



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISA PENGANGGARAN MODAL UNTUK
MANUFAKTUR PRODUK “AIR CIRCUIT BREAKER”
STUDI KASUS DI PT. SCHNEIDER INDONESIA**

TESIS

Oleh :

JOKO SUTOPO

N I M : 55111110050

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2014



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISA PENGANGGARAN MODAL UNTUK
MANUFAKTUR PRODUK “AIR CIRCUIT BREAKER”
STUDI KASUS DI PT. SCHNEIDER INDONESIA**

TESIS

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Program Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen**

UNIVERSITAS
Oleh :
JOKO SUTOPO
MERCU BUANA

N I M : 55111110050

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2014

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : **Analisa Penganggaran Modal untuk Manufaktur
Produk “Air Circuit Breaker” Studi Kasus di PT.
Schneider Indonesia**

Bentuk Karya Akhir : Studi Kasus/Pengambilan Keputusan

Nama : Joko Sutopo

NIM : 55111110050

Program : Pascasarjana Program Magister Manajemen

Tanggal : Oktober 2014

Pembimbing

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Dr. Augustina Kurniasih, ME

Mengetahui
Direktur Program Pascasarjana

Mengesahkan
Ketua Program Studi Magister Manajemen



Prof. Dr. Didik J. Rachbini



Dr. Augustina Kurniasih, ME

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Karya Akhir ini :

Judul : **Analisa Penganggaran Modal untuk Manufaktur
Produk “Air Circuit Breaker” Studi Kasus di PT.
Schneider Indonesia**

Bentuk Karya Akhir : Studi Kasus/Pengambilan Keputusan

Nama : Joko Sutopo

NIM : 55111110050

Program : Pascasarjana Program Magister Manajemen

Tanggal : 21 September 2014

Merupakan hasil studi pustaka, penelitian lapangan dan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data dan hasil pengelolaannya yang digunakan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, 21 September 2014



Joko Sutopo

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT serta atas segala rahmat dan karunia-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tesis ini. Tesis ini di tulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen di program Pascasarjana Universitas Mercu Buana Jakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tesis ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan berbagai pihak yang memberikan kontribusi secara langsung maupun tidak langsung. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Didik J. Rachbini selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana
2. Dr. Augustina Kurniasih, ME selaku dosen pembimbing dan Ketua Program Studi Magister Manajemen yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, dorongan dan arahan dalam penulisan Tesis ini dari awal hingga selesai.
3. Dr. Noor Prio Sasongko, SE., ME selaku dosen penguji seminar proposal dan ujian sidang Tesis yang telah memberikan banyak masukan dan arahan kepada penulis.
4. Dr. Suharno Pawirosumarto, SKom, MM selaku ketua ujian sidang Tesis yang telah memberikan banyak masukan dan arahan kepada penulis.

5. Seluruh dosen dan staf administrasi Program Studi Magister Manajemen serta rekan-rekan mahasiswa di program Pascasarjana Universitas Mercu Buana yang telah menaruh simpati, mendorong dan membantu penulis dalam menyelesaikan Tesis ini.
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta, istriku Indri, anakku Edo, Hasna dan Ridho yang dengan penuh kasih sayang dan kesabarannya mendorong serta mengingatkan penulis untuk menyelesaikan Tesis ini.
7. Semua pihak yang telah berkontribusi dalam penulisan Tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Kiranya hasil penulisan Tesis ini dapat memberikan sumbangsih dan manfaat dalam penelitian serta pengembangan metode penganggaran modal untuk membuat keputusan investasi di masa yang akan datang.

Jakarta, 29 September 2014

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Joko Sutopo

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
ABSTRAK.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Maksud dan Tujuan Penulisan	6
1.4. Manfaat dan Kegunaan Karya Akhir	6
BAB II DESKRIPSI PERUSAHAAN.....	8
2.1. Sejarah Perusahaan	8
2.2. Lingkup dan Bidang Usaha.....	10
2.3. Sumber Daya.....	11
2.4. Tantangan Bisnis.....	12
2.5. Kegiatan Bisnis	13

BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	15
3.1. Investasi dalam Aktiva Tetap.....	15
3.2. Anggaran Modal.....	17
3.2.1. Penaksiran Aliran Kas	19
3.2.2. Arus Kas Bersih.....	20
3.3. Biaya Permodalan Proyek	22
3.3.1. <i>Weighted Average Cost of Capital</i>	22
3.3.2. Biaya Ekuitas	24
3.3.3. Biaya Hutang	27
3.4. Menilai Investasi dalam Aktiva Tetap	27
3.4.1. Metode <i>Payback Period (PP)</i>	28
3.4.2. Metode <i>Accounting Rate of Return (ARR)</i>	29
3.4.3. Metode <i>Net Present Value (NPV)</i>	29
3.4.4. Metode <i>Profitability Index (PI)</i>	31
3.4.5. Metode <i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	31
3.5. Analisis Sensitivitas	32
3.6. Penyesuaian terhadap Risiko Proyek	33
3.6.1. <i>Subjective approach</i>	34
3.6.2. <i>Decision tree model</i>	34
3.6.3. <i>NPV/Payback period model</i>	35
3.6.4. <i>Certainty equivalent</i>	35
3.6.5. <i>Risk-adjusted discount rate</i>	36
3.7. Penelitian Terdahulu	37

