834.469.116,93		Rp 1.542.845,91	Rp 3.056.533.167,70	b	1,25	Rp 1.533.788.207,99	2,50			Rp 777.935.949,24	
23	Rp -	Rp 3.834.469.116,93		Rp 1.526.049,77	Rp 3.058.059.217,46	b	1,25	Rp 1.533.788.207,99	2,50			Rp 776.409.899,47	
24	Rp -	Rp 3.834.469.116,93		Rp 1.509.615,38	Rp 3.059.568.832,85	b	1,25	Rp 1.533.788.207,99	2,50			Rp 774.900.284,09	

ket

a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 7

Tabel 5.8.3 cash flow angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-4) I= 14%
Asumsi: penjualan rumah laku 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke10)

	Penerimaan			Pengeluaran			TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV	
	Bulan		Kumulatif	Bulan		Kumulatif				ket	Bulan			Kumulatif
	Uang muka	Angsuran		Uang muka	Angsuran									
0														
1	Rp	-	Rp	40.726.250,00	Rp	40.726.250,00	a	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(40.726.250,00)
2	Rp	-	Rp	379.392.323,37	Rp	420.118.573,37	b+c1+c2+d	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(420.118.573,37)
3	Rp	-	Rp	375.308.844,35	Rp	795.427.417,72	b+c1+c2+d	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(795.427.417,72)
4	Rp	623.671.356,10	Rp	371.312.331,97	Rp	1.166.739.749,69	b+c1+c2+d	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.166.739.749,69)
5	Rp	120.006.207,12	Rp	367.048.458,30	Rp	1.533.788.207,99	b+c1+c2+d	Rp	1.533.788.207,99	0,41	12	12	Rp	(910.116.851,89)
6	Rp	118.657.822,77	Rp	743.677.563,22	Rp	70.040.246,21	b+e	Rp	1.533.788.207,99	0,48		12	Rp	(860.150.890,98)
7	Rp	362.411.436,77	Rp	117.448.150,80	Rp	1.342.194.973,56	b+e	Rp	1.533.788.207,99	0,56		12	Rp	(810.746.345,37)
8	Rp	185.850.126,08	Rp	185.850.126,08	Rp	68.547.265,99	b+e	Rp	1.533.788.207,99	0,77		19	Rp	(399.434.023,78)
9	Rp	183.828.184,54	Rp	152.804.099,64	Rp	107.390.009,17	b+e	Rp	1.533.788.207,99	0,88	7	19	Rp	(320.973.906,87)
10	Rp	233.806.840,22	Rp	181.849.764,62	Rp	2.127.529.889,02	b+e	Rp	1.533.788.207,99	1,12	5	24	Rp	(243.367.390,51)
11	Rp	224.692.472,90	Rp	2.352.222.361,92	Rp	2.189.718.529,45	b+e	Rp	1.533.788.207,99	1,39		24	Rp	67.210.739,00
12	Rp	222.327.288,98	Rp	2.574.549.650,90	Rp	128.037.280,70	b+e	Rp	1.533.788.207,99	1,53		24	Rp	162.503.832,47
13	Rp	219.820.563,26	Rp	2.794.370.214,16	Rp	126.593.668,69	b+e	Rp	1.533.788.207,99	1,68		24	Rp	256.793.840,75
14	Rp	217.556.317,11	Rp	3.011.926.531,27	Rp	125.289.699,57	b+e	Rp	1.533.788.207,99	1,82		24	Rp	350.020.735,31
15	Rp	215.155.440,95	Rp	3.227.081.972,22	Rp	123.907.045,84	b+e	Rp	1.533.788.207,99	1,96		24	Rp	442.287.352,86
16	Rp	212.806.976,86	Rp	3.439.888.949,08	Rp	122.554.575,99	b+e	Rp	1.533.788.207,99	2,10		24	Rp	533.535.747,96
17	Rp	205.254.613,55	Rp	3.545.143.562,63	Rp	104.130.283,25	b	Rp	1.533.788.207,99	2,24		24	Rp	623.788.148,83
18	Rp	104.130.283,25	Rp	3.649.273.845,88	Rp	60.774.445,36	b	Rp	1.533.788.207,99	2,31		24	Rp	667.612.114,55
19	Rp	102.946.023,33	Rp	3.752.219.869,21	Rp	60.083.265,64	b	Rp	1.533.788.207,99	2,38		24	Rp	710.967.952,44
20	Rp	40.748.088,33	Rp	3.792.967.957,55	Rp	24.728.697,75	b	Rp	1.533.788.207,99	2,45		24	Rp	753.830.710,13
21	Rp	40.294.611,99	Rp	3.833.262.569,54	Rp	24.453.497,62	b	Rp	1.533.788.207,99	2,47		24	Rp	769.850.100,72
22	Rp	39.851.117,84	Rp	3.873.113.687,37	Rp	24.184.355,35	b	Rp	1.533.788.207,99	2,50		24	Rp	785.691.215,10
23			Rp	3.873.113.687,37	Rp	1.526.049,77	b	Rp	1.533.788.207,99	2,53		24	Rp	801.357.977,59
24			Rp	3.873.113.687,37	Rp	1.509.615,38	b	Rp	1.533.788.207,99	2,53			Rp	799.831.927,82
													Rp	798.322.312,43

ket a = Sewar/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 8

Tabel 5.9.1vcash flow angsuran keras (penerimaan uang muka bulan ke-4) I= 14%
Asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-4

	Penerimaan		Keterangan	Pengeluaran		Ket	TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV	
	Bulan	Kumulatif		Bulan	Kumulatif					Bulan	Kumulatif			
0	Rp	-		Rp	40.726.250,00	a	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp	(40.726.250,00)	
1	Rp	-		Rp	379.392.323,37	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp	(420.118.573,37)
2	Rp	-		Rp	375.308.844,35	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp	(795.427.417,72)
3	Rp	-		Rp	371.312.331,97	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp	(1.166.739.749,69)
4	Rp	1.247.342.712,20	30% uang muka	Rp	367.048.456,30	b+c1+c2+d	0,81	Rp 1.533.788.207,99	0,81	24 unit			Rp	(286.445.495,79)
5	Rp	474.631.291,08	angsuran perbulan	Rp	274.585.700,76	b+e	0,96	Rp 1.533.788.207,99	1,13				Rp	(81.006.368,07)
6	Rp	489.792.603,22	angsuran perbulan	Rp	271.500.466,16	b+e	1,06	Rp 1.533.788.207,99	1,44				Rp	122.124.454,84
7	Rp	469.792.603,22	angsuran perbulan	Rp	268.732.622,80	b+e	1,14	Rp 1.533.788.207,99	1,74				Rp	323.184.435,26
8	Rp	459.570.461,35	angsuran perbulan	Rp	265.776.810,27	b+e	1,20	Rp 1.533.788.207,99	2,05				Rp	527.200.228,21
9	Rp	454.624.411,54	angsuran perbulan	Rp	262.885.312,78	b+e	1,25	Rp 1.533.788.207,99	2,35				Rp	723.885.376,78
10	Rp		angsuran perbulan	Rp	260.056.053,81	b+e	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	918.453.734,52
11	Rp			Rp	1.739.804,96	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	916.713.929,55
12	Rp			Rp	1.721.491,23	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	914.992.438,32
13	Rp			Rp	1.702.081,53	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	913.290.356,80
14	Rp			Rp	1.684.549,36	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	911.605.807,44
15	Rp			Rp	1.665.959,25	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	908.292.073,21
16	Rp			Rp	1.647.774,98	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	906.662.089,82
17	Rp			Rp	1.629.983,39	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	905.049.517,92
18	Rp			Rp	1.612.571,90	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	903.455.285,59
19	Rp			Rp	1.594.232,33	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	901.877.713,24
20	Rp			Rp	1.577.572,35	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	900.317.697,35
21	Rp			Rp	1.560.015,90	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	898.774.851,43
22	Rp			Rp	1.542.845,91	b	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	897.248.801,67
23	Rp			Rp	1.526.049,77	b	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	895.739.186,28
24	Rp			Rp	1.509.615,38	b	1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,64				Rp	

ket a = Sewabeli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 9

Tabel 5.9.2 cash flow angsuran keras (penempatan uang muka bulan ke-7) I= 14%
Asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-7

	Penerimaan		Keterangan	Pengeluaran		Ket	TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif		Bulan	Kumulatif					Bulan	Kumulatif		
0	Rp -	Rp -		Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	a	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (40.726.250,00)
1	Rp -	Rp -		Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (420.118.573,37)
2	Rp -	Rp -		Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (795.427.417,72)
3	Rp -	Rp -		Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.166.739.749,69)
5	Rp -	Rp -		Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788.207,99	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.533.788.207,99)
6	Rp -	Rp -		Rp 1.858.428,03	Rp 1.535.646.636,02	b	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.535.646.636,02)
7	Rp 1.208.038.122,56	Rp 1.208.038.122,56	30% uang muka	Rp 1.837.546,82	Rp 1.537.484.182,84	b	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.537.484.182,84)
8	Rp 464.625.315,19	Rp 1.672.663.437,75	angsuran perbulan	Rp 1.818.813,72	Rp 1.539.302.996,56	b	0,78	Rp 1.533.788.207,99	0,79	24 unit			Rp (1.539.302.996,56)
9	Rp 459.570.461,35	Rp 2.132.233.899,11	angsuran perbulan	Rp 265.776.810,27	Rp 1.805.079.806,82	b+e	0,93	Rp 1.533.788.207,99	1,09				Rp (1.805.079.806,82)
10	Rp 454.624.411,54	Rp 2.586.858.310,65	angsuran perbulan	Rp 262.885.312,78	Rp 2.067.965.119,60	b+e	1,03	Rp 1.533.788.207,99	1,39			BEP	Rp (2.067.965.119,60)
11	Rp 449.384.945,81	Rp 3.036.243.256,46	angsuran perbulan	Rp 260.056.053,81	Rp 2.328.021.173,41	b+e	1,11	Rp 1.533.788.207,99	1,69				Rp (2.328.021.173,41)
12	Rp 444.654.577,96	Rp 3.480.897.834,42	angsuran perbulan	Rp 257.058.953,90	Rp 2.585.080.127,31	b+e	1,17	Rp 1.533.788.207,99	1,98				Rp (2.585.080.127,31)
13	Rp 439.641.126,52	Rp 3.920.538.960,93	angsuran perbulan	Rp 254.353.070,18	Rp 2.839.433.197,49	b+e	1,23	Rp 1.533.788.207,99	2,27				Rp (2.839.433.197,49)
14	Rp -	Rp 3.920.538.960,93	angsuran perbulan	Rp 251.485.255,85	Rp 3.090.918.453,34	b+e	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.090.918.453,34)
15	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.684.549,36	Rp 3.092.603.002,70	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.092.603.002,70)
16	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.665.959,25	Rp 3.094.268.961,95	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.094.268.961,95)
17	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.647.774,98	Rp 3.095.916.736,93	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.095.916.736,93)
18	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.629.983,39	Rp 3.097.546.720,32	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.097.546.720,32)
19	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.612.571,90	Rp 3.099.159.292,22	b	1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.099.159.292,22)
20	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.594.232,33	Rp 3.100.753.524,55	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.100.753.524,55)
21	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.577.572,95	Rp 3.102.331.096,90	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.102.331.096,90)
22	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.560.015,90	Rp 3.103.891.112,80	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.103.891.112,80)
23	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.542.845,91	Rp 3.105.433.958,71	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.105.433.958,71)
24	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.526.049,77	Rp 3.106.960.008,47	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.106.960.008,47)
24	Rp -	Rp 3.920.538.960,93		Rp 1.509.615,38	Rp 3.108.469.623,86	b	1,26	Rp 1.533.788.207,99	2,56				Rp (3.108.469.623,86)
ket													

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 10

Tabel 5.9.3 cash flow angsuran keras (penerimaan uang muka bulan ke-4) I= 14%
Asumsi penjualan rumah laku 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke10)

0	Penerimaan			Pengeluaran			TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV		
	Bulan			Bulan						Kumulatif	Kumulatif			Bulan	Kumulatif
	Uang muka	Angsuran	Kumulatif	Bulan	Kumulatif	ket									
	Rp	-	Rp	Rp	40.726.250,00	a	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00		Rp	(40.726.250,00)		
1	Rp	-	Rp	Rp	379.392.323,37	Rp	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00		Rp	(420.118.573,37)		
2	Rp	-	Rp	Rp	375.308.844,35	Rp	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00		Rp	(795.427.417,72)		
3	Rp	-	Rp	Rp	371.312.331,97	Rp	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00		Rp	(1.166.739.749,69)		
4	Rp	623.671.356,10	Rp	Rp	367.048.458,30	Rp	0,41	Rp	1.533.788.207,99	0,41	12	Rp	(910.116.851,89)		
5	Rp	240.012.414,24	Rp	Rp	623.683.770,34	Rp	0,52	Rp	1.533.788.207,99	0,56	12	Rp	(808.326.502,05)		
6	Rp	237.315.645,54	Rp	Rp	1.100.999.415,88	Rp	0,61	Rp	1.533.788.207,99	0,72	12	Rp	(707.679.864,00)		
7	Rp	362.411.436,77	Rp	Rp	1.698.307.154,25	Rp	0,87	Rp	1.533.788.207,99	1,11	19	Rp	(245.647.843,88)		
8	Rp	371.700.252,15	Rp	Rp	2.070.007.406,41	Rp	0,96	Rp	1.533.788.207,99	1,35	7	Rp	(86.928.801,62)		
9	Rp	367.656.369,08	Rp	Rp	2.437.663.775,49	Rp	1,03	Rp	1.533.788.207,99	1,59	19	Rp	70.063.469,54		
10	Rp	233.806.840,22	Rp	Rp	3.035.170.144,95	Rp	1,18	Rp	1.533.788.207,99	1,98	5	Rp	459.172.978,02		
11	Rp	224.692.472,90	Rp	Rp	3.259.862.617,85	Rp	1,20	Rp	1.533.788.207,99	2,13	24	Rp	554.466.071,49		
12	Rp	222.327.288,98	Rp	Rp	3.482.189.906,83	Rp	1,23	Rp	1.533.788.207,99	2,27	24	Rp	648.756.079,77		
13	Rp	219.820.563,26	Rp	Rp	3.702.010.470,09	Rp	1,25	Rp	1.533.788.207,99	2,41	24	Rp	741.982.974,33		
14	Rp	87.022.526,85	Rp	Rp	3.789.032.996,93	Rp	1,26	Rp	1.533.788.207,99	2,47	24	Rp	813.378.674,23		
15	Rp	86.062.176,38	Rp	Rp	3.875.095.173,31	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,53	24	Rp	848.490.969,59		
16	Rp	85.122.790,74	Rp	Rp	3.960.217.964,06	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58	24	Rp	846.860.986,20		
17			Rp	Rp	3.960.217.964,06	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58	24	Rp	845.248.414,30		
18			Rp	Rp	3.960.217.964,06	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58	24	Rp	843.654.181,97		
19			Rp	Rp	3.960.217.964,06	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58	24	Rp	842.076.609,62		
20			Rp	Rp	3.960.217.964,06	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58	24	Rp	840.516.593,72		
21			Rp	Rp	3.960.217.964,06	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58	24	Rp	838.973.747,81		
22			Rp	Rp	3.960.217.964,06	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58	24	Rp	837.447.698,05		
23			Rp	Rp	3.960.217.964,06	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58	24	Rp	835.938.082,66		
24			Rp	Rp	3.960.217.964,06	Rp	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58	24	Rp			

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 11

Tabel 5.10.1 cash flow cash (penerimaan uang muka bulan ke-4) i= 14%
Asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-4

	Penerimaan		Keterangan	Pengeluaran		Ket	TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif		Bulan	Kumulatif					Bulan	Kumulatif		
0	Rp -	Rp -		Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	a	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (40.726.250,00)	
1	Rp -	Rp -		Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (420.118.573,37)	
2	Rp -	Rp -		Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (795.427.417,72)	
3	Rp -	Rp -		Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	b+c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp (1.166.739.749,69)	
4	Rp 4.157.809.040,65	Rp 4.157.809.040,65	lunas 100%	Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788.207,99	b+c1+c2+d	2,71	Rp 1.533.788.207,99	2,71	24 unit		BEP	Rp 2.624.020.832,66
5	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 410.949.337,12	Rp 1.944.737.545,11	b+e	2,14	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 2.213.071.495,54	
6	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 406.331.928,84	Rp 2.351.069.473,95	b+e	1,77	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 1.806.739.566,70	
7	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 402.189.527,34	Rp 2.753.259.001,29	b+e	1,51	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 1.404.550.039,36	
8	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 397.765.811,18	Rp 3.151.024.812,47	b+e	1,32	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 1.006.784.228,18	
9	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.779.238,44	Rp 3.152.804.050,91	b	1,32	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 1.005.004.989,74	
10	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.760.089,69	Rp 3.154.564.140,60	b	1,32	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 1.003.244.900,05	
11	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.739.804,96	Rp 3.156.303.945,56	b	1,32	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 999.783.603,86	
12	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.721.491,23	Rp 3.158.025.436,79	b	1,32	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
13	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.702.081,53	Rp 3.159.727.518,32	b	1,32	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
14	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.684.549,36	Rp 3.161.412.067,67	b	1,32	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
15	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.665.959,25	Rp 3.163.078.026,93	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
16	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.647.774,98	Rp 3.164.725.801,91	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
17	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.629.983,39	Rp 3.166.355.785,29	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
18	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.612.571,90	Rp 3.167.968.357,19	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
19	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.594.232,33	Rp 3.169.562.589,52	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
20	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.577.572,95	Rp 3.171.140.161,87	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
21	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.560.015,90	Rp 3.172.700.177,77	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
22	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.542.845,91	Rp 3.174.243.023,68	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
23	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.526.049,77	Rp 3.175.769.073,45	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	
24	Rp -	Rp 4.157.809.040,65		Rp 1.509.615,38	Rp 3.177.278.688,83	b	1,31	Rp 1.533.788.207,99	2,71			Rp 998.081.522,33	

ket a = Sewabeli alat-alat kantor dan gedung
b = Gaji
c1 = Biaya perijinan tanah
c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah
d = Biaya fasum
e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 12

Tabel 5.10.2 cash flow cash (penerimaan uang muka bulan ke-7) i= 14%
Asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-7

	Penerimaan		Keterangan	Pengeluaran		Ket	TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV	
	Bulan	Kumulatif		Bulan	Kumulatif					Bulan	Kumulatif			
0	Rp	-	-	Rp	40.726.250,00	a	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp	(40.726.250,00)	
1	Rp	-	-	Rp	379.392.323,37	b-c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp	(420.118.573,37)	
2	Rp	-	-	Rp	375.308.844,35	b-c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp	(795.427.417,72)	
3	Rp	-	-	Rp	371.312.331,97	b-c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.166.739.749,69)	
5	Rp	-	-	Rp	367.048.458,30	b-c1+c2+d	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.533.788.207,99)	
6	Rp	-	-	Rp	1.888.428,03	b	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.533.788.207,99)	
7	Rp	4.026.793.741,87	Lunas 100%	Rp	1.837.546,82	b	0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.533.788.207,99)	
8	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.818.813,72	b	2,62	Rp 1.533.788.207,99	2,63	24 unit		BEP	(1.533.788.207,99)	
9	Rp	4.026.793.741,87		Rp	397.765.811,18	b	2,08	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(2.487.490.745,32)
10	Rp	4.026.793.741,87		Rp	393.438.349,95	b	1,73	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(2.089.724.934,14)
11	Rp	4.026.793.741,87		Rp	389.204.035,87	b+e	1,48	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(1.696.286.584,18)
12	Rp	4.026.793.741,87		Rp	384.718.528,37	b+e	1,30	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(1.307.082.548,31)
13	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.721.491,23	b	1,30	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(922.364.019,94)
14	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.702.081,53	b	1,30	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(920.842.528,71)
15	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.684.549,36	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(918.940.447,19)
16	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.665.959,25	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(915.589.938,58)
17	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.647.774,98	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(913.942.163,60)
18	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.629.983,39	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(912.312.180,21)
19	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.612.571,90	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(910.699.608,31)
20	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.594.232,33	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(909.105.375,98)
21	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.577.572,35	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(907.527.803,63)
22	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.560.015,90	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(905.967.787,73)
23	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.542.845,91	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(904.424.941,82)
24	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.526.049,77	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(902.898.892,05)
	Rp	4.026.793.741,87		Rp	1.509.615,38	b	1,29	Rp 1.533.788.207,99	2,63				Rp	(901.389.276,67)

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 13

Tabel 5.10.3 cash flow cash (penerimaan uang muka bulan ke-4) I= 14%

Asumsi penjualan rumah laku 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke10)

0	Penerimaan				Pengeluaran				TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV	
	Bulan		Kumulatif		Bulan		Kumulatif					Bulan	Kumulatif			
	Uang muka	Angsuran														
	Rp	-	Rp	40.726.250,00	Rp	40.726.250,00	a	ket	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(40.726.250,00)
1	Rp	-	Rp	379.392.323,37	Rp	420.118.573,37	b+c1+c2+d		0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(420.118.573,37)
2	Rp	-	Rp	375.308.844,35	Rp	795.427.417,72	b+c1+c2+d		0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(795.427.417,72)
3	Rp	-	Rp	371.312.331,97	Rp	1.166.739.749,69	b+c1+c2+d		0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.166.739.749,69)
4	Rp	2.078.904.520,33	Rp	367.048.458,30	Rp	1.533.788.207,99	b+c1+c2+d		1,36	Rp	1.533.788.207,99	1,36	12		Rp	545.116.312,34
5	Rp	-	Rp	2.078.904.520,33	Rp	206.403.882,68	b+e		1,19	Rp	1.533.788.207,99	1,36	12		Rp	338.712.429,76
6	Rp	-	Rp	2.078.904.520,33	Rp	204.084.737,83	b+e		1,07	Rp	1.533.788.207,99	1,36	12		Rp	134.627.691,93
7	Rp	1.208.038.122,56	Rp	3.286.942.642,89	Rp	202.004.170,53	b+e		1,53	Rp	1.533.788.207,99	2,14	7		Rp	1.140.661.643,97
8	Rp	-	Rp	3.286.942.642,89	Rp	318.572.410,63	b+e		1,33	Rp	1.533.788.207,99	2,14	19		Rp	822.089.233,33
9	Rp	-	Rp	3.286.942.642,89	Rp	119.276.971,89	b+e		1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,14	19		Rp	702.812.261,44
10	Rp	779.356.134,08	Rp	4.066.298.776,96	Rp	117.993.273,84	b+e		1,50	Rp	1.533.788.207,99	2,65	5		Rp	1.364.175.121,97
11	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	193.229.166,67	b+e		1,40	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	1.170.945.965,31
12	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	77.510.964,91	b+e		1,37	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	1.093.434.990,39
13	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	76.637.033,82	b+e		1,33	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	1.016.797.956,57
14	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	75.847.639,48	b+e		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	940.950.317,09
15	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.665.969,25	b+e		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	939.284.357,83
16	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.847.774,98	b+e		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	937.636.582,85
17	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.629.983,39	b		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	936.006.599,46
18	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.612.571,90	b		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	934.394.027,57
19	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.594.232,33	b		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	932.799.795,23
20	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.577.572,35	b		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	931.222.222,89
21	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.560.015,90	b		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	929.662.206,99
22	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.542.845,91	b		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	928.119.361,08
23	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.526.049,77	b		1,30	Rp	1.533.788.207,99	2,65	24		Rp	926.593.311,31
24	Rp	-	Rp	4.066.298.776,96	Rp	1.509.615,38	b		1,29	Rp	1.533.788.207,99	2,65			Rp	925.083.695,93

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 14

Tabel 5.11.1 cash flow angsuran KPR (penerimaan uang muka bulan ke-4) I = 14%
Asumsi penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-4

	Penerimaan		Keterangan	Pengeluaran		KPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV
	Bulan	Kumulatif		Bulan	Kumulatif				Bulan	Kumulatif		
0	Rp -	Rp -		Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	a	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (40.726.250,00)
1	Rp -	Rp -		Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	b+c1+c2+d	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (420.118.573,37)
2	Rp -	Rp -		Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	b+c1+c2+d	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (795.427.417,72)
3	Rp -	Rp -		Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	b+c1+c2+d	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp 1.247.342.712,20	Rp 1.247.342.712,20	30% uang muka	Rp 367.048.458,30	Rp 1.533.788.207,99	b+c1+c2+d	Rp 1.533.788.207,99	0,81				Rp (286.445.495,79)
5	Rp 720.037.242,72	Rp 1.967.379.954,91	angsuran perbulan	Rp 410.949.337,12	Rp 1.944.737.545,11	b+e	Rp 1.533.788.207,99	1,28	24 unit		BEP	Rp 22.642.409,80
6	Rp 711.946.936,62	Rp 2.679.326.891,53	angsuran perbulan	Rp 406.331.928,84	Rp 2.351.069.473,95	b+e	Rp 1.533.788.207,99	1,75				Rp 328.257.417,58
7	Rp 704.688.904,83	Rp 3.384.015.796,36	angsuran perbulan	Rp 402.189.527,34	Rp 2.753.259.001,29	b+e	Rp 1.533.788.207,99	2,21				Rp 630.756.795,07
8	Rp 696.937.972,79	Rp 4.080.953.769,14	angsuran perbulan	Rp 397.765.811,18	Rp 3.151.024.812,47	b+e	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 929.928.956,67
9	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.779.238,44	Rp 3.152.804.050,91	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 928.149.718,23
10	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.760.089,69	Rp 3.154.564.140,60	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 926.389.628,55
11	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.739.804,96	Rp 3.156.303.945,56	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 924.649.823,58
12	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.721.491,23	Rp 3.158.025.436,79	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 921.226.250,83
13	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.702.081,53	Rp 3.159.727.518,32	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 919.541.701,47
14	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.684.549,36	Rp 3.161.412.067,67	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 917.875.742,22
15	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.665.959,25	Rp 3.163.078.026,93	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 916.227.967,24
16	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.647.774,98	Rp 3.164.725.801,91	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 914.597.983,85
17	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.629.983,39	Rp 3.166.355.785,29	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 912.985.411,95
18	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.612.571,90	Rp 3.167.968.357,19	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 911.391.179,62
19	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.594.232,33	Rp 3.169.562.589,52	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 909.813.607,27
20	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.577.572,35	Rp 3.171.140.161,87	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 908.253.591,37
21	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.560.015,90	Rp 3.172.700.177,77	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 906.710.745,46
22	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.542.845,91	Rp 3.174.243.023,68	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 905.184.695,70
23	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.526.049,77	Rp 3.175.769.073,45	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 903.675.080,31
24	Rp 4.080.953.769,14	Rp 4.080.953.769,14		Rp 1.509.615,38	Rp 3.177.278.688,83	b	Rp 1.533.788.207,99	2,66				Rp 903.675.080,31

ket a = Sewabeli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 15

Tabel 5.11.2 cash flow angsuran KPR (penerimaan uang muka bulan ke-7) I= 14%
Asumsi: penjualan rumah laku 100% pada bulan ke-7

