

**ANALISIS INVESTASI PEMBANGUNAN PERUMAHAN
IJEN NIRWANA RESIDENCE DI KOTA MALANG
(Studi Kasus pada Perusahaan *Real Estate and Property* REI Malang)**

TESIS



Oleh
Edy Daniel Tondok
NIM. 21.121.036

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
PEMINATAN MANAJEMEN KONSTRUKSI

**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
JANUARI
2023**

**ANALISIS INVESTASI PEMBANGUNAN PERUMAHAN
IJEN NIRWANA RESIDENCE DI KOTA MALANG**
(Studi Kasus pada Perusahaan *Real Estate and Property* REI Malang)

TESIS

Diajukan kepada
Institut Teknologi Nasional Malang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Menyelesaikan Program Studi Magister Teknik Sipil
Peminatan Manajemen Konstruksi

Oleh
Edy Daniel Tondok
NIM. 21.121.036

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
KONSENTRASI MANAJEMEN KONSTRUKSI

PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
JANUARI
2023



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Tesis oleh Edy Daniel Tondok, NIM. 2112036, ini telah diperiksa dan disetujui dalam ujian.

Malang, 30 Januari 2023,

Pembimbing I,

Ir. Maranatha W., ST., MMT., Ph.D. IPU.
NIP.P. 1031500523

Pembimbing II,

Ir. Tiong Iskandar, MT.
NIP.Y. 1018300056

Mengetahui:

Institut Teknologi Nasional Malang
Program Pascasarjana

PPs ITN Malang
Direktur,

Prof. DR. Ir. Lalu Mulvadi, MT.
NIP: Y. 1018700153

Magister Teknik Sipil
Ketua Program Studi,

Prof. DR. Ir. Sutanto Hidayat, MT.
NIP. P. 1032100593



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

BERITA ACARA UJIAN TESIS
PROGRAM STUDI : MAGISTER TEKNIK SIPIL

Nama : Edy Daniel Tondok
NIM : 21.121.036
JURUSAN : Teknik Sipil
PEMINATAN : Manajemen Konstruksi
JUDUL : ANALISIS INVESTASI PEMBANGUNAN
PERUMAHAN IJEN NIRWANA RESIDENCE
DI KOTA MALANG
(Studi Kasus pada Perusahaan *Real Estate and Property*
REI Malang)

Dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Tesis Jenjang Program Studi
Pascasarjana Magister Teknik (S2)

Pada Hari : **Senin**
Tanggal : **30 Januari 2023**
Dengan Nilai : **"A"**

Panitia Ujian Tesis

KETUA,

Ir. Maranatha W., ST., MMT., Ph.D. IPU.
NIP.P. 1031500523

SEKRETARIS,

Ir. Fiong Iskandar, MT.
NIP.Y. 1018300056

Penguji I,

Prof. DR. Ir. Lalu Mulyadi, MT.
NIP: Y. 1018700153

Penguji II,

Prof. DR. Ir. Sutanto Hidayat, MT.
NIP. P. 1032100593



PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

PERNYATAAN
ORISINALITAS TESIS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah Tesis ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia Tesis ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (Magister Teknik) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 30 Januari 2023,

Edy Daniel Tondok
NIM. 21.121.036

ANALISIS INVESTASI PEMBANGUNAN PERUMAHAN IJEN NIRWANA RESIDENCE DI KOTA MALANG

Nama : Edy Daniel Tondok
NIM : 21.121.036
Dosen Pembimbing : Ir. Maranatha Wijyaningtyas, ST., MMT., Ph.D. IPU.
Ir. Tiang Iskandar, MT.

