

**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI ATAS
RENCANA PENAMBAHAN ASET PADA PT.
PLN (PERSERO) P3B JAWA-BALI REGION
JAWA TIMUR DAN BALI**

SKRIPSI

**Diajukan untuk menempuh ujian sarjana
pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya**

**DADANG AFRID ARVIANTA
NIM. 0710323052**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI
JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS
KONSENTRASI MANAJEMEN KEUANGAN
MALANG
2012**

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis Kelayakan Investasi Atas Rencana Penambahan Aset Pada PT. PLN (Persero) P3B Jawa-Bali Region Jawa Timur dan Bali.

Disusun Oleh : Dadang Afrid Arvianta

NIM : 0710323052

Fakultas : Ilmu Administrasi

Jurusan : Administrasi Bisnis

Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Malang, 16 Januari 2012

Komisi Pembimbing,

Ketua



Dr. Darminto, M.Si.

NIP.19511219 197803 1 001

Anggota



Dr. Siti Ragil. H, M.Si.

NIP.19630923 198802 2 001

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

Telah dipertahankan di depan majelis penguji skripsi, Fakultas Ilmu Administrasi
Universitas Brawijaya, pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 31 Januari 2012
Jam : 09.00 WIB
Skripsi atas Nama : Dadang Afrid Arvianta
Judul : Analisis Kelayakan Investasi Atas Rencana Penambahan
Aset Pada PT. PLN (Persero) P3B Jawa-Bali Region Jawa
Timur dan Bali.

Dan dinyatakan lulus
MAJELIS PENGUJI

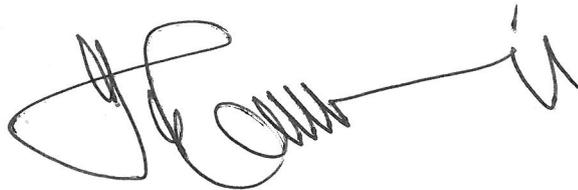
Ketua



Dr. Darminto, M.Si

NIP. 19511219 197803 1 001

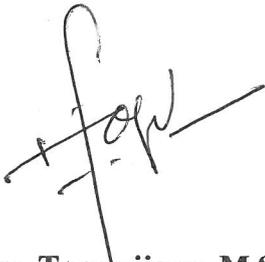
Anggota



Dr. Siti Ragil Handayani, M.Si

NIP. 19630923 198802 2 001

Anggota



Drs. Topowijono, M.Si

NIP: 19530704 198212 1 001

Anggota



Drs. Nengah Sudjana, M.Si

NIP. 19530909 198003 1 009

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan suatu gelar atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (S-1) dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU Nomor 23 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 17 Januari 2012



Dadang Afrid Arvianta
0710323052

RINGKASAN

Dadang Afrid Arvianta, 2012, **Analisis Kelayakan Investasi Atas Rencana Penambahan Aset Pada PT. PLN (Persero) P3B Jawa-Bali Region Jawa Timur dan Bali**, Dr. Darminto, M.Si, Dr. Siti Ragil Handayani, M.Si., 96 hal + xi.

Penelitian ini dilakukan atas dasar keingintahuan peneliti pada perusahaan BUMN yang bergerak dalam bidang energi listrik yaitu PT. PLN (Persero) P3B yang merupakan anak perusahaan dari PT. PLN pusat. Peneliti tertarik ingin mengetahui dan memperdalam laporan keuangan perusahaan jika ditinjau dari studi kelayakan bisnis dengan menggunakan metode yang ada pada aspek keuangan khususnya. PT. PLN (Persero) P3B merupakan satu-satunya perusahaan milik negara yang bergerak dalam bidang energi listrik. Dalam setiap tahunnya, perusahaan ini berusaha memperbaiki kinerjanya dengan mengganti ataupun menambahkan aktiva-aktiva atau aset yang dimilikinya. Untuk kepemilikan keseluruhan aset yang dimiliki PT. PLN(Persero) P3B hampr mencapai 8,5 triliun pada tahun 2010 dan pada tahun 2011 naik menjadi 9,2 triliun.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kelayakan investasi atas rencana penambahan aset pada PT. PLN layak atau tidak jika ditinjau dari aspek-aspek dalam studi kelayakan bisnis khususnya aspek keuangan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini berfokus pada laporan keuangan tahunan PT. PLN (Persero) P3B, dengan sumber data yang diberikan PT. PLN (Persero) P3B yaitu laporan keuangan perusahaan, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis layak tidaknya proyek rencana penambahan aset yang akan dilakukan PT. PLN (Persero) dengan cara menghitung dengan menggunakan metode-metode aspek keuangan yang ada pada studi kelayakan bisnis. Sumber data yang digunakan yaitu dari data primer ada pula data sekunder yang diperoleh langsung dari PT. PLN (Persero) P3B yang berupa laporan keuangan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu pedoman dokumentasi. Analisis data dimulai dari mengumpulkan laporan keuangan PT. PLN (Persero) P3B dan kemudian menghitung kebutuhan investasi setelah itu biaya modal untuk dapat menentukan besarnya biaya dari masing-masing sumber dana untuk kemudian menentukan biaya modal rata-rata dari seluruh dana yang digunakan. Selanjutnya menentukan sumber dana, sumber dana tersebut didapatkan dari APBN dan APPLN.

Hasil yang ditemukan dari perhitungan menggunakan metode-metode aspek keuangan yang ada pada studi kelayakan bisnis adalah layak. Dalam metode *payback period*, periode investasi yang disyaratkan lebih panjang dibandingkan hasil perhitungan menggunakan metode *payback period*. Dalam metode *net present value*, hasil perhitungan yang didapatkan lebih besar dari nol atau bernilai positif. Dalam

metode *profitability index*, hasil yang didapatkan lebih dari satu. Metode *internal rate of return* juga layak karena hasil perhitungan menunjukkan angka IRR lebih besar dari COC. Dan terakhir adalah metode *average rate of return*, perhitungan yang didapatkan dari metode ini menunjukkan hasilnya lebih besar.

Beberapa saran yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan di periode yang akan datang pada PT. PLN (Persero) P3B yaitu lebih teliti dalam melakukan perencanaan penambahan aset maupun penggantian aktiva, sehingga berguna dalam perencanaan jangka panjang dan peningkatan efektifitas perusahaan ke depannya. Serta proyek penambahan aset yang akan dilakukan oleh PT. PLN (Persero) P3B, juga harus mendalami aspek-aspek yang ada pada studi kelayakan bisnis, selain aspek keuangan tentunya.



SUMMARY

Feasibility Analysis of Investment Assets On the Up Plan Addition PT. PLN (Persero) P3B Java-Bali Region East Java and Bali, Dr. Darminto, M. Si, Dr. Ragil Siti Handayani, M.Sc., 96 p. + xi.

This research was conducted on the basis of curiosity of researchers at state-owned company engaged in electric energy, namely PT. PLN (Persero) P3B which is a subsidiary of PT. PLN center. Researchers interested in getting to know and deepen the company's financial statements when viewed from a business feasibility study using existing methods on the financial aspects in particular. PT. PLN (Persero) P3B is the only state-owned company engaged in the field of electrical energy. In each year, the company is trying to improve their performance by replacing or adding assets or assets owned. For the overall ownership of the assets owned by PT. PLN (Persero) P3B hampr reach 8.5 trillion by 2010 and in 2011 rose to 9.2 trillion.

The purpose of this study was to describe the feasibility of additional investment over the plan assets at PT. PLN worth it or not, if viewed from the aspects of business feasibility studies, especially the financial aspect.

This type of study is a descriptive study with qualitative approach. This study focuses on the annual financial statement of PT. PLN (Persero) P3B, with data sources that provided PT. PLN (Persero) P3B the company's financial statements, the research was done in order to analyze the appropriateness of the project plan the addition of assets to be carried out by PT. PLN (Persero) in a manner calculated using methods that exist on the financial aspects of business feasibility study. Source of data used is from the primary data there are also secondary data obtained directly from the PT. PLN (Persero) P3B in the form of financial statements. The data was collected using the method of documentation. The research instrument used is the docum Data analysis starts from collecting the financial statements. PLN (Persero) P3B and then calculate the cost of the investment needs of capital to be able to determine the cost of each source of funds for capital costs and then determine the average of all funds used. Next determine the source of funds, the source of the funds obtained from the state budget and APPLN.

The results found from calculations using the methods that exist on the financial aspects of business feasibility study is feasible. The payback period method, the required investment period is longer than the calculated payback period method. In net present value method, the calculation results obtained is greater than zero or positive value. The profitability index method, the results obtained more than one. Internal rate of return method is also feasible because the calculation results showed the IRR is greater than COC. And last is the average rate of return method, the calculation obtained from this method indicates the result is greater.

Some suggestions that can be used as a material consideration in decision-making in the coming period on the PT. PLN (Persero) P3B is more careful in planning the addition of assets or replacement assets, making it useful in the long-term planning and increasing the effectiveness of the company in the future. As well as the addition of project assets to be carried out by PT. PLN (Persero) P3B, should also explore aspects that exist in business feasibility studies, besides the financial aspect of course.



KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis Kelayakan Investasi Atas Rencana Penambahan Aset Pada PT. PLN (Persero) P3B Jawa-Bali Region Jawa Timur dan Bali.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ilmu Administrasi Bisnis pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Sumartono, M.S. selaku Dekan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
2. Bapak Dr. Kusdi Rahardjo, DEA selaku Ketua Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
3. Bapak Drs. R. Rustam Hidayat, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
4. Bapak Dr. Darminto, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan serta nasehat yang bermanfaat bagi peneliti dalam menyusun skripsi.
5. Ibu Dr. Siti Ragil Handayani, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan bimbingan serta nasehat yang bermanfaat bagi peneliti dalam menyusun skripsi.
6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Administrasi yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga kepada peneliti.

7. Seluruh staf Fakultas Ilmu Administrasi jurusan administrasi bisnis yang sudi membantu peneliti dalam memudahkan menyelesaikan skripsi ini.
8. Saudara-saudara, rekan-rekan kerja orang tua peneliti di PT. PLN P3B region Jawa Timur dan Bali yang telah memperkenankan peneliti untuk dapat melakukan penelitian dan meluangkan waktunya.
9. Abi dan Umi' serta adik yang tercinta, terima kasih atas doa, dukungan dan semangat yang telah diberikan sehingga skripsi ini terselesaikan.
10. Teman-teman Bisnis Angkatan 2007 khususnya kelas C yang telah memberikan kenangan, keceriaan, semangat, dukungan, banyak masukan dan motivasi.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu namanya, peneliti ucapkan banyak terima kasih atas dukungannya dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan dukungan kepada peneliti.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terlepas dari kekurangan, oleh karena itu demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat peneliti harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi semua pihak yang membutuhkan.

Malang, 21 Januari 2012

Penulis.

DAFTAR ISI

Halaman

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Kontribusi Penelitian	5
E. Sistematika Pembahasan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Studi Kelayakan Bisnis	7
1. Definisi Bisnis	7
2. Definisi Studi Kelayakan Bisnis	7
3. Tahap-Tahap Studi Kelayakan Bisnis	8
4. Aspek-Aspek Studi Kelayakan Bisnis	8
a. Keperluan Dana (biaya proyek)	9
b. Sumber Dana	9
c. Jenis-jenis Biaya Usaha	10
d. Jenis-Jenis Modal	10
B. Pengertian Investasi dan <i>Capital Budgeting</i>	11
1. Investasi	11
2. Tingkat Pengembalian (<i>Return</i>) dan Risiko (<i>Risk</i>)	12
a. <i>Return</i>	12
b. <i>Risk</i>	13
3. Arti Penting <i>Capital Budgeting</i>	15
4. Macam-Macam Usulan Investasi	16
C. Informasi Keuangan dalam Pengambilan Keputusan Investasi	17
1. Definisi Laporan Keuangan	17
2. Tujuan Laporan Keuangan	18
3. Langkah-Langkah dalam Pengambilan Keputusan Investasi ...	19
4. Modal Investasi	20

5. Depresiasi	21
6. Kebijakan dalam Pembayaran Investasi	22
7. Metode Penilaian Investasi	23
a. Metode <i>Payback Period</i> (PP)	23
b. Metode <i>Net Present Value</i> (NPV)	25
c. Metode <i>Profitability Index</i> (PI)	26
d. Metode <i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	27
e. Metode <i>Average Rate of Return</i> (ARR)	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	31
B. Variabel Penelitian	32
C. Lokasi Penelitian	33
D. Sumber Data	34
E. Teknik Pengumpulan Data	34
F. Instrumen Penelitian	35
G. Analisis Data	36
1. <i>Payback Period</i>	37
2. <i>Net Present Value</i>	37
3. <i>Profitability Index</i>	38
4. <i>Internal Rate of Return</i>	38
5. <i>Average Rate of Return</i>	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Penyajian Data	40
1. Sejarah Singkat Perusahaan	40
2. Budaya Perusahaan	41
a. Falsafah Perusahaan	41
b. Visi, Misi, Motto dan Nilai Perusahaan	42
1. Visi	42
2. Misi	42
3. Nilai-Nilai Perusahaan	43
4. Motto	44
c. Tugas Pokok dan Wilayah Kerja PT. PLN P3B	44
d. Susunan Organisasi	46
1. Unit Induk	46
2. Unit Pelaksana	46
3. Sub Unit Pelaksana	46
Struktur Organisasi	47
e. Uraian Jabatan	48
1. Manajer Region	48
2. Administrasi Keuangan (Deputi Manajer)	51

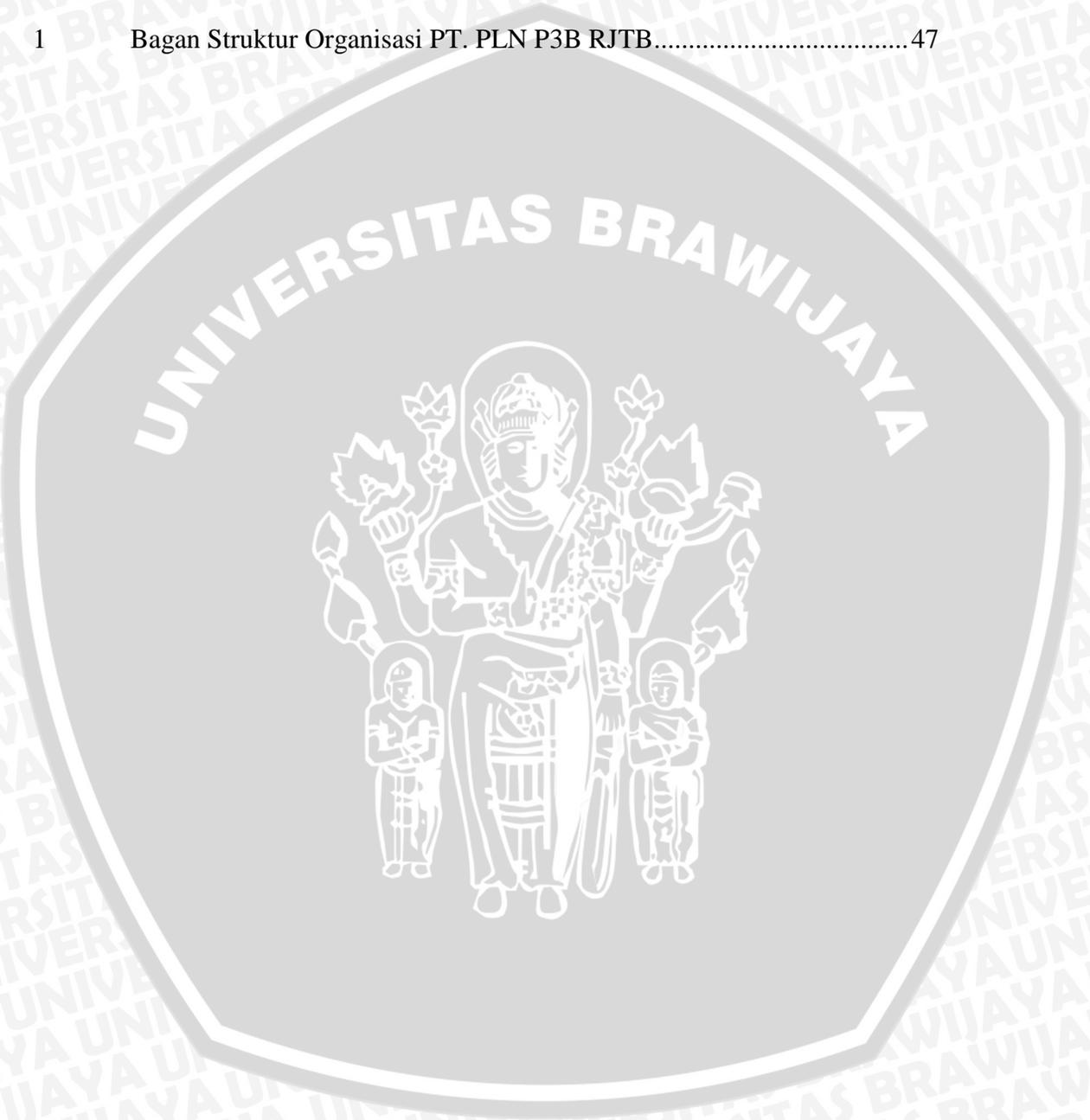
3. Administrasi Keuangan (Supervisor Anggaran dan Keuangan)	53
4. Administrasi dan Keuangan (Supervisor Akuntansi).55	
5. Administrasi dan Keuangan (Supervisor Sumber Daya Manusia).....	58
6. Administrasi dan Keuangan (Supervisor Sekretariat)	60
7. Logistik dan Umum (Deputi Manajer).....	62
8. Logistik dan Umum (Supervisor Logistik dan Umum)	64
9. Operasi Sistem (Deputi Manajer).....	65
10. Operasi Sistem (Supervisor Perencanaan dan Analisa)	68
11. Operasi Sistem (Supervisor Pengendalian Operasi Real Time).....	70
12. Operasi Sistem (Supervisor Fasilitas Operasi).....	72
13. Perencanaan dan Evaluasi (Deputi Manajer)	73
14. Perencanaan dan Evaluasi (Supervisor RenEv Sistem Transmisi)	75
15. Perencanaan dan Evaluasi (Supervisor ReNev Proteksi)	77
16. Perencanaan dan Evaluasi (Supervisor Pengelolaan Data Pengusahaan).....	78
3. Aspek Keuangan	
a. Perhitungan Kebutuhan Investasi.....	80
b. Penilaian Kelayakan Investasi.....	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	86
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	89