	Penerimaan		Keterangan	Pengeluaran		Ket	TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV	
	Bulan	Kumulatif		Bulan	Kumulatif					Bulan	Kumulatif			
0	Rp	-		Rp	40.726.250,00	a	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(40.726.250,00)
1	Rp	-		Rp	379.392.323,37	b+c1+c2+d	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(420.118.573,37)
2	Rp	-		Rp	375.308.844,35	b+c1+c2+d	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(795.427.417,72)
3	Rp	-		Rp	371.312.331,97	b+c1+c2+d	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.166.739.749,69)
5	Rp	-		Rp	367.048.458,30	b+c1+c2+d	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.533.788.207,99)
6	Rp	-		Rp	1.888.428,03	b+c1+c2+d	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.535.646.636,02)
7	Rp	1.208.038.122,56	30% uang muka	Rp	1.837.546,82	b	0,00	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.537.484.182,84)
8	Rp	696.937.972,79	angsuran perbulan	Rp	1.818.813,72	b	0,78	Rp	1.533.788.207,99	0,00			Rp	(1.537.484.182,84)
9	Rp	689.355.692,03	angsuran perbulan	Rp	397.765.811,18	b+e	0,98	Rp	1.533.788.207,99	0,79			Rp	(331.264.873,99)
10	Rp	681.936.617,32	angsuran perbulan	Rp	393.438.349,95	b+e	1,11	Rp	1.533.788.207,99	1,24			Rp	(32.092.712,39)
11	Rp	674.077.418,71	angsuran perbulan	Rp	389.204.035,87	b+e	1,20	Rp	1.533.788.207,99	1,69	24 unit	BEP	Rp	263.824.629,69
12	Rp		angsuran perbulan	Rp	384.718.528,37	b+e	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,14			Rp	556.557.211,13
13	Rp			Rp	1.721.491,23	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	845.916.101,48
14	Rp			Rp	1.702.081,53	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	844.194.610,25
15	Rp			Rp	1.684.549,36	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	842.492.528,72
16	Rp			Rp	1.665.959,25	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	840.807.979,37
17	Rp			Rp	1.647.774,98	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	839.142.020,11
18	Rp			Rp	1.629.983,39	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	837.494.245,13
19	Rp			Rp	1.612.571,90	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	835.864.261,74
20	Rp			Rp	1.594.232,33	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	834.251.689,85
21	Rp			Rp	1.577.572,35	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	832.657.457,52
22	Rp			Rp	1.560.015,90	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	831.079.885,17
23	Rp			Rp	1.542.845,91	b	1,27	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	829.519.869,27
24	Rp			Rp	1.526.049,77	b	1,26	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	827.977.023,36
	Rp			Rp	1.509.615,38	b	1,26	Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	826.450.973,59
	Rp			Rp	3.125.404.465,20	b		Rp	1.533.788.207,99	2,58			Rp	824.941.358,21

ket

a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 16

Tabel 5.11.3 cash flow angsuran KPR (penerimaan uang muka bulan ke-4) l= 14%
 Asumsi: penjualan rumah laku 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke 10)

	Penerimaan			Pengeluaran			TPI	Modal sendiri	TPMS	Unit tejual		BEP	NPV	
	Bulan		Kumulatif	Bulan		Kumulatif				ket	Bulan			Kumulatif
	Uang muka	Angsuran												
0														
1	Rp -	Rp -	Rp 40.726.250,00	Rp 40.726.250,00	a		0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (40.726.250,00)	
2	Rp -	Rp -	Rp 379.392.323,37	Rp 420.118.573,37	b+c1+c2+d		0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (420.118.573,37)	
3	Rp -	Rp -	Rp 375.308.844,35	Rp 795.427.417,72	b+c1+c2+d		0,00	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (795.427.417,72)	
4	Rp 623.671.356,10	Rp -	Rp 371.312.331,97	Rp 1.166.739.749,69	b+c1+c2+d		0,41	Rp 1.533.788.207,99	0,00				Rp (1.166.739.749,69)	
5	Rp 360.018.621,36	Rp -	Rp 623.671.356,10	Rp 367.048.458,30	b+e		0,57	Rp 1.533.788.207,99	0,41	12			Rp (910.116.851,89)	
6	Rp 355.973.468,31	Rp -	Rp 953.689.977,46	Rp 206.403.882,58	b+e		0,69	Rp 1.533.788.207,99	0,64	12			Rp (756.502.113,11)	
7	Rp 362.411.436,77	Rp -	Rp 1.339.663.445,77	Rp 204.084.737,83	b+e		0,96	Rp 1.533.788.207,99	0,87	12			Rp (604.613.382,63)	
8	Rp 557.950.378,23	Rp -	Rp 2.054.419.334,95	Rp 202.004.170,53	b+e		1,06	Rp 1.533.788.207,99	1,34	7			Rp (91.861.663,97)	
9	Rp 206.806.707,61	Rp -	Rp 2.818.776.420,79	Rp 318.572.410,63	b+e		1,09	Rp 1.533.788.207,99	1,70	19	19	BEP	Rp 147.116.303,62	
10	Rp 233.806.840,22	Rp 204.580.985,20	Rp 3.257.164.246,20	Rp 119.276.971,89	b+e		1,21	Rp 1.533.788.207,99	1,84	19			Rp 234.646.039,34	
11	Rp 337.038.709,36	Rp -	Rp 117.993.273,54	Rp 117.993.273,54	b+e		1,24	Rp 1.533.788.207,99	2,12	5			Rp 555.040.591,21	
12	Rp 133.396.373,39	Rp -	Rp 3.594.202.955,56	Rp 193.229.166,67	b+e		1,25	Rp 1.533.788.207,99	2,34	24			Rp 698.850.133,90	
13	Rp 131.892.337,95	Rp -	Rp 3.727.599.328,95	Rp 77.510.964,91	b+e		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,43	24			Rp 754.735.542,38	
14	Rp 130.533.790,27	Rp -	Rp 3.859.491.666,90	Rp 76.637.033,82	b+e		1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,52	24			Rp 809.990.846,51	
15		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 75.847.639,48	b		1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 864.676.997,29	
16		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 1.647.774,98	b		1,28	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 863.011.038,04	
17		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 1.629.983,39	b		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 861.363.263,06	
18		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 1.612.571,90	b		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 859.733.279,67	
19		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 1.594.232,33	b		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 858.120.707,77	
20		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 1.577.572,35	b		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 856.526.475,44	
21		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 1.560.015,90	b		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 854.948.903,09	
22		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 1.542.845,91	b		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 853.388.887,20	
23		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 1.526.049,77	b		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 851.846.041,28	
24		Rp -	Rp 3.990.025.457,17	Rp 1.509.615,38	b		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,60	24			Rp 850.319.991,52	
				Rp 3.141.215.081,04	b		1,27	Rp 1.533.788.207,99	2,60				Rp 848.810.376,13	

ket a = Sewa/beli alat-alat kantor dan gedung

b = Gaji

c1 = Biaya perijinan tanah

c2 = Biaya pembebasan dan pematangan tanah

d = Biaya fasum

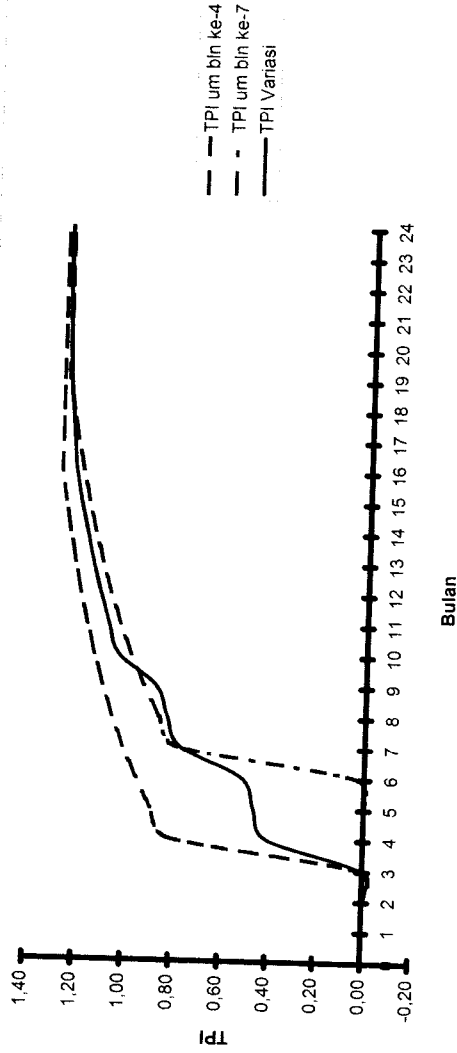
e = Biaya bangunan

LAMPIRAN 17

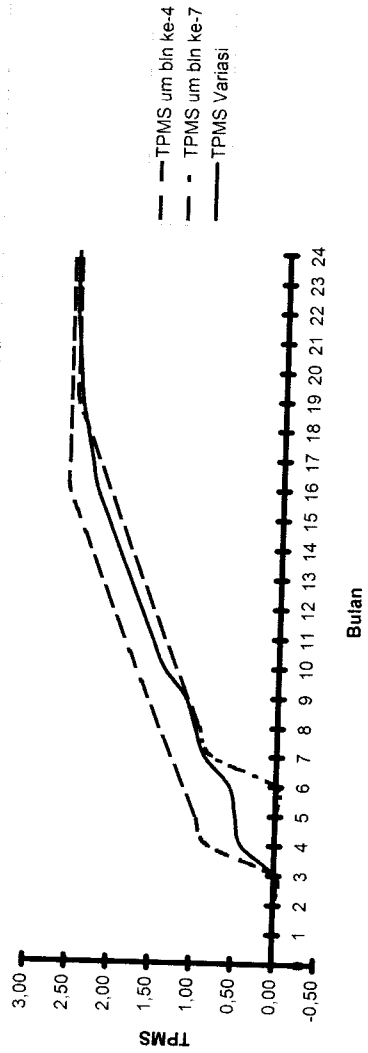
Tabel 5.27 Perbandingan TPI dan TPM pada angsuran lunak

Bulan	TPI			TPMS		
	um bin ke-4	um bin ke-7	Variasi	um bin ke-4	um bin ke-7	Variasi
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,81	0,00	0,41	0,81	0,00	0,41
5	0,89	0,00	0,46	0,97	0,00	0,48
6	0,95	0,03	0,52	1,12	0,00	0,56
7	1,01	0,78	0,77	1,28	0,79	0,88
8	1,05	0,86	0,83	1,43	0,94	1,00
9	1,10	0,93	0,88	1,58	1,09	1,12
10	1,13	0,98	1,03	1,73	1,24	1,39
11	1,16	1,03	1,07	1,87	1,38	1,53
12	1,19	1,07	1,11	2,02	1,53	1,68
13	1,22	1,11	1,14	2,16	1,67	1,82
14	1,24	1,14	1,17	2,30	1,81	1,96
15	1,26	1,17	1,20	2,44	1,95	2,10
16	1,28	1,19	1,22	2,58	2,09	2,24
17	1,28	1,22	1,23	2,58	2,23	2,31
18	1,28	1,24	1,24	2,58	2,37	2,38
19	1,28	1,26	1,25	2,58	2,50	2,45
20	1,28	1,26	1,25	2,58	2,50	2,47
21	1,28	1,26	1,26	2,58	2,50	2,50
22	1,28	1,25	1,26	2,58	2,50	2,53
23	1,27	1,25	1,26	2,58	2,50	2,53
24	1,27	1,25	1,26	2,58	2,50	2,53

Grafik 5.1 Perbandingan TPI berdasarkan penerimaan uang pada angsuran lunak



Grafik 5.5 Perbandingan TPMS berdasarkan penerimaan uang pada angsuran lunak

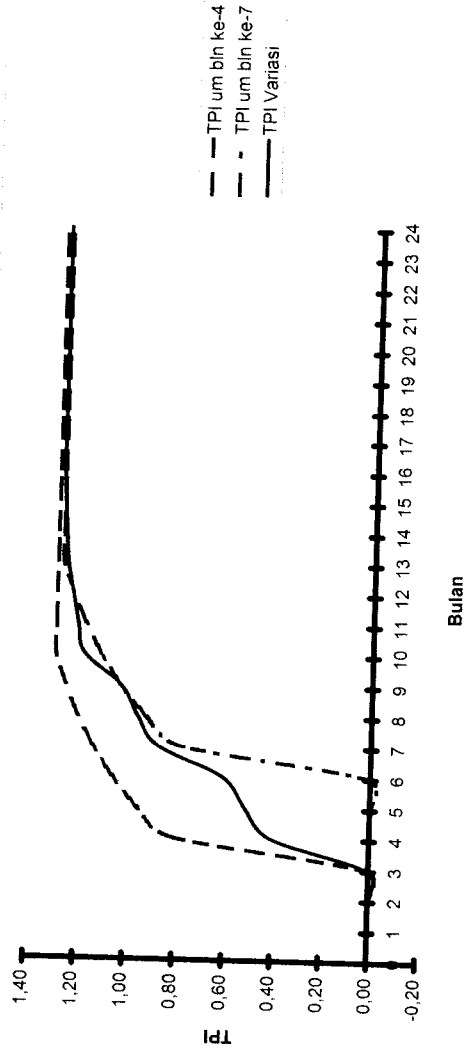


LAMPIRAN 18

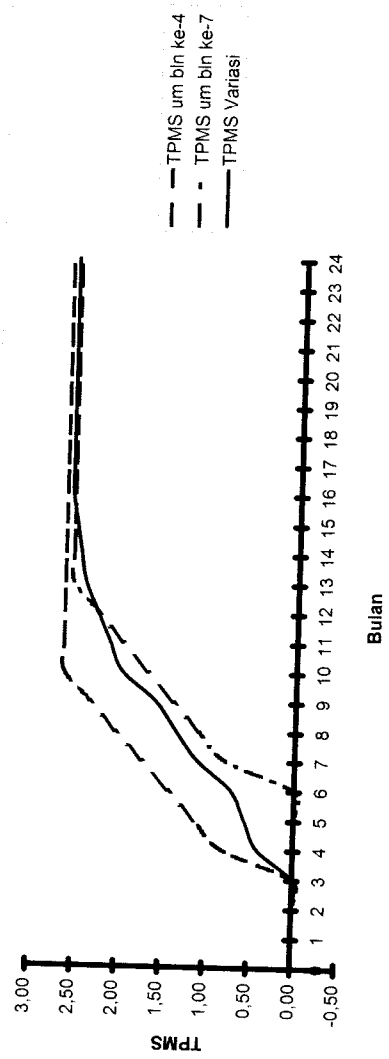
Tabel 5.28 Perbandingan TPI dan TPM pada angsuran keras

Bulan	TPI		TPMS			
	um bin ke-4	um bin ke-7	Variasi	um bin ke-4	um bin ke-7	Variasi
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,81	0,00	0,41	0,81	0,00	0,41
5	0,96	0,00	0,52	1,13	0,00	0,56
6	1,06	0,00	0,61	1,44	0,00	0,72
7	1,14	0,78	0,87	1,74	0,79	1,11
8	1,20	0,93	0,96	2,05	1,09	1,35
9	1,25	1,03	1,03	2,35	1,39	1,59
10	1,29	1,11	1,18	2,64	1,69	1,98
11	1,29	1,17	1,20	2,64	1,98	2,13
12	1,29	1,23	1,23	2,64	2,27	2,27
13	1,29	1,27	1,25	2,64	2,56	2,41
14	1,29	1,27	1,26	2,64	2,56	2,47
15	1,29	1,27	1,27	2,64	2,56	2,53
16	1,29	1,27	1,27	2,64	2,56	2,58
17	1,29	1,27	1,27	2,64	2,56	2,58
18	1,29	1,27	1,27	2,64	2,56	2,58
19	1,29	1,26	1,27	2,64	2,56	2,58
20	1,29	1,26	1,27	2,64	2,56	2,58
21	1,29	1,26	1,27	2,64	2,56	2,58
22	1,28	1,26	1,27	2,64	2,56	2,58
23	1,28	1,26	1,27	2,64	2,56	2,58
24	1,28	1,26	1,27	2,64	2,56	2,58

Grafik 5.2 Perbandingan TPI berdasarkan penerimaan uang pada angsuran keras



Grafik 5.6 Perbandingan TPMS berdasarkan penerimaan uang pada angsuran keras

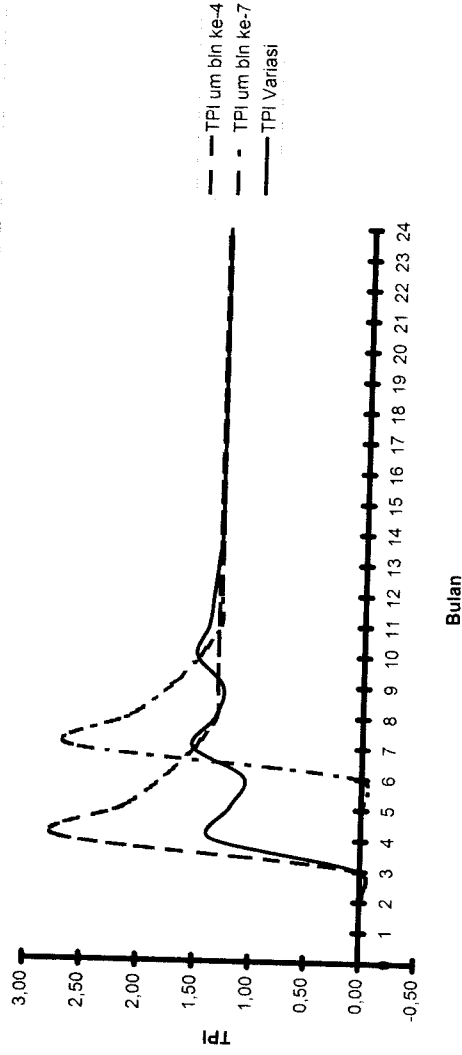


LAMPIRAN 19

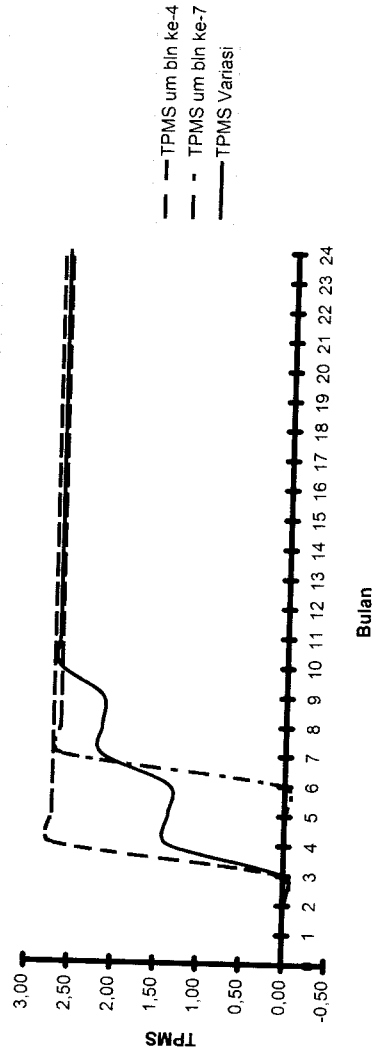
Tabel 5.29 Perbandingan TPI dan TPM pada cash

Bulan	TPI		TPMS		Variasi	um bin ke-7	um bin ke-4	um bin ke-7	Variasi
	um bin ke-4	um bin ke-7	um bin ke-4	um bin ke-7					
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	2,71	0,00	1,36	2,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	2,14	0,00	1,19	2,71	0,00	0,00	0,00	1,36	1,36
6	1,77	0,00	1,07	2,71	0,00	0,00	0,00	1,36	1,36
7	1,51	2,62	1,53	2,71	2,71	2,63	2,63	2,14	2,14
8	1,32	2,08	1,33	2,71	2,71	2,63	2,63	2,14	2,14
9	1,32	1,73	1,27	2,71	2,71	2,63	2,63	2,14	2,14
10	1,32	1,48	1,50	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
11	1,32	1,30	1,40	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
12	1,32	1,30	1,37	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
13	1,32	1,30	1,33	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
14	1,32	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
15	1,31	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
16	1,31	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
17	1,31	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
18	1,31	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
19	1,31	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
20	1,31	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
21	1,31	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
22	1,31	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
23	1,31	1,29	1,30	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65
24	1,31	1,29	1,29	2,71	2,71	2,63	2,63	2,65	2,65

Grafik 5.3 Perbandingan TPI berdasarkan penerimaan uang pada cash



Grafik 5.7 Perbandingan TPMS berdasarkan penerimaan uang pada cash

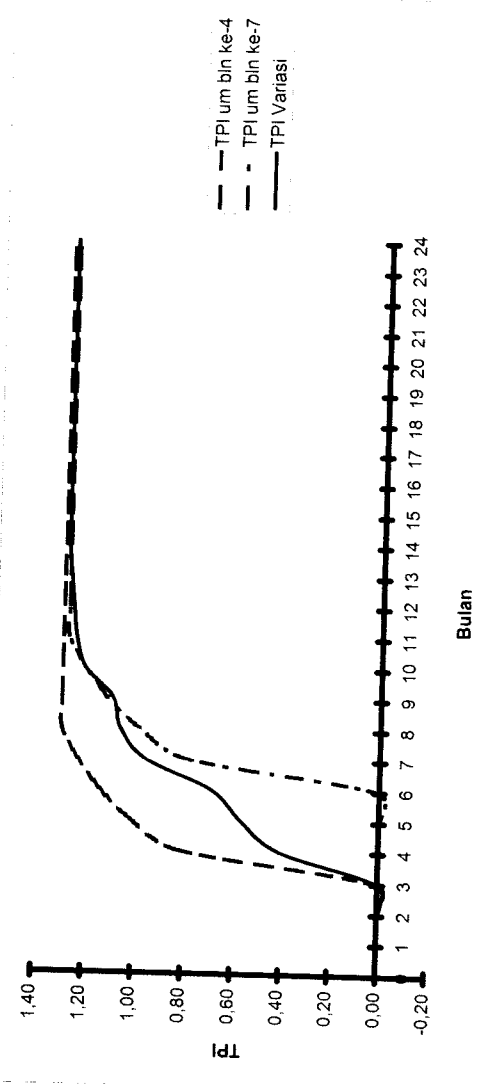


LAMPIRAN 20

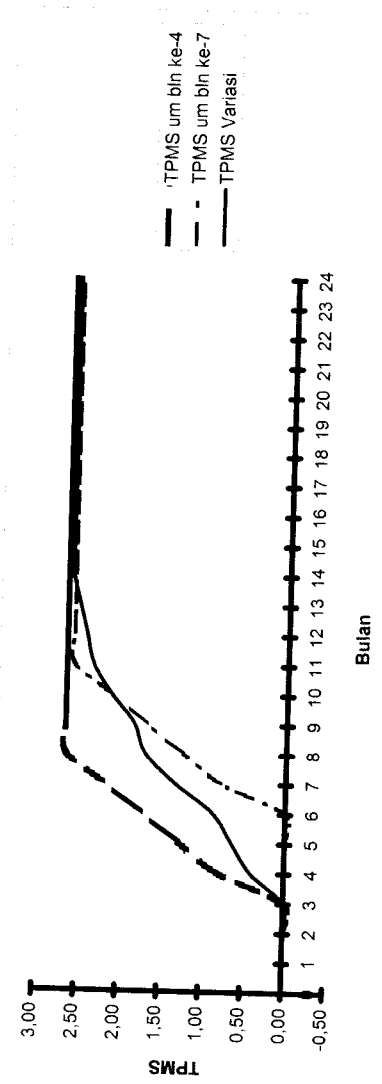
Tabel 5.30 Perbandingan TPI dan TPM pada angsuran KPR

Bulan	TPI		TPMS			
	um bin ke-4	um bin ke-7	Variasi	um bin ke-4	um bin ke-7	Variasi
0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,81	0,00	0,41	0,81	0,00	0,00
5	1,01	0,00	0,57	1,28	0,00	0,41
6	1,14	0,00	0,69	1,75	0,00	0,64
7	1,23	0,78	0,96	2,21	0,00	0,87
8	1,30	0,98	1,06	2,66	0,79	1,34
9	1,29	1,11	1,09	2,66	1,24	1,70
10	1,29	1,20	1,21	2,66	1,69	1,84
11	1,29	1,27	1,24	2,66	2,14	2,12
12	1,29	1,27	1,25	2,66	2,58	2,34
13	1,29	1,27	1,27	2,66	2,58	2,43
14	1,29	1,27	1,28	2,66	2,58	2,52
15	1,29	1,27	1,28	2,66	2,58	2,60
16	1,29	1,27	1,28	2,66	2,58	2,60
17	1,29	1,27	1,27	2,66	2,58	2,60
18	1,29	1,27	1,27	2,66	2,58	2,60
19	1,29	1,27	1,27	2,66	2,58	2,60
20	1,29	1,27	1,27	2,66	2,58	2,60
21	1,29	1,27	1,27	2,66	2,58	2,60
22	1,29	1,27	1,27	2,66	2,58	2,60
23	1,29	1,26	1,27	2,66	2,58	2,60
24	1,28	1,26	1,27	2,66	2,58	2,60