ABSTRAK

Perencanaan ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara umum dan objektif kepada pemilik proyek sebagai investor maupun bank/lembaga keuangan sebagai pemberi pinjaman dana/kredit, tentang kelayakan proyek yang dimaksud, ditinjau dari berbagai aspek, seperti organisasi dan manajemen, pemasaran, teknis serta keuangan, dengan metode penelitian studi kasus pada proyek Perumahan *Ijen Nirwana Residence*, Kelurahan Bareng, Kecamatan Klojen, Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. Dari hasil tersebut, peneliti mencoba mencari tahu mengenai apakah investasi pengembangan properti perumahan merupakan investasi terbaik di lokasi tersebut sehingga diperoleh hasil penelitian atas hasil analisis investasi berdasarkan data yang diperoleh dari pelaksana sebagai investor baru dengan asumsi biaya modal investasi yang dibutuhkan sebesar 40% dari nilai aset tanah atau Rp.32.000.000.000,- dengan asumsi bunga pinjaman 8%; dibuat dalam arus kas, maka investasi pada Perumahan *Ijen Nirwana Residence* sangat layak untuk dijalankan. Dengan demikian, hasil analisis sensitivitas digunakan untuk mendapatkan batas-batas kelayakan penerimaan aset Perumahan *Ijen Nirwana Residence* pada variabel-variabel penentu investasi, seperti harga jual, biaya konstruksi, bunga pinjaman, struktur dan biaya modal investasi. Analisis kriteria investasi atas bunga 8% didapatkan nilai NPV sebesar Rp.52.907.678.661,- dengan IRR sebesar 13,64%, dan PI sebesar 1,3397. Dengan nilai $NPV > 0$, $IRR > 1$, dan $PI > 1$, maka investasi pada Perumahan *Ijen Nirwana Residence* sangat layak untuk dijalankan. Hasil analisis sensitivitas digunakan untuk batas kelayakan pada variabel penentu investasi, seperti harga jual, biaya konstruksi, bunga pinjaman, struktur, dan biaya modal investasi, diperoleh besarnya nilai setiap variabel agar investasi dapat diterima dengan $NPV > 0$, $IRR > 1$ dan $PI > 1$, yaitu batas minimal harga jual tanah Rp.3.000.000,-/m², harga jual bangunan Rp.4.000.000,-/m², dan biaya konstruksi Rp.4.000.000,-/m² dengan bunga pinjaman sebesar 8% per tahun dan komposisi hutang dari perbankan sebesar 40% dari nilai aset tanah atau Rp.32.000.000.000,-.

Kata Kunci: *analisis sensitivitas, investasi, perumahan*

INVESTMENT ANALYSIS OF IJEN NIRWANA RESIDENCE DEVELOPMENT IN MALANG CITY

Name : Edy Daniel Tondok
Student Identity Number : 21.121.036
Supervisor : Ir. Maranatha Wijayaningtyas, ST., MMT., Ph.D. IPU.
Ir. Tiong Iskandar, MT.

ABSTRACT

This planning is intended to provide a general and objective description to the owner project as an investor as well as banks/financial institutions as giver lending fun funds/credit grading the feasibility of the project in question, in terms of various aspects, such as organization and management, marketing, technical and financial, with study case in the Projeet Housing in Ijen Nirwana Residence, Bareng, Klojen, Malang City, East Java. From the results, the researcher tries to examine whether the investment development property housing area is best in this location. Therefore, the research obtained results of investment analysis based on the data from the executor as a new investor with the assumption that required investment capital costs by 40% of land asset value or IDR 32,000,000,000, -, assuming interest loan 8%; made in cash flow, then investment in Ijen Nirwana Residence is very decent for the run. Furthermore, the results of sensitivity analysis used to get eligibility limits receipt of Ijen Nirwana Residence on the variables determinant investment as price sell, cost construction, interest loan, structure, and cost of investment capital. Analysis of investment criteria for 8% interest obtained an NPV value of IDR 52,907,678,661, - with an IRR of 13.64%, and a PI of 1.3397. With an NPV > 0, IRR > 1, and PI > 1, investment in Ijen Nirwana Residence is very feasible. The results of the sensitivity analysis are used for the feasibility limits on investment determinants, such as selling price, construction costs, loan interest, structure, and investment capital costs. The magnitude of the value of each variable is obtained so that the investment can be accepted with NPV> 0, IRR> 1 and PI> 1 , namely the minimum limit for the selling price of land Rp.3,000,000.-/m², the selling price of buildings Rp.4,000,000.-/m², and construction costs Rp.4,000,000.-/m² with a loan interest of 8% per year and the composition of debt from banks is 40% of the land asset value or IDR 32,000,000,000.-.