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1	Hubungan Kerja (Manajer Region)	50
2	Hubungan Kerja (Deputi Manajer Administrasi dan Keuangan)	52
3	Hubungan Kerja (Supervisor Anggaran dan Keuangan)	55
4	Hubungan Kerja (Supervisor Akuntansi).....	57
5	Hubungan Kerja (Supervisor Sumber Daya Manusia)	59
6	Hubungan Kerja (Supervisor Sekretariat).....	61
7	Hubungan Kerja (Deputi Manajer Logistik dan Umum).....	63
8	Hubungan Kerja (Supervisor Logistik dan Umum).....	65
9	Hubungan Kerja (Deputi Manajer Operasi Sistem).....	67
10	Hubungan Kerja (Supervisor Perencanaan dan Analisa Operasi Sistem)	69
11	Hubungan Kerja (Supervisor Pengendalian Operasi Real Time)	71
12	Hubungan Kerja (Supervisor Fasilitas Operasi)	73
13	Hubungan Kerja (Deputi Manajer Perencanaan dan Evaluasi)	75
14	Hubungan Kerja (Supervisor RenEv Sistem Transmisi)	76
15	Hubungan Kerja (Supervisor ReNev Proteksi dan Otomatisasi).....	78
16	Hubungan Kerja (Supervisor Pengelolaan Data Perusahaan).....	79
17	Daftar Rincian Anggaran Investasi Luncuran Transmisi 2010 sampai akhir 2011 (percepatan 9600 MW)	80
18	Daftar Rincian Anggaran Investasi Luncuran Transmisi 2010 sampai akhir 2011 (reguler).....	81
19	Gabungan Percepatan 9600 MW dan RKAP Reguler Luncuran 2010 dan Murni 2011 Anggaran Investasi sampai akhir 2011	82
20	Rincian Aktiva Tetap (aset) PT. PLN (Persero) P3B RJTB	83

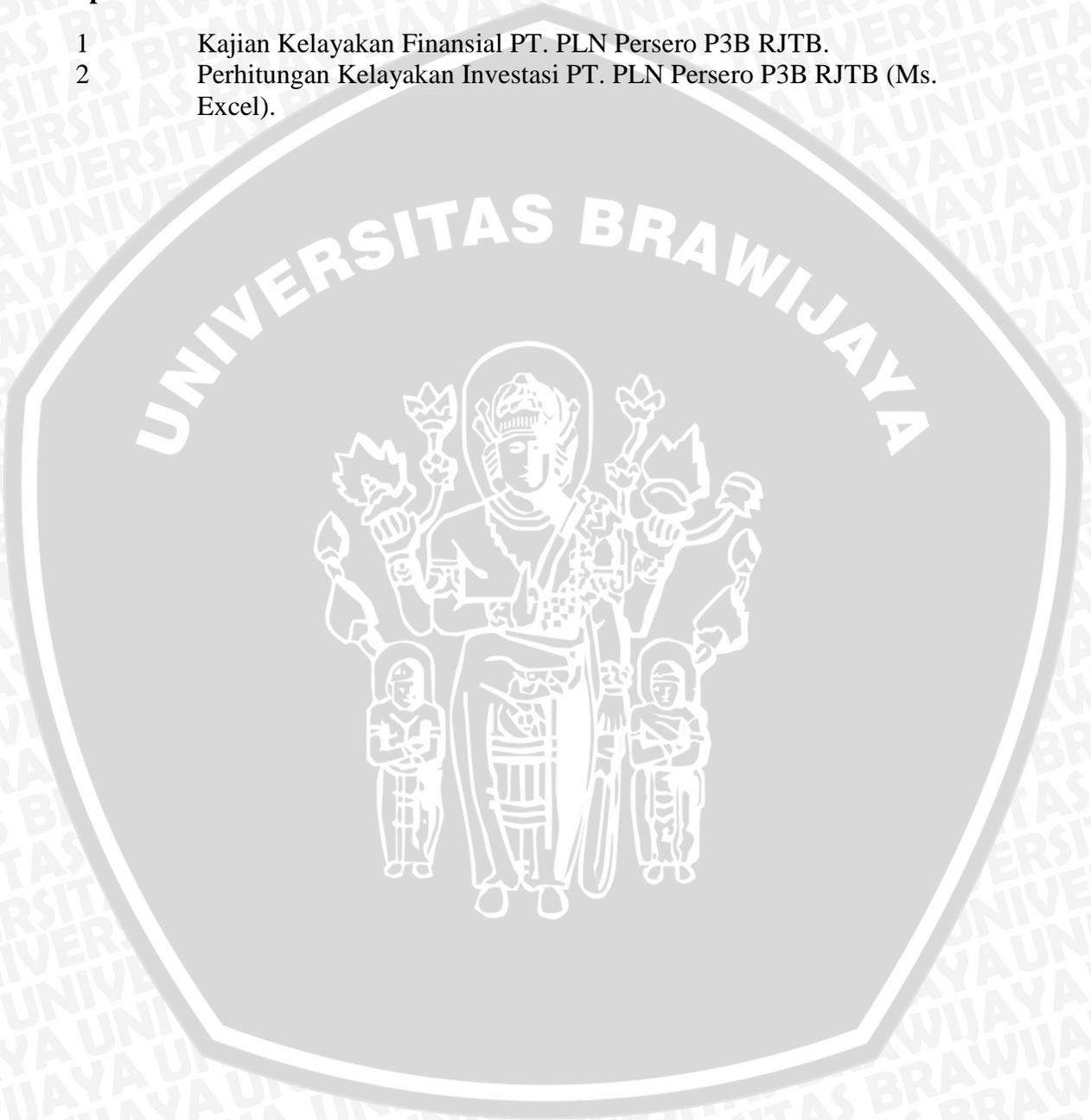
DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1	Bagan Struktur Organisasi PT. PLN P3B RJTB.....	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul
1	Kajian Kelayakan Finansial PT. PLN Persero P3B RJTB.
2	Perhitungan Kelayakan Investasi PT. PLN Persero P3B RJTB (Ms. Excel).



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Suatu rencana investasi diharapkan dapat memberikan manfaat dalam waktu yang relatif panjang. Keputusan investasi untuk menambah aset merupakan tujuan yang sangat menentukan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Tujuan jangka pendek perusahaan adalah memperoleh laba atau keuntungan, sedangkan tujuan jangka panjang perusahaan adalah untuk memaksimalkan nilai perusahaan dengan cara meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan perusahaan sehingga dapat memberikan laba yang optimal serta untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. PT. PLN (Persero) adalah satu-satunya perusahaan di Indonesia yang menawarkan jasa dalam bidang energi listrik. Untuk menutupi kekurangan dalam memuaskan konsumen dan memberikan kesan *goodwill* kepada masyarakat pengguna energi listrik, PT. PLN berusaha memperbaiki kinerjanya dan berencana menambahkan aset-asetnya yang tentunya membutuhkan pembiayaan besar kemudian pada akhirnya memungkinkan untuk melakukan investasi.

Alasan mengapa penelitian ini dilakukan di PT. PLN (Persero) RJTB karena perusahaan ini sedang merencanakan untuk menambahkan aktiva-aktivasnya atau aset-aset pokoknya. Peneliti juga tertarik ingin mengetahui perputaran keuangan yang ada pada PT. PLN (Persero) RJTB jika ditinjau dari studi kelayakan bisnis dengan menggunakan metode yang ada pada aspek keuangan.



Dalam SAK No. 13 dijelaskan bahwa investasi adalah suatu aktiva yang digunakan perusahaan untuk pertumbuhan kekayaan (*accretion of wealth*) melalui distribusi hasil investasi seperti bunga, *royalty*, dividen, dan uang sewa. Untuk apresiasi nilai investasi bagi perusahaan yang berinvestasi seperti manfaat yang diperoleh dalam hubungan perdagangan. Persediaan dan aktiva tetap bukan merupakan investasi. Investasi adalah nilai moneter yang diserahkan oleh perusahaan untuk memperoleh aktiva jangka panjang (Simamora, 2002:298). Studi kelayakan menurut Subagyo (2005) adalah penelitian yang mendalam terhadap suatu ide bisnis tentang layak atau tidaknya ide tersebut untuk dilaksanakan. Studi kelayakan bisnis menurut Suliyanto (2010:3) adalah penelitian yang bertujuan untuk memutuskan apakah sebuah ide bisnis layak untuk dilaksanakan atau tidak.

Keputusan tentang pemilihan investasi merupakan keputusan yang paling penting diantara berbagai jenis keputusan lain yang harus diambil oleh seorang manajer keuangan, karena itu harus dilakukan secara hati-hati. Manajemen dalam mengambil keputusan yang berkenaan dengan perolehan aktiva memerlukan perencanaan dan pertimbangan yang matang-matang. Hal ini disebabkan keputusan tersebut sangat mempengaruhi pihak-pihak yang berkepentingan terhadap perusahaan. Mengingat investasi memerlukan dana yang besar, sedangkan pengembaliannya membutuhkan waktu yang cukup lama. Sebelum investasi dilaksanakan perlu adanya analisis untuk menilai kelayakan investasi.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan staf PT. PLN (Persero) RJTB perihal program investasi 2011 yang akan dilaksanakan PT. PLN

(Persero) RJTB merencanakan pekerjaan investasi dengan anggaran sebesar Rp. 753.447.740.000 (tujuh ratus lima puluh tiga milyar empat ratus empat puluh tujuh juta tujuh ratus empat puluh ribu rupiah) yang meliputi pekerjaan luncuran 2010 yaitu pekerjaan yang belum selesai pada tahun 2010 dilanjutkan pada tahun 2011 dan pekerjaan murni tahun 2011 yaitu pekerjaan yang direncanakan pada tahun 2011. Setelah PT. PLN (Persero) RJTB merencanakan anggaran investasi, untuk selanjutnya diusulkan ke kantor induk yaitu PT. PLN P3B, setelah dievaluasi barulah diusulkan ke PT. PLN Pusat untuk diterbitkan Surat Kuasa Investasi (SKI) dari PT. PLN Pusat. Setelah SKI terbit, maka PT. PLN RJTB membuat kontrak dengan pihak ketiga yang dimaksudkan disini adalah kontraktor yaitu sebesar Rp. 742.573.243.000 (tujuh ratus empat puluh dua milyar lima ratus tujuh puluh tiga juta dua ratus empat puluh tiga ribu rupiah) dengan melalui proses pelelangan yang dibuka secara umum. Setelah pekerjaan selesai, diserahkan oleh pihak ketiga pada PT. PLN RJTB, maka menjadi aset tetap PT. PLN (Persero) P3B RJTB dan sistem pengelolannya dikelola oleh PT. PLN baik biaya operasionalnya maupun biaya pemeliharannya. Dari hasil penjualan energi listrik, dapat menghasilkan *profit* dan bisa mengembalikan modal dalam jangka waktu 15-20 tahun. Untuk rincian selengkapnya mengenai kelayakan investasi, akan dijabarkan pada bab IV.

Penentuan mengenai layak atau tidaknya investasi yang dilakukan oleh PT. PLN P3B RJTB harus mempertimbangkan faktor pendanaan dan berbagai macam analisis mengenai aspek-aspek yang berkaitan dengan kelayakan investasi. Aspek tersebut adalah aspek keuangan. Aspek keuangan merupakan aspek yang secara

teknis mampu melakukan perhitungan dan proyeksi terhadap rencana investasi yang akan dilaksanakan sehingga hasil dari analisis aspek ini menentukan layak atau tidak rencana investasi tersebut dilakukan. Aspek keuangan juga dapat digunakan untuk menghitung kebutuhan dana, baik kebutuhan dana untuk aktiva tetap maupun dana untuk modal kerja. Dalam aspek keuangan akan dibicarakan lima metode untuk menentukan layak atau tidaknya suatu rencana investasi tersebut. Metode-metode tersebut adalah: metode jangka waktu pengembalian/*payback period* (PP), metode *profitability* indeks (PI), metode *average rate of return* (ARR), metode *net present value* (NPV), dan metode *internal rate of return* (IRR).

Melihat kebutuhan konsumen akan energi listrik yang sangat vital yang setiap harinya digunakan oleh seluruh kalangan masyarakat dan sangat dibutuhkan, PT. PLN berencana untuk menambahkan asetnya untuk memberikan kepuasan pada konsumen pengguna energi listrik. PT. PLN adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa energi listrik di wilayah Surabaya yang memiliki kantor di jl. Suningrat no.45 Taman-Sidoarjo. Untuk itu penelitian tentang analisis kelayakan investasi atas rencana penambahan aset mengambil pada PT. PLN (PERSERO) sebagai subyek penelitian.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai rencana investasi yang akan dilakukan oleh PT. PLN dengan judul “Analisis Kelayakan Investasi Atas Rencana Penambahan Aset Pada PT. PLN (PERSERO) P3B Jawa-Bali Region Jawa Timur dan Bali.”

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah investasi atas rencana penambahan aset PT. PLN sudah layak atau belum jika ditinjau dari aspek keuangan?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kelayakan investasi atas rencana penambahan aset pada PT. PLN layak atau tidak jika ditinjau dari aspek keuangan.

D. Kontribusi Penelitian

1. Kontribusi Akademis

Diharapkan dari hasil penelitian ini akan berguna dan dapat memberikan informasi dalam bidang keuangan khususnya dalam melakukan investasi. Dalam menilai kelayakan investasi atas rencana penambahan aset dan dapat menjadi bahan pertimbangan, referensi, serta pembanding untuk penelitian selanjutnya.

2. Kontribusi Praktis

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang kelayakan dalam berinvestasi, sehingga dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan bagi perusahaan dalam berinvestasi untuk mengembangkan usahanya.

E. Sistematika Pembahasan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, peneliti menyusun sistematika pembahasan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini pada dasarnya menggambarkan secara sistematis mengenai latar belakang tema yang akan diteliti dan penentuan judul, rumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian, serta sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini mengemukakan teori-teori dari buku ilmiah, jurnal, dan hasil penelitian. Yang berkaitan dengan judul penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan bagaimana penelitian untuk skripsi tersebut dilakukan, meliputi jenis penelitian, fokus penelitian, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan analisis data.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan seluruh isi penelitian berupa penyajian data, analisis data, dan interpretasi.

BAB V : PENUTUP

Pada bab akhir dari skripsi ini berisi kesimpulan dan saran hasil penelitian yang dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan dan rekomendasi atau perbaikan untuk penelitian sejenis di masa yang akan datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Studi Kelayakan Bisnis

Untuk mempermudah memahami studi kelayakan bisnis, terlebih dahulu memahami arti bisnis.

1. Definisi Bisnis

Bisnis dalam arti luas sering didefinisikan sebagai keseluruhan kegiatan yang direncanakan dan dijalankan oleh perorangan atau kelompok secara teratur dengan cara menciptakan, memasarkan barang maupun jasa, baik dengan tujuan mencari keuntungan maupun tidak bertujuan mencari keuntungan (Suliyanto, 2010:1). Sedangkan menurut Gitosudarmo (2002:21) bisnis adalah usaha untuk memenuhi kebutuhan manusia, organisasi dan masyarakat luas.

Kesimpulan yang dapat diambil dari kedua definisi tersebut adalah bisnis merupakan suatu aktivitas atau usaha yang dilaksanakan untuk pemenuhan kebutuhan manusia akan barang dan jasa.

2. Definisi Studi Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan bisnis merupakan penelitian yang bertujuan untuk memutuskan apakah sebuah ide bisnis layak untuk dilaksanakan atau tidak, sebuah ide bisnis dinyatakan layak untuk dilaksanakan jika ide tersebut dapat mendatangkan manfaat yang lebih besar bagi semua pihak (*stake holder*) dibandingkan dampak negatif yang ditimbulkan (Suliyanto, 2010:3). Subagyo (2005) menyatakan bahwa studi kelayakan adalah penelitian yang mendalam

terhadap suatu ide bisnis tentang layak atau tidaknya ide tersebut untuk dilaksanakan. Kesimpulan dari kedua pendapat diatas adalah studi kelayakan bisnis merupakan sebuah ide bisnis dinyatakan layak untuk dilaksanakan apabila mendatangkan manfaat bagi semua pihak.

3. Tahap-tahap Studi Kelayakan Bisnis

Menurut Husein (1997:13), dalam melaksanakan studi kelayakan bisnis, ada beberapa tahapan studi yang dikerjakan. Tahapan-tahapan itu antara lain :

- a. Penemuan ide proyek
- b. Tahap penelitian
- c. Tahap evaluasi proyek bisnis
- d. Tahap pengurutan usulan yang layak
- e. Tahap perencanaan proyek bisnis
- f. Tahap pelaksanaan proyek bisnis

4. Aspek-aspek dalam Studi Kelayakan Bisnis

Untuk melakukan studi kelayakan, terlebih dahulu harus ditentukan aspek-aspek apa saja yang akan dipelajari. Terdapat beberapa macam aspek dalam studi kelayakan bisnis, seperti aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis, aspek manajemen, aspek sosial ekonomi, aspek hukum dan aspek keuangan (Husnan, 1994:30). Tetapi disini hanya aspek keuangan yang akan digunakan.