Grifik 5.4 Perbandingan TPI berdasarkan penerimaan uang pada angsuran KPR



Grifik 5.8 Perbandingan TPMS berdasarkan penerimaan uang pada angsuran KPR

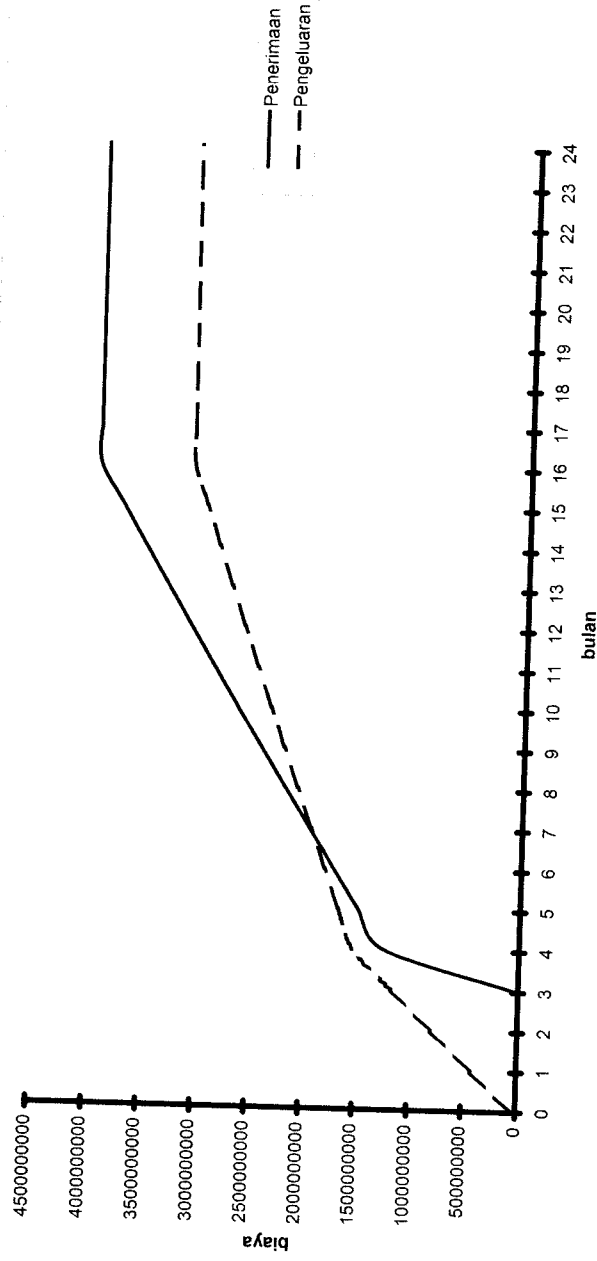


LAMPIRAN 21

Tabel 5.31 BEP berdasarkan cash flow angsuran lunak (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4)

Bulan	Penerimaan	Pengeluaran
0		Rp 40.726.250,00
1		Rp 420.118.573,37
2		Rp 795.427.417,72
3		Rp 1.166.739.749,69
4	Rp 1.247.342.712,20	Rp 1.533.788.207,99
5	Rp 1.487.355.126,43	Rp 1.672.010.272,38
6	Rp 1.724.670.771,97	Rp 1.808.679.279,87
7	Rp 1.959.567.073,58	Rp 1.943.954.998,13
8	Rp 2.191.879.731,18	Rp 2.077.742.807,48
9	Rp 2.421.664.961,85	Rp 2.210.075.083,09
10	Rp 2.648.977.167,63	Rp 2.340.983.154,84
11	Rp 2.873.669.640,53	Rp 2.470.382.534,27
12	Rp 3.095.996.929,51	Rp 2.598.419.814,98
13	Rp 3.315.817.492,77	Rp 2.725.013.483,67
14	Rp 3.533.373.809,88	Rp 2.850.303.183,24
15	Rp 3.748.529.250,83	Rp 2.974.210.229,08
16	Rp 3.961.336.227,69	Rp 3.096.764.805,06
17	Rp 3.961.336.227,69	Rp 3.098.394.788,45
18	Rp 3.961.336.227,69	Rp 3.100.007.360,35
19	Rp 3.961.336.227,69	Rp 3.101.601.592,68
20	Rp 3.961.336.227,69	Rp 3.103.179.165,03
21	Rp 3.961.336.227,69	Rp 3.104.739.180,93
22	Rp 3.961.336.227,69	Rp 3.106.282.026,84
23	Rp 3.961.336.227,69	Rp 3.107.808.076,61
24	Rp 3.961.336.227,69	Rp 3.109.317.691,99

Grafik 5.9 BEP pada angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-4) asumsi semua unit laku terjual 100%



Tabel 5.32 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP pada bulan ke-4

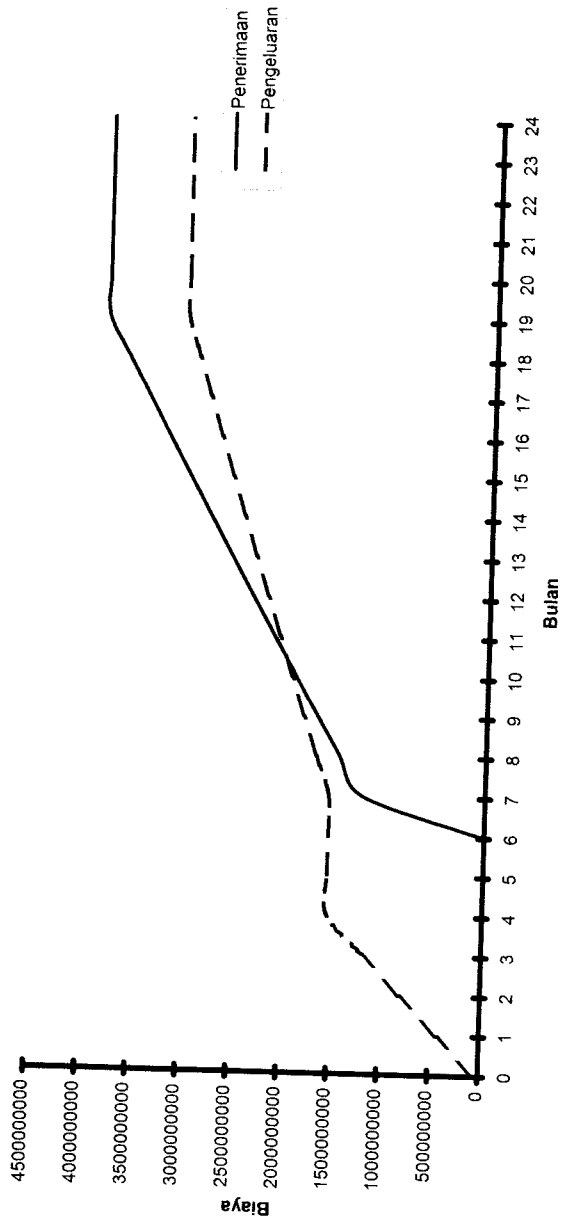
Type	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.943.954.998,13	11,23
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.943.954.998,13	11,23

LAMPIRAN 22

Tabel 5.33 BEP berdasarkan cash flow angsuran lunak (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-7)

Bulan	Penerimaan	Pengeluaran
0		Rp 40.726.250,00
1		Rp 420.118.573,37
2		Rp 795.427.417,72
3		Rp 1.166.739.749,69
4		Rp 1.533.788.207,99
5		Rp 1.535.646.636,02
6	Rp	Rp 1.537.484.182,84
7	Rp 1.208.038.122,56	Rp 1.539.302.996,55
8	Rp 1.440.350.760,16	Rp 1.673.090.805,90
9	Rp 1.670.136.010,83	Rp 1.805.423.081,51
10	Rp 1.897.448.216,61	Rp 1.936.331.153,28
11	Rp 2.122.140.689,51	Rp 2.065.730.532,69
12	Rp 2.344.467.978,49	Rp 2.193.767.813,40
13	Rp 2.564.288.541,75	Rp 2.320.361.482,09
14	Rp 2.781.844.858,86	Rp 2.445.651.181,66
15	Rp 2.997.000.299,81	Rp 2.569.558.227,50
16	Rp 3.209.607.276,66	Rp 2.692.112.803,48
17	Rp 3.420.316.503,77	Rp 2.813.344.115,78
18	Rp 3.628.577.070,28	Rp 2.933.280.434,59
19	Rp 3.834.469.116,93	Rp 3.051.852.733,54
20	Rp 3.834.469.116,93	Rp 3.053.430.305,88
21	Rp 3.834.469.116,93	Rp 3.054.990.321,78
22	Rp 3.834.469.116,93	Rp 3.056.533.167,70
23	Rp 3.834.469.116,93	Rp 3.058.059.217,46
24	Rp 3.834.469.116,93	Rp 3.059.568.832,85

Gratik 5.10 BEP pada angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-7) asumsi semua unit laku terjual 100%



Tabel 5.34 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP pada bulan ke-7

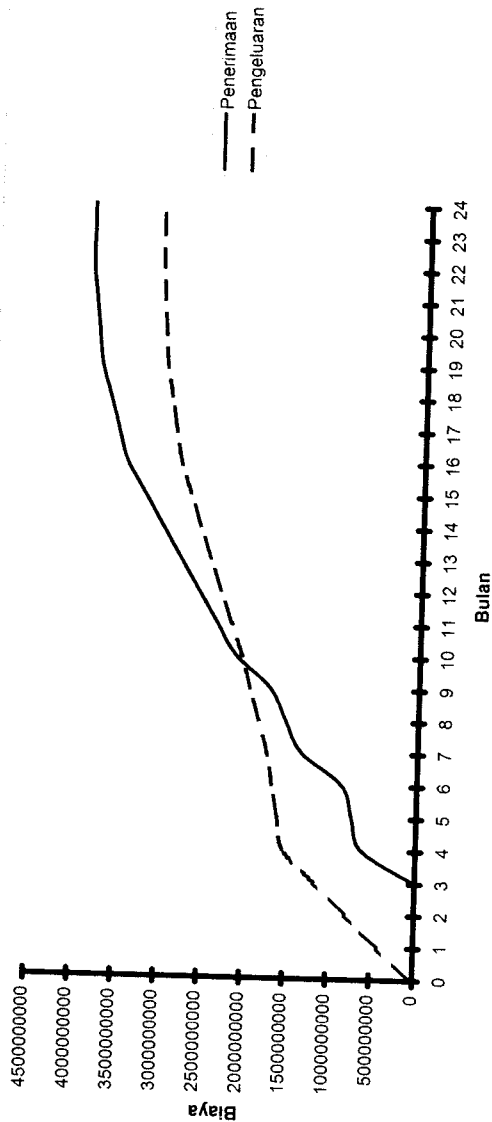
Tipe	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.065.730.532,69	11,94
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.065.730.532,69	11,94

LAMPIRAN 23

Tabel 5.35 BEP berdasarkan cash flow angsuran lunak (asumsi unit terjual 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10))

Bulan	Unit terjual	Penerimaan	Pengeluaran
0	0		Rp 40.726.250,00
1			Rp 420.118.573,37
2			
3			Rp 795.427.417,72
4	12	Rp 623.671.356,10	Rp 1.166.739.749,69
5		Rp 743.677.563,22	Rp 1.533.788.207,99
6		Rp 862.335.385,99	Rp 1.603.828.454,20
7	19	Rp 1.342.194.973,56	Rp 1.673.081.731,35
8		Rp 1.528.045.099,64	Rp 1.741.628.997,34
9		Rp 1.711.873.284,18	Rp 1.849.019.006,51
10	24	Rp 2.127.529.889,02	Rp 1.955.240.674,69
11		Rp 2.352.222.361,92	Rp 2.060.319.150,02
12		Rp 2.574.549.650,90	Rp 2.189.718.529,45
13		Rp 2.794.370.214,16	Rp 2.317.755.810,16
14		Rp 3.011.926.531,27	Rp 2.444.349.478,85
15		Rp 3.227.081.972,22	Rp 2.569.639.178,42
16		Rp 3.439.888.949,08	Rp 2.693.546.224,26
17		Rp 3.545.143.562,63	Rp 2.816.100.800,24
18		Rp 3.649.273.845,88	Rp 2.877.531.448,08
19		Rp 3.752.219.869,21	Rp 2.938.305.893,44
20		Rp 3.792.967.957,55	Rp 2.998.389.159,08
21		Rp 3.833.262.569,54	Rp 3.023.117.856,83
22		Rp 3.873.113.687,37	Rp 3.047.571.354,44
23		Rp 3.873.113.687,37	Rp 3.071.755.709,79
24		Rp 3.873.113.687,37	Rp 3.073.281.759,56
			Rp 3.074.791.374,94

Grafik 5.11 BEP pada angsuran lunak (penerimaan uang muka bulan ke-4) asumsi unit terjual 50% pada bulan ke-4, 30% pada bulan ke-7 dan 20% pada bulan ke-10



Tabel 5.36 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (asumsi unit terjual 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10))

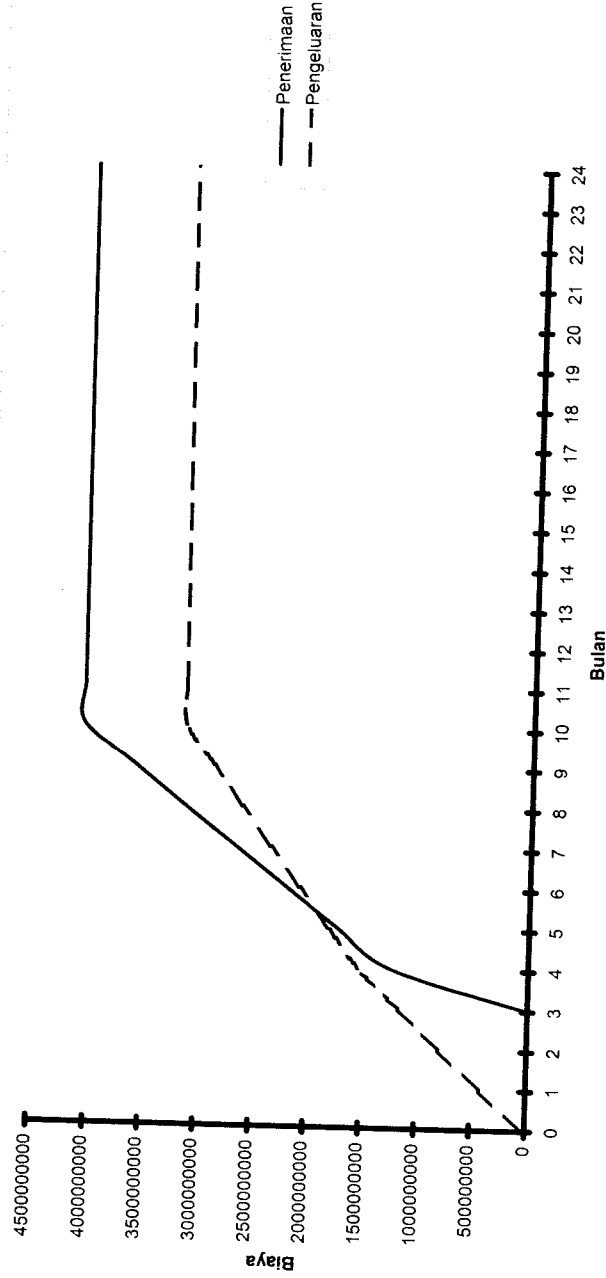
Type	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.060.319.150,02	11,91
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.060.319.150,02	11,91

LAMPIRAN 24

Tabel 5.38 BEP berdasarkan cash flow angsuran keras (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4)

Bulan	Penerimaan	Pengeluaran
0		Rp 40.726.250,00
1		Rp 420.118.573,37
2		Rp 795.427.417,72
3	Rp	Rp 1.166.739.749,69
4	Rp 1.247.342.712,20	Rp 1.533.788.207,99
5	Rp 1.727.367.540,67	Rp 1.808.373.908,75
6	Rp 2.201.998.831,75	Rp 2.079.874.376,91
7	Rp 2.671.791.434,97	Rp 2.348.606.999,71
8	Rp 3.141.584.038,19	Rp 2.614.383.809,98
9	Rp 3.601.154.499,54	Rp 2.877.269.122,76
10	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.137.325.176,57
11	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.139.064.981,54
12	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.140.786.472,76
13	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.142.488.554,29
14	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.144.173.103,65
15	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.145.839.062,90
16	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.147.486.837,88
17	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.149.116.821,27
18	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.150.729.393,16
19	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.152.323.625,50
20	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.153.901.197,84
21	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.155.461.213,74
22	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.157.004.059,65
23	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.158.530.109,42
24	Rp 4.055.778.911,09	Rp 3.160.039.724,81

Grafik 5.12 BEP pada angsuran keras (penerimaan uang muka bulan ke-4) asumsi semua unit laku terjual 100%



Tabel 5.39 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP pada bulan ke-4

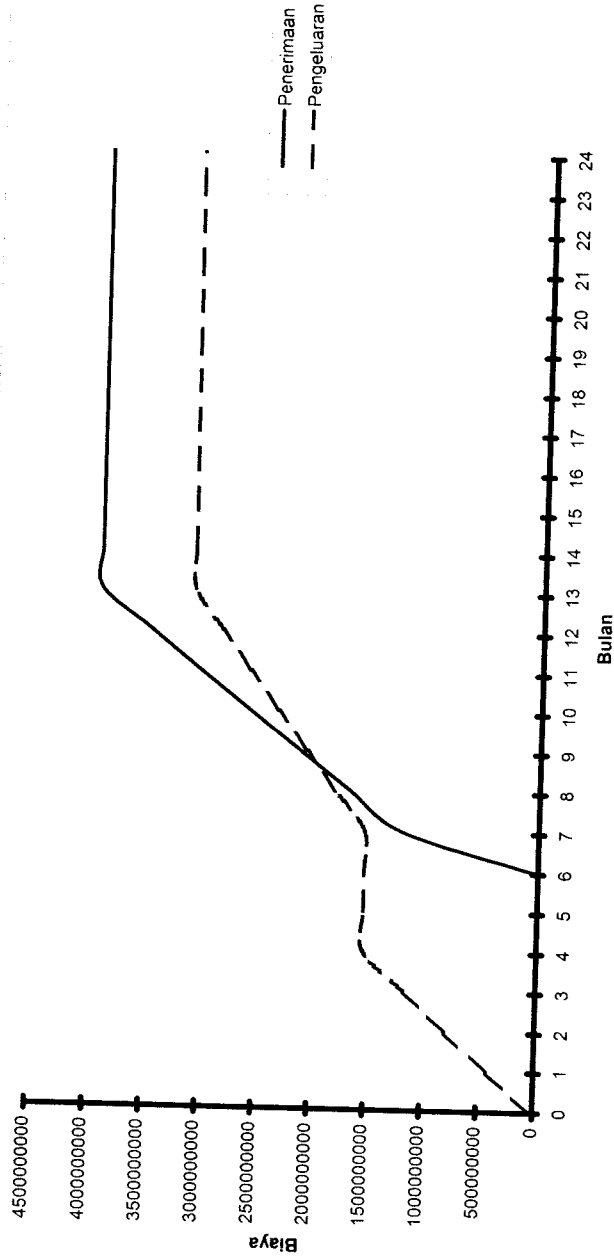
Tipe	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.079.874.376,91	12,02
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.079.874.376,91	12,02

LAMPIRAN 25

Tabel 5.40 BEP berdasarkan cash flow angsuran keras (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-7)

Bulan	Penerimaan	Pengeluaran
0		Rp 40.726.250,00
1		Rp 420.118.573,37
2		Rp 795.427.417,72
3		Rp 1.166.739.749,69
4		Rp 1.533.788.207,99
5		Rp 1.535.646.636,02
6		Rp 1.537.484.182,84
7	Rp 1.208.038.122,56	Rp 1.539.302.996,55
8	Rp 1.672.663.437,75	Rp 1.805.079.806,82
9	Rp 2.132.233.899,11	Rp 2.067.965.119,60
10	Rp 2.586.858.310,65	Rp 2.328.021.173,41
11	Rp 3.036.243.256,46	Rp 2.585.080.127,31
12	Rp 3.480.897.834,42	Rp 2.839.433.197,49
13	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.090.918.453,34
14	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.092.603.002,70
15	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.094.268.961,95
16	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.095.916.736,93
17	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.097.546.720,32
18	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.099.159.292,22
19	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.100.753.524,55
20	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.102.331.096,90
21	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.103.891.112,80
22	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.105.433.958,71
23	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.106.960.008,47
24	Rp 3.920.538.960,93	Rp 3.108.469.623,86

Grafik 5.13 BEP pada angsuran keras (penerimaan uang muka bulan ke-7) asumsi semua unit laku terjual 100%



Tabel 5.41 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP pada bulan ke-7

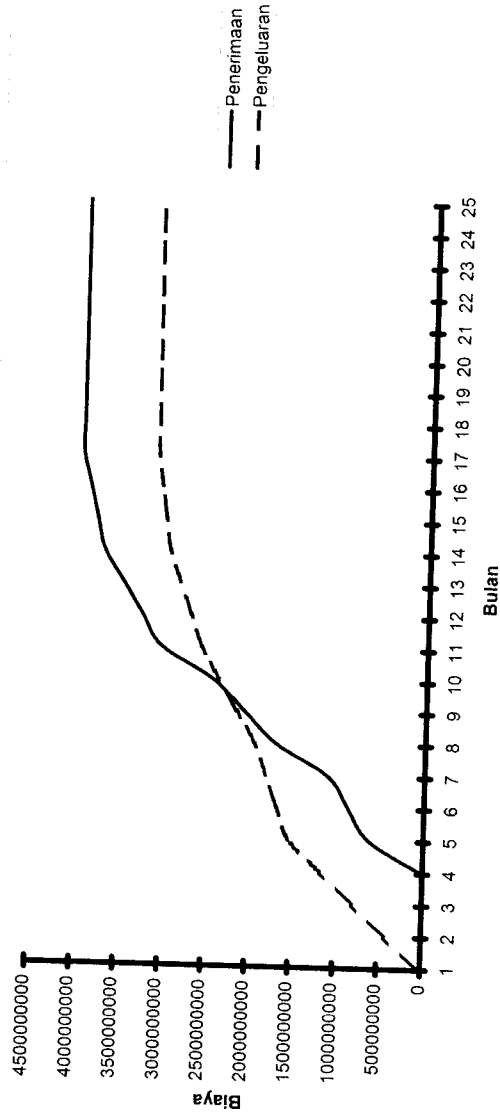
Tipe	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.067.965.119,60	11,95
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.067.965.119,60	11,95

LAMPIRAN 26

Tabel 5.42 BEP berdasarkan cash flow angsuran keras (asumsi unit terjual 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10))

Bulan	Unit terjual	Penerimaan	Pengeluaran
0	0		Rp 40.726.250,00
1			Rp 420.118.573,37
2			Rp 795.427.417,72
3			Rp 1.166.739.749,69
4	12	Rp 623.671.356,10	Rp 1.533.788.207,99
5		Rp 863.683.770,34	Rp 1.672.010.272,38
6		Rp 1.100.999.415,88	Rp 1.808.679.279,87
7	19	Rp 1.698.307.154,25	Rp 1.943.954.998,13
8		Rp 2.070.007.406,41	Rp 2.156.936.208,03
9		Rp 2.437.863.775,49	Rp 2.367.600.305,94
10	24	Rp 3.035.170.144,95	Rp 2.575.997.166,93
11		Rp 3.259.862.617,85	Rp 2.705.396.546,36
12		Rp 3.482.189.906,83	Rp 2.833.433.827,07
13		Rp 3.702.010.470,09	Rp 2.960.027.495,76
14		Rp 3.789.032.996,93	Rp 3.011.154.105,20
15		Rp 3.875.095.173,31	Rp 3.061.716.499,09
16		Rp 3.960.217.964,06	Rp 3.111.726.994,47
17		Rp 3.960.217.964,06	Rp 3.113.356.977,86
18		Rp 3.960.217.964,06	Rp 3.114.969.549,76
19		Rp 3.960.217.964,06	Rp 3.116.563.762,09
20		Rp 3.960.217.964,06	Rp 3.118.141.354,43
21		Rp 3.960.217.964,06	Rp 3.119.701.370,33
22		Rp 3.960.217.964,06	Rp 3.121.244.216,24
23		Rp 3.960.217.964,06	Rp 3.122.770.266,01
24		Rp 3.960.217.964,06	Rp 3.124.279.881,40

Grafik 5.12 BEP pada angsuran keras (penerimaan uang muka bulan ke-4) asumsi unit terjual 50% pada bulan ke-4, 30% pada bulan ke-7 dan 20% pada bulan ke-10



Tabel 5.43 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (asumsi unit terjual 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10))

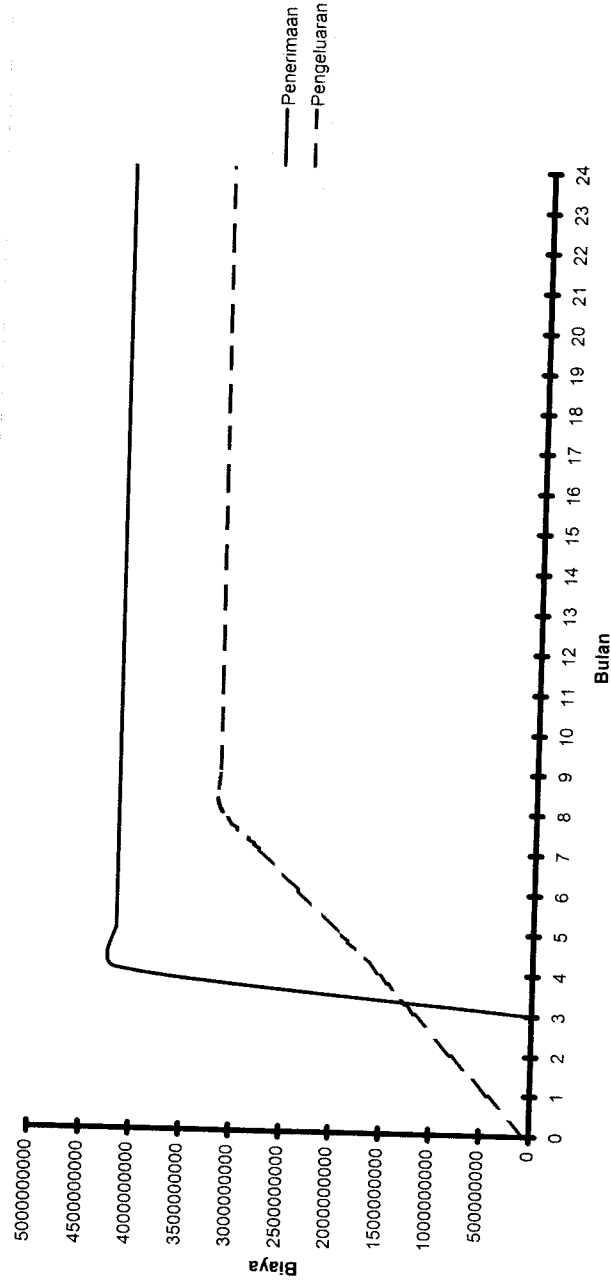
Type	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.367.600.305,94	13,68
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.367.600.305,94	13,68