Keywords: *investment, real estate, sensitivity analysis*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, atas pimpinan, pertolongan dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini dengan judul “**Analisis Investasi Pembangunan Perumahan Ijen Nirwana Residence di Kota Malang**”. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Magister Teknik pada Program Studi Magister Manajemen Konstruksi, Pascasarjana Institut Teknologi Nasional Malang.

Tesis ini disusun memberi gambaran bagi semua pihak yang tertarik pada bidang pembangunan perumahan atau *real estate property* untuk dapat mengetahui batas-batas kelayakan investasi perumahan. Dari penelitian/analisis ini, para pelaku usaha di bidang *property* diharapkan dapat lebih mengenal analisis kelayakan *property*, khususnya dalam bidang perumahan, yang selanjutnya dalam bidang bidang *real estate* secara umum dapat lebih berkembang.

Penulisan penelitian ini dapat diselesaikan atas dukungan dari banyak pihak dan untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang tulus atas dukungan dan bantuannya terutama kepada:

1. Sarah Silamba, istriku, serta Filemon A.P. Tondok dan Fidela Elisabeth Tondok, anak-anakku yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta penuh kesabaran dalam memberikan dorongan untuk belajar bahwa usia bukanlah penghalang untuk belajar dan meraih cita-cita.
2. Kakakku, Soleman Tondok, dan adik-adikku, Rudolf A. Tondok, Calviyn Parapak Tondok, Desiana Rita Tondok, dan Rety Tondok atas dukungan moral serta semangat untuk belajar dan meraih cita-citaku.
3. Saudara dan sahabatku, Bpk. Ir. R. Agoes Soerjanto, atas dukungan dan semangat untuk belajar Bersama sebagai mahasiswa di ITN Malang.
4. Ibu Ir. Maranatha Wijayaningtiyas, ST., MMT., Ph.D. IPU. dan Bpk Ir. Tiong Iskandar, MT., selaku Pembimbing yang dengan sabar dalam membantu dan mengarahkan penyusunan Tesis ini sampai selesainya.

5. Para Dosen dan Staf Program Studi Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi Program Pascasarjana Magister Teknik Institut Teknologi Nasional Malang.
6. Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Pascasarjana Angkatan 2021 atas kebersamaan dalam kuliah, ada canda dan tawa serta rasa kekeluargaan yang begitu akrab walaupun hanya lewat daring.
7. Pimpinan dan rekan kerja di PT. Dutaperkasa Unggullestari atas dukungan dan semangatnya, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menjalani kuliah di ITN Malang.
8. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang memberikan dukungan dan semangat hingga penulisan tesis ini dapat diselesaikan.

Peneliti menyadari bahwa penelitian tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun demi perbaikan penulisan yang akan datang.

Akhirnya, ijin saya menyampaikan permohonan maaf atas segala kekurangan dalam penyusunan laporan penelitian ini dan peneliti berharap semoga penulisan tesis ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 1 Februari 2023,

Edy Daniel Tondok
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Batasan Masalah	6
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Perumahan	9
2.2. Investasi	11
2.3. Studi Kelayakan	12
2.4. Kriteria Kelayakan Investasi	13
2.5. Analisis Sensitivitas	16
2.6. Rencana Anggaran Biaya (RAB)	17
2.7. Nilai Pasar	20
2.8. Kajian Ekonomi	21
2.9. Penelitian Terdahulu	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1. Jenis Penelitian	25
3.2. Lokasi Penelitian	26
3.3. Metode Penelitian	27
3.4. Pengumpulan Data	27
3.4.1. Data Primer	27
3.4.2. Data Sekunder	27
3.5. Analisis Data	28
3.5.1. Analisis Investasi	28