Aspek keuangan pada umumnya merupakan aspek yang paling akhir disusun dalam penyusunan studi kelayakan bisnis, hal ini karena kajian dalam aspek keuangan memerlukan informasi yang berkaitan dengan aspek-aspek sebelumnya. Banyak perusahaan yang menutup usahanya karena salah dalam

melakukan analisis keuangan. Kesalahan dalam analisis keuangan dapat disebabkan karena salah dalam memproyeksikan pendapatan, biaya investasi, maupun kesalahan dalam memproyeksikan biaya operasional. Oleh karena itu, analisis aspek keuangan tidak dapat dipisahkan dari analisis pada aspek lain yang sebelumnya, seperti analisis pada aspek hukum, analisis aspek lingkungan, analisis aspek pasar dan pemasaran, analisis aspek teknis dan analisis aspek manajemen (Suliyanto, 2010:183-184).

a. Keperluan dana (biaya proyek)

Pengaturan keperluan biaya proyek yang efektif perlu memperhatikan beberapa faktor berikut : adanya usul-usul investasi, penaksiran aliran kas dari usul-usul investasi, evaluasi aliran kas, memilih investasi atau proyek sesuai dengan ukuran tertentu, dan penilaian terus menerus terhadap proyek investasi setelah proyek tersebut diterima (Sumastuti, 2006:123).

b. Sumber Dana

Pada dasarnya pemilihan sumber dana bertujuan untuk memilih sumber dana yang pada akhirnya bisa memberikan kombinasi dengan biaya yang terendah, dan tidak menimbulkan kesulitan likuiditas bagi proyek atau perusahaan yang mensponsori proyek tersebut (artinya jangka waktu pengembalian sesuai dengan jangka waktu penggunaan dana). Menurut Riyanto (1990:112) sumber dana dapat diperoleh dari:

- 1) Modal sendiri yang disetor oleh pemilik perusahaan
- 2) Saham biasa atau saham preferen yang diperoleh dari emisi saham di pasar modal,
- 3) Obligasi, yang diterbitkan oleh perusahaan dan dijual di pasar modal,
- 4) Kredit bank, baik kredit investasi maupun non-investasi,
- 5) *Leasing* (sewa guna), dari lembaga keuangan non-bank,

- 6) *Project finance*, merupakan bentuk kredit yang pembayarannya didasarkan atas kemampuan proyek tersebut melunasi kewajibannya.

c. Jenis-jenis biaya usaha

(Suliyanto, 2010:185) Pemahaman tentang jenis-jenis biaya usaha dalam studi kelayakan bisnis digunakan untuk memisahkan jenis biaya dalam perhitungan kelayakan finansial. Biaya-biaya tersebut adalah sebagai berikut :

1. Biaya investasi

Contoh biaya investasi adalah 1) biaya persiapan penyusunan kelayakan bisnis, perizinan, persiapan, perekrutan karyawan dan pelatihan karyawan baru, biaya uji coba mesin dan peralatan, 2) biaya pembelian atau sewa tanah dan gedung, 3) biaya pembelian mesin dan peralatan, 4) biaya pembelian furniture dan 5) biaya pembelian kendaraan.

2. Biaya operasional

Biaya operasional adalah semua biaya yang harus dikeluarkan agar kegiatan bisnis dapat beroperasi atau berjalan secara normal. Contoh biaya operasional adalah 1) biaya bahan, termasuk di dalamnya biaya bahan baku dan biaya bahan penolong, 2) biaya bahan bakar, 3) biaya personal misalnya gaji atau tunjangan, dan 4) biaya lain-lain seperti iuran listrik atau iuran telepon.

d. Jenis-jenis modal

Jenis-jenis permodalan untuk menjalankan bisnis dalam studi kelayakan diperlukan untuk mengetahui sumber-sumber permodalan yang dapat digunakan untuk menjalankan ide bisnis. Suliyanto (2010:186) mengemukakan modal yang digunakan berasal dari dua sumber berikut :

1. Modal asing, merupakan modal yang berasal dari luar perusahaan yang sifatnya sementara. Bagi perusahaan, modal asing merupakan utang yang harus dibayar kembali.
2. Modal sendiri, merupakan modal yang berasal dari pemilik perusahaan, yang tertanam dalam perusahaan untuk jangka waktu yang tidak tertentu.

B. Pengertian Investasi dan *Capital Budgeting*

1. Investasi

Dalam pernyataan SAK no. 13 dijelaskan bahwa :Investasi adalah suatu aktiva yang digunakan perusahaan untuk pertumbuhan kekayaan (*Accretion of Wealth*) melalui distribusi hasil investasi (seperti bunga, *royalty*, dividen dan uang sewa). Investasi adalah menempatkan uang atau dana dengan harapan untuk memperoleh tambahan atau keuntungan tertentu atas uang atau dana tersebut (Kamaruddin, 2004:3). Sedangkan menurut Halim(2007:4) investasi pada hakekatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang.

Investasi yaitu setiap pengeluaran modal atau dana yang ditanamkan ke berbagai aktiva dengan harapan dana tersebut akan diterima kembali baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Perbedaan antara aktiva lancar dan aktiva tetap terletak pada waktu dan cara perputaran dana yang tertanam. Investasi dalam aktiva lancar diharapkan dapat diterima kembali dalam waktu yang relatif singkat atau kurang dari satu tahun. Sebaliknya, investasi dalam aktiva tetap akan diterima kembali secara keseluruhan dalam beberapa tahun dan kembalinya berangsur-angsur melalui depresiasi (Rosyida, 2000:11)

Kesimpulan dari definisi-definisi di atas bahwa investasi merupakan penanaman modal dalam suatu instrumen investasi dengan harapan mendapat keuntungan di masa-masa yang akan datang.

2. Tingkat Pengembalian (*return*) dan Risiko (*risk*)

a) *Return*

Van Horne (1997:89) menyatakan bahwa hasil pengembalian (*realized return*) adalah hasil pendapatan yang diterima dari investasi, ditambah perubahan harga pasar, biasanya dinyatakan sebagai persentase dari harga investasi mula-mula. Sedangkan pengembalian yang diharapkan (*expected return*) adalah rata-rata tertimbang dari hasil pengembalian yang mungkin dengan perimbangannya menjadi probabilitas terjadinya.

Return merupakan sesuatu yang diharapkan oleh investor. *Return* yang diharapkan antar investor bersifat relatif, ada investor yang menginginkan *return* yang tinggi dan biasanya diikuti dengan risiko yang tinggi serta dengan ketidakpastian yang tinggi pula. Misalnya investor yang menanamkan investasinya dalam bentuk saham. Ada juga investor yang menginginkan tingkat pengembalian yang kecil tetapi dengan *payback period* yang lebih cepat dan stabil.

Expected return merupakan return yang diinginkan oleh calon investor yang biasanya dihasilkan dari analisa-analisa yang dilakukannya. Sedangkan *realized return* adalah *return* yang telah terjadi. Dan kumpulan data-data dari *realized return* inilah yang sangat mendukung dalam proses penentuan dan

penetapan *expected return*. *Return* disini dapat berbentuk *dividen*, *capital gain* maupun bunga (*rate*).

b) Risk

Bagi para investor, risiko merupakan bayangan dari investasi. Artinya di belakang investasi selalu ada risiko walaupun kecil dan hampir tidak terlihat sehingga dapat dikatakan bebas risiko.

Van Horne (1997:90) mendefinisikan risiko sebagai penyimpangan (variasi) dari hasil pengembalian yang diharapkan. Dalam beberapa buku yang lain juga sering disebutkan bahwa risiko adalah selisih antara tingkat pengembalian aktual (*realized return*) dengan tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*). Risiko identik dengan ketidakpastian (*uncertainty*). Dan pada umumnya risiko investasi dinyatakan dalam standar deviasi (*standard of deviation*).

Secara umum, risiko dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, yaitu:

1) Risiko sistematis (risiko pasar)

Risiko ini merupakan risiko yang secara sistematis akan terjadi dan biasanya tidak dapat dihindari oleh para investor. Risiko ini tidak dapat didiversifikasi karena dipengaruhi oleh pasar. Dan pasar identik dengan permintaan dan penawaran.

2) Risiko non-sistematis (risiko perusahaan)

Yaitu risiko yang terjadi tidak secara sistematis dan biasanya dapat dihindari oleh perusahaan yang bersangkutan. Bagi para investor dapat

menghindari dengan melakukan peningkatan diversifikasi terhadap instrumen investasi yang ada dalam portofolionya.

Dalam bukunya, Manullang (2003:49) menyebutkan terdapat beberapa unsur dalam risiko berinvestasi, antara lain :

a) Jangka waktu (*time horizon*)

Semakin panjang rentang waktu semakin sulit untuk menentukan risikonya. Dan semakin cepat rentang waktu, biasanya lebih mudah dalam penentuan risiko.

b) Skenario

Unsur ini merupakan gambaran kejadian di masa depan atau alternatif kejadian yang akan terjadi di masa depan. Skenario merupakan representasi sebuah perbaikan yang cukup besar pada peramalan yang dilakukan. Dengan adanya skenario ini, para investor dapat mengembangkannya ke arah sebuah kerangka yang benar.

c) Ukuran risiko

Dalam mengukur risiko investasi dapat digunakan bermacam-macam ukuran. Salah satunya adalah *Value of Risk* (VAR). Ukuran ini digunakan untuk mendistribusikan berapa banyak dana yang dimasukkan ke dalam risiko tersebut dalam sebuah perusahaan atau bank pada waktu tertentu dan pada periode tertentu pula.

d) Patokan (*bench mark*)

Maksudnya adalah investor harus membuat perbandingan di antara yang berbeda. Investor yang berinvestasi dalam saham, maka patokannya haruslah yang berhubungan dengan saham, misalnya Indeks Harga Saham Gabungan. Dan seperti itu pula pada instrumen obligasi, yang jadi patokannya hendaknya indeks obligasi.

Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa investasi merupakan penanaman modal yang biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang. Dalam berinvestasi investor cenderung untuk memilih investasi yang menawarkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi dengan risiko yang lebih rendah. Hubungan antara tingkat pengembalian (*return*) dengan risiko (*risk*) adalah sebanding. Investasi yang mempunyai tingkat pengembalian yang tinggi akan mempunyai tingkat risiko yang tinggi pula, begitu pula sebaliknya.

3. Arti Penting *Capital Budgeting*

Keseluruhan proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pengeluaran dana dimana jangka waktu kembalinya dana tersebut melebihi satu tahun dikatakan sebagai “*capital budgeting*” (Riyanto, 1990:110). Penganggaran investasi (*capital budgeting*) adalah keseluruhan aktiva yang berupa rencana penggunaan dana dengan tujuan untuk memperoleh manfaat atau suatu aktivitas investasi dimana dikeluarkan dana untuk memperoleh manfaat di waktu yang akan datang (Djarwanto, 1993:14).

Sarwoko (1994:143-144) menyatakan bahwa ada beberapa alasan mengapa *capital budgeting* perlu dilakukan :

- 1) Merupakan pengeluaran yang penting (*Substantial Expenditure*). *Capital budgeting* merupakan pengeluaran yang penting karena nilainya yang besar. Pengeluaran ini dapat berupa pembelian mesin sampai pada pengeluaran untuk fasilitas-fasilitas lain untuk kelengkapan sarana perusahaan (pabrik). Besarnya rupiah yang dikeluarkan menunjukkan *capital budgeting* bagi perusahaan.
- 2) Menyangkut Jangka Panjang (*Long Term Periode*)
Pengeluaran untuk kepentingan *budgeting* mempunyai pengaruh jangka panjang. Jika perusahaan sudah memutuskan pengeluaran jutaan rupiah untuk membangun gedung, maka keputusan yang telah diambil dan dilaksanakan tidak mudah untuk dibatalkan. Oleh sebab itu terlebih dahulu harus dibuat proyek perkembangan perusahaan yang menunjukkan apakah suatu tambahan kapasitas dibutuhkan untuk waktu yang akan datang sebelum keputusan diambil.
- 3) Suatu Pernyataan Langsung atas Ramalan Penjualan (*Implied Sales Forecast*)

Keputusan mengenai *capital budgeting* merupakan suatu pernyataan tidak langsung atas ramalan penjualan di masa yang akan datang. Jika perusahaan mengambil keputusan untuk tidak membangun gedung atau membeli mesin, maka akan menimbulkan kerugian di masa yang akan datang, karena perusahaan tidak dapat melayani kebutuhan pasar. Akibatnya perusahaan kehilangan kesempatan untuk memperoleh laba. Sebaliknya jika perusahaan memutuskan untuk membangun gedung atau membeli mesin dan ternyata tambahan kapasitas ini tidak dibutuhkan maka perusahaan akan beroperasi dengan biaya yang tinggi. Oleh karena itu ramalan penjualan terutama dalam jangka panjang 10 atau 15 tahun merupakan suatu bagian dari proses *budgeting*.

4. Macam-Macam Usulan Investasi

Riyanto (1990:110-111) menyatakan bahwa usulan investasi dikelompokkan ke dalam empat golongan :

1) Penggantian

Pada umumnya keputusan mengenai investasi penggantian adalah yang paling sederhana, misalnya suatu aktiva yang sudah aus atau usang yang harus diganti dengan aktiva baru, kalau produksi akan tetap dilanjutkan.

2) Penambahan kapasitas

Termasuk dalam golongan investasi penambahan kapasitas misalnya usulan penambahan jumlah mesin atau pembukaan pabrik baru. Investasi penambahan kapasitas sering juga bersifat investasi penggantian, dengan sendirinya tingkat ketidakpastian pada investasi penambahan kapasitas lebih daripada investasi penggantian.

3) Penambahan jenis produk baru

Investasi ini untuk menghasilkan produk baru, juga tetap menghasilkan produk yang telah diproduksi pada waktu tersebut. Karena itu menyangkut produk baru maka investasi ini juga mempunyai tingkat ketidakpastian yang besar.

4) Lain-lain

Termasuk investasi lain-lain misalnya investasi untuk pemasangan alat pemanas, alat pendingin, pemasangan sistem musik yang dimaksudkan untuk dapat meningkatkan moral para karyawan.

C. Informasi Keuangan dalam Pengambilan Keputusan Investasi

1. Definisi Laporan Keuangan

Perkembangan suatu perusahaan akan dapat diketahui dengan melihat kondisi perusahaan tersebut. Kondisi keuangan dapat diketahui dari laporan keuangan perusahaan yang terdiri dari neraca, laporan rugi laba, dan laporan keuangan lainnya. Laporan keuangan merupakan sumber informasi yang diperlukan sebagai salah satu alat untuk menilai keberhasilan manajemen diharapkan pula mampu memberikan informasi mengenai kemajuan dan perkembangan suatu usaha.

Menurut Baridwan(2000:17) yang dimaksud dengan laporan keuangan adalah Ringkasan atau hasil akhir dari suatu proses pencatatan, yang berisi transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama periode akuntansi yang bersangkutan. Laporan keuangan ini dibuat oleh manajemen dengan tujuan untuk mempertanggungjawabkan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya oleh para pemilik perusahaan, disamping itu laporan keuangan dapat juga digunakan untuk memenuhi tujuan-tujuan lain yaitu sebagai laporan kepada pihak-pihak diluar perusahaan. Laporan keuangan minimal terdiri dari neraca dan laporan rugi laba.

Neraca adalah laporan yang menunjukkan keadaan keuangan suatu unit usaha pada tanggal tertentu, memuat informasi mengenai aktiva dan pasiva perusahaan. Aktiva adalah investasi di dalam perusahaan, memuat tentang harta, baik dalam bentuk kas, efek, piutang, persediaan maupun aktiva lainnya, sedangkan pasiva merupakan sumber-sumber yang digunakan untuk investasi

tersebut, memuat tentang utang dan modal, baik modal sendiri maupun modal pinjaman, dan hutang jangka pendek maupun hutang jangka panjang.

Laporan rugi laba adalah laporan yang menunjukkan pendapatan-pendapatan dan biaya-biaya dari suatu unit usaha untuk suatu periode akuntansi. Selisih antara pendapatan-pendapatan dan biaya merupakan laba yang diperoleh atas rugi yang diderita oleh perusahaan.

Menurut konsep statement nomor 1, FASBS yang dikutip Baridwan (2000:3) bahwa :

Laporan keuangan merupakan unsur utama pelaporan keuangan. Apabila dalam laporan keuangan terdiri dari neraca, laporan rugi laba, laporan perubahan modal, dan laporan perubahan posisi keuangan, maka dalam pelaporan keuangan termasuk juga prospektus, peramalan oleh manajemen dan sebagainya.

Kesimpulan dari laporan keuangan adalah sarana utama untuk melaporkan transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama periode akuntansi yang bersangkutan dalam bentuk neraca, laporan rugi laba, laporan perubahan posisi keuangan dan sebagainya. Sebagai pertanggung jawaban manajemen di dalam mengelola sumber daya ekonomi perusahaan kepada pemilik perusahaan ataupun untuk memberikan informasi keuangan kepada pihak di luar perusahaan.

2. Tujuan Laporan Keuangan

Akuntansi pada hakekatnya merupakan sistem informasi menyediakan data kuantitatif terutama yang mempunyai sifat keuangan, sehingga laporan keuangan yang disusun adalah untuk memenuhi kebutuhan informasi berbagai pihak yang berkepentingan dengan perusahaan antara lain pihak manajemen perusahaan itu sendiri sebagai acuan untuk mengambil keputusan pada tahun selanjutnya.

Menurut Prinsip Akuntansi Indonesia seperti yang dikutip Baridwan (2000:4) tujuan utama laporan keuangan adalah :

- a) Untuk memberikan informasi keuangan yang dapat dipercaya mengenai sumber-sumber ekonomi dan kewajiban serta modal suatu perusahaan.
- b) Untuk memberikan informasi yang dapat dipercaya mengenai perubahan dalam sumber-sumber ekonomi *netto* (sumber dikurangi kewajiban) suatu perusahaan yang timbul dari aktivitas-aktivitas usaha dalam rangka memperoleh laba.
- c) Untuk memberikan informasi keuangan yang membantu para pemakai keuangan di dalam mengestimasi potensi perusahaan dalam menghasilkan laba.
- d) Untuk memberikan informasi penting lainnya mengenai perubahan dalam sumber-sumber ekonomi dan kewajiban, seperti informasi mengenai aktivitas pembelanjaan dan penanaman.
- e) Untuk mengungkapkan sejauh mungkin informasi lain yang berhubungan dengan laporan keuangan yang relevan untuk kebutuhan pemakai laporan, seperti informasi mengenai kebijaksanaan akuntansi yang dianut perusahaan.

Berdasarkan tujuan laporan keuangan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan harus menggambarkan keadaan usaha perusahaan yang sesungguhnya terutama memberikan informasi keuangan untuk membantu mempermudah berbagai pihak yang berkepentingan dengan perusahaan di dalam pengambilan keputusan baik itu keputusan mengenai investasi (kreditor dan investor), keputusan pengelolaan dana selanjutnya (manajemen), ataupun keputusan ekonomi lainnya.