LAMPIRAN 27

Tabel 5.45 BEP berdasarkan cash flow cash (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4)

Bulan	Penerimaan	Pengeluaran
0		Rp 40.726.250,00
1		Rp 420.118.573,37
2		Rp 795.427.417,72
3	Rp -	Rp 1.166.739.749,69
4	Rp 4.157.809.040,65	Rp 1.533.788.207,99
5	Rp 4.157.809.040,65	Rp 1.944.737.545,11
6	Rp 4.157.809.040,65	Rp 2.351.069.473,95
7	Rp 4.157.809.040,65	Rp 2.753.259.001,29
8	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.151.024.812,47
9	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.152.804.050,91
10	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.154.564.140,60
11	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.156.303.945,56
12	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.158.025.436,79
13	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.159.727.518,32
14	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.161.412.067,67
15	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.163.078.026,93
16	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.164.725.801,91
17	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.166.355.785,29
18	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.167.968.357,19
19	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.169.562.589,52
20	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.171.140.161,87
21	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.172.700.177,77
22	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.174.243.023,68
23	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.175.769.073,45
24	Rp 4.157.809.040,65	Rp 3.177.278.688,83

Grafik 15 BEP pada cash (penerimaan uang muka bulan ke-4) asumsi semua unit laku terjual 100%



Tabel 5.46 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP pada bulan ke-4

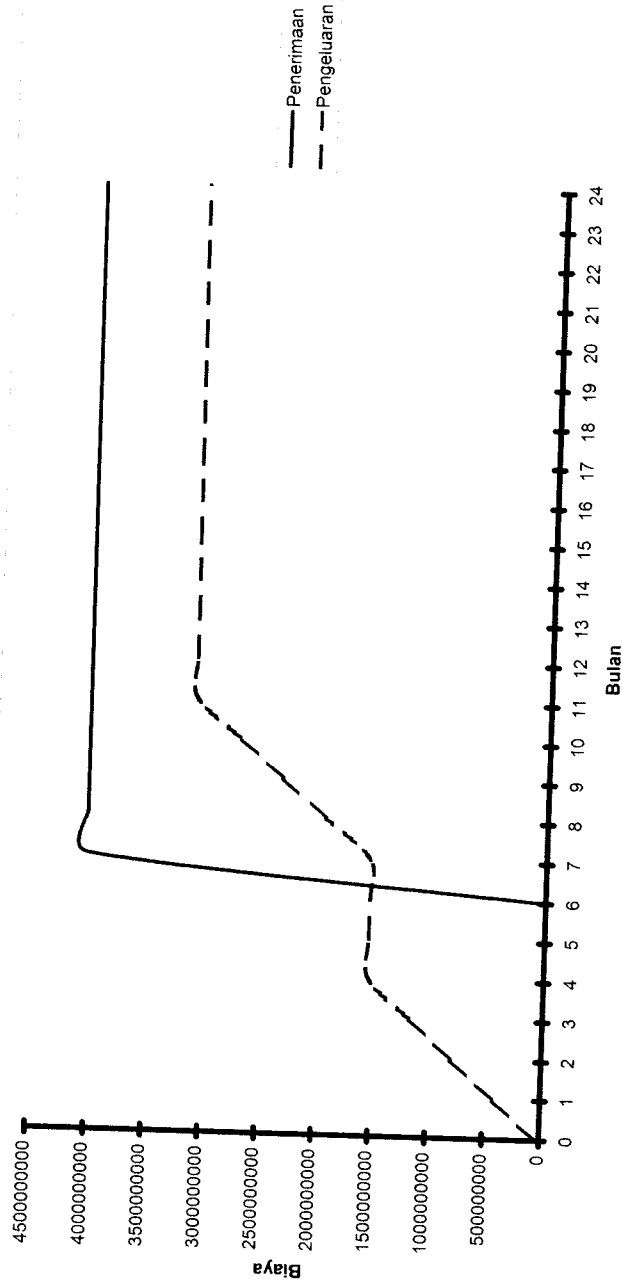
Tipe	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.533.788.207,99	8,86
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.533.788.207,99	8,86

LAMPIRAN 28

Tabel 5.47 BEP berdasarkan cash flow cash (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-7)

Bulan	Penerimaan	Pengeluaran
0		Rp 40.726.250,00
1		Rp 420.118.573,37
2		Rp 795.427.417,72
3		Rp 1.166.739.749,69
4		Rp 1.533.798.207,99
5		Rp 1.535.646.636,02
6	Rp	Rp 1.537.484.182,84
7	Rp 4.026.793.741,87	Rp 1.539.302.996,55
8	Rp 4.026.793.741,87	Rp 1.937.068.807,73
9	Rp 4.026.793.741,87	Rp 2.330.507.157,69
10	Rp 4.026.793.741,87	Rp 2.719.711.193,56
11	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.104.429.721,93
12	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.106.151.213,16
13	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.107.853.294,69
14	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.109.537.844,04
15	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.111.203.803,30
16	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.112.851.578,27
17	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.114.481.561,66
18	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.116.094.133,56
19	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.117.688.365,89
20	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.119.265.938,24
21	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.120.825.954,14
22	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.122.368.800,05
23	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.123.894.849,82
24	Rp 4.026.793.741,87	Rp 3.125.404.465,20

Grafik 5.16 BEP pada cash (penerimaan uang muka bulan ke-7) asumsi semua unit laku terjual 100%



Tabel 5.48 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP pada bulan ke-7

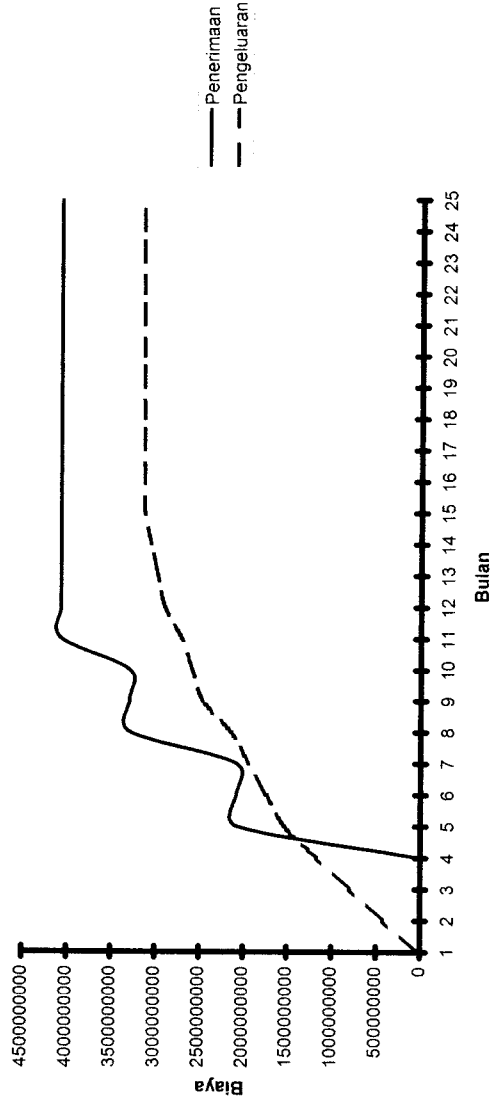
Type	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.539.302.996,55	8,90
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.539.302.996,55	8,90

LAMPIRAN 29

Tabel 5.49 BEP berdasarkan cash flow cash (asumsi unit terjual 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10))

Bulan	Unit terjual	Penerimaan	Pengeluaran
0	0		Rp 40.726.250,00
1			Rp 420.118.573,37
2			Rp 795.427.417,72
3			Rp 1.166.739.749,69
4	12	Rp 2.078.904.520,33	Rp 1.533.788.207,99
5		Rp 2.078.904.520,33	Rp 1.740.192.090,56
6		Rp 2.078.904.520,33	Rp 1.944.276.828,39
7	19	Rp 3.286.942.642,89	Rp 2.146.280.998,92
8		Rp 3.286.942.642,89	Rp 2.464.853.409,55
9		Rp 3.286.942.642,89	Rp 2.584.130.381,45
10	24	Rp 4.066.298.776,96	Rp 2.702.123.654,99
11		Rp 4.066.298.776,96	Rp 2.895.352.821,66
12		Rp 4.066.298.776,96	Rp 2.972.863.786,57
13		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.049.500.820,39
14		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.125.348.459,88
15		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.127.014.419,13
16		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.128.662.194,11
17		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.130.292.177,50
18		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.131.904.749,40
19		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.133.498.981,73
20		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.135.076.554,08
21		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.136.636.569,97
22		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.138.179.415,89
23		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.139.705.465,65
24		Rp 4.066.298.776,96	Rp 3.141.215.081,04

Grafik 5.17 BEP pada cash (penerimaan uang muka bulan ke-4) asumsi unit terjual 50% pada bulan ke-4, 30% pada bulan ke-7 dan 20% pada bulan ke-10



Tabel 5.50 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (asumsi unit terjual 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10))

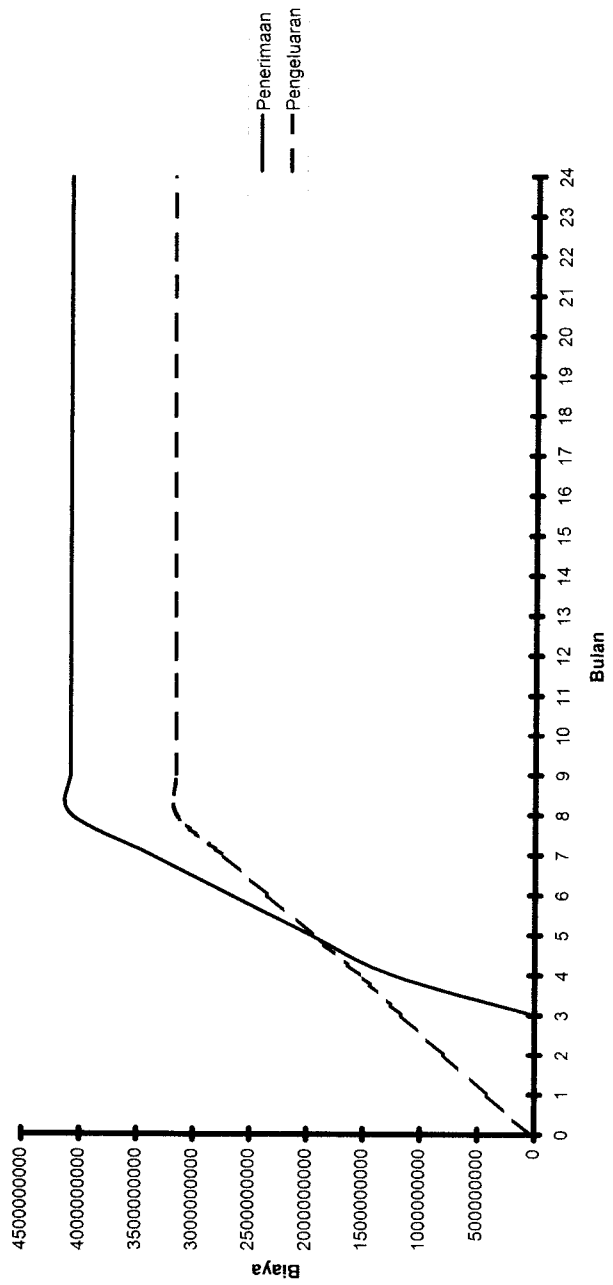
Tipe	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.533.788.207,99	8,86
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.533.788.207,99	8,86

LAMPIRAN 30

Tabel 5.52 BEP berdasarkan cash flow angsuran KPR (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-4)

Bulan	Penerimaan	Pengeluaran
0		Rp 40.726.250,00
1		Rp 420.118.573,37
2		Rp 795.427.417,72
3	Rp	Rp 1.166.739.749,69
4	Rp 1.247.342.712,20	Rp 1.533.788.207,99
5	Rp 1.967.379.954,91	Rp 1.944.737.545,11
6	Rp 2.679.326.891,53	Rp 2.351.069.473,95
7	Rp 3.384.015.796,36	Rp 2.753.259.001,29
8	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.151.024.812,47
9	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.152.804.050,91
10	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.154.564.140,60
11	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.156.303.945,56
12	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.158.025.436,79
13	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.159.727.518,32
14	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.161.412.067,67
15	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.163.078.026,93
16	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.164.725.801,91
17	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.166.355.785,29
18	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.167.968.357,19
19	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.169.562.589,52
20	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.171.140.161,87
21	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.172.700.177,77
22	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.174.243.023,68
23	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.175.769.073,45
24	Rp 4.080.953.769,14	Rp 3.177.278.688,83

Grafik 5.18 BEP pada angsuran KPR (penerimaan uang muka bulan ke-4) asumsi semua unit laku terjual 100%



Tabel 5.53 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP pada bulan ke-4

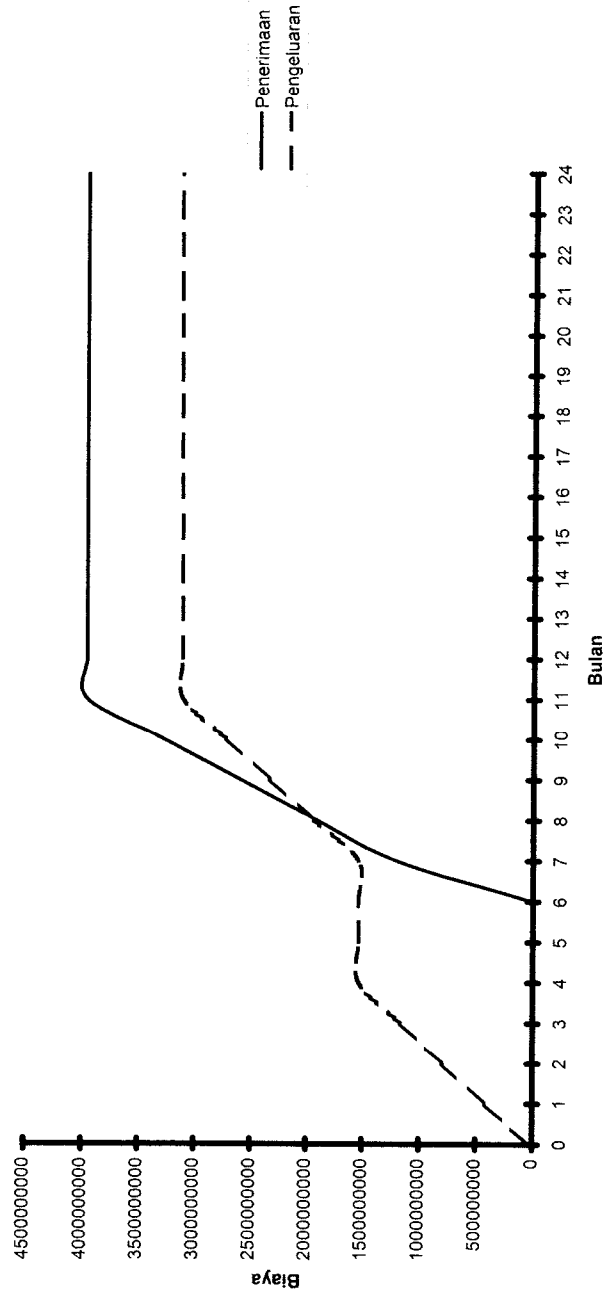
Type	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.944.737.545,11	11,24
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 1.944.737.545,11	11,24

LAMPIRAN 31

Tabel 5.54 BEP berdasarkan cash flow angsuran KPR (asumsi unit terjual 100% pada bulan ke-7)

Bulan	Penerimaan	Pengeluaran
0		Rp 40.726.250,00
1		Rp 420.118.573,37
2		Rp 795.427.417,72
3		Rp 1.166.739.749,69
4		Rp 1.533.788.207,99
5		Rp 1.535.646.636,02
6		Rp 1.537.484.182,84
7	Rp 1.208.038.122,56	Rp 1.539.302.996,55
8	Rp 1.904.976.095,35	Rp 1.937.068.807,73
9	Rp 2.594.331.787,38	Rp 2.330.507.157,69
10	Rp 3.276.268.404,69	Rp 2.719.711.193,56
11	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.104.429.721,93
12	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.106.151.213,16
13	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.107.853.294,69
14	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.109.537.844,04
15	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.111.203.803,30
16	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.112.851.578,27
17	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.114.481.561,66
18	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.116.094.133,56
19	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.117.688.365,89
20	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.119.265.938,24
21	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.120.825.954,14
22	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.122.368.800,05
23	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.123.894.849,82
24	Rp 3.950.345.823,41	Rp 3.125.404.465,20

Grafik 5.19 BEP pada angsuran KPR (penerimaan uang muka bulan ke-7) asumsi semua unit laku terjual 100%



Tabel 5.55 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP pada bulan ke-7

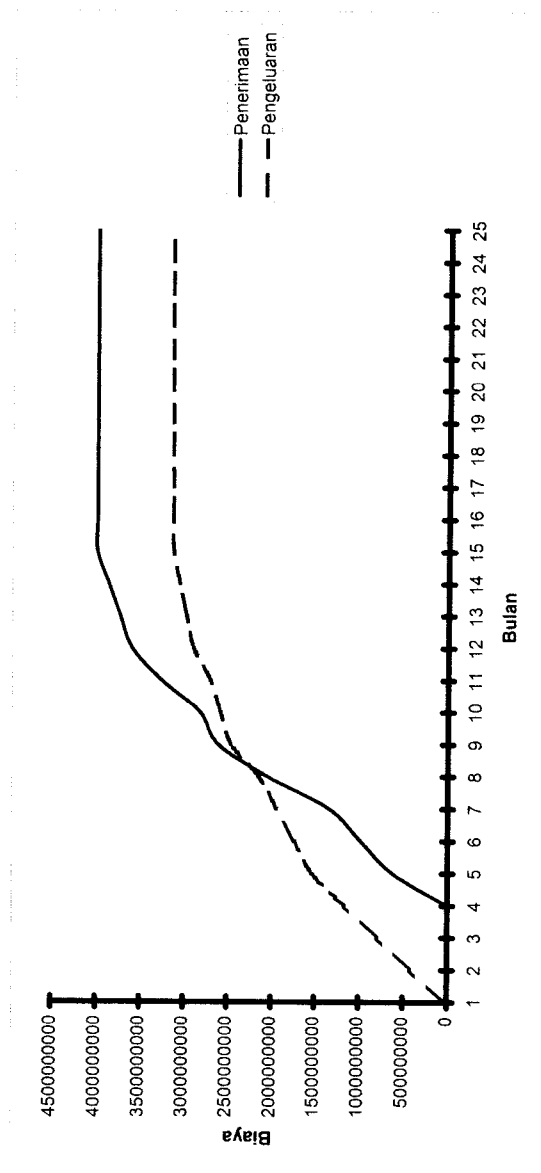
Type	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.330.507.157,69	13,47
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.330.507.157,69	13,47

LAMPIRAN 32

Tabel 5.56 BEP berdasarkan cash flow angsuran KPR (asumsi unit terjual 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10))

Bulan	Unit terjual	Penerimaan	Pengeluaran
0	0		Rp 40.726.250,00
1			Rp 420.118.573,37
2			Rp 795.427.417,72
3			Rp 1.166.739.749,69
4	12	Rp 623.671.356,10	Rp 1.533.788.207,99
5		Rp 983.689.977,46	Rp 1.740.192.090,56
6		Rp 1.339.663.445,77	Rp 1.944.276.828,39
7	19	Rp 2.054.419.334,95	Rp 2.146.280.998,92
8		Rp 2.611.969.713,18	Rp 2.464.853.409,55
9		Rp 2.818.776.420,79	Rp 2.584.130.381,45
10	24	Rp 3.257.164.246,20	Rp 2.702.123.654,99
11		Rp 3.594.202.955,56	Rp 2.895.352.821,66
12		Rp 3.727.599.328,95	Rp 2.972.863.786,57
13		Rp 3.859.491.666,90	Rp 3.049.500.820,39
14		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.125.348.459,88
15		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.127.014.419,13
16		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.128.662.194,11
17		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.130.292.177,50
18		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.131.904.749,40
19		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.133.498.981,73
20		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.135.076.554,08
21		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.136.636.569,97
22		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.138.179.415,89
23		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.139.705.465,65
24		Rp 3.990.025.457,17	Rp 3.141.215.081,04

Grafik 5.20 BEP pada angsuran KPR (penerimaan uang muka bulan ke-4) asumsi unit terjual 50% pada bulan ke-4, 30% pada bulan ke-7 dan 20% pada bulan ke-10



Tabel 5.57 Hitungan unit terjual berdasarkan BEP (asumsi unit terjual 50% (bulan ke-4), 30% (bulan ke-7) dan 20% (bulan ke-10))

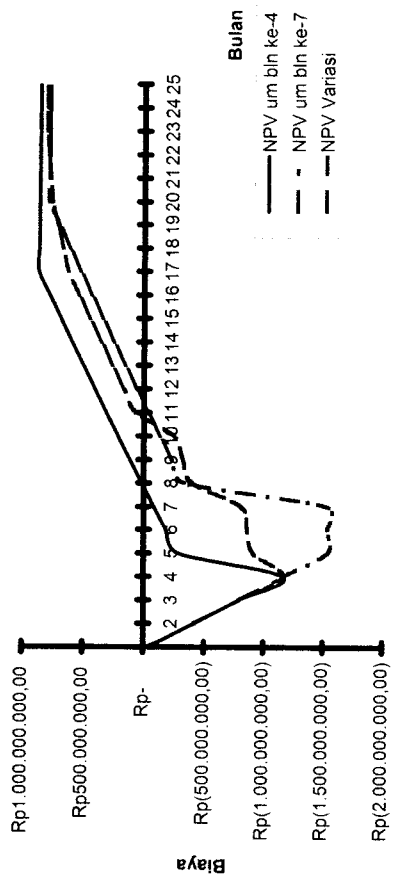
Tipe	Jumlah tipe	Harga jual	Total	Harga rata-rata	BEP tercapai	Unit terjual
55	16	Rp 159.115.000,00	Rp 2.545.840.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.464.853.409,55	14,25
70	8	Rp 200.866.250,00	Rp 1.606.930.000,00	Rp 173.032.083,33	Rp 2.464.853.409,55	14,25

LAMPIRAN 33

Tabel 5.59 Perbandingan NPV pada angsuran lunak

Bulan	NPV		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
0	Rp (40.726.250,00)	Rp (40.726.250,00)	Rp (40.726.250,00)
1	Rp (420.118.573,37)	Rp (420.118.573,37)	Rp (420.118.573,37)
2	Rp (795.427.417,72)	Rp (795.427.417,72)	Rp (795.427.417,72)
3	Rp (1.166.739.749,69)	Rp (1.166.739.749,69)	Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp (286.445.495,79)	Rp (1.533.788.207,99)	Rp (910.116.851,89)
5	Rp (184.655.145,95)	Rp (1.535.646.636,02)	Rp (660.150.890,98)
6	Rp (84.008.507,90)	Rp (1.537.484.182,84)	Rp (810.746.345,37)
7	Rp 15.612.075,45	Rp (331.264.873,99)	Rp (399.434.023,78)
8	Rp 114.136.923,70	Rp (232.740.025,74)	Rp (320.973.906,87)
9	Rp 211.589.878,76	Rp (135.287.070,68)	Rp (243.367.390,51)
10	Rp 307.994.012,79	Rp (38.882.936,66)	Rp 67.210.739,00
11	Rp 403.287.106,26	Rp 56.410.156,82	Rp 162.503.832,47
12	Rp 497.577.114,54	Rp 150.700.165,09	Rp 256.793.840,75
13	Rp 590.804.009,10	Rp 243.927.059,66	Rp 350.020.735,31
14	Rp 683.070.626,65	Rp 336.193.677,20	Rp 442.287.352,86
15	Rp 774.319.021,75	Rp 427.442.072,31	Rp 533.535.747,96
16	Rp 864.571.422,62	Rp 517.694.473,18	Rp 623.788.148,83
17	Rp 862.941.439,23	Rp 608.972.387,99	Rp 667.612.114,55
18	Rp 861.328.867,34	Rp 695.296.635,68	Rp 710.967.952,44
19	Rp 859.734.635,00	Rp 782.616.383,40	Rp 753.830.710,13
20	Rp 858.157.062,66	Rp 781.038.811,05	Rp 769.850.100,72
21	Rp 856.597.046,76	Rp 779.478.795,15	Rp 785.691.215,10
22	Rp 855.054.200,85	Rp 777.935.949,24	Rp 801.357.977,59
23	Rp 853.528.151,08	Rp 776.409.899,47	Rp 799.831.927,82
24	Rp 852.018.535,70	Rp 774.900.284,09	Rp 798.322.312,43