3.5.2. Analisis Sensitivitas	29
3.6. Tahapan Penelitian	29
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN	32
4.1. Lokasi Objek Penelitian	32
4.2. Rencana Investasi	33
4.2.1. Konsep Pengembangan	33
4.2.2. Biaya Investasi	35
4.2.3. Analisis Pesaing di Kelas Yang Sama	38
4.2.4. Masa Investasi	41
4.3. Perhitungan Pendapatan	42
4.3.1. Pendekatan Rencana Penjualan	42
4.3.2. Pendekatan Rencana Pembayaran	44
4.3.3. Resume Penerimaan Penjualan Rumah	44
4.4. Perhitungan Biaya Produksi dan Beban Biaya Operasional	46
4.4.1. Perhitungan Biaya Produksi	46
4.4.2. Perhitungan Beban Operasional	47
4.4.3. Hutang dan Cicilan	49
4.5. Arus Kas	50
4.6. Analisis Investasi	50
4.7. Analisis Sensitivitas	53
4.7.1. Sensitivitas Pada Perubahan Biaya Konstruksi	53
4.7.2. Sensitivitas Pada Perubahan Harga Jual	55
4.7.3. Sensitivitas Pada Perubahan Struktur dan Biaya Modal Investasi	57
4.7.4. Sensitivitas Pada Perubahan Bunga Pinjaman	58
4.8. Pembahasan	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1. Kesimpulan	63
5.2. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1. Peta Kota Malang	26
Gambar 3.2. Peta Lokasi Perumahan Ijen Nirwana Residence.....	26
Gambar 3.3. Bagan Alir Penelitian	31
Gambar 4.1. Peta Site Plan Ijen Nirwana Residence	34
Gambar 4.2. Grafik Perbandingan Pesaing	41
Gambar 4.3. Grafik NPV Terhadap Perubahan Biaya Konstruksi.....	54
Gambar 4.4. Grafik NPV Terhadap Perubahan Harga Jual Tanah	56
Gambar 4.5. Grafik NPV Terhadap Perubahan Harga Jual Bangunan	56
Gambar 4.6. Grafik NPV Terhadap Perubahan Struktur dan Biaya Modal Investasi	58
Gambar 4.7. NPV Terhadap Perubahan Bunga Pinjaman	59
Gambar 4.8. Grafik Sensitivitas Terhadap Harga Jual Tanah, Harga Jual Bangunan, dan Biaya Konstruksi	60
Gambar 4.9. Grafik Gabungan Sensitivitas.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 4.1. Data Blok dan Kaveling	35
Tabel 4.2. Biaya Infrastruktur dan Jaringan	36
Tabel 4.3. Biaya Fasilitas Lainnya	37
Tabel 4.4. Data Kompetitor Perumahan Ijen Nirwana Residence	39
Tabel 4.5. Suku Bunga Deposito 5 Bank Besar Di Indonesia	41
Tabel 4.6. Target Penjualan Rumah	43
Tabel 4.7. Penerimaan Penjualan Rumah	45
Tabel 4.8. Data Biaya Konstruksi Perumahan Menengah-Mewah	46
Tabel 4.9. Biaya Pembangunan, Perencanaan, dan Penyambungan Unit Rumah	47
Tabel 4.10. Pengembalian Hutang Perbankan	50
Tabel 4.11. Perhitungan NPV Dengan Discount Factor 8%	51
Tabel 4.12. Perhitungan NPV Dengan Discount Factor 8% dan 10%	52
Tabel 4.13. NPV Terhadap Perubahan Biaya Konstruksi	54
Tabel 4.14. Data Perbandingan Biaya Konstruksi Perumahan Menengah	55
Tabel 4.15. NPV Terhadap Perubahan Harga Jual Tanah	55
Tabel 4.16. NPV Terhadap Perubahan Harga Jual Bangunan	56
Tabel 4.17. Harga Jual Rumah Yang Setara Di Malang	57
Tabel 4.18. NPV Terhadap Perubahan Struktur dan Biaya Modal Investasi	58
Tabel 4.19. NPV Terhadap Perubahan Bunga Pinjaman	59
Tabel 4.20. Arus Kas Perubahan Setelah Sensitivitas	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1: Peta Lokasi Perumahan <i>Ijen Nirwana Residence</i>	68