3. Langkah-langkah dalam Pengambilan Keputusan Investasi

Seorang manajer dalam mengambil keputusan investasi diperlukan langkah-langkah yang harus diikuti dengan cermat mengingat keputusan yang telah diambil sulit untuk diperbaiki. Misalnya dalam investasi aktiva tetap apabila kurang tepat dalam mengambil keputusan maka aktiva tersebut kurang bermanfaat. Hal ini mengakibatkan sulit untuk menjual kembali aktiva tetap setelah dipakai, juga akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan.

Gunawan (1995:41) menyatakan bahwa terdapat langkah-langkah yang perlu dilaksanakan dalam pengambilan keputusan investasi, yaitu :

- a) Mencari peluang investasi, baik yang berupa :
 - 1) Diversifikasi Usaha
 - 2) Diversifikasi Proyek
 - 3) Perluasan Usaha
 - 4) Perluasan Keuangan
 - 5) Program Riset.
- b) Memilih alternatif investasi yang memiliki peluang paling baik dan layak untuk dilaksanakan baik dari segi aspek teknis, komersial, keuangan, manajemen maupun aspek ekonomi makro.
- c) Menyusun rancangan pelaksanaan dalam bentuk cetak biru dari proyek investasi, termasuk organisasi dan jadwal pelaksanaan proyek.
- d) Realisasi dan pengendalian pelaksanaan investasi.

4. Modal Investasi

- a) Keperluan Dana (Biaya Proyek)

Sutejo(1993:86) menyatakan bahwa dalam perhitungan seluruh jumlah dana pembiayaan proyek meliputi :

- 1) Dana Modal Tetap

Kebutuhan dana modal tetap dalam suatu proyek dimaksudkan untuk pembiayaan dan pengadaan aktiva tetap (aktiva tetap berwujud dan tak berwujud).

- 2) Cadangan Kenaikan Dana

Pada penyusunan studi kelayakan dan saat pelaksanaan pembangunan proyek, seringkali terpaut perbedaan waktu yang lama. Kemungkinan saat itu terjadi kenaikan harga barang-barang modal yang cukup material, maka investor atau pemilik proyek harus membayar biaya tambahan.

Perhitungan cadangan dilakukan berdasarkan persentase tertentu dari jumlah kebutuhan dana modal tetap. Agar lebih teliti, perhitungan dilakukan dengan persentase yang berbeda, misalnya untuk mesin dan peralatan disediakan cadangan 5% dan untuk gedung 10%.

3) Dana Modal Kerja

Setelah proyek selesai dikerjakan, perusahaan akan beroperasi sesuai dengan rencana. Rencana operasi perusahaan tentunya tidak cukup hanya dengan memanfaatkan aktiva tetap yang tersedia. Hal ini disebabkan pada saat itu pemasukan dari operasi inilah yang disebut modal kerja atau *working capital*. Modal kerja ini dibutuhkan untuk pengadaan persediaan, piutang dan sejumlah cadangan uang tunai.

5. Depresiasi

Depresiasi adalah sebagian dari harga perolehan aktiva tetap yang secara sistematis dialokasikan menjadi biaya setiap periode akuntansi (Baridwan, 2000:307)

a. Sebab-sebab Depresiasi

1. Faktor fisik

Faktor fisik yang mengurangi fungsi aktiva tetap adalah aus karena dipakai, aus karena umur, dan kerusakan-kerusakan.

2. Faktor fungsional

Faktor fungsional yang membatasi umur aktiva tetap antara lain, ketidakmampuan aktiva untuk memenuhi kebutuhan produksi sehingga perlu diganti dan karena adanya perubahan permintaan terhadap barang dan jasa yang dihasilkan.

b. Faktor penentuan biaya depresiasi

Ada tiga faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan beban depresiasi setiap periode. Faktor-faktor itu adalah :

1. Harga perolehan

Yaitu uang yang dikeluarkan atau utang yang timbul dengan biaya-biaya lain yang terjadi dalam memperoleh suatu aktiva.

2. Nilai sisa

Nilai sisa suatu aktiva yang didepresiasi adalah jumlah yang diterima apabila aktiva dijual, ditukarkan atau cara lain ketika aktiva tersebut sudah tidak dapat digunakan lagi, dikurangi biaya-biaya yang terjadi pada saat menjual atau menukarkannya.

3. Taksiran umur kegunaan

Taksiran umur kegunaan suatu aktiva dipengaruhi oleh cara-cara pemilihan dan kebijaksanaan yang dianut dalam reparasi. Taksiran umur ini bisa dinyatakan dengan periode waktu, saham hasil atau satuan jam kerja lainnya. (Baridwan, 2003:310)

6. Kebijakan dalam Pembayaran Investasi

Sebelum suatu perusahaan mengadakan perluasan usaha (ekspansi) atau membuka suatu usaha baru, hendaknya dilakukan suatu penelitian terhadap finansial perusahaan agar dapat diketahui secara mendalam mengenai kondisi finansialnya. Hal ini amatlah penting untuk menentukan suatu jawaban tentang mungkin atau tidaknya suatu perusahaan mengadakan ekspansi atau membuka usaha baru.

7. Metode Penilaian Investasi

Metode penilaian investasi digunakan untuk menentukan kelayakan suatu proyek investasi atau untuk memilih proyek investasi tertentu dari beberapa alternatif proyek investasi yang tersedia, sehingga dapat memaksimalkan nilai saham perusahaan.

Ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam menilai keputusan investasi. Menurut Suliyanto (2010:195), metode penilaian investasi tersebut secara umum antara lain :

a. Metode jangka waktu pengembalian/ *Payback Period* (PP)

Alwi (1993:175) menyatakan bahwa metode *payback period* mengabaikan konsep *time value of money* sehingga *cash flow* tidak dikaitkan dengan *discount rate*, inti dari konsep ini adalah menghitung berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi seperti semula melalui proses yang dihasilkan setiap periode. Apabila waktu yang diperlukan lebih pendek atau sama dengan yang disyaratkan, maka proyek dapat diterima. Hal ini dikarenakan semakin cepat waktu pengembalian maka akan semakin kecil risikonya, sebaliknya apabila lebih panjang dari yang disyaratkan maka proyek ditolak (Ibrahim, 1998:154)

Payback Period adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (*Initial Cash Investment / initial outlay*) dengan menggunakan arus kas (*cash flow*) yang diperolehnya yang hasilnya merupakan satuan waktu. *Payback period* dapat dirumuskan dengan :

Menurut Syamsuddin (2000:444), arus kas dari tahun ke tahun selama umur ekonomis sama, rumusnya adalah :

$$PP = \frac{I_0}{CF}$$

Sedangkan arus kas dari tahun ke tahun selama umur ekonomis tidak sama, rumusnya adalah :

$$PP = \frac{t + I_0 - C}{d - C}$$

Keterangan :

t = tahun terakhir dimana jumlah arus kas belum menutup investasi awal

I_0 = Investasi awal

C = arus kas kumulatif pada tahun ke-t / *cash inflow*

d = jumlah kumulatif arus kas pada tahun t / *cash inflow* + 1

atau *Payback Period* menurut Kasmir (2003:154) bisa dihitung dengan rumus :

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas bersih} - \text{tahun}} \times 1 \text{ tahun}$$

Tolak ukur penerimaan apakah suatu proyek bisnis investasi layak dijalankan atau tidak, dengan metode ini dilakukan cara berikut :

- Jika $PP <$ periode investasi yang disyaratkan oleh manajemen, maka proyek diterima.
- Jika $PP >$ periode investasi yang disyaratkan oleh manajemen, maka proyek ditolak.

c. Jika $PP =$ periode investasi disyaratkan oleh manajemen, kelayakan diterima dan diteruskan dengan analisis IRR. Atau dengan kata lain :

Jika *Payback Period* lebih pendek waktunya daripada *maximum Payback Period*nya maka usulan investasi diterima.

b. Metode nilai sekarang bersih/ *Net Present Value* (NPV)

Dengan adanya kelemahan-kelemahan dari metode *payback period* maka dicarilah metode yang lain yang memperhatikan proceeds dan sesudah tercapainya *payback period*, salah satunya adalah metode *Net Present Value* menurut Riyanto (1990:118) metode *Net Present Value* ini memperhatikan *time value of money* maka metode ini menggunakan cara perhitungan mendiskontokan atas dasar biaya modal atau *rate of return* yang diinginkan. Metode ini pertama-tama yang dihitung nilai sekarang yang diharapkan dari *discount rate* tertentu kemudian *Present Value* dari keseluruhan dikurang dari jumlah *investment*.

Ibrahim (1998:142) menyatakan metode ini menghitung selisih antara nilai sekarang investasi dan nilai sekarang penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang. Menurut Sucipto (2005:66) menyatakan *Net Present Value* mempunyai kelemahan dan kelebihan.

Kelebihan dari metode *Net Present Value* adalah :

- 1) Metode penilaian yang tepat dan secara eksplisit memperhitungkan laba investasi yang dikehendaki.
- 2) Merupakan metode laba investasi majemuk.
- 3) Mudah dihitung, begitu ditanya digabungkan.
- 4) Langsung mengkaitkan biaya modal dengan nilai investasinya.

Kelemahan dari *Net Present Value* adalah :

- 1) Karena dianggap akurat, kadang-kadang bisa menyesatkan.
- 2) Tidak berkaitan langsung dengan laporan prestasi dari tahun ke tahun.
- 3) Tidak menunjukkan tingkat laba investasi yang sesungguhnya, hanya merupakan jumlah taksiran.
- 4) Tidak bisa dikomunikasikan dan dimengerti.

Menurut Syamsuddin (2000:448), rumus yang digunakan untuk menentukan NPV adalah :

$$NPV = \text{Present Value of Future Cash Flow} - \text{Initial Investment}$$

$$= \frac{CF_1}{(1+k)} + \frac{CF_2}{(1+K)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} - 1$$

Tolak ukur penerimaan apakah suatu proyek bisnis investasi layak dijalankan atau tidak, dengan metode ini dilakukan dengan cara berikut :

- a. Jika $NPV > 0$, usulan proyek diterima.
- b. Jika $NPV < 0$, usulan proyek ditolak.
- c. Jika $NPV = 0$, usulan proyek diterima karena menunjuk pada suatu keadaan dimana hasil yang diperoleh sama dengan *rate of return* yang sudah ditetapkan.

c. Metode *Profitability Indeks* (PI)

Metode ini menghitung perbandingan antara *present value of return cash flow* dengan *initial cost*. Kalau *profitability index* lebih besar dari satu maka proyek menguntungkan dan diterima. Sebaliknya apabila kurang dari satu maka proyek tidak menguntungkan dan ditolak. (Sumastuti, 2006:128)

Syamsuddin (2004:453) menyatakan bahwa pendekatan ini sama dengan teknik NPV, hanya saja teknik ini mengukur *present value* untuk setiap rupiah yang diinvestasikan, sementara teknik NPV menunjukkan pada berapa rupiah kelebihan *present value cash inflow* diatas *present value initial investment*.

Perhitungan *Profitability Index* dilakukan sebagai berikut :

$$PI = \frac{\text{Present Value of Cash Inflow}}{\text{Initial Investment}}$$

Tolak ukur penerimaan suatu bisnis investasi dengan menggunakan metode ini adalah :

- a. Jika $PI > 1$, maka usulan proyek investasi dianggap layak untuk dijalankan atau menguntungkan.
- b. Jika $PI < 1$, maka usulan proyek investasi dianggap tidak layak untuk dijalankan atau tidak menguntungkan.
- c. Jika $PI = 1$, maka usulan proyek investasi dianggap layak untuk dijalankan.
- d. Metode tingkat pengembalian internal/ *Internal Rate of Return (IRR)***

Pengertian dari *Internal Rate of Return* didefinisikan oleh Riyanto (1990:120) sebagai tingkat bunga yang akan menjadikan jumlah nilai sekarang dari yang diharapkan sama dengan jumlah nilai sekarang dalam pengeluaran modal. Prinsip dari konsep *Internal Rate of Return* bagaimana menentukan *discount rate* yang dapat mempersamakan *present value* dengan *outlay*. Sehingga pada keadaan ini $NPV = 0$

Sucipto (2005:69) menyatakan kelebihan dari *Internal Rate of Return* :

- 1) metode penilaian yang tepat dan mengukur langsung tingkat laba investasi yang benar.

- 2) berkaitan dengan ukuran prestasi dan dapat secara langsung dibandingkan dengan biaya modal.
- 3) suatu metode laba investasi majemuk (arus kas nilai sekarang).
- 4) disesuaikan dengan besarnya investasi.
- 5) memungkinkan untuk menyusun urutan prioritas investasi.
- 6) tidak sulit dihitung setelah data dikumpulkan.

Kelemahan dari *Internal Rate of Return* adalah :

- 1) lebih banyak membutuhkan data investasi.
- 2) memerlukan taksiran biaya modal.
- 3) *Cash inflow* merupakan rata-rata sepanjang umur investasi dan tidak langsung berkaitan dengan prestasi dari tahun ketahun, seperti yang dilaporkan.

Rumus untuk menentukan besarnya *Internal Rate of Return* menurut Alwi (1994:171) adalah :

$$IRR = \frac{R_t}{(1+r)^t} \text{ atau } IRR = \sum R_t (1+r)^{-t}$$

dimana :

R = arus kas bersih setiap tahun

t = periode (tahun)

r = tingkat bunga

- a. Jika $IRR > COC$, maka proyek diterima.
- b. Jika $IRR < COC$, maka proyek ditolak.
- c. Jika $IRR = COC$, maka proyek diterima.

Atau dengan kata lain :

Jika IRR yang didapat ternyata lebih besar dari *rate of return* yang ditentukan maka proyek dianggap layak untuk dilaksanakan.

e. Metode tingkat pengembalian rata-rata/ *Average Rate of Return (ARR)*

Metode *Accounting Rate of Return* atau sering disebut *average rate of return* adalah metode yang menunjukkan presentase keuntungan neto sesudah pajak yang dihitung dari *average investment* atau *initial investment*. Kebaikan metode ini adalah pada kesederhanaannya dan mudah dimengerti dan perhitungan metode ini menggunakan data accounting yang sudah tersedia sehingga tidak memerlukan data perhitungan yang lain. (Riyanto, 1990:127)

Sucipto (2005:70) menyatakan *Average Rate of Return* mempunyai kelemahan dan keuntungan.

Keuntungan *Average Rate of Return* adalah :

- 1) mudah dihitung dan merupakan suatu ukuran tunggal.
- 2) berkaitan dengan ukuran prestasi.
- 3) mudah dimengerti dan dikomunikasikan.
- 4) dapat dihubungkan dengan biaya modal.
- 5) menyesuaikan diri dengan besarnya investasi.

Kelemahan dari *Average Rate of Return* adalah :

- 1) metode ARR mendasarkan pada laba dari akuntansi, dan bukannya aliran kas.
- 2) bila metode depresiasi yang digunakan berbeda, maka akan memberikan hasil yang berbeda pula, disamping itu juga metode penilaian persediaan yang berbeda juga akan berpengaruh terhadap perhitungan laba.

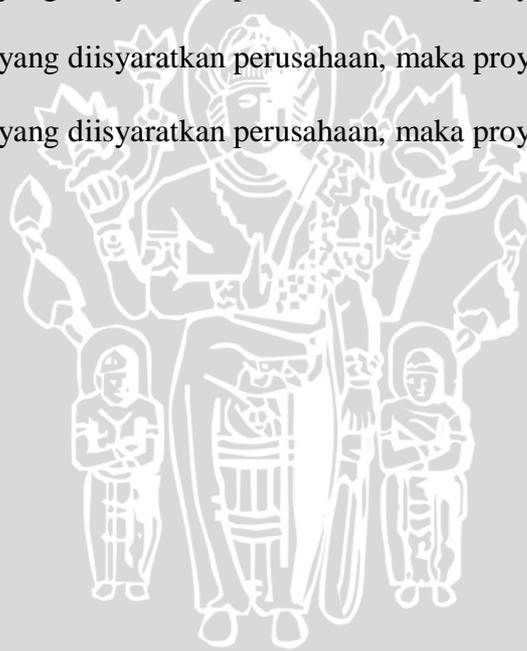
- 3) tidak memperhitungkan konsep nilai waktu uang.
- 4) mengubah jangka waktu kembalinya seluruh modal investasi.

Rumus yang digunakan untuk mencari ARR menurut Syamsuddin (2000:438) adalah :

$$ARR = \frac{\text{Earning After Taxes (EAT)}}{\text{Total Investment} / 2}$$

Tolak ukur penerimaan suatu bisnis investasi dengan metode ARR adalah sebagai berikut :

- a. Jika $ARR > ARR$ yang diisyaratkan perusahaan, maka proyek diterima.
- b. Jika $ARR < ARR$ yang diisyaratkan perusahaan, maka proyek ditolak.
- c. Jika $ARR = ARR$ yang diisyaratkan perusahaan, maka proyek diterima.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis layak tidaknya proyek rencana penambahan aset yang dilakukan PT. PLN dengan cara menganalisis dengan menggunakan aspek keuangan yang ada pada studi kelayakan dan juga meneliti keadaan keuangan perusahaan. Pembahasan penelitian ini disajikan dalam bentuk data deskriptif yang membahas tentang penilaian kelayakan investasi rencana penambahan aset PT. PLN dengan menggunakan metode analisis kelayakan investasi yang ditinjau dari aspek keuangan sehingga dari penelitian tersebut dapat diketahui apakah layak atau tidak perusahaan tersebut untuk melanjutkan rencana proyek tersebut.

Sesuai dengan tujuan, maka penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Menurut Nasir(2003:54) pengertian metode analisis deskriptif adalah : Penelitian ini untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian, sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar belaka. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Metode penelitian deskriptif digunakan untuk memecahkan masalah-masalah sekarang dan tidak hanya terbatas pada penyusunan data tetapi meliputi analisa interpretasi data. Sugiyono (1999:11) mengemukakan, Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk

mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain". Sedangkan menurut Indriantoro(1999:26) penelitian deskriptif (*descriptive research*) merupakan penelitian terhadap masalah-masalah berupa faktor-faktor saat ini dari suatu populasi.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Tobroni(2001:48) adalah arahan, pembimbing, atau acuan untuk menemukan masalah yang sebenarnya. Variabel penelitian ditentukan untuk memudahkan penulis agar lebih terarah dalam pembahasan masalahnya. Variabel penelitian diperlukan untuk membatasi studi pada penelitian sehingga obyek yang akan diteliti tidak terlalu luas. Berdasarkan hal tersebut, maka variabel penelitian dalam skripsi ini adalah aspek keuangan. Aspek keuangan digunakan untuk menilai apakah suatu proyek layak dilaksanakan berdasarkan sumber dana dan penghitungan kebutuhan dana.