Grafik 5.21 Perbandingan NPV berdasarkan penerimaan uang pada angsuran

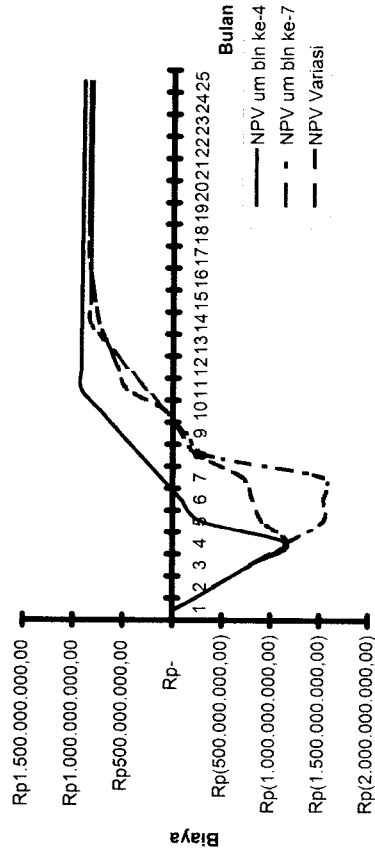


LAMPIRAN 34

Tabel 5.60 Perbandingan NPV pada angsuran keras

Bulan	NPV		
	um bln ke-4	um bln ke-7	Variasi
0	Rp (40.726.250,00)	Rp (40.726.250,00)	Rp (40.726.250,00)
1	Rp (420.118.573,37)	Rp (420.118.573,37)	Rp (420.118.573,37)
2	Rp (795.427.417,72)	Rp (795.427.417,72)	Rp (795.427.417,72)
3	Rp (1.166.739.749,69)	Rp (1.166.739.749,69)	Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp (286.445.495,79)	Rp (1.533.788.207,99)	Rp (910.116.851,89)
5	Rp (81.006.368,07)	Rp (1.535.646.636,02)	Rp (608.326.502,05)
6	Rp 122.124.454,84	Rp (1.537.484.182,84)	Rp (707.679.864,00)
7	Rp 323.184.435,26	Rp (331.264.873,99)	Rp (245.647.843,88)
8	Rp 527.200.228,21	Rp (132.416.369,07)	Rp (86.928.801,62)
9	Rp 723.885.376,78	Rp 64.268.779,50	Rp 70.063.469,54
10	Rp 918.453.734,52	Rp 288.837.137,24	Rp 459.172.978,02
11	Rp 916.713.929,55	Rp 451.163.129,15	Rp 554.466.071,49
12	Rp 914.992.438,32	Rp 641.464.636,93	Rp 648.756.079,77
13	Rp 913.290.356,80	Rp 829.620.507,59	Rp 741.982.974,33
14	Rp 911.605.807,44	Rp 827.935.958,23	Rp 777.878.891,74
15	Rp 909.939.848,19	Rp 826.269.998,98	Rp 813.378.674,23
16	Rp 908.292.073,21	Rp 824.622.224,00	Rp 848.490.969,59
17	Rp 906.662.089,82	Rp 822.992.240,61	Rp 846.860.986,20
18	Rp 905.049.517,92	Rp 821.379.668,72	Rp 845.248.414,30
19	Rp 903.455.285,59	Rp 819.785.436,38	Rp 843.654.181,97
20	Rp 901.877.713,24	Rp 818.207.864,04	Rp 842.076.609,62
21	Rp 900.317.697,35	Rp 816.647.848,14	Rp 840.516.593,72
22	Rp 898.774.851,43	Rp 815.105.002,23	Rp 838.973.747,81
23	Rp 897.248.801,67	Rp 813.578.952,46	Rp 837.447.698,05
24	Rp 895.739.186,28	Rp 812.069.337,08	Rp 835.938.082,66

Grafik 5.22 Perbandingan NPV berdasarkan penerimaan uang pada angsuran

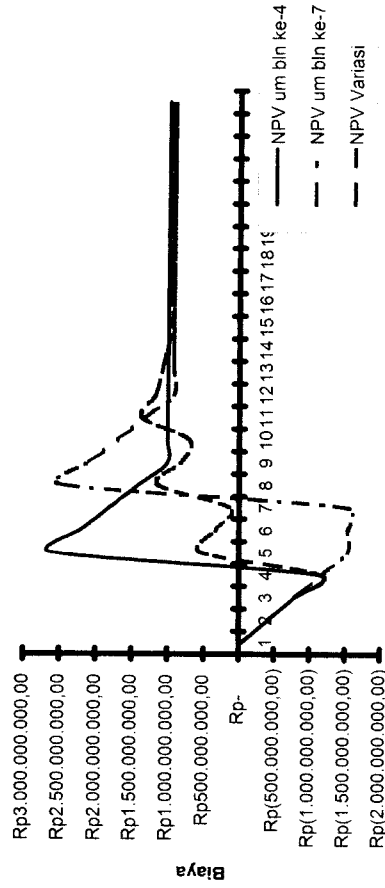


LAMPIRAN 35

Tabel 5.61 Perbandingan NPV pada cash

Bulan	NPV		
	um bin ke-4	um bin ke-7	Variasi
0	Rp (40.726.250,00)	Rp (40.726.250,00)	Rp (40.726.250,00)
1	Rp (420.118.573,37)	Rp (420.118.573,37)	Rp (420.118.573,37)
2	Rp (795.427.417,72)	Rp (795.427.417,72)	Rp (795.427.417,72)
3	Rp (1.166.739.749,69)	Rp (1.166.739.749,69)	Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp 2.624.020.832,66	Rp (1.533.788.207,99)	Rp 545.116.312,34
5	Rp 2.213.071.495,54	Rp (1.535.646.636,02)	Rp 338.712.429,76
6	Rp 1.806.739.566,70	Rp (1.537.484.182,84)	Rp 134.627.691,93
7	Rp 1.404.550.039,36	Rp 2.487.490.745,32	Rp 1.140.661.643,97
8	Rp 1.006.784.228,18	Rp 2.089.724.934,14	Rp 822.089.233,33
9	Rp 1.005.004.989,74	Rp 1.696.286.584,18	Rp 702.812.261,44
10	Rp 1.003.244.900,05	Rp 1.307.082.548,31	Rp 1.364.175.121,97
11	Rp 1.001.505.095,09	Rp 922.364.019,94	Rp 1.170.945.955,31
12	Rp 999.763.603,66	Rp 920.642.528,71	Rp 1.093.434.990,39
13	Rp 998.081.522,33	Rp 918.940.447,19	Rp 1.016.797.956,57
14	Rp 996.396.972,98	Rp 917.255.897,83	Rp 940.950.317,09
15	Rp 994.731.013,72	Rp 915.589.938,58	Rp 939.284.357,83
16	Rp 993.083.238,75	Rp 913.942.163,60	Rp 937.636.562,85
17	Rp 991.453.255,36	Rp 912.312.180,21	Rp 936.006.599,46
18	Rp 989.840.683,46	Rp 910.699.608,31	Rp 934.394.027,57
19	Rp 988.246.451,13	Rp 909.105.375,98	Rp 932.799.795,23
20	Rp 986.668.878,78	Rp 907.527.803,63	Rp 931.222.222,69
21	Rp 985.108.862,88	Rp 905.967.787,73	Rp 929.662.206,99
22	Rp 983.566.016,97	Rp 904.424.941,82	Rp 928.119.361,08
23	Rp 982.039.967,20	Rp 902.898.892,05	Rp 926.593.311,31
24	Rp 980.530.351,82	Rp 901.389.276,67	Rp 925.083.695,93

Grafik 5.23 Perbandingan NPV berdasarkan penerimaan uang pada cash

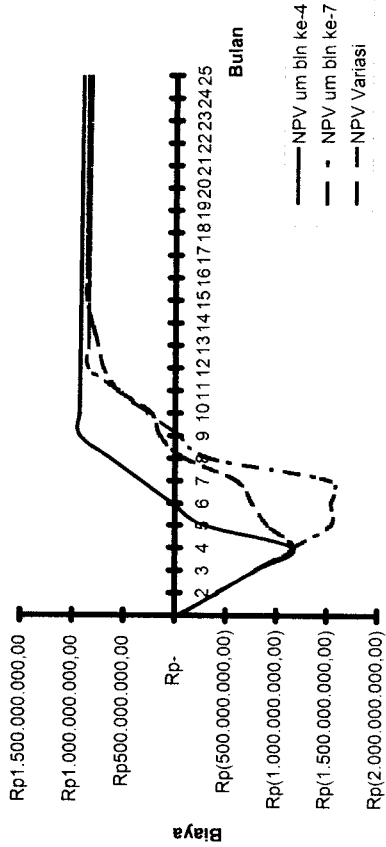


LAMPIRAN 36

Tabel 5.62 Perbandingan NPV pada angsuran KPR

Bulan	NPV		
	um bin ke-4	um bin ke-7	Variasi
0	Rp (40.726.250,00)	Rp (40.726.250,00)	Rp (40.726.250,00)
1	Rp (420.118.573,37)	Rp (420.118.573,37)	Rp (420.118.573,37)
2	Rp (795.427.417,72)	Rp (795.427.417,72)	Rp (795.427.417,72)
3	Rp (1.166.739.749,69)	Rp (1.166.739.749,69)	Rp (1.166.739.749,69)
4	Rp (286.445.495,79)	Rp (1.533.788.207,99)	Rp (910.116.851,89)
5	Rp 22.642.409,80	Rp (1.535.646.636,02)	Rp (756.502.113,11)
6	Rp 328.257.417,58	Rp (1.537.484.182,84)	Rp (604.613.382,63)
7	Rp 630.756.795,07	Rp (331.264.873,99)	Rp (91.861.663,97)
8	Rp 929.928.956,67	Rp (32.092.712,39)	Rp 147.116.303,62
9	Rp 928.149.718,23	Rp 263.824.629,69	Rp 234.646.039,34
10	Rp 926.389.628,55	Rp 566.557.211,13	Rp 555.040.591,21
11	Rp 924.649.823,58	Rp 845.916.101,48	Rp 698.850.133,90
12	Rp 922.928.332,35	Rp 844.194.610,25	Rp 754.735.542,38
13	Rp 921.226.250,83	Rp 842.492.528,72	Rp 809.990.846,51
14	Rp 919.541.701,47	Rp 840.807.979,37	Rp 864.676.997,29
15	Rp 917.875.742,22	Rp 839.142.020,11	Rp 863.011.038,04
16	Rp 916.227.967,24	Rp 837.494.245,13	Rp 861.363.263,06
17	Rp 914.597.983,85	Rp 835.864.261,74	Rp 859.733.279,67
18	Rp 912.985.411,95	Rp 834.251.689,85	Rp 858.120.707,77
19	Rp 911.391.179,62	Rp 832.657.457,52	Rp 856.526.475,44
20	Rp 909.813.607,27	Rp 831.079.885,17	Rp 854.948.903,09
21	Rp 908.263.591,37	Rp 829.519.869,27	Rp 853.388.887,20
22	Rp 906.710.745,46	Rp 827.977.023,36	Rp 851.846.041,28
23	Rp 905.184.695,70	Rp 826.450.973,59	Rp 850.319.991,52
24	Rp 903.675.080,31	Rp 824.941.358,21	Rp 848.810.376,13

Gratik 5.24 Perbandingan NPV berdasarkan penerimaan uang pada angsuran





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

FM-UII-AA-FPU-09

Nomor : : 263 /Kajur.TS.20/ Bg.Pn./VIII/2004
Lamp. : -
Hal : : BIMBINGAN TUGAS AKHIR
Periode Ke : : I (Sep 04 - Feb 05)

Jogjakarta, 28-Sep-04

Kepada .
Yth. Bapak / Ibu : Tadjuddin BMA,Ir,H,MT
di -

Jogjakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan ini kami mohon dengan hormat kepada Bapak / Ibu Agar Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan tersebut di bawah ini :

- 1 Nama : Dwi Mulyantoro
No. Mhs. : 94 **310** 309
Bidang Studi : Teknik Sipil
Tahun Akademi : 2004 - 2005
- 2 Nama : RM Adwin Suryo S
No. Mhs. : 98 511 280
Bidang Studi : Teknik Sipil
Tahun Akademi : 2004 - 2005

dapat diberikan petunjuk- petunjuk, pengarahannya serta bimbingan dalam melaksanakan Tugas Akhir. Kedua Mahasiswa tersebut merupakan satu kelompok dengan dosen pembimbing sebagai berikut :

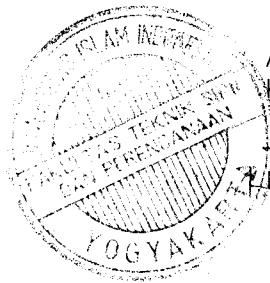
Dosen Pembimbing I	: Tadjuddin BMA,Ir,H,MT
Dosen Pembimbing II	:

Dengan Mengambil Topik /Judul :

Analisis Investasi Pembangunan Perumahan di Jogjakarta
--

Demikian atas bantuan serta kerjasamanya diucapkan terima kasih

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.



An.Dekan
Ketua Jurusan Teknik Sipil

[Signature]
Ir. H. Munadhir, MS

Tembusan

- 1) Dosen Pembimbing ybs
- 2) Mahasiswa ybs
- 3) Arsip. 9/28/2004 10:02:31 AM



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 : 539 /Dck.70/FTSP/IX/2004
Lamp. :
Hal : **Permohonan Data & Ijin**
Jogjakarta, 24-Sep-04

Kepada Yth : Direktur CV Graha Abadi
di –
Jogjakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

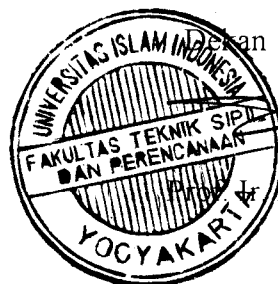
Sehubungan dengan Tugas Akhir yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami, **Jurusan Teknik Sipil** Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan **Universitas Islam Indonesia** Yogyakarta yang bernama sbb :

No	Nama	No.Mhs
1.	Dwi Mulyantoro	94 310 309
2.	RM Adwin Suryo	98 511 280

Berkenaan hal tersebut kiranya mahasiswa memerlukan **informasi/data/bahan**, untuk mendukung penyusunan Tugas Akhir, maka dengan ini kami 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



H. Widodo, MSCE, Ph.D

Tembusan :

- Mahasiswa Ybs
- 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 : 539 /Dek.70/FTSP/IX/2004
Lamp.
Hal : **Permohonan Data & Ijin**
Jogjakarta, 24-Sep-04

Kepada Yth : Kepala Cabang Bank Tabungan Negara
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.	Dwi Mulyantoro	94 310 309
2.	RM Adwin Suryo	98 511 280

Berkenaan hal tersebut kiranya mahasiswa memerlukan **informasi/data/bahan**, untuk mendukung penyusunan Tugas Akhir, maka dengan ini kami 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



Widodo, MSCE, Ph.D

Tembusan :

- Mahasiswa Ybs
- Arsip.



070/2209

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

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 : 567 /Dek 70/FTSP/X/2004 Jogjakarta, 7-Oct-04
Lamp.
Hal : **Permohonan Data & Survey**

Kepada Yth : Kepala Dinas Pemukiman/Prasarana
Wilayah Dan Perhubungan
Kabupaten Sleman
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.	Dwi Mulyantoro	94 310 309
2.	RM Adwin Suryo	98 511 280

Berkenaan hal tersebut kiranya mahasiswa memerlukan **informasi/data/bahan data keputusan Menteri Perhubungan tahun 1993**, untuk mendukung penyusunan Tugas Akhir, maka dengan ini kami 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.

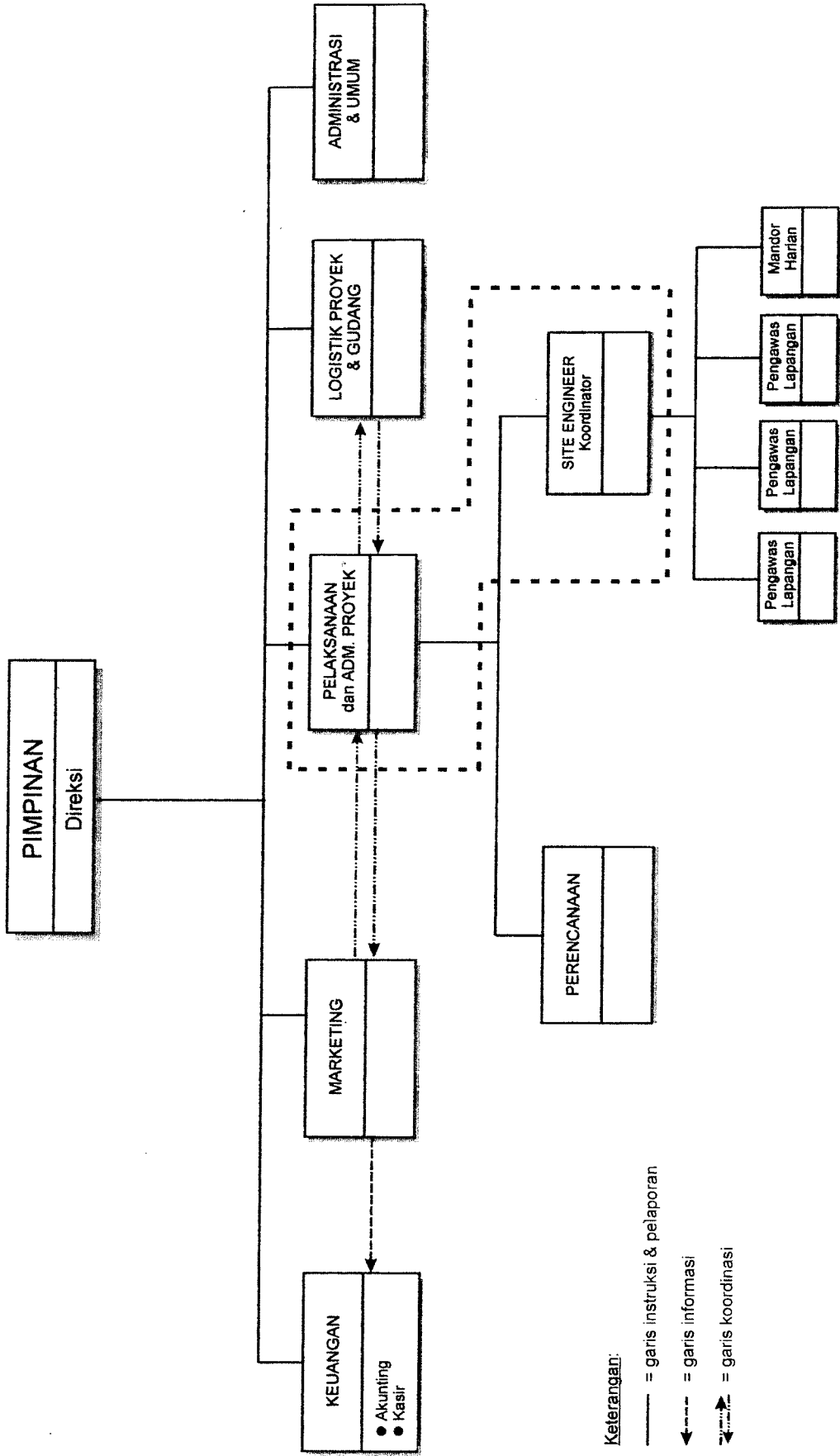


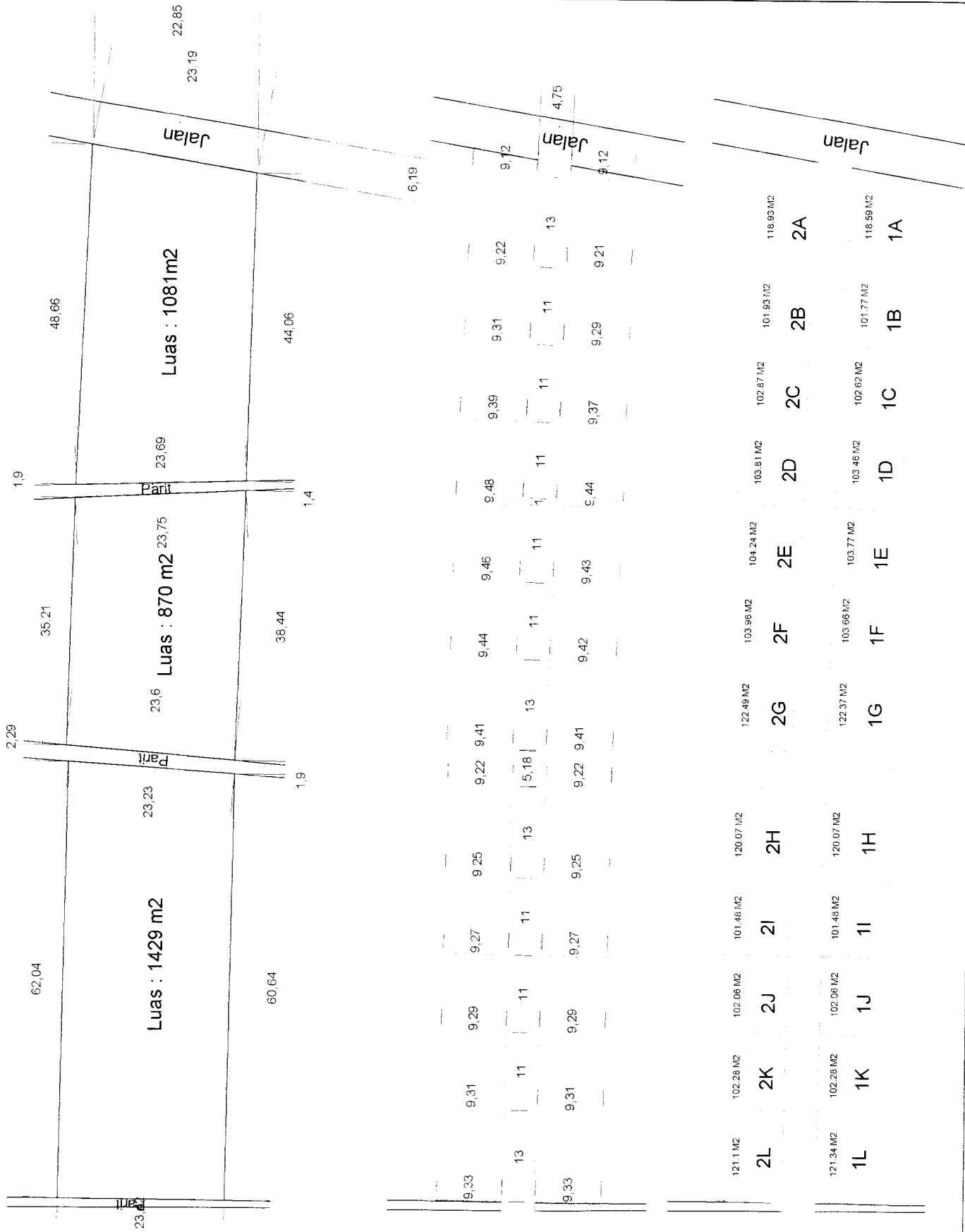
Ir. H. Widodo, MSCE, Ph D

- Tembusan :
- Mahasiswa Ybs
 - Arsip

STRUKTUR ORGANISASI KERJA

(Sementara)





Analisa harga tiap meter tanah

DATA SERTIFIKAT

No SH-M 1238 & 1241 Tanggal Analisa 30 April 2004
 Nama Pemilik dalam SH-M R. Bambang Widitomo
 Alamat lokasi Selatan Hotel Sriwedari Jl. Solo Ykt
 Tanggal dimulai proyek 01 April 2003
 Tanggal prediksi selesai proyek 01 April 2006 Jangka waktu proyek 24.00 bulan

Luas tanah PERKIRAAN 3.263,70 m² B DANG 3.263,70
 Jumlah pemilik 1 orang B DANG
 NJOP tanah m² pembelian 2003 200.000,00
 Total NJOP tanah pembelian 652.740.000,00

Prediksi NJOP tanah m² penjualan 2004 naik 30% : 260.000,00
 Total NJOP tanah penjualan 848.562.000,00
 lebar jalan lingkungan 5,00 m

3.600,00	1.260.000.000,00
Harga Tanah	Rp 350.000,00

No	Kavling	lebar	panjang	luas kavling	luas bangunan	keterangan
Taman						
1	1A	13,00	9,21	119,73	70,00	52.500.000,00 397.838.521,41 1.657.838.521,41
2	1B	11,00	9,29	102,19	55,00	
3	1C	11,00	9,37	103,07	55,00	
4	1D	11,00	9,44	103,84	55,00	
5	1E	11,00	9,43	103,73	55,00	
6	1F	11,00	9,42	103,62	55,00	
7	1G	13,00	9,41	122,33	65,00	
Simpangan						
8	1H	13,00	9,22	119,86	65,00	
9	1I	11,00	9,25	101,75	55,00	
10	1J	11,00	9,27	101,97	55,00	
11	1K	10,00	9,29	92,90	55,00	
12	1L	13,50	9,31	125,69	65,00	
Taman						
1	2A	13,00	9,21	119,73	70,00	
2	2B	11,00	9,29	102,19	55,00	
3	2C	11,00	9,37	103,07	55,00	
4	2D	11,00	9,44	103,84	55,00	
5	2E	11,00	9,43	103,73	55,00	
6	2F	11,00	9,42	103,62	55,00	
7	2G	13,00	9,41	122,33	65,00	
Simpangan						
8	2H	13,00	9,22	119,86	65,00	
9	2I	11,00	9,25	101,75	55,00	
10	2J	11,00	9,27	101,97	55,00	
11	2K	10,00	9,29	92,90	55,00	
12	2L	13,50	9,31	125,69	65,00	
total				2.601,35	1.410,00	

luas untuk kavling
 luasan total lahan 3.263,70 m²
 luasan jalan dan fasilitas umum 662,35 m²

persentase kenaikan jalan **20,29%** proporsi tanah dan bangunan **54,20%**

	volume	sat	harga sat	sub total	total
PEMBELIAN LAHAN					
Harga dasar pembelian tanah	3.263,70	tiap m ²	Rp 350.000,00	Rp 1.142.295.000,00	
Jasa penghubung	-	harga riil	2,50%	Rp -	
Biaya pologoro / pajak desa	-	NJOP	0,50%	Rp -	
Biaya pengeringan	3.263,70	tiap m ²	Rp 10.000,00	Rp 32.637.000,00	
				Rp	1.174.932.000,00
LEGALITAS PEMBELIAN TANAH					
Perikatan jual beli / kerjasama	2,00	tiap sertifikat	Rp 250.000,00	Rp 500.000,00	
Biaya Surat Kuasa Jual	24,00	tiap kavling	Rp 100.000,00	Rp 2.400.000,00	
Akta Jual Beli / AJB	-	tiap sertifikat	Rp 550.000,00	Rp -	
BPHTB ---> 5% x (NJOP - 15 juta)	-	tiap sertifikat	Rp -	Rp -	
PPH ---> 5% x NJOP	-	tiap sertifikat	Rp -	Rp -	
PERIZINAN					
IPT / IPPT	1,00	NJOP	3,50%	Rp 29.699.670,00	
Penggabungan sertifikat	2,00	tiap sertifikat	Rp 1.000.000,00	Rp 2.000.000,00	
Pemecahan sertifikat	24,00	tiap sertifikat	Rp 1.200.000,00	Rp 28.800.000,00	
IMB	24,00	tiap kavling	Rp 350.000,00	Rp 8.400.000,00	
Tak Terduga / taktis	24,00	tiap kavling	Rp 150.000,00	Rp 3.600.000,00	
LEGALITAS PENJUALAN KAVLING					
Akta Jual Beli / AJB	24,00	tiap kavling	Rp 750.000,00	Rp 18.000.000,00	
BPHTB ---> 5% x (NJOP - 15 juta)	24,00	tiap sertifikat	Rp 1.736.587,50	Rp 41.678.100,00	
PPH ---> 5% x NJOP	24,00	tiap sertifikat	Rp 1.767.837,50	Rp 42.428.100,00	
				Rp	177.505.870,00
PEKERJAAN FISIK FASILITAS UMUM					
pondasi dan pagar	314,00	tiap m ¹	Rp 325.000,00	Rp 102.050.000,00	
urugan dan jalan	1.631,85	tiap m ³	Rp 18.250,00	Rp 29.781.262,50	
jalan paving blok	662,35	tiap m ²	Rp 45.000,00	Rp 29.805.750,00	
drainase terbuka	314,00	tiap m ¹	Rp 35.000,00	Rp 10.990.000,00	
jaringan listrik	2,00	tiap tiang	Rp 7.500.000,00	Rp 15.000.000,00	
penerangan jalan	2,00	tiap unit	Rp 225.000,00	Rp 450.000,00	
taman dan lingkungan	1,00	ls	Rp 1.500.000,00	Rp 1.500.000,00	
				Rp	189.577.012,50
				Total	Rp 1.542.014.882,50
				HPP tanah	Rp 592.774,86