3.8. Hipotesis dan Kerangka Pemikiran	45
BAB IV METODE PENELITIAN.....	47
4.1. Rancangan Penelitian	47
4.2. Ruang Lingkup	47
4.3. Lokasi Penelitian	48
4.4. Variabel Penelitian	48
4.4.1. Definisi Operasional Penganggaran Modal.....	48
4.4.2. Sumber Data dan Indikator Kelayakan Investasi	50
4.5. Metode Pengumpulan Data.....	51
4.6. Metode Analisis Data.....	52
BAB V PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
5.1. Estimasi Arus Kas	54
5.1.1. Analisa Data Penjualan.....	55
5.1.2. Total Nilai Investasi	57
5.1.3. Biaya Modal	63
5.1.4. Aliran Kas Masuk.....	72
5.2. Pembahasan Analisis Proyek	73
5.2.1. <i>Payback Period</i>	73
5.2.2. NPV	75
5.2.3. IRR	75
5.2.4. Analisis Hasil <i>Payback Period</i> , NPV dan IRR	76
5.2.5. Analisis Sensitivitas.....	77
5.2.6. Hasil Studi Kasus	81

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
6.1. Kesimpulan.....	83
6.2. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	88
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	91



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Penjualan Listrik Per Sektor (2004 - 2013)	2
Tabel I.2	Rasio Elektrifikasi di Indonesia	2
Tabel III.1	Daftar Penelitian Terdahulu	43
Tabel IV.1	Variabel Dalam Mengukur Penganggaran Modal	51
Tabel IV.2	Metode Analisis dan Kriteria Penerimaan Investasi	52
Tabel V.1	Data dan Trend Penjualan ACB	55
Tabel V.2	Trend Penjualan ACB Sepuluh Tahun Kedepan	57
Tabel V.3	Data Rencana Kapasitas Produksi	58
Tabel V.4	Jenis Aktifitas dan Investasi Yang Dibutuhkan	61
Tabel V.5	Nilai Investasi Awal	62
Tabel V.6	Nilai IHS _G dan Saham Perusahaan Sejenis Schneider di JKSE	63
Tabel V.7	Perhitungan R_M IHS _G dan β_s untuk Saham IKBI	69
Tabel V.8	Biaya Ekuitas dengan Pendekatan CAPM	70
Tabel V.9	Biaya Ekuitas dengan Pendekatan DDM	71
Tabel V.10	<i>Cash Inflow and Outflow</i>	72
Tabel V.11	Aliran Kas Bersih	74
Tabel V.12	Analisis Hasil <i>Payback Period</i> , NPV dan IRR	76
Tabel V.13	Hasil Pengujian bila Suku Bunga BI 12,75%	78
Tabel V.14	Hasil Pengujian terhadap Kenaikan Biaya Tenaga Kerja	79
Tabel V.15	Hasil Pengujian terhadap Kenaikan <i>Capital Expenditures</i>	79

Tabel V.16	Hasil Pengujian Terhadap Penurunan Pertumbuhan Penjualan dan Kenaikan Biaya Tenaga Kerja 10% Setiap Tahun.....	80
Tabel V.17	Hasil Pengujian Terhadap Penurunan Pertumbuhan Penjualan dan Kenaikan Biaya Tenaga Kerja 20% Setiap Tahun.....	80
Tabel V.18	Hasil Pengujian Terhadap Penurunan Pertumbuhan Penjualan dan Kenaikan Biaya Tenaga Kerja 30% Setiap Tahun.....	81



DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1	Total Penjualan Listrik Nasional.....	1
Gambar I.2	<i>Air Circuit Breaker</i> (ACB)	4
Gambar II.1	Logo Merek Aktif Schneider Group	8
Gambar II.2	Sejarah PT. Schneider Indonesia	9
Gambar II.3	Beberapa Produk Schneider yang Dipasarkan di Indonesia	10
Gambar II.4	Fakta dan Kebutuhan Energi di Masa Depan.....	13
Gambar II.5	Unit Bisnis PT. Schneider Indonesia	13
Gambar II.6	Proses Bisnis PT. Schneider Indonesia	14
Gambar III.1	Perputaran Dana dalam Aktiva Tetap	16
Gambar III.2	Kerangka Pemikiran Penganggaran Modal ACB	46
Gambar V.1	Aliran Proses ACB.....	59
Gambar V.2	Pergerakan IHSG dan Saham Perusahaan Sejenis Schneider di JKSE	65
Gambar V.3	BI Rate periode Januari 2009 – Desember 2013.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Perhitungan R_M IHSG dan β_s untuk saham IKBI.....	88
Lampiran 2	Perhitungan RM IHSG dan β_s untuk saham VOKS, SCCO dan KBLM	89
Lampiran 3	Perhitungan RM IHSG dan β_s untuk saham KBLI dan JECC.....	90



UNIVERSITAS
MERCU BUANA