Metode penilaian investasi yang digunakan dalam aspek keuangan adalah sebagai berikut :

1. Metode jangka waktu pengembalian/ *Payback Period* (PP)
 - a. Jika $PP < \text{periode investasi}$ yang disyaratkan oleh manajemen, maka proyek diterima.
 - b. Jika $PP > \text{periode investasi}$ yang disyaratkan oleh manajemen, maka proyek ditolak.
 - c. Jika $PP = \text{periode investasi}$ yang disyaratkan oleh manajemen kelayakan diterima dan diteruskan dengan analisa IRR.

2. Metode nilai sekarang bersih / *Net Present Value* (NPV)
 - a. Jika $NPV > 0$, usulan proyek diterima.
 - b. Jika $NPV < 0$, usulan proyek ditolak.
 - c. Jika $NPV = 0$, usulan proyek diterima.
3. Metode Indeks Profitabilitas / *Profitability Index* (PI)
 - a. Jika $PI > 1$, layak untuk dijalankan.
 - b. Jika $PI < 1$, tidak layak untuk dijalankan.
 - c. Jika $PI = 1$, layak untuk dijalankan.
4. Metode tingkat pengembalian internal / *Internal Rate of Return* (IRR)
 - a. Jika $IRR > COC$, maka proyek diterima.
 - b. Jika $IRR < COC$, maka proyek ditolak.
 - c. Jika $IRR = COC$, maka proyek diterima.
5. Metode tingkat pengembalian rata-rata / *Average Rate of Return* (ARR)
 - a. Jika $ARR > ARR$ yang diisyaratkan perusahaan, maka proyek diterima.
 - b. Jika $ARR < ARR$ yang diisyaratkan perusahaan, maka proyek ditolak.
 - c. Jika $ARR = ARR$ yang diisyaratkan perusahaan, maka proyek diterima.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di lingkungan PT. PLN yang memiliki kantor di jalan Suningrat no. 45, Taman-Sidoarjo. PT. PLN berencana akan menambahkan asetnya.

D. Sumber Data

Menurut Arikunto(2002:107) “sumber data adalah subyek dari mana data diperoleh” sumber data ditempatkan sebagai subyek yang memiliki kedudukan penting sehingga ketepatan memilih dan menentukan jenis sumber data akan menentukan kekayaan data yang diperoleh. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua sumber data antara lain sebagai berikut :

1. Data Primer

Data primer adalah data-data yang diperoleh langsung dari sumbernya atau obyek penelitian dan pengamatan langsung terhadap obyek yang berkaitan dengan masalah penelitian. Data penelitian ini diperoleh melalui wawancara langsung dengan pihak yang terkait dalam menentukan layak atau tidaknya proyek yang akan dilaksanakan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data-data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti dari sumbernya sehingga masih memerlukan pengolahan lebih lanjut. Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari sumber organisasi, laporan keuangan, anggaran biaya proyek serta dokumen yang digunakan dalam penentuan layak tidaknya proyek ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan cara melihat dan menggunakan dokumen-dokumen seperti laporan-laporan, catatan-catatan dan formulir yang terdapat di perusahaan (Arikunto, 1998:236).

2. Observasi, yaitu melihat secara langsung, mendengar dan mengamati obyek yang akan dijadikan bahan penelitian untuk mendapatkan data yang sebenarnya dan memperoleh gambaran nyata mengenai keadaan perusahaan khususnya berkaitan dengan masalah yang penulis bahas serta diperlukan untuk penyesuaian data yang diperoleh (Indriantoro, 1999:157).
3. Wawancara / Interview, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan pimpinan perusahaan dan staf yang sesuai dengan bidangnya (Indriantoro, 1999:152).

F. Instrumen Penelitian

Dalam memperoleh data-data yang lengkap diperlukan adanya instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Pedoman wawancara

Merupakan alat yang digunakan dalam pelaksanaan wawancara diantaranya adalah daftar pertanyaan mengenai garis besar mengenai permasalahan yang mengarah pada fokus penelitian. Pedoman wawancara yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah menggunakan alat bantu berupa tape recorder atau kertas sebagai catatan bagi peneliti.

2. Pedoman observasi

Pengamatan secara langsung terhadap obyek yang diteliti dan mencatat hasil pengamatan. Alat bantu yang digunakan dengan pengetahuan yang diperoleh

penulis selama kuliah, mengoptimalkan seluruh panca indera dan alat tulis menulis.

3. Pedoman dokumentasi

Memuat garis-garis besar atau kategori yang akan dicari datanya yang berupa catatan-catatan atau dokumen-dokumen yang diperlukan dalam pembahasan penelitian.

G. Analisis Data

Analisis data menurut Moloeng(2000:103) adalah Proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif yang bersifat menggambarkan, dan juga data yang digunakan berupa angka-angka yang kemudian dilakukan perhitungan, kemudian dijelaskan dan diinterpretasikan dalam suatu uraian dan selanjutnya menganalisa hal-hal tersebut menggunakan prosedur teoritis. Tahapan analisis data dari penelitian ini yaitu menggunakan metode analisis kelayakan investasi yang ditinjau dari aspek keuangan.

Aspek keuangan langkah awal yaitu menghitung kebutuhan investasi setelah itu biaya modal untuk dapat menentukan besarnya biaya secara riil dari masing-masing sumber dana untuk kemudian menentukan biaya modal rata-rata dari seluruh dana yang digunakan oleh perusahaan, selanjutnya menentukan sumber dana, sumber dana tersebut bisa didapatkan dari modal sendiri, hutang pada bank. Selanjutnya dalam aspek keuangan akan dibicarakan lima metode

untuk menentukan layak tidaknya suatu rencana investasi tersebut. Metode-metode tersebut adalah :

1. *Payback Period*

Yaitu metode yang lebih mengutamakan investasi yang menghasilkan aliran kas lebih cepat. Metode ini digunakan untuk mengetahui seberapa lama investasi yang dilakukan dari penambahan armada ini akan kembali modal. Jika hasil perhitungan dari PP lebih kecil atau lebih pendek waktunya dari yang diisyaratkan maka proyek dapat dikatakan menguntungkan, tetapi apabila lebih lama atau lebih panjang dari yang sudah diisyaratkan maka proyek investasi tidak layak untuk dilaksanakan dan ditolak. Rumus yang digunakan apabila jumlah aliran kas setiap periode tidak sama, menurut Kasmir (2003:154) yaitu:

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas bersih — tahun}} \times 1 \text{ tahun}$$

2. *Net Present Value*

Adalah metode yang digunakan untuk menghitung selisih antara besarnya nilai sekarang dari penerimaan kas yang diterima. Rumus yang digunakan menurut Syamsuddin (2000:448) adalah sebagai berikut :

$$NPV = \frac{CF_1}{(1+k)} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} - 1$$

Dimana :

CF = arus kas bersih (*cash flow*)

I = besarnya investasi

n = umur proyek

k = tingkat bunga

3. *Profitability Index*

Yaitu menghitung perbandingan *Present Value of Cash Flow* dengan *Initial Investment*. Rumus yang digunakan menurut Syamsuddin (2004:453) adalah sebagai berikut :

$$PI = \frac{\text{Present Value of Cash Inflow}}{\text{Initial Investment}}$$

Empat metode alat analisis tersebut dipakai dengan pertimbangan hanya keempat metode tersebut yang mendasarkan diripada kas, karena informasi kas sangat penting bagi perusahaan untuk pengambilan keputusan investasi.

4. *Internal Rate of Return*

Metode ini dipakai untuk menghitung besarnya nilai tingkat suku bunga yang menyamakan nilai sekarang atas penerimaan kas bersih yang akan datang. Rumus yang digunakan menurut Alwi (1994:171) adalah sebagai berikut :

$$IRR = \frac{Rt}{(1+r)^t} \text{ atau } IRR = \sum Rt (1+r)^{-t}$$

Dimana :

R = arus kas bersih tiap tahun

t = periode (tahun)

r = tingkat bunga

5. Average Rate of Return

Accounting rate of return atau *average rate of return* merupakan metode yang menghitung tingkat keuntungan rata-rata menurut akuntansi yang diperoleh dari suatu investasi. Perhitungan dilakukan menurut keuntungan setelah pajak. Apabila hasilnya lebih besar dari keuntungan yang disyaratkan maka proyek diterima dan sebaliknya apabila lebih kecil dari keuntungan yang disyaratkan maka proyek ditolak. Rumus yang digunakan menurut Syamsuddin (2000:438) adalah :

$$ARR = \frac{\text{Earning After Taxes (EAT)}}{\text{Total Investment} / 2}$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data

1. Sejarah Singkat Perusahaan

Sesuai keputusan direksi PT. PLN (Persero) nomor 257.K/010/DIR/2000 tentang pembentukan organisasi dan tata kerja unit bisnis penyaluran dan pusat pengatur beban Jawa Bali tanggal 2 November 2000, organisasi PT PLN (Persero) P3B yang semula dibentuk berdasarkan surat keputusan direksi PT. PLN (Persero) nomor 0923.K/023/DIR/1995 tanggal 2 oktober 1995 sebagai unit pusat laba berubah bentuk menjadi unit pusat investasi (*investment centre*) dengan sebutan unit bisnis penyaluran dan pusat pengatur beban Jawa Bali disingkat dengan PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali.

Ide awal pembentukan region dimaksudkan untuk memberikan peningkatan kekuatan organisasi P3B (sektor dan UPB/Unit Pengatur Beban) terutama dalam kedudukannya sebagai mitra bagi PLN distribusi, sehingga dirasa perlu untuk memberdayakan unit-unit organisasi P3B yakni melalui pembentukan organisasi region yang merupakan gabungan dari sektor-sektor dan UPB dengan fungsi utama sebagai operator sistem dan pengelola transmisi.

Dengan pembentukan region diharapkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan baik disisi hulu (perusahaan pembangkit) maupun disisi hilir (distribusi) akan meningkat. Secara ringkas pembentukan region dilakukan dengan alasan sebagai berikut :

- a. Mengurangi biaya overhead sehingga menghasilkan proses bisnis yang lebih efisien.
- b. Pelayanan ke distribusi lebih fokus sebab berada pada satu outlet.
- c. Indikator pelayanan teknis lebih mudah diukur.
- d. Akuntabilitas lebih jelas.
- e. Antisipasi pembentukan anak perusahaan pemeliharaan serta pelimpahan kepemilikan aset trafo kepada distribusi yang menyebabkan lingkup pekerjaan mengecil.

Pembentukan UPT (Unit Pelayanan Transmisi) dimaksudkan sebagai upaya untuk mengefisienkan pelaksanaan proses bisnis operasi dan pemeliharaan transmisi. UPT dibentuk dari pengelompokan ulang tragi-tragi yang berada di wilayah kerja region. UPT akan memiliki wewenang operasional yang lebih besar dibanding unit tragi sebelumnya sehingga diharapkan akan memberikan pelayanan yang lebih cepat dan lebih baik kepada pelanggan. Pembentukan UJT (Unit Jasa Teknik) dilakukan sebagai langkah untuk mempersiapkan diri dalam rangka mengantisipasi pembentukan anak perusahaan pemeliharaan.

2. Budaya Perusahaan

a. Falsafah Perusahaan

Pembawa Kecerahan dan Kegairahan dalam Kehidupan Masyarakat yang Produktif

- 1) Perusahaan PLN bukan sekedar penyedia energi akan tetapi juga berkontribusi pada pengembangan masyarakat produktif dan peningkatan kualitas kehidupan masyarakat.

- 2) Keberhasilan perusahaan bukan sekedar ditentukan oleh besarnya laba tetapi juga oleh kemampuan perusahaan memberikan pelayanan terbaik kepada para pelanggan, sehingga mereka mampu ikut serta secara aktif dalam kegiatan produktif dan memperoleh kehidupan sejahtera.
- 3) Pekerja PLN bukan faktor produksi, tetapi adalah manusia bermartabat yang memiliki potensi, yang dapat dikontibusikannya untuk mewujudkan keberhasilan perusahaan.
- 4) Kegiatan usaha dan proses kerja tidak sekedar dijalankan untuk mengejar efisiensi melainkan juga untuk memungkinkan terjadinya kerjasama cerdas pembaharuan perusahaan secara berkesinambungan, dalam penyelenggaraan bisnis secara etikal.

b. Visi, Misi, Motto dan Nilai Perusahaan

1) Visi PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Diakui sebagai pengelola transmisi, operasi sistem dan transaksi tenaga listrik dengan kualitas pelayanan setara kelas dunia, yang mampu memenuhi harapan stakeholders, dan memberikan kontribusi dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat.

2) Misi PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

- a) Mengelola operasi sistem tenaga listrik secara andal.
- b) Melakukan dan mengelola penyaluran tenaga listrik tegangan tinggi secara efisien, andal dan ramah lingkungan.

- c) Mengelola transaksi tenaga listrik secara kompetitif, transparan dan adil.
- d) Melaksanakan pembangunan instalasi sistem transmisi tenaga listrik Jawa Bali.

Core Competency PLN RJTB adalah di bidang operasi sistem tenaga listrik dan instalasi penyaluran yang mendukung misi PLN P3B Jawa Bali dengan produk utamanya berupa jasa operasi dan jasa penyediaan penyaluran yang diukur dalam Rp/MVA available.

3) Nilai-Nilai Perusahaan

Tata nilai organisasi yang dianut oleh PLN P3B Jawa Bali adalah :

- a) Integritas, wujud dari sikap anggota perusahaan yang secara konsisten menunjukkan kejujuran, keselarasan antara perkataan dengan perbuatan dan rasa tanggung jawab terhadap semua pihak yang berkepentingan.
- b) Peduli, cerminan dari suatu niat untuk menjaga dan memelihara kualitas kehidupan kerja yang dirasakan anggota perusahaan, pihak-pihak yang berkepentingan dalam rangka bertumbuh kembang bersama, dengan dijiwai kepekaan terhadap setiap permasalahan yang dihadapi perusahaan dan mencari solusi yang tepat.
- c) Pembelajar, sikap anggota perusahaan untuk selalu berani mempertanyakan kembali sistem dan praktek pembangunan, manajemen dan operasi, serta berusaha menguasai

perkembangan ilmu dan teknologi mutakhir demi pembaruan perusahaan secara berkelanjutan.

- d) Saling percaya, suasana saling menghargai dan terbuka diantara sesama anggota perusahaan yang dilandasi oleh keyakinan akan integritas, itikad baik, dan kompetensi dari pihak-pihak yang saling berhubungan dalam penyelenggaraan praktek bisnis yang bersih dan etikal.

Visi, Misi dan Nilai-nilai Perusahaan tersebut diatas bertujuan untuk mengubah PT. PLN (Persero) menjadi perusahaan kelas dunia, bebas subsidi, menguntungkan dan ramah lingkungan.

4) Motto

Listrik untuk Kehidupan yang Lebih Baik (*Electricity for a Better Life*).

c. Tugas Pokok dan Wilayah Kerja PT. PLN (PERSERO) P3B JAWA BALI

- 1) Menyusun RKA terkait dengan kegiatan region.
- 2) Merencanakan dan mengelola aset sistem penyaluran termasuk segala fasilitas penunjang dalam upaya memberikan layanan yang memuaskan pelanggan.
- 3) Merencanakan dan mengoperasikan sistem penyaluran dan sub transmisi sesuai standar yang berlaku.
- 4) Menyelenggarakan dan melaksanakan pemeliharaan penyaluran.

- 5) Melaksanakan supervisi kepada unit pelayanan transmisi (UPT) sub region Bali.
- 6) Memelihara instalasi sistem transmisi tenaga listrik Jawa Bali.
- 7) Mengelola pelaksanaan jual beli tenaga listrik di sisi tegangan tinggi sistem Jawa Bali.
- 8) Membangun instalasi sistem transmisi tenaga listrik Jawa Bali.

PLN RJTB bertanggung jawab untuk pelayanan sistem tenaga listrik di Jawa Timur dan Bali. Wilayah kerja tersebut dibagi menjadi 8(delapan) UPT dan 1(satu) sub region Bali. PLN RJTB mengelola 2 (dua) *Regional Control Centre* (RCC) yaitu RCC Waru dan RCC Bali. RCC berfungsi untuk mengoperasikan jaringan tegangan tinggi (150 kV dan 70 kV) serta pengaturan beban meliputi tegangan dan frekuensi pada area di wilayah kerja masing-masing. RCC Waru wilayahnya meliputi provinsi Jawa Timur dan RCC Bali meliputi provinsi Bali.

Wilayah kerja PLN RJTB meliputi provinsi Jawa Timur yang terdiri dari 29 kabupaten dan 9 kotamadya serta provinsi Bali yang terdiri dari 8 kabupaten dan 1 kotamadya. Pelanggan utama PLN RJTB adalah :

- a. PT PLN Distribusi Jawa Timur : APJ Surabaya Utara, APJ Surabaya Selatan, APJ Surabaya Barat, APJ Gresik, APJ Sidoarjo, APJ Mojokerto, APJ Jember, APJ Pasuruan, APJ Situbundo, APJ Banyuwangi, APJ Pamekasan, APJ Malang, APJ Madiun, APJ Kediri, APJ Bojonegoro, dan APJ Ponorogo.

- b. PT PLN Distribusi Bali : AP Denpasar, AP Kuta, AP Gianyar, AP Klungkung, AP Singaraja, AP Negara, AP Tabanan, AJ Bali Selatan, AJ Bali Timur, dan AP Bali Utara.

d. Susunan Organisasi

Susunan organisasi PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali terdiri atas :

1) Unit Induk

- a) Bidang Perencanaan.
- b) Bidang Pengembangan Penyaluran.
- c) Bidang Operasi Sistem.
- d) Bidang Teknik Penyaluran.
- e) Bidang Keuangan.
- f) Bidang SDM dan Organisasi.
- g) Audit Internal.
- h) Region Jakarta dan Banten.
- i) Region Jawa Barat.
- j) Region Jawa Tengah dan DIY.
- k) Region Jawa Timur dan Bali.