RENCANA ANGGARAN BIAYA

PROYEK : PEMBANGUNAN PERUMAHAN CIPTA MULIA
PEKERJAAN : PEMBUATAN KAV. 2G
LUAS : 66/110 m²
LOKASI : JL. SOLO KM 6 CATUR TUNGGAL DEPOK, SLEMAN
PERIODE : 23 AGUSTUS - 23 DESEMBER 2004

NO.	JENIS PEKERJAAN	VOL. SAT	HARGA SAT	JUML.HARGA	TARGET 5%
I Pekerjaan Persiapan					
1	Uitzet	66,00 m ²	Rp 1.175,-	Rp 77.550,-	Rp 73.673,-
2	Buowplank	59,00 m ²	Rp 6.000,-	Rp 354.000,-	Rp 336.300,-
3	Pembuatan Barak Kerja	1,00 m ²	Rp 500.000,-	Rp 500.000,-	Rp 475.000,-
4	Air Kerja	1,00	Rp 500.000,-	Rp 500.000,-	Rp 475.000,-
5	Pembersihan Lokasi	0,00	Rp 1.900,-	Rp -	Rp -
Jumlah Total I				Rp 1.431.550,-	Rp 1.359.973,-
II Pekerjaan Tanah dan Pasir					
1	Galian Tanah Batu Kali	50,00 m ³	Rp 13.938,-	Rp 696.900,-	Rp 662.055,-
2	Urugan galian pondasi batu kali	18,70 m ³	Rp 4.700,-	Rp 87.890,-	Rp 83.496,-
3	Galian tanah foot plat	5,12 m ³	Rp 13.938,-	Rp 71.363,-	Rp 67.794,-
4	Urugan galian pondasi foot plat	5,00 m ³	Rp 4.700,-	Rp 23.500,-	Rp 22.325,-
5	Urugan Lantai Dasar	46,15 m ³	Rp 26.618,-	Rp 1.228.421,-	Rp 1.167.000,-
6	Urugan pasir bawah pondasi	4,50 m ³	Rp 40.118,-	Rp 180.531,-	Rp 171.504,-
Jumlah Total II				Rp 2.288.604,-	Rp 2.174.174,-
III Pekerjaan Beton (1:2:3)					
Lantai 01					
1	Beton Foot Plate 1:2:3	0,80 m ³	Rp 1.250.251,-	Rp 1.000.201,-	Rp 950.191,-
2	Beton Sloof Struktur 1:2:3	2,80 m ³	Rp 1.250.251,-	Rp 3.500.703,-	Rp 3.325.668,-
3	Beton Sloof praktis 1:2:3	0,00 m ³	Rp 1.250.251,-	Rp -	Rp -
4	Beton Kolom Struktur 1:2:3	0,61 m ³	Rp 1.250.251,-	Rp 762.653,-	Rp 724.520,-
5	Beton Kolom Praktis 1:2:3	1,47 m ³	Rp 1.250.251,-	Rp 1.837.869,-	Rp 1.745.976,-
6	Beton Balok Latei 1:2:3	0,06 m ³	Rp 1.250.251,-	Rp 75.015,-	Rp 71.264,-
7	Beton Tangga Utama 1:2:3	0,00 m ³	Rp 1.250.251,-	Rp -	Rp -
8	Beton meja Dapur Jadi	0,18 m ³	Rp 716.751,-	Rp 129.015,-	Rp 122.564,-
9	Cor Rabatan Lantai I	62,00 m ²	Rp 25.781,-	Rp 1.598.422,-	Rp 1.518.501,-
10	Beton Plate Lantai 1:2:3	0,00 m ³	Rp 716.751,-	Rp -	Rp -
11	Beton Balok Struktur 1:2:3	0,20 m ³	Rp 1.250.251,-	Rp 250.050,-	Rp 237.548,-
12	Beton listplank / Konsol	1,44 m ³	Rp 716.751,-	Rp 1.032.121,-	Rp 980.515,-
13	Beton Ring Balk 1:2:3	1,70 m ³	Rp 1.250.251,-	Rp 2.125.427,-	Rp 2.019.155,-
Jumlah Total III				Rp 12.311.476,-	Rp 11.695.902,-
IV Pekerjaan Pasangan					
1	Pas. Pond. Batu Kali 1:3:10	36,25 m ³	Rp 160.056,-	Rp 5.802.030,-	Rp 5.511.929,-
2	Pas. Rollag Bata	0,16 m ³	Rp 205.416,-	Rp 32.867,-	Rp 31.223,-
3	Pas. Dinding Bata 1:3:10	29,16 m ³	Rp 253.175,-	Rp 7.382.583,-	Rp 7.013.454,-
4	Plesteran Trasram 1:6	47,00 m ²	Rp 15.382,-	Rp 722.954,-	Rp 686.806,-
5	Plesteran + Acian Dinding 1:3:10	313,00 m ²	Rp 13.335,-	Rp 4.173.855,-	Rp 3.965.162,-
6	Sponengan dan Tali Air	159,00 m ¹	Rp 3.332,-	Rp 529.788,-	Rp 503.299,-
Jumlah Total IV				18.644.076,56	Rp 17.711.873,-
V Pekerjaan keramik					
1	Keramik lantai Teras dan balkon 30/30 KDI	15,00 m ²	Rp 38.000,-	Rp 570.000,-	Rp 541.500,-
2	Keramik lantai 30x30 SM	60,00 m ²	Rp 41.759,-	Rp 2.505.540,-	Rp 2.380.263,-
3	Keramik Gudang 20x20 Roman	0,00 m ²	Rp 42.000,-	Rp -	Rp -
4	Keramik Dapur 30x30 A.T.Platinum	0,00 m ²	Rp 50.000,-	Rp -	Rp -
5	Keramik Garasi 20x20 Asia Tile	0,00 m ²	Rp 40.000,-	Rp -	Rp -
6	Keramik Dinding KM/WC, dapur, meja dapur 20/25 Kobin	17,00 m ²	Rp 40.000,-	Rp 680.000,-	Rp 646.000,-
7	Keramik Dinding KM Pembantu 20/20 Roman	0,00 m ²	Rp 45.259,-	Rp -	Rp -
8	Keramik KM/WC 20/20 Kobin	3,00 m ²	Rp 37.259,-	Rp 111.777,-	Rp 106.188,-
9	Keramik Dinding Dan Meja Dapur 20/20 Asia Tile	0,00 m ²	Rp 48.000,-	Rp -	Rp -
10	Car Port Paving batu alam	0,00 m ²	Rp 15.000,-	Rp -	Rp -
Jumlah Total V				Rp 3.867.317,-	Rp 3.673.951,-

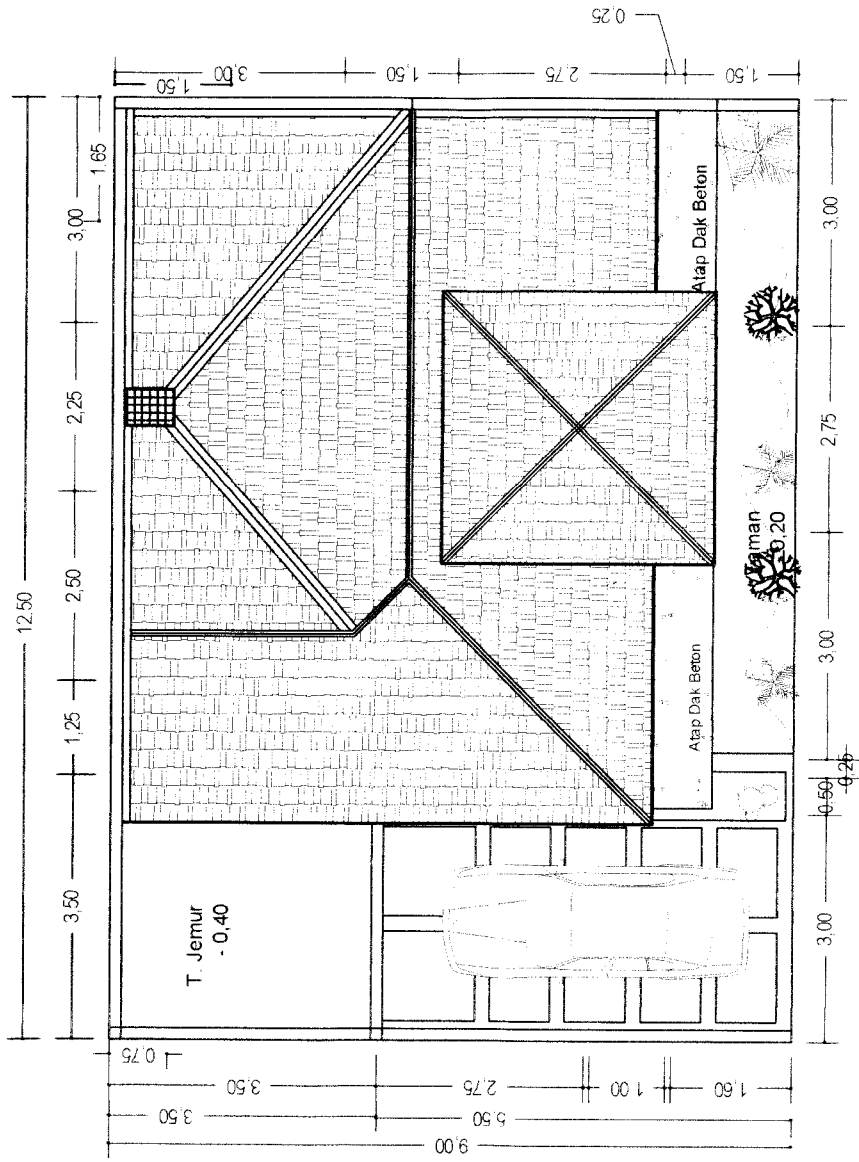
NO.	JENIS PEKERJAAN	VOL. SAT	HARGA SAT	JUML.HARGA	TARGET 5%
VI	Pekerjaan Pintu Dan Jendela				
1	Kusen Kayu Jati 6/12 Profil	83,00 m'	Rp 45.000,-	Rp 3.735.000,-	Rp 3.548.250,-
2	Daun Pintu Kamar Panil Jati	4,00 bh	Rp 300.000,-	Rp 1.200.000,-	Rp 1.140.000,-
3	Daun Pintu Utama Jati dan Kaca ES	1,00 bh	Rp 400.000,-	Rp 400.000,-	Rp 380.000,-
4	Dau Pintu KM/WC	2,00 bh	Rp 200.000,-	Rp 400.000,-	Rp 380.000,-
5	Panil kayu jati dengan Rel Hilaldam	0,00 bh	Rp 2.000.000,-	Rp -	Rp -
6	Daun Jendela Panil Krepyak	0,00 bh	Rp 150.000,-	Rp -	Rp -
7	Daun jendela panil kaca rangka jati 3/10	9,00 bh	Rp 150.000,-	Rp 1.350.000,-	Rp 1.282.500,-
8	Roster	15,00 bh	Rp 25.000,-	Rp 375.000,-	Rp 356.250,-
9	Kaca Reyband 5 mm	7,00 m2	Rp 45.000,-	Rp 315.000,-	Rp 299.250,-
10	BV	2,00 bh	Rp 85.000,-	Rp 170.000,-	Rp 161.500,-
	Jumlah Total VI			Rp 7.085.000,-	Rp 6.730.750,-
VII	Pek.Penggantung dan Pengunci				
1	Engsel Pintu	15,00 bh	Rp 10.000,-	Rp 150.000,-	Rp 142.500,-
2	Engsel Jendela	18,00 bh	Rp 9.000,-	Rp 162.000,-	Rp 153.900,-
3	Slot Pintu Utama	1,00 bh	Rp 90.000,-	Rp 90.000,-	Rp 85.500,-
4	Slot Pintu km/wc	2,00 bh	Rp 50.000,-	Rp 100.000,-	Rp 95.000,-
5	Slot Pintu Kamar	4,00 bh	Rp 75.000,-	Rp 300.000,-	Rp 285.000,-
6	Kunci tanam CISA pintu depan	0,00 bh	Rp 250.000,-	Rp -	Rp -
7	Kunci tanam LOGO pintu induk lain	0,00 bh	Rp 200.000,-	Rp -	Rp -
8	Kunci YALE ruang service	0,00 bh	Rp 100.000,-	Rp -	Rp -
9	Gerendel Pintu	7,00 bh	Rp 15.000,-	Rp 105.000,-	Rp 99.750,-
10	Gerendel Jendela	9,00 bh	Rp 10.000,-	Rp 90.000,-	Rp 85.500,-
11	Lamskar/Hak Angin	18,00 bh	Rp 12.500,-	Rp 225.000,-	Rp 213.750,-
	Jumlah Total VII			Rp 1.222.000,-	Rp 1.160.900,-
VIII	Pekerjaan Kayu Rangka Atap				
1	Kuda-kuda,Gording,Nok,Jurai,Mur Plate,Drag Kruiang 8/12	1,27 m ³	Rp 2.466.000,-	Rp 3.131.820,-	Rp 2.975.229,-
2	Rangka Atap Usuk 5/7/ Reng Kruing 3/5	104,00 m ²	Rp 34.221,-	Rp 3.558.984,-	Rp 3.381.035,-
3	Kerpus Keramik	26,00 m ¹	Rp 20.505,-	Rp 533.130,-	Rp 506.474,-
4	Penutup Atap Genteng Keramik	104,00 m ²	Rp 23.175,-	Rp 2.410.200,-	Rp 2.289.690,-
5	Wenfer Keramik dan Segitiga Keramik	3,00 m ¹	Rp 37.000,-	Rp 111.000,-	Rp 105.450,-
6	Papan List Plank Anakan 3/25 Bingkirai	8,70 m ²	Rp 132.368,-	Rp 1.151.602,-	Rp 1.094.022,-
7	Papan List Plank Overstek 3/20 Bingkirai	0,00 m ²	Rp 132.368,-	Rp -	Rp -
8	Papan Ruitter Bingkirai	0,09 m ³	Rp 2.466.000,-	Rp 221.940,-	Rp 210.843,-
9	Rangka Plafon Meranti,4/6	0,00 m ²	Rp 50.360,-	Rp -	Rp -
10	Papan Talang Bingkirai 2/20	12,00 m ²	Rp 38.375,-	Rp 460.500,-	Rp 437.475,-
	Jumlah Total VIII			Rp 11.579.176,-	Rp 11.000.217,-
IX	Pekerjaan Gypsum				
1	Gypsum	59,00 m ²	Rp 61.610,-	Rp 3.634.990,-	Rp 3.453.241,-
2	Eternit	29,00 m ²	Rp 50.360,-	Rp 1.460.440,-	Rp 1.387.418,-
3	List Gypsum	78,00 m'	Rp 12.000,-	Rp 936.000,-	Rp 889.200,-
4	List Kayu	58,00 m'	Rp 5.000,-	Rp 290.000,-	Rp 275.500,-
5	C.V	1,00 bh	Rp 90.000,-	Rp 90.000,-	Rp 85.500,-
	Jumlah Total IX			Rp 6.411.430,-	Rp 6.090.859,-
X	Pekerjaan Cat				
	Melamik				
1	Melamik kusen	81,00 m'	Rp 12.000,-	Rp 972.000,-	Rp 923.400,-
2	Melamik BV	7,00 m'	Rp 7.000,-	Rp 49.000,-	Rp 46.550,-
3	Melamik Rouster	15,00 m'	Rp 6.000,-	Rp 90.000,-	Rp 85.500,-
4	Melamik daun pintu	25,00 m ²	Rp 22.500,-	Rp 562.500,-	Rp 534.375,-
5	Melamik daun jendela	38,00 m'	Rp 7.500,-	Rp 285.000,-	Rp 270.750,-
6	Melamik daun jendela krepyak	0,00 m ²	Rp 22.500,-	Rp -	Rp -
	Cat Eksterior				
1	Cat Dinding DULUX WEATHERSHEELD	0,00 m ²	Rp 31.891,-	Rp -	Rp -
2	Cat Lisplank Kayu EMCO	8,70 m ²	Rp 17.597,-	Rp 153.094,-	Rp 145.439,-
	Cat Interior				
1	Cat Dinding R.Utama DULUX Pentallite	0,00 m ²	Rp 21.488,-	Rp -	Rp -
2	Cat Dinding PROPERTY	340,00 m ²	Rp 7.461,-	Rp 2.536.740,-	Rp 2.409.903,-
3	Cat List Variasi dan Sponengan DANABRITE	0,00 m ²	Rp 17.891,-	Rp -	Rp -
	Jumlah Total X			Rp 4.648.334,-	Rp 4.415.917,-

NO.	JENIS PEKERJAAN	VOL. SAT	HARGA SAT	JUML.HARGA	TARGET 5%
XI	Pekerjaan Plumbing				
1	Instalasi Air Tinja PVC 4"	5,00 m'	Rp 28.650,-	Rp 143.250,-	Rp 136.088,-
2	Instalasi Air Kotor PVC 3"	12,00 m'	Rp 21.225,-	Rp 254.700,-	Rp 241.965,-
3	Inst. Air Hujan PVC 4"	10,00 m'	Rp 28.650,-	Rp 286.500,-	Rp 272.175,-
4	Inst. Air Bersih PVC 3/4"	42,00 m'	Rp 11.325,-	Rp 475.650,-	Rp 451.868,-
5	Bak Kontrol	3,00 unit	Rp 69.457,-	Rp 208.371,-	Rp 197.952,-
6	Septicktenk	3,00 bh	Rp 85.000,-	Rp 255.000,-	Rp 242.250,-
7	Sumur Air Bersih	8,00 unit	Rp 85.000,-	Rp 680.000,-	Rp 646.000,-
8	Sumur Resapan 4,d=80	5,50 unit	Rp 85.000,-	Rp 467.500,-	Rp 444.125,-
Jumlah Total XI				Rp 2.770.971,-	Rp 2.632.422,-
XII	Pekerjaan Sanitair dan Acesoris				
1	Pompa Air Shimizu	1,00 bh	Rp 350.000,-	Rp 350.000,-	Rp 332.500,-
2	Bathub HALMAR	0,00 bh	Rp 1.500.000,-	Rp -	Rp -
3	Washtafel TOTO	0,00 bh	Rp 147.500,-	Rp -	Rp -
4	Washtafel HALMAR	0,00 bh	Rp 500.000,-	Rp -	Rp -
5	Tempat Sabun	1,00 bh	Rp 24.000,-	Rp 24.000,-	Rp 22.800,-
6	Kloset monoblok INA	1,00 bh	Rp 675.000,-	Rp 675.000,-	Rp 641.250,-
7	Kloset jongkok TOTO	0,00 bh	Rp 216.000,-	Rp -	Rp -
8	Kitchen zink 2 lubang Royal	1,00 bh	Rp 335.000,-	Rp 335.000,-	Rp 318.250,-
9	Kran Leher Angsa 1/2"	1,00 bh	Rp 48.000,-	Rp 48.000,-	Rp 45.600,-
10	Kran Soower	0,00 bh	Rp 220.000,-	Rp -	Rp -
11	Kran Bathub	0,00 bh	Rp 304.500,-	Rp -	Rp -
12	Kran Biasa 1/2"	5,00 bh	Rp 12.000,-	Rp 60.000,-	Rp 57.000,-
13	Jet Washer	0,00 bh	Rp 150.000,-	Rp -	Rp -
14	Stop Kran Kitz	0,00 bh	Rp 60.000,-	Rp -	Rp -
15	Water tower	1,00 bh	Rp 375.000,-	Rp 375.000,-	Rp 356.250,-
16	Ins.Air Panas dg pipa galvanis dan conecting gas	0,00 unit	Rp 2.500.000,-	Rp -	Rp -
Jumlah Total XII				Rp 1.867.000,-	Rp 1.773.650,-
XIII	Pekerjaan Listrik				
1	Pas. Instalasi Listrik	19,00 ttk	Rp 35.000,-	Rp 665.000,-	Rp 631.750,-
2	Outlet TV	1,00 bh	Rp -	Rp -	Rp -
3	Outlet Telepon	1,00 bh	Rp -	Rp -	Rp -
4	Penyambungan PLN 2200KWH	1,00 Unit	Rp 1.300.000,-	Rp 1.300.000,-	Rp 1.235.000,-
Jumlah Total XIII				Rp 1.965.000,-	Rp 1.866.750,-
XIV	Pekerjaan Sarana Lain				
1	Railing balkon besi tempa	0,00 unit	Rp 1.200.000,-	Rp -	Rp -
2	Taman	1,00 unit	Rp 500.000,-	Rp 500.000,-	Rp 475.000,-
Jumlah Total XIV				Rp 500.000,-	Rp 475.000,-
Jumlah Total				Rp 76.591.935,-	Rp 72.762.338,-

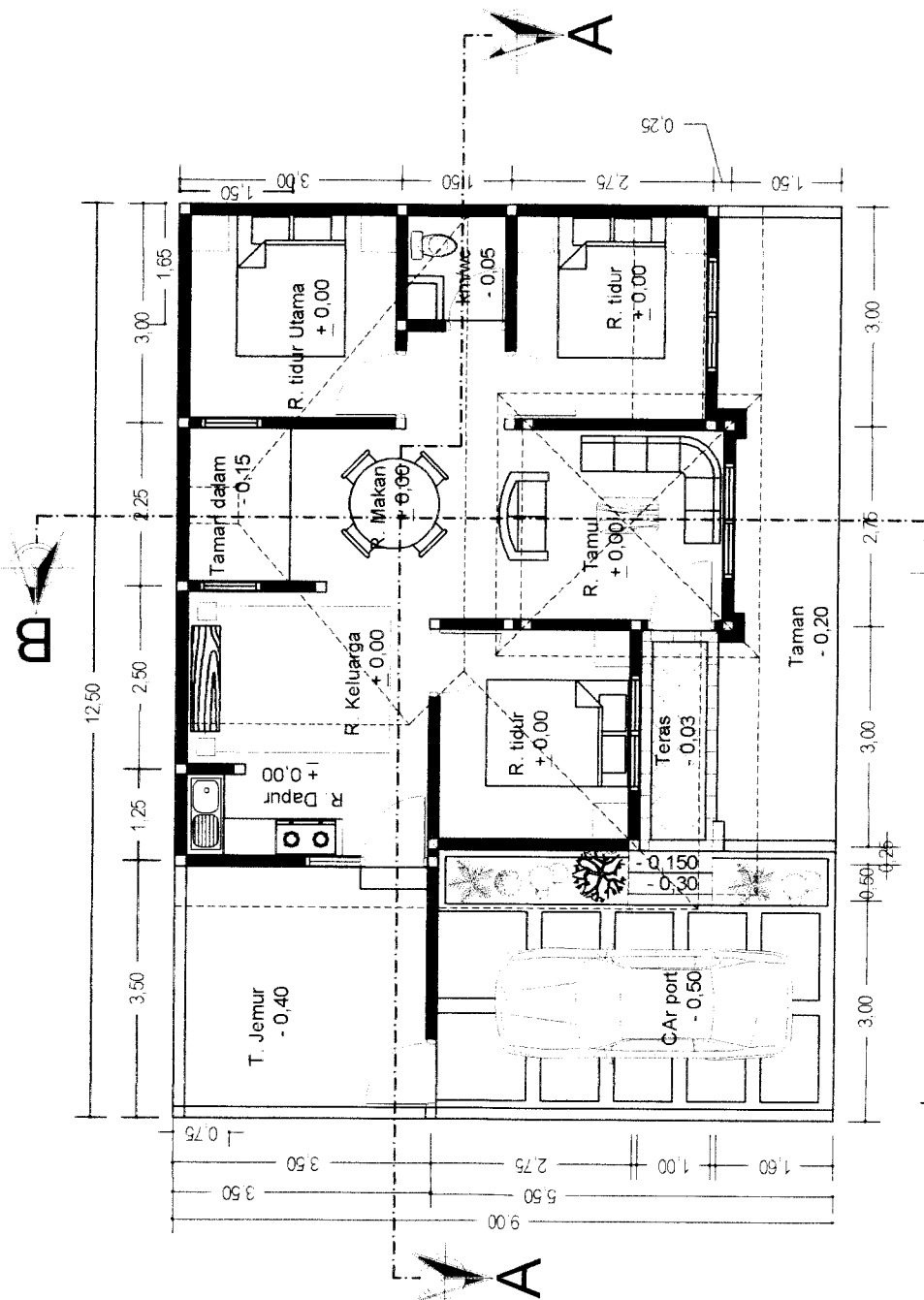
Yogyakarta, 24 Agustus 2004

Hormat kami,
PT. SATRIA KIRANA

R.M. Adwin Suryo S
Direktur

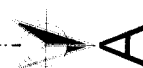


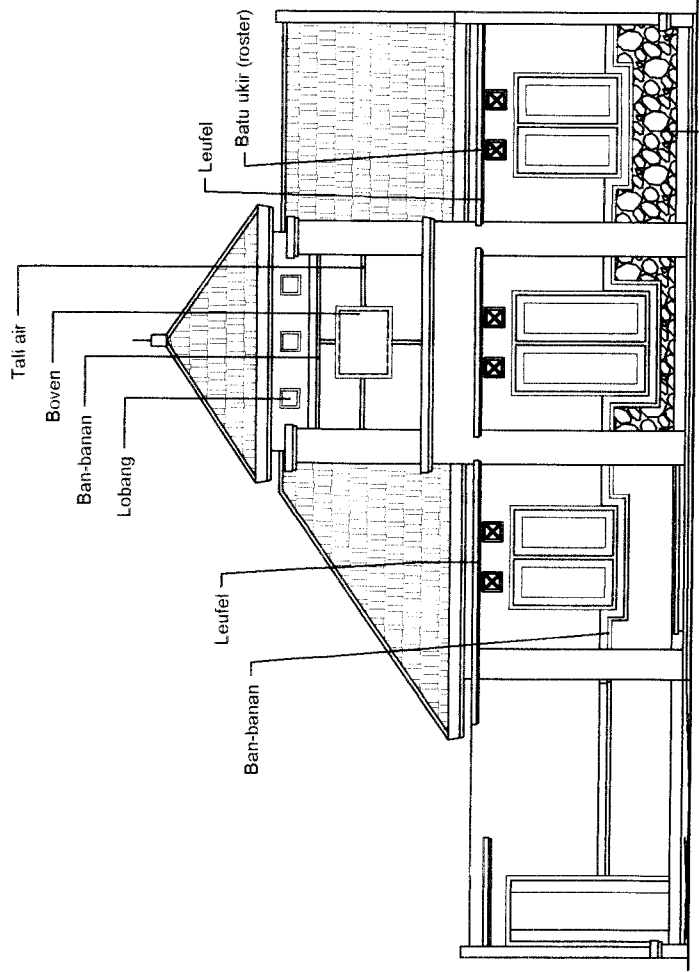
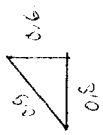
SITUASI
 skala 1:100