Lampiran 2: Rencana Tapak Perumahan <i>Ijen Nirwana Residence</i>	68
Lampiran 3: Rencana Site Plan Perumahan <i>Ijen Nirwana Residence</i>	69
Lampiran 4: Rencana Desain Rumah Tipe 100/135 dan Tipe 135/162.....	69
Lampiran 5: Rencana Desain Rumah Tipe 150/180 dan Tipe 220/228.....	69
Lampiran 6: Rencana Desain Rumah Tipe 300/600 dan Tipe 345/800.....	70
Lampiran 7: Rencana Desain Rumah Ruko Tipe 108/54.....	70
Lampiran 8: Rencana Desain Pintu Gerbang <i>Ijen</i> dan <i>Langsep</i>	70
Lampiran 9: Arus Kas Perubahan Biaya Konstruksi Rp.3.250.000,-	71
Lampiran 10: Arus Kas Perubahan Biaya Konstruksi Rp.3.500.000,-	72
Lampiran 11: Arus Kas Perubahan Biaya Konstruksi Rp.3.750.000,-	73
Lampiran 12: Arus Kas Perubahan Biaya Konstruksi Rp.4.000.000,-	74
Lampiran 13: Arus Kas Perubahan Biaya Konstruksi Rp.4.250.000,-	75
Lampiran 14: Arus Kas Perubahan Biaya Konstruksi Rp.4.500.000,-	76
Lampiran 15: Arus Kas Perubahan Biaya Konstruksi Rp.4.750.000,-	77
Lampiran 16: Arus Kas Perubahan Harga Jual Tanah Rp.2.250.000,-	78
Lampiran 17: Arus Kas Perubahan Harga Jual Tanah Rp.2.500.000,-	79
Lampiran 18: Arus Kas Perubahan Harga Jual Tanah Rp.2.750.000,-	80
Lampiran 19: Arus Kas Perubahan Harga Jual Tanah Rp.3.000.000,-	81
Lampiran 20: Arus Kas Perubahan Harga Jual Tanah Rp.3.250.000,-	82
Lampiran 21: Arus Kas Perubahan Harga Jual Tanah Rp.3.500.000,-	83
Lampiran 22: Arus Kas Perubahan Harga Jual Tanah Rp.3.750.000,-	84
Lampiran 23: Arus Kas Perubahan Harga Jual Bangunan Rp.3.250.000,-.....	85
Lampiran 24: Arus Kas Perubahan Harga Jual Bangunan Rp.3.500.000,-.....	86
Lampiran 25: Arus Kas Perubahan Harga Jual Bangunan Rp.3.750.000,-.....	87
Lampiran 26: Arus Kas Perubahan Harga Jual Bangunan Rp.4.000.000,-.....	88
Lampiran 27: Arus Kas Perubahan Harga Jual Bangunan Rp.4.250.000,-.....	89
Lampiran 28: Arus Kas Perubahan Harga Jual Bangunan Rp.4.500.000,-.....	90
Lampiran 29: Arus Kas Perubahan Harga Jual Bangunan Rp.4.750.000,-.....	91
Lampiran 30: Arus Kas Perubahan Komposisi Hutang Rp.20.000.000.000,-	92
Lampiran 31: Arus Kas Perubahan Komposisi Hutang Rp.32.000.000.000,-	93
Lampiran 32: Arus Kas Perubahan Komposisi Hutang Rp.40.000.000.000,-	94
Lampiran 33: Arus Kas Perubahan Komposisi Hutang Rp.60.000.000.000,-	95
Lampiran 34: Arus Kas Perubahan Komposisi Hutang Rp.80.000.000.000,-	96
Lampiran 35: Arus Kas Perubahan Komposisi Hutang Rp.100.000.000.000,-	97
Lampiran 36: Arus Kas Perubahan Komposisi Hutang Rp.120.000.000.000,-	98
Lampiran 37: Arus Kas Perubahan Komposisi Hutang Rp.140.000.000.000,-	99
Lampiran 38: Arus Kas Perubahan Komposisi Hutang Rp.160.000.000.000,-	100
Lampiran 39: Arus Kas Perubahan Bunga Pinjaman 4 %	101
Lampiran 40: Arus Kas Perubahan Bunga Pinjaman 6 %	102
Lampiran 41: Arus Kas Perubahan Bunga Pinjaman 8 %	103

Lampiran 42: Arus Kas Perubahan Bunga Pinjaman 10 %	104
Lampiran 43: Arus Kas Perubahan Bunga Pinjaman 12 %	105
Lampiran 44: Arus Kas Perubahan Bunga Pinjaman 14 %	106
Lampiran 45: Arus Kas Perubahan Bunga Pinjaman 16 %	107