2) Unit Pelaksana

- a) Unit Pelayanan Transmisi (UPT).
- b) Unit Jasa Teknik (UJT).
- c) Sub-Region Bali.

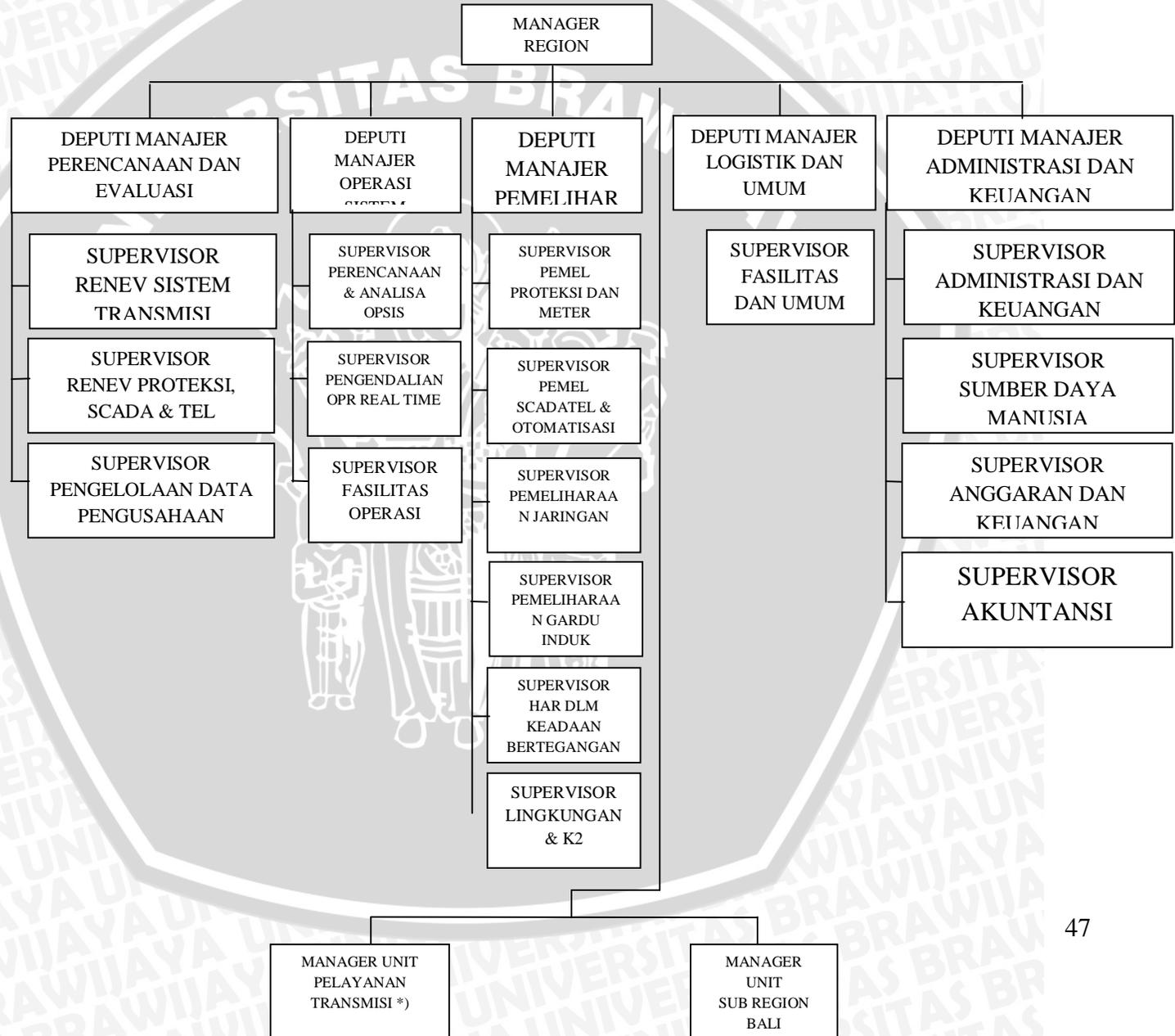
3) Sub Unit Pelaksana

- a) Transmisi dan Gardu Induk

Gambar 1 : BAGAN STRUKTUR ORGANISASI PT. PLN REGION JAWA TIMUR DAN BALI

***) UNIT PELAYANAN TRANSMISI :**

- 1. Surabaya
- 2. Mojokerto
- 3. Gresik
- 4. Malang
- 5. Probolinggo
- 6. Jember
- 7. Kediri
- 8. Madiun



Sumber data : PT. PLN (Persero) P3B RJTB

e. Uraian Jabatan

1) Manajer Region

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Manajer Region

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Manajemen Menengah

Unit Kerja : Region PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : General Manager P3B Jawa Bali

b) Tujuan Jabatan

1) Bertanggung jawab dalam menyusun perencanaan, melaksanakan pengelolaan dan pemeliharaan aset sistem transmisi, pengendalian investasi sistem transmisi, logistik, pengendalian dan pengoperasian subsistem transmisi dan fasilitas operasi sistem.

2) bertanggung jawab dalam penyusunan rencana kerja dan anggaran (RKA), pengelolaan arus kas secara akurat, pengelolaan kegiatan administrasi kepegawaian, pembinaan dan pengawasan SDM, pengelolaan kegiatan administrasi perkantoran, humas dan bina lingkungan, penyelesaian permasalahan sosial terkait ROW serta penyelesaian masalah hukum dengan mengacu pada strategi dan kebijakan PLN P3B Jawa Bali.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

1) Menyusun RKA terkait dengan kegiatan region.

- 2) Merencanakan dan mengelola aset sistem penyaluran termasuk segala fasilitas penunjang dalam upaya memberikan layanan yang memuaskan pelanggan.
 - 3) Melaksanakan kontrak kinerja operasional dengan kantor induk P3B Jawa Bali mengacu pada RKAP yang telah ditetapkan.
 - 4) Merencanakan dan mengoperasikan sistem penyaluran dan sub sistem tenaga listrik sesuai standar yang berlaku.
 - 5) Menyusun laporan secara berkala sesuai bidang tugasnya sebagai pertanggung jawaban pelaksanaan tugas.
- d) Wewenang Jabatan
- 1) Menyetujui RKA region untuk diusulkan dalam penyusunan RKAP.
 - 2) Mengelola pelaksanaan pengadaan barang dan jasa sesuai aturan yang berlaku.
 - 3) Koordinasi keamanan dengan aparat setempat.
 - 4) Memberikan usulan perubahan pola kerja di UPT/SRB dalam rangka optimalisasi.
 - 5) Melakukan tindakan yang diperlukan sesuai lingkup tugas dan tanggung jawabnya.

Tabel 1 : Hubungan Kerja Manajer Region PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	BOPS P3B JB	Koordinasi dalam pengelolaan operasi system tenaga listrik
	BREN P3B JB	- Final draft RUPTL , - Tinjauan sistem PASA
	BPPL P3B JB	- Pelaksanaan Pekerjaan dan Permintaan Barang di luar P3B Jawa Bali
	BTPL P3B JB	- Permintaan klarifikasi atas hasil pemeriksaan - Pembinaan - Pembuatan buku pedoman - konsultasi masalah O&M, LK2
	BKEU P3B JB	- Penyusunan laporan keuangan berbasis ERP/SAP - Droping sesuai cash flow - Pelaporan pajak - Pelaporan cash flow dan saldo kas bank - Monitoring dan pengendalian anggaran
	BSDMO P3B JB	- Laporan Kepegawaian, Keamanan, - Pengisian FTK sesuai formasi - Usulan Mutasi Jabatan - Pengembangan Kompetensi
	BMUM P3B JB	- Koordinasi dan pengarahan administrasi perkantoran - Pembuatan standar data - Konsultasi masalah informasi, teknologi, komunikasi, HUMAS dan Hukum dan lingkungan, ROW
Eksternal	Pembangkit, Distribusi, PLN Proyek, Konsumen TT	-
	Pemda & Aparat Keamanan (TRIPIDA)Distribusi	- Koordinasi dalam keamanan instalasi - Bina Lingkungan

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

2) Administrasi dan Keuangan (Deputi Manajer)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Deputi Manajer Administrasi dan Keuangan

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Manajemen Dasar

Unit Kerja : Bidang Administrasi dan Keuangan PT. PLN
(Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Manajer Region

b) Tujuan Jabatan

Mengkoordinir pengelolaan administrasi dan keuangan untuk mendukung pencapaian sasaran kinerja region.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

1) Menyusun rencana kerja tahunan bidang administrasi dan keuangan untuk kelancaran pelaksanaan tugas.

2) Mengendalikan pembayaran kepada pihak intern dan ekstern dan memastikan bahwa pembayaran telah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

3) Merekomendasikan laporan keuangan dan lampirannya.

4) Mengelola administrasi sekretariat/dokumentasi untuk mendukung kelancaran tatalaksana perkantoran.

d) Wewenang Jabatan

1) Mengawasi pelaksanaan proses bisnis.

- 2) Mengendalikan pelaksanaan rencana kerja dan anggaran perusahaan (RKAP).
- 3) Mengesahkan daftar penghasilan, pajak, dan kesejahteraan pegawai/pensiunan.
- 4) Mengembangkan kompetensi pegawai.

Tabel 2 : Hubungan Kerja Deputy Manajer Administrasi dan Keuangan PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	PERENCANAAN DAN EVALUASI	- RKA dan Disbursement - Pelaksanaan Anggaran Investasi dan operasi - program pengembangan SDM
	OPERASI SISTEM	Program pengembangan SDM Perhitungan MVA Available Pengoperasian aset baru
	PEMELIHARAAN	Koordinasi pengelolaan aset Program pengembangan SDM Inventarisasi fisik Aktiva Tetap, material & STP serta penarikan aktiva
	LOGISTIK DAN UMUM	RKA dan Disbursement Program pengembangan SDM Pelaksanaan dan pembayaran Pengadaan Barang & Jasa Pengawasan progress PDP Laporan penerimaan, pemakaian dan pengeluaran material
	KEUANGAN P3BJB	Disbursement, Laporan Keuangan, dropping tunai, Laporan Arus kas dan Pajak-pajak
	SDM P3B JB	Pengelolaan administrasi SDM
	UPT,SRB	Program pengembangan SDM Koordinasi dalam remunerasi pegawai Penyusunan, pelaksanaan RKAP dan disbursement, Laporan Arus kas, laporan keuangan, kebutuhan Tunai dan Realisasinya serta penarikan aktiva tetap

	Serikat Pekerja	Sosialisasi kebijakan Perusahaan, masukan penyempurnaan KKB
Eksternal	UDIKLAT	Koordinasi pelaksanaan pendidikan dan pelatihan.
	Jasa Sertifikasi	Kerja sama bidang Sertifikasi & survailen
	Jasa Sertifikasi	Kerja sama bidang Sertifikasi & survailen
	Institusi Pendidikan	Kerja sama bidang pendidikan dan pelatihan.
	Kantor Pelayanan Pajak	Laporan Pemotongan, Pemungutan dan Penyetoran Pajak-Pajak
	Lembaga Perbankan	- Penerimaan dan penyimpanan dana serta perhitungan jasa giro - Pembayaran intern dan ekstern
	Lembaga Profesi	Peraturan yang berkaitan dengan keuangan dan akuntansi
	PLN Proyek	Serah Terima Proyek dan material
	DP-PLN/YPK-PLN	Transaksi keuangan
	Mitra Kerja	Pelaksanaan pembayaran. Pemungutan dan penyetoran pajak
	Depnaker	Kerja sama masalah ketenagakerjaan.
	Sarana Layanan Kesehatan	Kerja sama masalah perawatan kesehatan.

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

3) Administrasi dan Keuangan (Supervisor Anggaran dan Keuangan)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor Anggaran dan Keuangan

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Administrasi Keuangan PT. PLN
(Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputi Manajer Administrasi dan
Keuangan

a) Tujuan Jabatan

Mengelola sub bidang anggaran dan keuangan yang meliputi verifikasi keabsahan, kebenaran dan kelengkapan bukti transaksi sampai menjadi laporan arus kas/realisasi anggaran tunai dan melakukan evaluasi perhitungan, pemotongan, penyetoran dan pelaporan pajak.

b) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

1) Menyusun rencana kegiatan sub bidang anggaran dan keuangan untuk kelancaran pelaksanaan tugas.

2) Mengevaluasi pengajuan pembayaran berikut dokumen lampirannya untuk diberi pos anggaran.

3) Memeriksa kebenaran entry data anggaran dalam program aplikasi keuangan untuk memperoleh data yang akurat dan tepat waktu.

4) Mengevaluasi permohonan alokasi tunai untuk menjamin ketersediaan dana investasi sesuai disburse.

c) Wewenang Jabatan

1) Mengusulkan sistem, prosedur dan tata kerja sub bidang anggaran dan keuangan.

2) Menyetujui pembayaran/penerimaan transaksi intern/ekstern melalui kas/bank.

3) Mengembangkan kompetensi SDM sub bidang anggaran dan keuangan.

**Tabel 3 : Hubungan Kerja Supervisor Anggaran dan Keuangan
PT. PLN (Persero) P3B**

PIHAK	Unit / Instansi	Tujuan Yang Dicapai
INTERNAL	Bidang Logistik dan Umum	Pelaksanaan / pembayaran Pengadaan Barang dan Jasa Koordinasi pemotongan/ pelaporan Pajak-pajak dan pembayaran PBB
	Sub Bidang SDM	- Koordinasi pembayaran penghasilan & emolemen pegawai - Koordinasi pemotongan/ pelaporan Pajak-pajak pph 21
	Bidang Keuangan P3B JB	Dropping Tunai, Laporan Arus Kas / RAT & Pajak-pajak
	UPT dan SRB	- Laporan Arus Kas dan Pajak - Kebutuhan Tunai dan Realisasinya
EKSTERNAL	Mitra Kerja	Pelaksanaan pembayaran Pemungutan dan penyetoran pajak
	Kantor Pelayanan Pajak	Pemotongan, Penyetoran dan Pelaporan Pajak-Pajak
	Lembaga Perbankan	Penerimaan dan penyimpanan dana serta perhitungan jasa giro
	Lembaga Profesi	Peraturan yang berkaitan dengan keuangan
	DP-PLN/YPK-PLN	Transaksi keuangan

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

4) Administrasi dan Keuangan (Supervisor Akuntansi)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor Akuntansi

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Administrasi dan Keuangan Region

PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputi Manajer Administrasi dan Keuangan

b) Tujuan Jabatan

Mengelola sub bidang akuntansi yang meliputi verifikasi pembebanan kode akun dan melaksanakan proses akuntansi sampai menjadi laporan keuangan serta mengevaluasi laporan keuangan untuk mengetahui kinerja region.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

- 1) Menyusun rencana kegiatan sub bidang akuntansi untuk kelancaran pelaksanaan tugas.
- 2) Merancang penyusunan sistem, prosedur dan tata kerja akuntansi untuk pedoman dalam pelaksanaan pekerjaan.
- 3) Memeriksa bukti penerimaan dan pengeluaran kas/bank kantor region dengan bukti-bukti pendukungnya untuk mengecek kebenaran, kelengkapan dan keabsahannya untuk memastikan kebenaran dalam pembebanan kode akun.
- 4) Memeriksa bukti penerimaan, pengeluaran dan pengiriman material serta bukti transaksi PDP untuk mengecek kebenaran, kelengkapan dan keabsahannya untuk memastikan kebenaran dalam pembebanan kode akun.

d) Wewenang Jabatan

- 1) Mengusulkan sistem, prosedur, dan tata kerja akuntansi.
- 2) Mengevaluasi verifikasi transaksi kas bank UPT.
- 3) Mengevaluasi laporan keuangan.
- 4) Mengembangkan kompetensi SDM sub bidang akuntansi.

- 5) Memeriksa jurnal memorial dan nota pembukuan untuk memastikan kebenaran dalam pembebanan kode akun.
- 6) Mengevaluasi transaksi UPT untuk memastikan transaksi telah diakuntansikan sesuai ketentuan.

Tabel 4 : Hubungan Kerja Supervisor Akuntansi PT. PLN (Persero) P3B

Pihak	Unit / Instansi	Tujuan Yang Dicapai
INTERNAL	Bidang Logistik dan Umum	- Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa - Pengawasan progress PDP dan STP - Laporan Penerimaan, pemakaian dan pengiriman material
	Bidang Operasi Sistem	- Pengoperasian instalasi baru - Perhitungan MVA Available
	Bidang Pemeliharaan	- Inventarisasi Fisik Aktiva Tetap, Material dan penarikan aktiva
	Sub Bidang SDM	Rekonsiliasi pemungutan, penyetoran dan pelaporan PPH ps 21, serta iuran pensiun
	Bidang Keuangan P3B JB	- Penyusunan Laporan Keuangan - Laporan dana pensiun PLN & YPK-PLN - Nota pembukuan
	Auditor Internal UPT / SRB	Tindak lanjut hasil pemeriksaan - Pembebanan kode akun dalam kaitannya dengan transaksi kas bank untuk penyusunan Laporan Keuangan. - Penarikan aktiva operasi dan inventarisasi aktiva tetap
	EKSTERNAL	Auditor eksternal
Lembaga Profesi		Peraturan yang berkaitan dengan standar akuntansi keuangan (PSAK)
YPK PLN dan Dana Pensiun PLN		Rekonsiliasi Utang Piutang dengan YPK PLN dan Dana Pensiun PLN

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

5) Administrasi dan Keuangan (Supervisor Sumber Daya Manusia)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor Sumber Daya Manusia
Jenis Jabatan : Struktural
Jenjang Jabatan : Supervisor Atas
Kelompok Profesi : Sumber Daya Manusia dan Organisasi
Unit Kerja : Bidang Administrasi dan Keuangan Region
PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputi Manajer Administrasi dan
Keuangan

b) Tujuan Jabatan

Mengkoordinir pengelolaan SDM yang meliputi penyusunan usulan formasi jabatan, formasi tenaga kerja, pengisian jabatan, pengembangan kompetensi, kesejahteraan pegawai/pensiunan, administrasi personalia dan knowledge management untuk mendukung pencapaian sasaran kinerja region.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

- 1) Menyusun rencana kerja tahunan sub bidang SDM untuk kelancaran pelaksanaan tugas.
- 2) Menyusun usulan formasi jabatan dan formasi tenaga kerja bidang-bidang dan unit pelaksana agar sesuai dengan tanggung jawab dan beban kerja.