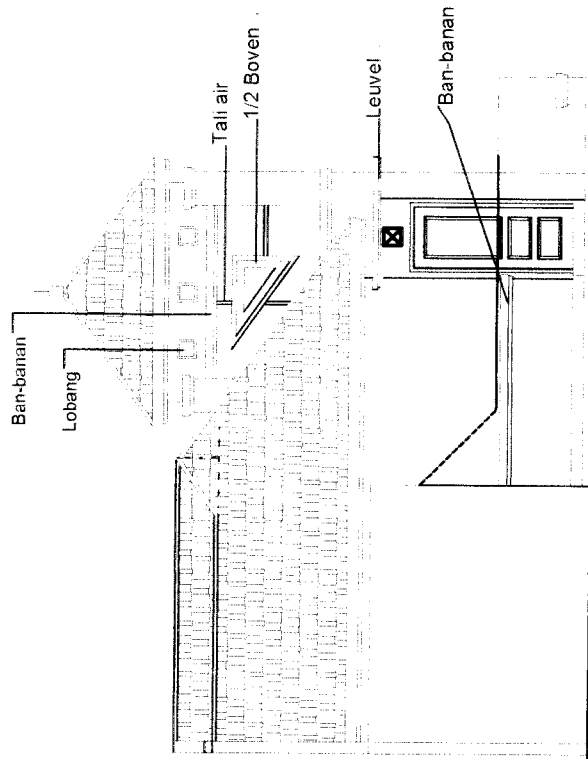
DENAH TYPE 66/110

skala 1:100

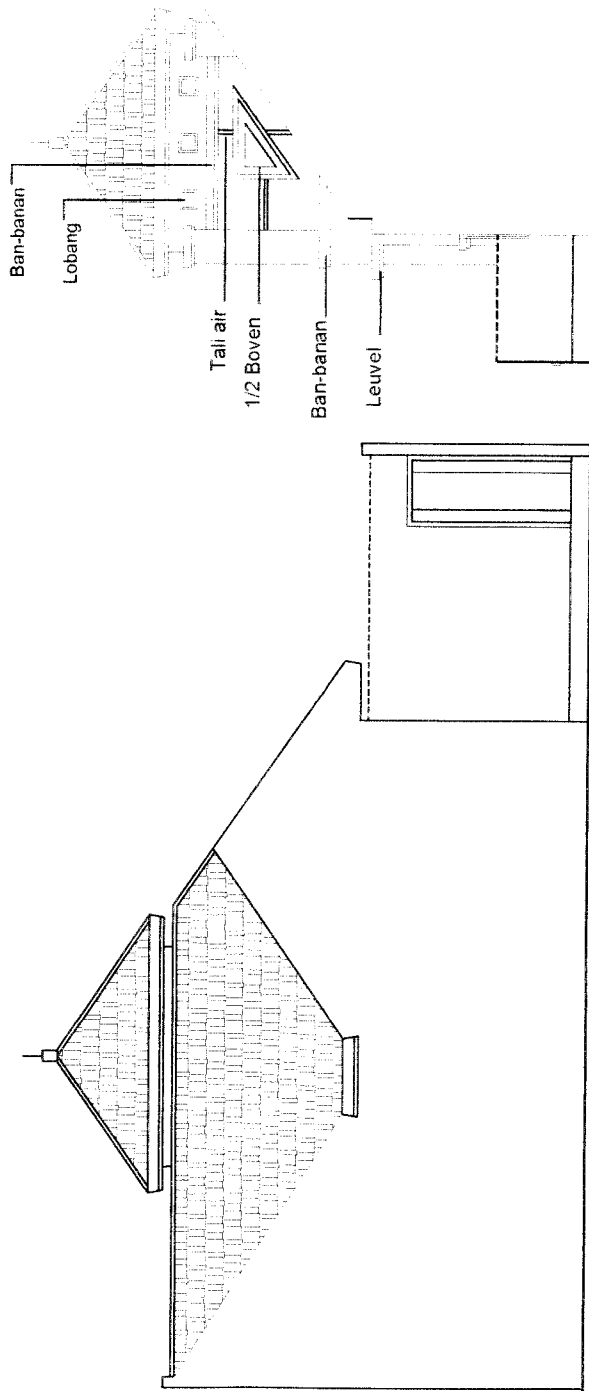




TAMPAK DEPAN
skala 1:100



TAMPAK SAMPIING KANAN
skala 1:100



TAMPAK BELAKANG

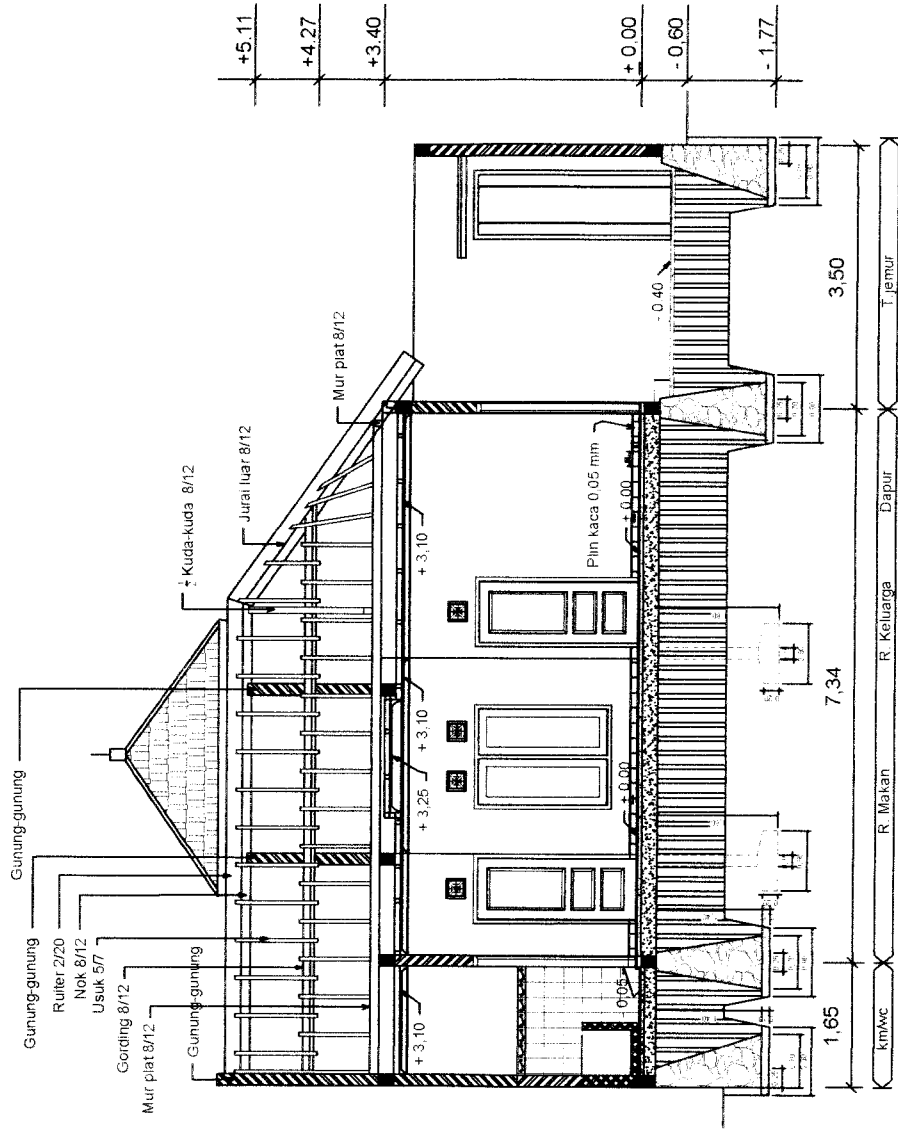
skala 1:100



TAMPAK SAMPING KIRI

skala 1:100

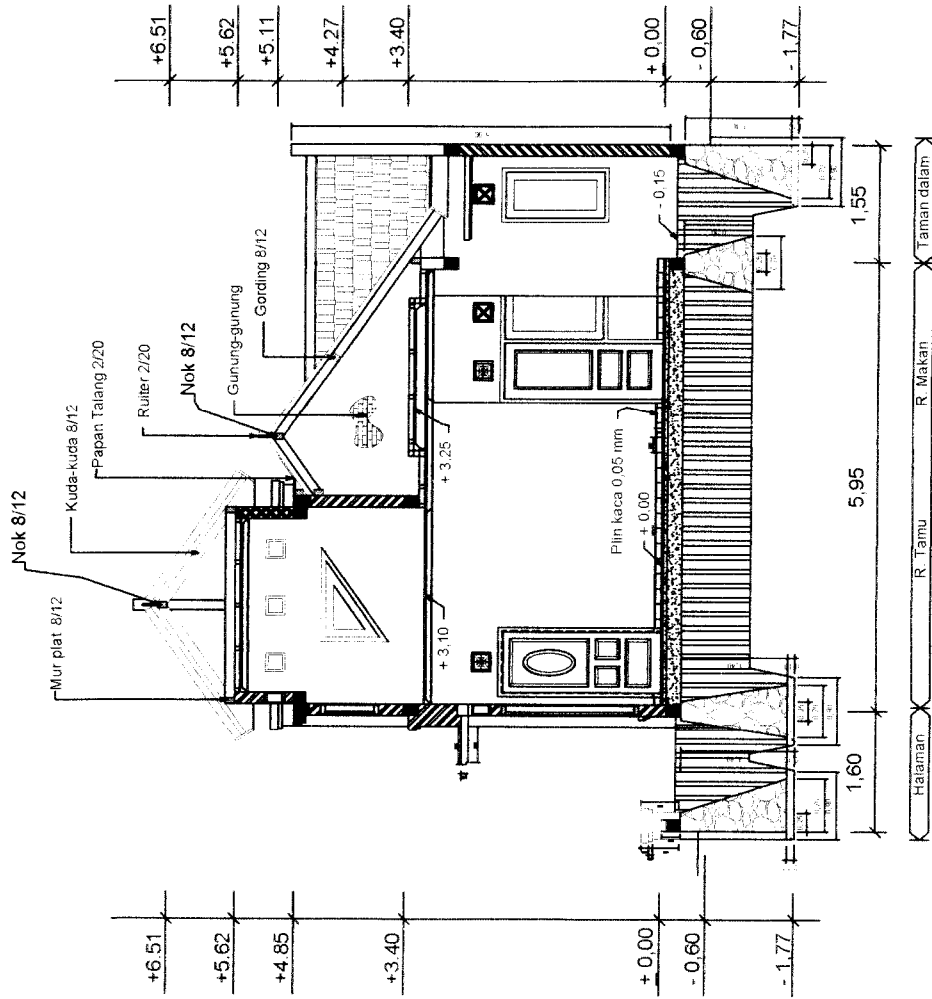




POTONGN A-A

skala 1:100

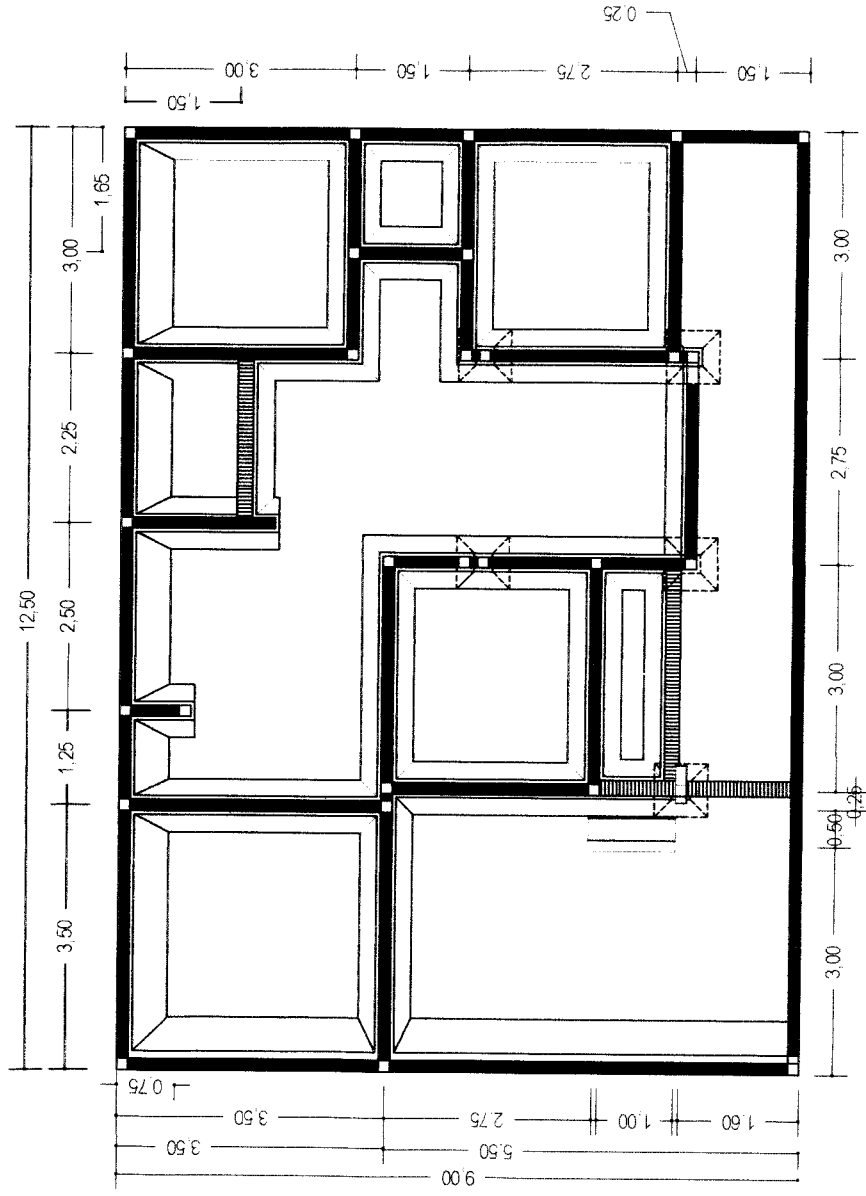





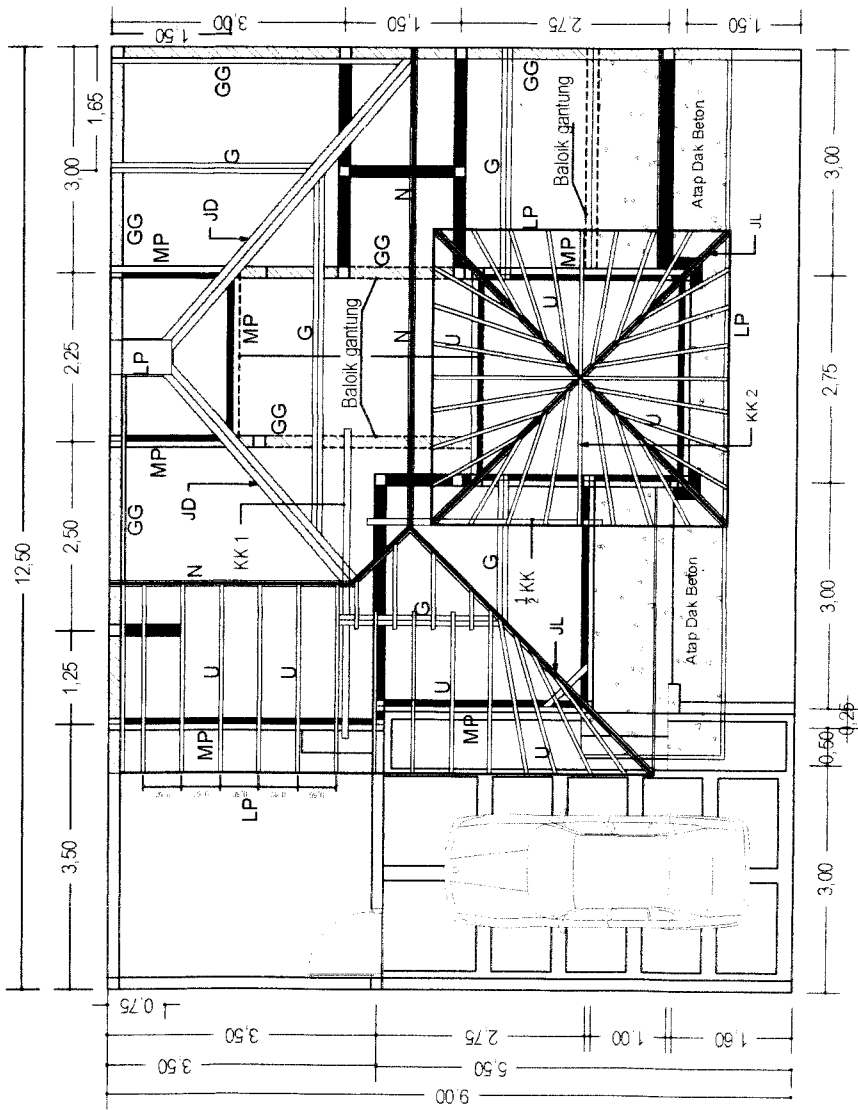


POTONGN BAB

 skala 1:100

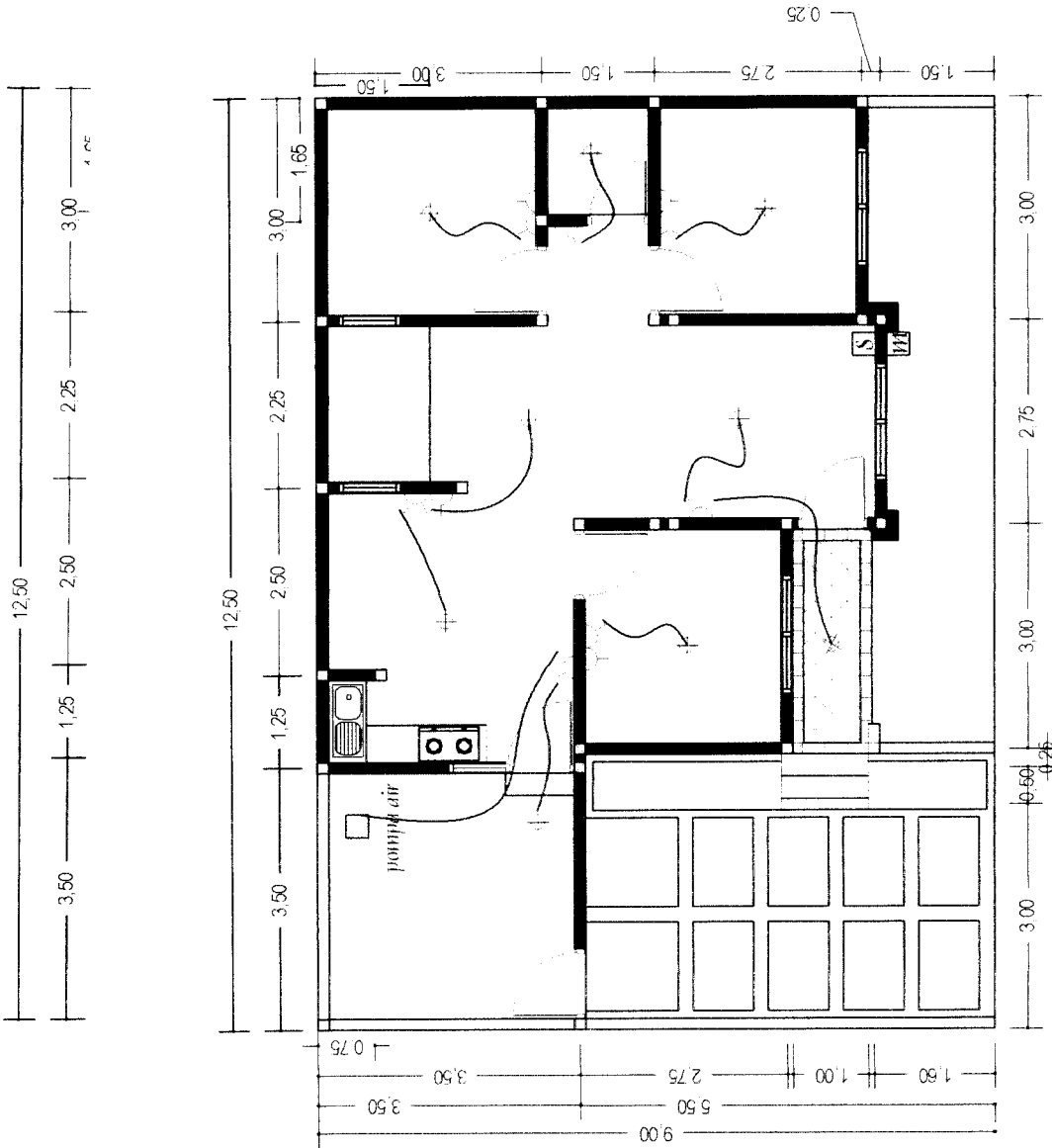



RENCANA PONDASI
 skala 1:100



RENCANA ATAP
skala 1:100

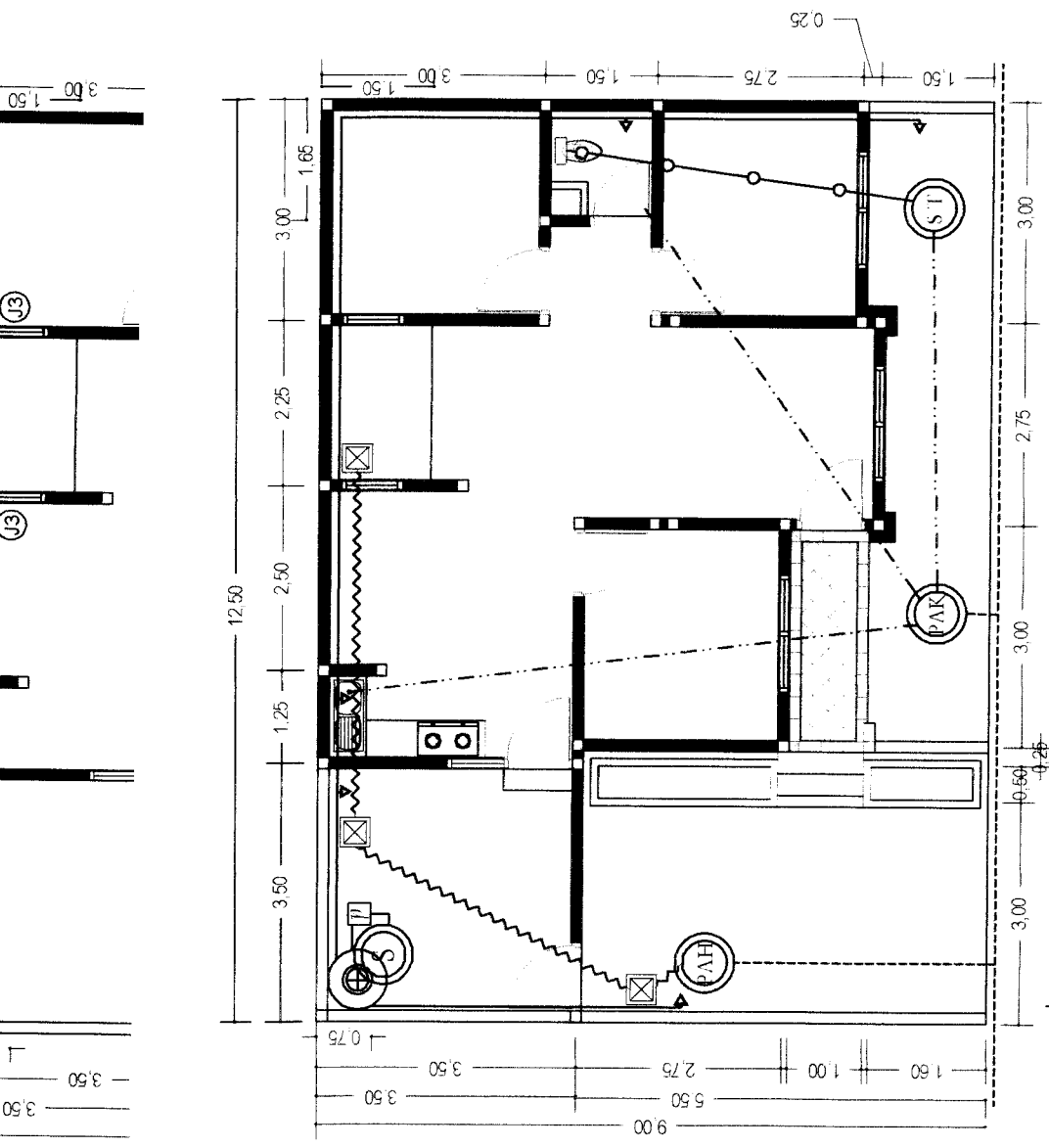
Notasi	Keterangan	Ukuran
GG	Gaming Ginning	-
G	Gording	8/12
N	Nok	8/12
JL	Jurai Luar	8/12
JD	Jurai Dalam / Lalang	8/12
U	Usuk	5/7
LP	List Plank	2/20
MP	Mur Plat	8/12
KK 1	Kida-kida 1	8/12
KK 2	Kida-kida 2	6/10
$\frac{1}{2}$ KK	$\frac{1}{2}$ Kida-kida	8/12



RENCANA LISTRIK

skala 1:100

Notasi	Keterangan	Jumlah
M	Meteran	1 unit
S	Sekring	1 unit
○	Seklar Canda	3 unit
○	Seklar Tanggel	6 unit
○	Stop kontak	6 unit
○	Lampu Pijar	11 unit
Ketinggian Stop Kontak + 0.30 Dari Lantai		



RENCANA SANITASI

skala 1:100

Notasi	Keterangan	Jumlah	Notasi	Keterangan	Jumlah
SI	Septic Tank	1 unit	▲	Kran air bersih	5 unit
S	Sumur	1 unit	—	Sal. air bersih	3/4"
PAK	Peresapan Air Kotor	1 unit	○	Sal. air kotor	4"
PAH	Peresapan Air Hujan	1 unit	⋯	Sal. air bekas	3"
●	Tandon Air Bersih	1 unit	---	Sal. riol kamasan	3"
☒	Bak Kontrol	3 unit	⌋	Sal. air buangan	3"
P	Pompa Air	1 unit			



PETUNJUK PENGGUNAAN FORMNYA

PENUNJUKAN PENILAI

1. Bagian II diisi oleh BTN
2. Bagian III diisi oleh pemohon kredit dan disetujui oleh developer/penjual.
3. Bagian IV diisi oleh penilai yang ditunjuk.