- 3) Mengkoordinasikan pelaksanaan pengisian jabatan sesuai ketentuan yang berlaku agar terpenuhinya formasi jabatan dan formasi tenaga kerja serta penempatan pegawai yang sesuai dengan kompetensinya.
- 4) Mengelola pengembangan dan pemeliharaan data base pegawai program aplikasi SDM agar selalu akurat dan mutakhir.
- 5) Mengusulkan rencana pendidikan dan pelatihan sesuai kompetensinya untuk meningkatkan kompetensi SDM.

d) Wewenang Jabatan

- 1) Memeriksa daftar penghasilan, pajak dan kesejahteraan pegawai/pensiunan.
- 2) Menganalisa program pembinaan dan pengembangan kompetensi pegawai.
- 3) Mengevaluasi informasi data pegawai untuk kenaikan grade dan promosi.
- 4) Membina SDM-nya sesuai kebutuhan kompetensi jabatan.

Tabel 5 : Hubungan Kerja Supervisor Sumber Daya Manusia PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	Manajer Region	Pelaksanaan tugas
	Deputi Manajer Region	
	Manajer UPT,SRB	
Eksternal	Jasa Pendidikan	Pendidikan dan pelatihan.
	Dana Pensiun	Pensiunan
	Jamsostek	Jamsostek.
	Depnaker	Ketenagakerjaan.
	Sarana Kesehatan Layanan	Perawatan kesehatan.

Kantor Pajak	Laporan pajak penghasilan
Serikat Pekerja	Kebijakan Perusahaan, masukan penyempurnaan KKB

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

6) Administrasi dan Keuangan (Supervisor Sekretariat)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor Sekretariat

Sub Nama Profesi : Administrasi

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Administrasi dan Keuangan Region
PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputy Manajer Administrasi dan
Keuangan

b) Tujuan Jabatan

Mengkoordinir dan mengendalikan pekerjaan kesekretariatan sesuai TLSK, keamanan dan ketertiban, serta kemitraan dan bina lingkungan agar terciptanya kelancaran administrasi dan terciptanya lingkungan yang kondusif.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

1) Menyusun rencana kerja sub bidang kesekretariatan untuk kelancaran pelaksanaan tugas.

2) Mengelola kesekretariatan, agar pekerjaan dapat diselesaikan sesuai TLSK.

3) Menganalisa hasil pekerjaan kesekretariatan, agar ketidak jelasan lalulintas dokumen dapat diperkecil/dihilangkan, sehingga tidak ada komplain dari user.

4) Mengontrol dan memeriksa sarana peralatan kesekretariatan, agar peralatan tersebut dapat bekerja optimal.

d) Wewenang Jabatan

1) Mempunyai otoritas untuk mensensor dan mendistribusikan surat-surat dinas yang masuk dan keluar.

2) Mengusulkan pemusnahan arsip yang telah kadaluarsa.

3) Menjaga kerahasiaan surat.

4) Mengkoordinir keamanan dan ketertiban di lingkungannya.

5) Mengkoordinir kemitraan dan bina lingkungan.

Tabel 6: Hubungan Kerja Supervisor Sekretariat PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	Bidang Umum P3BJB/Semua Bidang dikantor Region/UPT/SRB	- Lalulintas surat menyurat diterima tepat waktu - Laporan kegiatan pekerjaan tersedia
	Sub bidang Pemeliharaan	- Koordinasi Lingkungan & K2 serta Lingkungan & ROW
	Bidang Umum P3BJB/UPT/SRB	- Koordinasi pelaksanaan program kemitraan dan bina lingkungan
Eksternal	- Mitra kerja /vendor - PLN Unit lain	- Layanan dan pendistribusian surat menyurat dapat diterima tepat waktu.
	POLRI	- Kerjasama keamanan

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

7) Logistik dan Umum (Deputi Manajer)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Deputi Manajer Logistik dan Umum

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Manajemen Dasar

Unit Kerja : Bidang Logistik dan Umum Region PT. PLN
(Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Manajer Region

b) Tujuan Jabatan

Mengkoordinir pekerjaan fungsi pengadaan barang dan jasa, administrasi dan fasilitas yang meliputi penyusunan administrasi umum, penyediaan sarana dan fasilitas serta pengelolaan logistik agar pelaksanaan pekerjaan dapat berjalan sesuai prosedur dan ketentuan guna mendukung kelancaran kegiatan operasional region.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

1) Merencanakan program kerja bidang logistik dan umum.

2) Mengevaluasi jadwal proses pelaksanaan pengadaan barang dan jasa dengan cara pengadaan langsung agar sesuai dengan waktu yang ditetapkan.

3) Mengusulkan rencana kebutuhan sarana dan fasilitas kerja serta pemeliharannya untuk mendukung kenyamanan dan kelancaran tugas.

4) Merekomendasikan laporan fungsi fasilitas untuk bahan laporan kepada manajemen.

5) Menyusun laporan secara berkala sesuai bidang tugasnya sebagai pertanggung jawaban pelaksanaan tugas.

d) Wewenang Jabatan

1) Menetapkan dokumen barang yang akan memasuki proses lelang.

2) Memantau pelaksanaan pekerjaan jasa.

3) Menetapkan kebutuhan sarana dan fasilitas kantor.

4) Mengelola fungsi logistik dan tata laksana pergudangan region.

Tabel 7 : Hubungan Kerja Deputy Manajer Logistik dan Umum PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	- ADKEU - BIDANG DI REGION	- Laporan tersedia - Proses Pengadaan barang selesai tepat waktu
	UPT/SRB	- Data proses pengelolaan fungsi logistik. - Data pemakaian material dan pelaksanaan tata laksana pergudangan
Eksternal	- Perencanaan, User	- Penjelasan RKS - Daftar harga barang – barang yang dibutuhkan tersedia
	Satuan PLN Lain	- Persetujuan pemakaian material - Data persediaan material yang mutakhir - Data bursa material eks aktiva tidak beroperasi
	Pemda	Pembinaan lingkungan
	Pemda/BPN/Camat/Lurah/Notaris	Pengurusan tanah/sertifikat
	Kantor Pajak	PBB, Pajak Kendaraan Bermotor

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

8) Logistik dan Umum (Supervisor Logistik dan Umum)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor Logistik dan Umum

Sub nama Profesi : Administrasi

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Logistik dan Umum Region PT. PLN
(Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputy Manajer Logistik dan Umum

b) Tujuan Jabatan

Memantau pekerjaan fungsi pengadaan barang dan jasa, administrasi dan fasilitas yang meliputi penyusunan administrasi umum, penyediaan sarana dan fasilitas serta pengelolaan logistik agar pelaksanaan pekerjaan dapat berjalan sesuai prosedur dan ketentuan guna mendukung kelancaran kegiatan operasional region.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

1) Menyusun program kerja bidang logistik dan umum.

2) Menganalisa jadwal proses pelaksanaan pengadaan barang dan jasa dengan cara pengadaan langsung agar sesuai dengan waktu yang ditetapkan.

3) Menganalisa dokumen pengadaan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan pelaksanaan pengadaan barang dan jasa.

4) Membuat surat perintah kerja/surat perjanjian sesuai kewenangannya untuk pelaksanaan pekerjaan.

d) Wewenang Jabatan

- 1) Membuat usulan HPS sesuai kewenangannya.
- 2) Menyusun dokumen barang yang akan memasuki proses lelang.
- 3) Memantau pelaksanaan pekerjaan jasa

Tabel 8 : Hubungan Kerja Supervisor Logistik dan Umum PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	- ADKEU - Bidang dikantor Region	- Laporan tersedia - Proses Pengadaan barang selesai tepat waktu
	UPT/SRB	- Data proses pengelolaan fungsi logistik. - Data pemakaian material dan pelaksanaan tata laksana pergudangan
Eksternal	-Perencanaan, User	- Penjelasan RKS - Daftar harga barang – barang yang dibutuhkan tersedia
	Satuan PLN Lain	- Persetujuan pemakaian material - Data persediaan material yang mutakhir - Data bursa material eks aktiva tidak beroperasi
	Pemda	Pembinaan lingkungan
	Pemda/BPN/Camat /Lurah/Notaris	Pengurusan tanah/sertifikat
	Kantor Pajak	PBB, Pajak Kendaraan Bermotor

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

9) Operasi Sistem (Deputi Manajer)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Deputi Manajer Operasi Sistem

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Manajemen Dasar

Unit Kerja : Bidang Operasi Sistem Region PT. PLN
(Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Manajer Region

b) Tujuan Jabatan

Merencanakan, mengendalikan dan mengevaluasi operasi sistem serta mengelola transaksi tenaga listrik dan memastikan kesiapan fasilitas operasi untuk memperoleh kondisi sistem yang handal, berkualitas serta ekonomis/efisien guna menjaga kontinuitas pelayanan energi listrik.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

- 1) Merencanakan kegiatan bidang operasi sistem region untuk kelancaran pelaksanaan tugas.
- 2) Menyetujui dan memperbaiki rencana operasi tahunan, bulanan, mingguan baik untuk rencana pembangkitan, penyaluran dan fasilitas operasi serta rencana transaksi tenaga listrik untuk digunakan acuan dalam pengendalian operasi sistem.
- 3) Memonitor pelaksanaan pengendalian operasi sistem sesuai dengan rencana operasi yang telah dibuat untuk mendapatkan kondisi sistem yang handal, berkualitas dan ekonomis.
- 4) Menyetujui dan memperbaiki hasil analisa dan evaluasi pengendalian operasi sistem tahunan, bulanan, mingguan untuk digunakan acuan perencanaan periode berikutnya.

- 5) Memastikan kesiapan fasilitas operasi (genset, UPS, AC/DC supply) untuk menjaga kesiapan pengaturan operasi sistem.
- 6) Merencanakan studi aliran daya dan menganalisa hasil studi aliran daya untuk menentukan strategi operasi yang akan diterapkan.
- 7) Mengevaluasi dan menyetujui rencana perubahan konfigurasi, kondisi beban serta instalasi baru untuk mendapatkan informasi termutakhir tentang kondisi sistem.

d) Wewenang Jabatan

- 1) Menyetujui rencana operasi tahunan, bulanan dan mingguan untuk pembangkitan, penyaluran dan rencana metering.
- 2) Menyetujui evaluasi operasi tahunan, bulanan dan mingguan untuk pembangkitan, penyaluran dan evaluasi metering.
- 3) Menyetujui berita acara transaksi tenaga listrik.
- 4) Mengusulkan rencana anggaran operasi sistem.

Tabel 9 : Hubungan Kerja Deputy Manajer Operasi Sistem PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	UPT, PMHAR, ADKEU, LOGUM, RENEV, BOPS	<ul style="list-style-type: none"> • Tercapainya MVA available & tingkat mutu Pelayanan • Memperoleh Berita Acara Power Sale Agreement dan Transfer Sale Agreement • Memberikan masukan pengembangan & penyempurnaan instalasi • Memperbaiki unjuk kerja meter transaksi • Peningkatan kompetensi dan pemenuhan

Eksternal	Distribusi dan Unitnya, IPP, Pembangkit PLN, PLN Proyek	kebutuhan SDM <ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan pasokan daya • Penandatanganan Berita Acara MVA available, kWh tersalur Pembangkit ke Region dan Region ke Distribusi • Koordinasi pengaturan operasi sistem tegangan tinggi. • Memperoleh Berita Acara Power Sale Agreement dan Transfer Sale Agreement • Terpenuhinya Tingkat Mutu Pelayanan
-----------	---	---

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

10) Operasi Sistem (Supervisor Perencanaan dan Analisa)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor Perencanaan dan Analisa OpSis

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Operasi Sistem Region PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputi Manajer Operasi Sistem

b) Tujuan Jabatan

Mengelola fungsi operasi sistem yang meliputi perencanaan, analisa dan evaluasi operasi sistem agar diperoleh kontinuitas dan keandalan operasi sistem.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

- 1) Merencanakan kegiatan sub bidang perencanaan dan analisis operasi sistem agar diperoleh keandalan dan mutu yang optimal.
- 2) Mengkoordinasikan perencanaan operasi sistem tegangan tinggi untuk menjaga mutu dan kontinuitas penyaluran tenaga listrik.
- 3) Mengkoordinasikan penyusunan dan rencana pelaksanaan manuver sistem tenaga listrik untuk menjaga keamanan operasi.
- 4) Mengevaluasi data gangguan dan data operasi sistem untuk memperbaiki strategi operasi dan kinerja.

d) Wewenang Jabatan

- 1) Merekomendasikan strategi operasi sistem penyaluran.
- 2) Merekomendasikan pengaturan operasi sistem harian.
- 3) Menyetujui manuver sesuai jadwal pemeliharaan peralatan instalasi listrik.

Tabel 10 : Hubungan Kerja Supervisor Perencanaan dan Analisa OpSis PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	UPT, SPV FASOP, SPV DALOP, PMHAR, ADKEU, LOGUM, RENEV, BOPS	<ul style="list-style-type: none"> • Tercapainya MVA available & tingkat mutu Pelayanan • Memberikan masukan pengembangan & penyempurnaan instalasi • Koordinasi jadwal pemeliharaan sistem penyaluran, Proteksi, Meter & Scadatel • Koordinasi implementasi strategi operasi • Jadwal pemeliharaan & Kesiapan peralatan • Pengoperasian peralatan baru • Peningkatan kompetensi dan

		memenuhi kebutuhan SDM
Eksternal	Distribusi dan Unitnya, IPP, Pembangkit PLN, PLN Proyek	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan pasokan daya • Terpenuhinya Tingkat Mutu Pelayanan • Kesiapan unit pembangkit • Kesepakatan jadwal energize instalasi baru

Sumber Data : PT. PLN (Persero) Tahun 2010

11) Operasi Sistem (Supervisor Pengendalian Operasi Real Time)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor Pengendalian Operasi Real Time

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Operasi Sistem Region PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputi Manajer Operasi Sistem

b) Tujuan Jabatan

Mengelola fungsi pengendalian operasi sistem real time dan berkoordinasi dengan unit operasional terkait serta penerapan standing operation procedure dan pelaksanaan pengendalian operasi sistem tenaga listrik secara real time agar tingkat mutu keandalan dan kontinuitas ke konsumen terpenuhi serta tercapai biaya operasi yang efisien.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

- 1) Merencanakan kegiatan sub bidang pengendali operasi real time untuk kelancaran pelaksanaan tugas.

- 2) Memeriksa rencana operasi harian baik pekerjaan penyaluran maupun pembangkitan sebagai acuan pelaksanaan pengendalian operasi real time.
 - 3) Memvalidasi jadwal shift rutin setiap bulan untuk acuan pelaksanaan piket operasi real time.
 - 4) Mengkoordinasikan pelaksanaan pengendalian operasi sistem untuk menjaga kontinuitas penyaluran tenaga listrik.
- d) Wewenang Jabatan
- 1) Menentukan pengoperasian instalasi tenaga listrik dari sisi demand dan supply.
 - 2) Merekomendasikan pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan pembangkitan dan penyaluran di sub sistem region sesuai dengan kondisi sistem mutakhir.
 - 3) Mengkoordinasikan pelaksanaan efisiensi operasi sistem.

Tabel 11 : Hubungan Kerja Supervisor Pengendalian Operasi Real Time PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	UPT, PMHAR & BOPS	Pengendalian sistem tenaga listrik agar sesuai dengan ROH dan SOP untuk ketersediaan produksi energi yang ekonomis.
Eksternal	Distribusi dan unitnya, Pembangkitan PLN, IPP, PLN Proyek	ROH dapat dilaksanakan sehingga menghasilkan kondisi sistem yang handal, bermutu dan ekonomis

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

12) Operasi Sistem (Supervisor Fasilitas Operasi)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor Fasilitas Operasi

Jenis Jabatan : Supervisor

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Operasi Sistem Region PT. PLN
(Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputi Manajer Operasi Sistem

b) Tujuan Jabatan

Melaksanakan pengawasan dan evaluasi, pengoperasian dan pemeliharaan serta pemutakhiran prosedur sistem untuk meningkatkan ketersediaan hardware Master Station Region serta melaksanakan fungsi transaksi tenaga listrik.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

- 1) Memantau dan mendukung pengembangan komunikasi data dan suara.
- 2) Membuat laporan dan menganalisis hasil pemeliharaan dan perbaikan hardware master station.
- 3) Memantau prosedur pemeliharaan hardware master station.
- 4) Menyusun pengadaan suku cadang dan alat kerja master station.

d) Wewenang Jabatan

- 1) Menyiapkan konfigurasi hardware master station yang andal.

- 2) Menggerakkan pemeliharaan rutin dan perbaikan ketidaknormalan fungsi perangkat keras master station, catu daya dan telekomunikasi.
- 3) Mengusulkan pengadaan peralatan untuk pemeliharaan perangkat keras master station, catu daya dan telekomunikasi.