PENILAIAN ATAS RUMAH SEBAGAI SYARAT PERMOHONAN KREDIT : Pemberitahuan oleh BTN

Kami menyampaikan terima kasih atas pilihan Saudara pada BTN sebagai Bank yang akan membiayai keperluan sesuai dengan permohonan kredit Saudara.
 Mengingat rumah dan tanah yang akan dibeli/perbaiki dengan kredit tersebut akan merupakan Agunan Pokok atas kredit yang akan diberikan, disyaratkan agar lebih dahulu dilakukan penilaian atas keadaan dan teknis rumah tersebut oleh salah satu penilai/appraiser yang telah bekerja sama dengan BTN. Biaya penilaian tersebut ditanggung sendiri oleh pemohon kredit ataupun apabila ada kesepakatan ditanggung oleh developer/penjual yang bersangkutan. Untuk itu diminta agar Saudara menunjuk penilai/appraiser dengan mengisi Bagian III dari penilaian ini.

Terima kasih,

PT. Bank Tabungan Negara (Persero)

I. PENUNJUKAN PENILAI : Diisi oleh Pemohon kredit dan disetujui oleh developer/penjual

Dalam rangka permohonan kredit yang kami ajukan kepada BTN untuk pembiayaan :

PEMBELIAN RUMAH DAN TANAH

PERBAIKAN/PERLUASAN

yang telah di :

dari (Developer/Penjual) :

dengan ini kami menunjuk Penilai sebagai berikut :

Biaya penilai ditanggung : kami sendiri

developer/penjual

dan akan kami bayarkan melalui BTN sebelum akad kredit.

Dengan ini pula kami memberi kuasa kepada appraiser/penilai tersebut di atas untuk langsung menyampaikan hasil penilaian kepada BTN menurut cara yang ditetapkan oleh BTN.

Menyetujui
Developer/Penjual

Pemohon Kredit

V. KESEDIAAN APPRAISER : Diisi oleh appraiser yang menyetujui penunjukan tersebut.

Kami bersedia untuk melakukan penilaian atas keterangan yang dimohon di atas dan akan melakukan dengan baik sesuai dengan profesi kami dan menurut standar dan cara yang diatur oleh BTN.

Perusahaan Penilai :
Nama penanggung jawab :

Tanda tangan dan cap perusahaan :

KETERANGAN MENGENAI RUMAH DAN PENJUAL RUMAH/ DEVELOPER YANG AKAN DIKAITKAN DENGAN KREDIT

Memohon kredit sebagai surat pengantar kepada developer /

developer / penjual rumah disertai pernyataan persetujuan untuk syarat-syarat yang berlaku di BTN, bagi developer / penjual rumah

Permohonan Kredit-BTN yang apabila disetujui akan kami gunakan dan ini kami minta kesediaan Saudara untuk mengisi Bagian III dari sebenarnya termasuk menanda-tangani pernyataan persetujuan atas oleh BTN yang berlaku apabila Saudara menjual rumah dengan dari BTN.

TIBE YANG AKAN DIBELI

BELUM SUDAH

MEMILIH:

BLOK: NO.

PEMOHON / CALON PEMBELI:

- NAMA :

- ALAMAT :

- TANDA-TANGAN :

- TANGGAL :

AL RUMAH

..... selaku :

..... alamat :

Sebagai berikut :

Permohonan kredit tersebut di atas disetujui BTN menjual kepada pemohon (nama) sebagai berikut :

luas bangunan m², luas tanah m², terletak di

..... atas nama selama tahun

..... termasuk : sertifikat hak a.n. pembeli

..... ngeunaan listrik watt air bersih berupa

..... da saat ini :

..... i dengan fasilitas , masih belum dilengkapi sedang di

..... rumah lama siap huni rumah lama memerlukan perbaikan

rumah dibangun / mulai dihuni tahun

..... iakan data-data mengenai rumah tersebut, sebagai berikut :

..... opy sertifikat hak tanah / bukti pemilikan tanah , gambar situasi setempat

..... H DEVELOPER / PENJUAL RUMAH YANG DITUNJUK PEMOHON KREDIT

VERIFIKASI DATA

Diisi oleh petugas Bank BTN

1 2 3

A. DATA PRIBADI

NAMA LENGKAP : _____

NOMOR KTP : _____

ALAMAT RUMAH : _____

[Sesuai KTP]

ALAMAT TEMPAT TINGGAL : _____

SAAT INI : _____

STATUS RUMAH : MILIK SENDIRI MILIK KELUARGA MILIK PERUSAHAAN SEWA/KONTRAK LAMA DITEMPATI : [] [] TAHUN

TEMPAT & TANGGAL LAHIR : _____

PENDIDIKAN : _____

STATUS : MENIKAH LAJANG DUDA/JANDA AGAMA : _____

NAMA IBU KANDUNG : _____

JENIS PEKERJAAN : KARYAWAN BUMN / BUMD / PERUSAHAAN SWASTA / PERUSAHAAN ASING (Coret yang tidak perlu)

PEGAWAT NEGERI PROFESIONAL WIRAUSAHA TNI / POLRI IBU RUMAH TANGGA

LAINNYA

PANGKAT & JABATAN : _____

NAMA PERUSAHAAN : _____

ALAMAT PERUSAHAAN : _____

B. DATA PEKERJAAN

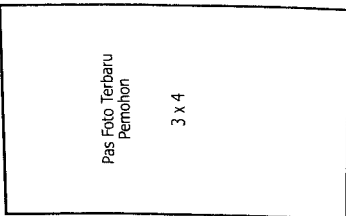
NIP / NRP : _____

MASA KERJA : [] [] TAHUN

KODE POS : _____

NO. TELEPON : _____

NO. FACSIMILE : _____



Pas Foto Terbaru Pemohon

3 x 4

DATA SUAMI / ISTRI PEMOHON

NAMA LENGKAP : _____

NOMOR KTP : _____

PENDIDIKAN : _____

TEMPAT & TANGGAL LAHIR : _____

B. DATA PEKERJAAN

JENIS PEKERJAAN : KARYAWAN BUMN / BUMD / PERUSAHAAN SWASTA / PERUSAHAAN ASING (Coret yang tidak perlu)

PEGAWAT NEGERI PROFESIONAL WIRAUSAHA IBU RUMAH TANGGA

LAINNYA

PANGKAT & JABATAN : _____

NAMA PERUSAHAAN : _____

ALAMAT PERUSAHAAN : _____

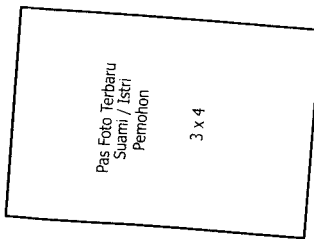
NIP / NRP : _____

MASA KERJA : [] [] TAHUN

KODE POS : _____

NO. TELEPON : _____

NO. FACSIMILE : _____



Pas Foto Terbaru Suami / Istri Pemohon

3 x 4

uami, A:

gkat)

... X Rp.

a dan haru

ata)

hidup

sebut di atas

benaran ya

Istri

JENIS KREDIT : KPR SUBSIDI KPR KOMERSIAL KP-RUMAH USAHA

BERTANGGUNG JAWAB / PENSIUN

... ulanan saya atas Kredit Pemilikan Rumah yang saya terima dari PT.
... emberikan Kuasa sepenuhnya kepada :

... un *) pada Kantor/Kas Negara *)

... unjuk khusus untuk :

... nsiun *) dan/atau penghasilan saya lainnya apa pun di Instansi/

... Mulai bulan pada saat dimulainya kewajiban angsuran bulanan

... dari Gaji/Pensiun *) dan/atau penghasilan saya tersebut diatas kepada PT.
... na memenuhi kewajiban angsuran bulanan saya sesuai dengan perjanjian
... an PT. Bank Tabungan Negara (Persero).

... ensiun dan/atau penghasilan saya lainnya apapun di Instansi/Kas Negara
... nberitahuan dari PT. Bank Tabungan Negara (Persero), untuk memenuhi
... ansi kebakaran dan resiko-resiko lainnya ; besarnya jumlah potongan untuk
... tahun selama jangka waktu kredit, akan ditentukan kemudian sesuai dengan
... erlaku dalam tahun yang bersangkutan.

... ak dapat ditarik kembali dan hanya akan berakhir setelah jumlah hutang saya
... a (Persero) yang timbul dari Perjanjian Kredit yang bersangkutan saya lunasi

Yang memberi Kuasa,
Meterai Rp. 6 000,-

(.....)

Mengetahui :
Pimpinan Instansi

(.....)



KETERANGAN MENGENAI RUMAH DAN PENJUAL RUMAH/ DEVELOPER YANG AKAN DIKAITKAN DENGAN KREDIT

ETUNJUK PENGISIAN FORMULIR

- Bagian II, diisi dan ditanda-tangani oleh pemohon kredit sebagai surat pengantar kepada developer / penjual rumah.
- Bagian III, diisi dan ditanda-tangani oleh developer / penjual rumah disertai pernyataan persetujuan untuk melaksanakan ketentuan-ketentuan / syarat-syarat yang berlaku di BTN, bagi developer / penjual rumah dengan dukungan Kredit-BTN.

DIISI OLEH PEMOHON

Dalam rangka memenuhi persyaratan permohonan Kredit-BTN yang apabila disetujui akan kami gunakan untuk membeli rumah dari Saudara, dengan ini kami minta kesediaan Saudara untuk mengisi Bagian III dari formulir ini sesuai dengan keadaan yang sebenarnya termasuk menanda-tangani pernyataan persetujuan atas syarat dan ketentuan yang ditetapkan oleh BTN yang berlaku apabila Saudara menjual rumah dengan pembiayaan dari kredit yang kami terima dari BTN.

NAMA DEVELOPER / PENJUAL RUMAH ALAMAT :	TIPE YANG AKAN DIBELI BELUM <input type="checkbox"/> SUDAH <input type="checkbox"/> MEMILIH : BLOK : NO.	PEMOHON / CALON PEMBELI : - NAMA : - ALAMAT : - TANDA-TANGAN - TANGGAL :
---	---	--

DIISI OLEH DEVELOPER / PENJUAL RUMAH

Tanda-tangan di bawah ini :
Nama : selaku :
dari : alamat :

Dengan ini menyatakan hal-hal sebagai berikut :
Kami bersedia untuk apabila permohonan kredit tersebut di atas disetujui BTN menjual kepada pemohon kredit tersebut rumah (dan tanahnya) sebagai berikut :

- Tipe rumah, luas bangunan m², luas tanah m², terletak di
- Hak tanah pada saat ini atas nama selama tahun
- Harga jual Rp. termasuk : sertifikat hak a.n. pembeli
 PPN IMB , Sumbangan listrik watt air bersih berupa
- Keadaan bangunan pada saat ini :
 rumah baru siap dihuni dengan fasilitas , masih belum dilengkapi sedang di bangun, kondisi rumah lama siap huni rumah lama memerlukan perbaikan rumah lama dihuni rumah dibangun / mulai dihuni tahun
- Terlampir kami sampikan data-data mengenai rumah tersebut, sebagai berikut :
 copy IMB , copy sertifikat hak tanah / bukti kepemilikan tanah , gambar situasi setempat

Persyaratan Permohonan Kredit

I.	IDENTITAS PEMOHON	
1.	Foto copy KTP Pemohon dan Suami/Istri Pemohon	.....
2.	Foto copy Kartu Keluarga	.....
3.	Foto copy Surat Nikah/Akta Nikah	.....
4.	Foto copy Bukti WNI (Untuk WNI Non Pribumi)	.....
5.	Foto copy NPWP Pribadi untuk kredit >=Rp.50 juta	.....
6.	Surat Keterangan Sehat dari Dokter	.....
II	DATA PEKERJAAN / PENGHASILAN	
	* <u>Perpenghasilan Tetap</u>	
1.	Foto copy NIP / SK terakhir / SK Pengangkatan Pemohon Dan Suami / Istri Pemohon	.....
2.	Surat Keterangan dan Instansi Pemohon	.....
3.	Daftar Penghasilan Pemohon dan Istri / Suami Pemohon	.....
4.	Struk Gaji Pemohon dan Istri / Suami Pemohon	.....
	* <u>Berpenghasilan Tidak Tetap / Wiraswasta</u>	
1.	Surat Keterangan Lurah / Kepala Desa	.....
2.	Perincian Penghasilan	.....
3.	SIUP, SIUJK, TDP, HO/SITU dan NPWP Perusahaan	.....
4.	SPT Tahunan	.....
III	DOKUMEN PELENGKAP AGUNAN	
1.	Foto copy IMB	.....
2.	Foto copy Sertifikat Tanah	.....
3.	Foto Rumah dari tampak depan dan samping/sudut depan (Untuk Kredit GriyaMulti/KGM)	.....
4.	RAB / Bestek dan Gambar Rumah (untuk Kredit Swa Griya)	.....
5.	Denah Lokasi Tanah dan Bangunan / Agunan	.....
IV	LAIN-LAIN	
1.	Foto copy Buku Tabungan BATARA	

PT. BANK TABUNGAN NEGARA (Persero) mempunyai hak untuk menolak atau menerima permohonan kredit Saudara tanpa menunjukkan alasan-alasannya

.....,200

Pemohon

JENIS KREDIT : KPR SUBSIDI KPR KOMERSIAL KPR-RUMAH USAHA KREDIT GRATIA MULIA KREDIT SWABUNTA MELATI DATA JERUNG

DATA PEMOHON

A. DATA PRIBADI

NAMA LENGKAP : _____

NOMOR KTP : _____

ALAMAT RUMAH : _____

[Secuai KTP]

ALAMAT TEMPAT TINGGAL : _____

SAAT INI

STATUS RUMAH : MILIK SENDIRI MILIK KELUARGA MILIK PERUSAHAAN SEWA/KONTRAK

TEMPAT & TANGGAL LAHIR : _____

PENDIDIKAN : _____

STATUS : MENIKAH LAJANG DUDA/JANDA

NAMA IBU KANDUNG : _____

KODE POS : [] [] [] [] [] [] [] []

NO. TELEPON : [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

NO. HANDPHONE : [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

NO. TELEPON : [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

NO. HANDPHONE : [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

LAMA DITEMPATI : [] [] TAHUN

NOMOR NPWP : _____

JENIS KELAMIN : PRIA WANITA

JUMLAH TANGGUNGAN : [] [] ORANG

B. DATA PEKERJAAN

JENIS PEKERJAAN : KARYAWAN BUMI / BUMI / PERUSAHAAN SWASTA / PERUSAHAAN ASING (Coret yang tidak perlu)

PEGAWAI NEGERI PROFESIONAL WIRUSAHA TNI / POLRI IBU RUMAH TANGGA

LAINNYA

PANGKAT & JABATAN : _____

NAMA PERUSAHAAN : _____

ALAMAT PERUSAHAAN : _____

NIP / NRP : _____

MASA KERJA : [] [] TAHUN

KODE POS : [] [] [] [] [] [] [] []

NO. TELEPON : [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

NO. FACSIMILE : _____

A. DATA PRIBADI

NAMA LENGKAP : _____

NOMOR KTP : _____

PENDIDIKAN : _____

TEMPAT & TANGGAL LAHIR : _____

B. DATA PEKERJAAN

JENIS PEKERJAAN : KARYAWAN BUMI / BUMI / PERUSAHAAN SWASTA / PERUSAHAAN ASING (Coret yang tidak perlu)

PEGAWAI NEGERI PROFESIONAL WIRUSAHA IBU RUMAH TANGGA

LAINNYA

PANGKAT & JABATAN : _____

NAMA PERUSAHAAN : _____

ALAMAT PERUSAHAAN : _____

NIP / NRP : _____

MASA KERJA : [] [] TAHUN

KODE POS : [] [] [] [] [] [] [] []

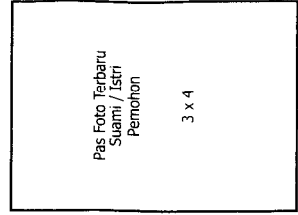
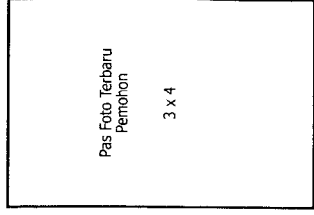
NO. TELEPON : [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

NO. FACSIMILE : _____

VERIFIKASI DATA

Dilisi oleh petugas Bank BTN

1 2 3



**KETERANGAN PENGHASILAN UNTUK PEMOHON
BERPENGHASILAN TIDAK TETAP**

Nama :

Alamat :

.....

Jenis Usaha/ Mata Pencaharian :

Tempat Usaha :

Jumlah Tanggungan : Istri / Suami, Anak : Lain-lain :

Perincian Penghasilan :

1. Setiap Hari

a. Penerimaan uang hasil usaha / upah	Rp. ....(A)
b. Biaya-biaya usaha (uraian secara singkat)	
.....	Rp.
.....	Rp.
.....	Rp.
.....	Rp.
Jumlah	Rp. ....(B)
c. Keuntungan usaha setiap hari / upah	Rp. ....(C)

2. Setiap bulan :

a. Rata-rata Hari kerja X Rp..... (C)	Rp.
Penghasilan bersih Istri / Suami (bila ada dan harus dapat dibuktikan dengan keterangan secukupnya)	Rp. ....(D)
c. Penghasilan keluarga per bulan (rata-rata)	Rp. ....(E)

3. Kesanggupan angsuran kredit dan biaya hidup

a. Dari penghasilan rata-rata per bulan tersebut di atas sanggup untuk membayar angsuran perbulan	Rp.
b. Keperluan untuk biaya hidup perbulan	Rp.

Keterangan ini dibuat sesuai dengan kebenaran yang ada dan kami bersedia diambil tindakan apabila kami segera menyampaikan keterangan yang tidak benar.

.....,

Mengetahui, (Atasan / Majikan Pemohon)	Istri / Suami	Pemohon
(.....)	(.....)	(.....)

Lembar ke satu : Bendaharawan/Pemotongan gaji
Lembar ke dua : PT. Bank Tabungan Negara (Persero)
Lembar ke tiga : Arsip (untuk yang bersangkutan)

KUASA PEMOTONGAN GAJI/PENSIUN

yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Jabatan/Pensiunan *) :
Tempat pekerjaan/Kas Negara :
..... :
NIP/NRP/Buku Pembayaran Pensiun *) :
Tempat tinggal :

Untuk memenuhi kewajiban angsuran bulanan saya atas Kredit Pemilikan Rumah yang saya terima dari PT. Bank Tabungan Negara (Persero) dengan ini memberikan Kuasa sepenuhnya kepada :

Bendaharawan/Pembayar Gaji/Pensiun *) pada Kantor/Kas Negara *)

.....
atau Wakilnya/Pejabat lain yang ditunjuk khusus untuk :

Melakukan pemotongan atas Gaji/Pensiun *) dan/atau penghasilan saya lainnya apa pun di Instansi/Kas Negara *)

.....
setiap bulannya minimal : Rp.

..... Mulai bulan pada saat dimulainya kewajiban angsuran bulanan

Menyetorkan jumlah yang dipotong dari Gaji/Pensiun *) dan/atau penghasilan saya tersebut diatas kepada PT. Bank Tabungan Negara (Persero) guna memenuhi kewajiban angsuran bulanan saya sesuai dengan perjanjian Kredit yang saya tanda-tangani dengan PT. Bank Tabungan Negara (Persero).

Melakukan pemotongan atas Gaji/Pensiun dan/atau penghasilan saya lainnya apapun di Instansi/Kas Negara setiap tahun sekali (setelah ada pemberitahuan dari PT. Bank Tabungan Negara (Persero), untuk memenuhi kewajiban pembayaran premi asuransi kebakaran dan resiko-resiko lainnya ; besarnya jumlah potongan untuk pembayaran premi asuransi setiap tahun selama jangka waktu kredit, akan ditentukan kemudian sesuai dengan perhitungan premi asuransi yang berlaku dalam tahun yang bersangkutan.

Surat Kuasa ini tidak akan dan tidak dapat ditarik kembali dan hanya akan berakhir setelah jumlah hutang saya kepada PT. Bank Tabungan Negara (Persero) yang timbul dari Perjanjian Kredit yang bersangkutan saya lunasi seluruhnya.

Yang menerima Kuasa

Yang memberi Kuasa,
Meterai Rp. 6.000,-

(.....)

(.....)

Mengetahui :
Pimpinan Instansi

(.....)

Lembar ke satu : Bendaharawan/Pemotongan gaji
Lembar ke dua : PT. Bank Tabungan Negara (Persero)
Lembar ke tiga : Arsip (untuk yang bersangkutan)

KUASA PEMOTONGAN GAJI/PENSIUN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Jabatan/Pensiunan *) :
Tempat pekerjaan/Kas Negara :
..... :
NIP/NRP/Buku Pembayaran Pensiun *) :
Tempat tinggal :

Untuk memenuhi kewajiban angsuran bulanan saya atas Kredit Pemilikan Rumah yang saya terima dari PT. Bank Tabungan Negara (Persero) dengan ini memberikan Kuasa sepenuhnya kepada :

Bendaharawan/Pembayar Gaji/Pensiun *) pada Kantor/Kas Negara *)

atau Wakilnya/Pejabat lain yang ditunjuk khusus untuk :

Melakukan pemotongan atas Gaji/Pensiun *) dan/atau penghasilan saya lainnya apa pun di Instansi/Kas Negara *)

.....
setiap bulannya minimal : Rp.

..... Mulai bulan pada saat dimulainya kewajiban angsuran bulanan

Menyetorkan jumlah yang dipotong dari Gaji/Pensiun *) dan/atau penghasilan saya tersebut diatas kepada PT. Bank Tabungan Negara (Persero) guna memenuhi kewajiban angsuran bulanan saya sesuai dengan perjanjian Kredit yang saya tanda-tangani dengan PT. Bank Tabungan Negara (Persero).

Melakukan pemotongan atas Gaji/Pensiun dan/atau penghasilan saya lainnya apapun di Instansi/Kas Negara setiap tahun sekali (setelah ada pemberitahuan dari PT. Bank Tabungan Negara (Persero), untuk memenuhi kewajiban pembayaran premi asuransi kebakaran dan resiko-resiko lainnya ; besarnya jumlah potongan untuk pembayaran premi asuransi setiap tahun selama jangka waktu kredit, akan ditentukan kemudian sesuai dengan perhitungan premi asuransi yang berlaku dalam tahun yang bersangkutan.

Surat Kuasa ini tidak akan dan tidak dapat ditarik kembali dan hanya akan berakhir setelah jumlah hutang saya kepada PT. Bank Tabungan Negara (Persero) yang timbul dari Perjanjian Kredit yang bersangkutan saya lunasi seluruhnya.

Yang menerima Kuasa

Yang memberi Kuasa,
Meterai Rp. 6.000,-

(.....)

(.....)

Mengetahui :
Pimpinan Instansi

(.....)

PT. BANK TABUNGAN NEGARA (Persero)

RAT KEPADA KEPALA DESA

Kepada Yth.
Kepala Desa
Tempat Tinggal Sdr.

Engan hormat,

Dari warga Desa / Kelurahan yang namanya tersebut di atas kami terima permohonan Kredit. Dalam rangka pemrosesan permohonan Kredit tersebut, dengan ini kami mohon bantuan Saudara untuk mengisi dan menandatangani bagian III dari formulir ini sesuai dengan sebenarnya yang Saudara ketahui.

Terima kasih atas bantuan Saudara.

PT. Bank Tabungan Negara (Persero)

PERMOHONAN KEPADA KEPALA DESA (Diisi oleh pemohon kredit)

Dalam rangka pemrosesan permohonan Kredit yang kami ajukan kepada PT. BTN (Persero) dengan ini kami menyetujui sepenuhnya dan memohon kepada Bapak untuk mengungkapkan data / keadaan kami sebagai warga Desa / Kelurahan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya / yang Bapak ketahui.

1. NAMA WARGA :
2. TEMPAT TINGGAL :
3. PEKERJAAN :
4. TANDA TANGAN :

KETERANGAN/DATA YANG DAPAT DIKETAHUI MENGENAI WARGA TERSEBUT DI ATAS

DATA KEPENDUDUKAN WARGA TERSEBUT		PEKERJAAN	
MULAI TINGGAL DI DESA / KELURAHAN A L A M A T	..... ..... .....	1. PEKERJAAN YBS. ADALAH SEBAGAI	..........
NO. K.T.P.	.....	2. TEMPAT USAHA YBS. BERADA DI	.....
RUMAH YANG DIHUNI	.....	3. USAHA YBS.	CUKUP MAJU <input type="checkbox"/> KURANG MAJU <input type="checkbox"/> TAK DIKETAHUI <input type="checkbox"/>
PENDAPAT/CATATAN MENGENAI WARGA TERSEBUT	..... ..... .....	4. PERKIRAAN PENGHASILAN BERSIH RATA2/BLN	Rp.
		5. APAKAH USAHA YBS.	ADA IJIN RESMI <input type="checkbox"/> TANPA IJIN <input type="checkbox"/>
KANTOR KELURAHAN :		PEJABAT KELURAHAN YANG DAPAT DIMINTA KETERANGAN MENGENAI PERMOHONAN TSB.	KEPALA DESA YBS. N A M A :
ALAMAT KANTOR :		NAMA :	TANDA TANGAN DAN CAP DINAS
		JABATAN :	DITANDATANGANI
		TELP.	TGL.