Tabel 12 : Hubungan Kerja Supervisor Fasilitas Operasi PT. PLN (Persero) P3B

Pihak	Unit/Instalasi	Tujuan yang dicapai
Internal	UPT, BOPS, PMHAR, SPV, DALOP, SPV, RENSISOPSIS,	Bekerjasama mempersiapkan battere dan Rectifier peralatan SCADA dan Telekomunikasi di Gardu Induk.
		Bekerjasama memelihara TM, TS, RTU dan telekom. Bekerjasama dalam pemeliharaan dan commissioning. Bekerjasama dalam pengujian peralatan baru
Eksternal	PT ICON + Pembangkitan PLN, IPP	Bekerjasama memperbaiki gangguan Fiber Optic Bekerjasama untuk pengambilan Signal CT-PT
		Berita Acara Transaksi TSA dan PSA

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

13) Perencanaan dan Evaluasi (Deputi Manajer)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Deputi Manajer Perencanaan dan Evaluasi

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Manajemen Dasar

Unit Kerja : Bidang Perencanaan dan Evaluasi Region

PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Manajer Region

b) Tujuan Jabatan

Mengusulkan perencanaan dan evaluasi pengembangan instalasi penyaluran dan merancang design engineering, perencanaan dan evaluasi instalasi penyaluran, mengelola data serta teknologi informasi, mengelola efisiensi drive program dan laporan manajemen untuk pencapaian target kinerja region.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

- 1) Merencanakan kegiatan bidang perencanaan dan evaluasi untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan.
- 2) Mengusulkan anggaran investasi dan operasi dalam bentuk RKAP ke P3B Jawa Bali.
- 3) Mengusulkan kajian rancang bangun sistem penyaluran dan jaringan teknologi informasi guna peningkatan kualitas.
- 4) Mengusulkan strategi dan action plan untuk pencapaian road map dan target kinerja region.

d) Wewenang Jabatan

- 1) Mengusulkan RKAP.
- 2) Mengusulkan rencana pengembangan sistem penyaluran.
- 3) Mengusulkan setting proteksi dan pengembangan proteksi.
- 4) Mengusulkan rencana pengembangan proteksi, meter dan jaringan teknologi informasi.

Tabel 13 : Hubungan Kerja Deputy Manajer Perencanaan dan Evaluasi PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	PMHAR, OP SIS,ADKEU,LOGUM UPT/SRB P3BJB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usulan RKAP Anggaran Operasi dan Investasi ▪ KKO, KKF dan ERM ▪ Usulan butir pekerjaan dan realisasi EDP ▪ Koordinasi Penyusunan RKAP Anggaran Operasi dan Investasi ▪ Koordinasi MAP dan realisasi EDP ▪ Usulan dan Evaluasi Kinerja
Eksternal	Distribusi	Capacity Balance
	Proyek	Serah Terima Proyek (STP)

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

14) Perencanaan dan Evaluasi (Supervisor RenEv Sistem Transmisi)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor RenEv Sistem Transmisi

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Perencanaan dan Evaluasi Region

PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputy Manajer Perencanaan dan Evaluasi

b) Tujuan Jabatan

Mengkoordinasikan penyusunan perencanaan dan evaluasi pengembangan sistem transmisi untuk mendukung ketersediaan daya, mutu dan keandalan sistem penyaluran, program kerja investasi dan penyaluran, kelayakan investasi serta mengelola EDP dan kinerja.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

- 1) Mensupervisi penyusunan rencana pengembangan dan pemeliharaan instalasi sistem transmisi.
- 2) Mengkoordinasikan penyusunan program kerja investasi dan pemeliharaan sistem transmisi.
- 3) Mengkoordinasikan pelaksanaan survey dan analisa peralatan transmisi untuk menyusun rencana perbaikan sistem penyaluran.
- 4) Mensupervisi pembuatan kajian rancang bangun sistem penyaluran dan mengevaluasi hasil pengembangan instalasi penyaluran.

d) Wewenang Jabatan

- 1) Membuat rencana pengembangan sistem transmisi.
- 2) Membuat program kerja investasi dan pemeliharaan.
- 3) Menganalisa dan mengevaluasi data kondisi instalasi.
- 4) Membuat kelayakan dan urgensi investasi pengembangan sistem transmisi.

Tabel 14 Hubungan Kerja Supervisor RenEv Sistem Transmisi PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	PMHAR, OPSI,ADKEU,LOGUM UPT/SRB P3BJB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usulan RKAP Anggaran Operasi dan Investasi ▪ KKO, KKF dan ERM ▪ Usulan butir pekerjaan dan realisasi EDP ▪ Koordinasi Penyusunan RKAP Anggaran Operasi dan Investasi ▪ Koordinasi MAP dan

		realisasi EDP
Eksternal	Distribusi	▪ Usulan dan Evaluasi Kinerja
	Proyek	Capacity Balance
		Serah Terima Proyek (STP)

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

15) Perencanaan dan Evaluasi (Supervisor ReNev Proteksi)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor ReNev Proteksi dan Otomatisasi

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Perencanaan dan Evaluasi Region PT.
PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputi Manajer Perencanaan dan Evaluasi

b) Tujuan Jabatan

Mengkoordinasikan penyusunan perencanaan dan evaluasi pengembangan sistem proteksi, meter kontrol dan otomatisasi untuk mendukung mutu dan keandalan sistem penyaluran, program kerja investasi dan penyaluran, kelayakan investasi serta mengelola EDP dan kinerja.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

1) Merencanakan program kerja investasi dan pemeliharaan proteksi, dan otomatisasi.

2) Mengkoordinasikan pelaksanaan survei dan analisa peralatan proteksi, dan otomatisasi.

- 3) Mengkoordinasikan pembuatan hasil survei dan analisa peralatan proteksi, dan otomatisasi.
 - 4) Membuat evaluasi hasil pengembangan peralatan proteksi, dan otomatisasi.
- d) Wewenang Jabatan
- 1) Membuat RKAP kerja investasi dan pemeliharaan proteksi, dan otomatisasi.
 - 2) Membuat rencana dan evaluasi pengembangan instalasi.

Tabel 15 : Hubungan Kerja Supervisor ReNev Proteksi dan Otomatisasi PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	Bidang Region /UPT/ SRB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usulan RKAP Anggaran Operasi dan Investasi proteksi, SCADATEL dan Otomatisasi ▪ RAB/RPB/RPJ SKI dan Spesifikasi teknik proteksi, SCADATEL dan Otomatisasi. ▪ Menghitung Setting Proteksi dan Meter
Eksternal	P3B Jawa Bali	Koordinasi Penyusunan RKAP Anggaran Operasi dan Investasi

Sumber Data : PT. PLN (Persero) Tahun 2010

16) Perencanaan dan Evaluasi (Supervisor Pengelolaan Data

Pengusahaan)

a) Identitas Jabatan

Sebutan Jabatan : Supervisor Pengelolaan Data Pengusahaan

Sub Nama Profesi : Administrasi

Jenis Jabatan : Struktural

Jenjang Jabatan : Supervisor Atas

Unit Kerja : Bidang Perencanaan dan Evaluasi Region
PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali

Jabatan Atas Langsung : Deputi Manajer Perencanaan dan Evaluasi

b) Tujuan Jabatan

Mengelola data pemeliharaan peralatan transmisi, proteksi, meter, meter transaksi, dan otomatisasi untuk bahan assesmen kinerja peralatan serta mengelola sarana teknologi informasi untuk menunjang kelancaran operasional.

c) Tanggung Jawab Utama (Tugas)

- 1) Mengupdate data PST (Peralatan Sistem Tenaga) untuk akurasi data.
- 2) Mengupdate data hasil uji pemeliharaan untuk bahan assesmen.

d) Wewenang Jabatan

Koordinasi dengan pihak terkait.

Tabel 16 : Hubungan Kerja Supervisor Pengelolaan Data Pengusahaan PT. PLN (Persero) P3B

PIHAK	UNIT/INSTANSI	TUJUAN YANG DICAPAI
Internal	PMHAR	Data realisasi pemeliharaan Data hasil uji pemeliharaan
	JARGI	Data gangguan
Eksternal	-	-

Sumber data: PT. PLN (Persero) Tahun 2010

3. Aspek Keuangan
 a. Perhitungan Kebutuhan Investasi

**Tabel 17 : Daftar Rincian Anggaran Investasi Luncuran Transmisi 2010
 Sampai Akhir 2011
 (Percepatan 9600 MW)**

Uraian Kegiatan	Rencana Anggaran 2011	Persetujuan Anggaran	Nilai Kontrak
Biaya Supervisi/Biaya Pengawasan Lapangan	1.500.000.000	1.500.000.000	1.499.980.000
Jumlah Biaya Supervisi	1.500.000.000	1.500.000.000	1.499.980.000
Koneksi Pembangkit Perluasan GI Tuban dan uprating GI Babat	44.990.000.000	44.990.000.000	44.990.000.000
Jasa komisioning perluasan GI Tuban dan GI Babat	227.500.000	227.500.000	227.500.000
Uprating SUTT Pacitan-Ponorogo dan uprating SUTT Ponorogo-Manisrejo	324.854.200.000	324.854.200.000	324.854.200.000
Biaya pengawasan uprating SUTT Pacitan-Ponorogo dan pengawasan uprating SUTT Ponorogo-Manisrejo	2.214.720.000	2.214.720.000	2.172.320.000
Jumlah Luncuran Koneksi Pembangkit	372.286.420.000	372.286.420.000	372.244.020.000
Jumlah Luncuran Transmisi Percepatan	373.786.420.000	373.786.420.000	373.744.000.000

Sumber Data : PT. PLN (Persero) P3B RJTB

**Tabel 18 : Daftar Rincian Anggaran Investasi Luncuran Transmisi 2010
Sampai Akhir 2011
(Reguler)**

Uraian Kegiatan	Rencana Anggaran 2011	Persetujuan Anggaran	Nilai Kontrak
Luncuran Perkuatan	23.054.560.000	23.054.560.000	23.054.560.000
Sertifikasi aset tanah Gardu Induk dan Rumah Dinas di wilayah RJTB	8.600.526.000	8.600.526.000	8.600.526.000
Luncuran Transmisi Reguler	123.000.520.000	123.000.520.000	122.241.479.000
Jumlah Luncuran Transmisi Reguler	154.655.606.000	154.655.606.000	153.896.565.000
Total Murni Tahun 2011	225.005.714.000	225.005.714.000	214.932.678.000

Sumber Data : PT. PLN (Persero) P3B RJTB

**Tabel 19 : Gabungan Percepatan 9600 MW dan RKAP Reguler Luncuran 2010 dan Murni 2011
Anggaran Investasi Sampai Akhir 2011**

Uraian Fungsi	Rencana Anggaran 2011	Persetujuan Anggaran	Nilai Kontrak
Luncuran Transmisi Percepatan 2010	373.786.420.000	373.786.420.000	373.744.000.000
Luncuran Transmisi Reguler	154.655.606.000	154.655.606.000	153.896.565.000
Murni 2011	225.005.714.000	225.005.714.000	214.932.678.000
Jumlah Anggaran Investasi	753.447.740.000	753.447.740.000	742.573.243.000

Sumber Data : PT. PLN (Persero) P3B RJTB

Pada masing-masing tabel tertera nilai kontrak, maksud dari nilai kontrak itu sendiri adalah kontraktor atau pihak ketiga yang melaksanakan pekerjaan dengan melalui proses pelelangan atau tender yang dibuka untuk umum, bisa melalui media elektronik, media massa, atau situs dari PT. PLN pusat, dan lain-lain.

**Tabel 20 : Rincian Aktiva Tetap (Aset) PT. PLN (Persero) P3B
(dalam rupiah)**

JENIS	TAHUN 2010		TAHUN 2011	
	Januari 2010	Juni 2010	Januari 2011	Juni 2011
Bangunan&Kelengkapan Lahan	268.573.014.621	269.246.271.621	276.247.135.217	275.888.974.825
Gardu Induk	6.179.462.461.133	6.235.956.952.488	6.607.558.424.545	6.693.572.074.837
Saluran Udara Tegangan Tinggi	4.170.830.907.122	4.213.618.285.819	4.534.925.729.042	4.531.625.372.890
Kabel di bawah Tanah	156.652.549.049	158.270.023.424	372.722.023.424	371.771.535.824
Perlengkapan pengolahan Data	234.565.326.799	234.348.433.299	234.627.019.949	238.392.055.259
Perlengkapan Transmisi Data	185.953.710.288	211.275.028.488	217.253.765.900	213.783.522.590
Perlengkapan Telekomunikasi	9.885.114.970	9.268.233.970	9.189.810.735	9.189.810.735
Perlengkapan umum	122.778.008.084	124.229.874.673	146.342.086.373	158.273.751.373
Kendaraan Bermotor&alat mobil	6.739.311.023	6.704.311.023	6.704.311.023	6.704.311.023
Material cadang	142.414.721.904	174.858.697.784	190.314.321.482	98.896.423.397

Sumber data : PT. PLN (Persero) P3B RJTB

b. Penilaian Kelayakan Investasi

Proyek pengadaan dan pemasangan 3 unit trafo 70/20 KV 30 MVA di GI Nganjuk, Turen dan GI Lawang dengan tujuan menganalisis kelayakan investasi sarana baru untuk ekspansi pasar. Untuk perincian sebelum menganalisis kelayakan investasi, perlu diketahui dasar analisa yang telah ditetapkan oleh PT. PLN P3B RJTB sebagai berikut :

Kapasitas/daya terpasang	:	60 MVA
Jam/hari	:	24 jam
Hari/tahun	:	365 hari
Masa manfaat aktiva	:	20 tahun
Transfer price/kwh	:	733/kwh
Investasi tahun I	:	Rp 11.000.000.000
Investasi tahun II	:	0
Nilai sisa setelah 20 tahun	:	Rp 9.350.000.000
Biaya pembelian tenaga listrik	:	672 Rp/kwh
Biaya O&M	:	0,005633 Rp/kwh
Beban bunga kantor pusat	:	0
Total biaya	:	672 Rp/kwh

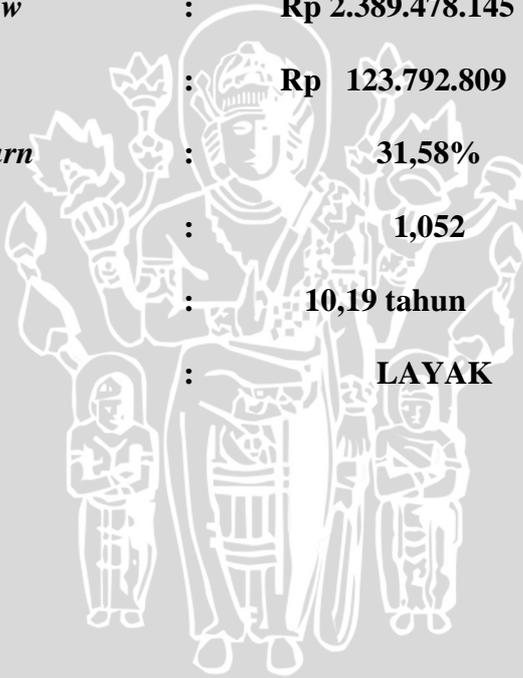
Dengan asumsi sebagai berikut

Tingkat inflasi	:	9%
Bunga deposito	:	10%
Biaya modal (<i>discount rate</i>)	:	12%

Bunga bank (pinjaman)	:	18%
Faktor daya	:	0,80%
Faktor Kapasitas Tahun I	:	42,26%
Pertumbuhan beban per tahun	:	7,50%
Probabilitas pemadaman/tahun	:	3,42%

Hasil Analisa Kelayakan Investasi (Perhitungan Terlampir)

<i>Present Value Inflow</i>	:	Rp 2.513.270.954
<i>Present Value Outflow</i>	:	Rp 2.389.478.145
<i>Net Present Value</i>	:	Rp 123.792.809
<i>Internal Rate of Return</i>	:	31,58%
<i>Profitability Index</i>	:	1,052
<i>Payback Period</i>	:	10,19 tahun
Kesimpulan	:	LAYAK



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab 4 sebelumnya dengan fokus penelitian pada Aspek Keuangan, dapat disimpulkan beberapa hal mengenai Analisis Kelayakan Investasi Atas Rencana Penambahan Aset Pada PT. PLN (PERSERO) P3B Region Jawa Timur dan Bali serta juga saran. Adapun kesimpulan dan saran yang dapat peneliti sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Sesuai dengan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa anggaran investasi merupakan pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan dengan tujuan akan memberikan manfaat atau pengembalian untuk jangka waktu yang sangat panjang. Untuk mengevaluasi berbagai macam alternatif investasi yang ada pada perusahaan yaitu salah satunya dengan menggunakan metode analisis kelayakan investasi yang di fokuskan hanya pada aspek keuangan. Di dalam aspek ini menggunakan teknik *Capital Budgeting* untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu proyek untuk dijalankan, antara lain *Payback Period*, *Net Present Value*, *Profitability Index*, *Internal Rate of Return*, dan *Average Rate of Return*.
2. PT. PLN (Persero) Region adalah salah satu perusahaan BUMN yang juga anak perusahaan dari PT. PLN Pusat yang bergerak dalam bidang energi dan kelistrikan. Rencana investasi yang akan dilaksanakan PT. PLN adalah



berupa penambahan aset dengan menambahkan atau mengganti aset yang telah usang dengan aset yang lebih layak untuk kepuasan konsumen.

3. Jika ditinjau dari Aspek Keuangannya, rencana penambahan aset ini sangat layak untuk dilaksanakan. Dikarenakan dengan *Initial Investment* yang dibutuhkan yaitu sebesar Rp. 753.447.740.000, dan pengeluaran untuk investasi telah diperhitungkan serta dianalisis dengan teknik *Capital Budgeting*. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh *Payback Period*, *Net Present Value*, metode *Profitability Index*, metode *Internal Rate of Return* IRR dan yang terakhir metode *Average Rate of Return*, dari kelima metode yang digunakan dalam aspek keuangan tersebut, menyimpulkan hasil analisis kelayakan investasi PT. PLN P3B RJTB untuk merencanakan penambahan aset adalah **layak**.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. PT. PLN (PERSERO) harus lebih teliti dalam melakukan penambahan aset maupun penggantian aktiva, sehingga berguna dalam perencanaan jangka panjang dan peningkatan efektifitas perusahaan ke depannya. Karena mengingat besarnya permintaan konsumen akan energi listrik, dan hanya PT. PLN satu-satunya perusahaan BUMN yang bergerak di bidang energi listrik.
2. Proyek penambahan aset yang akan dilakukan oleh PT. PLN, juga harus mendalami aspek-aspek yang ada pada studi kelayakan bisnis, selain aspek

keuangan tentunya. Karena disini peneliti hanya meneliti dari segi aspek keuangannya saja.

3. PT. PLN juga perlu mempertimbangkan faktor-faktor resiko yang akan dihadapi seperti misalnya ketidakpuasan dari pelanggan, mengingat pemadaman yang sering terjadi.
4. PT. PLN harus mengawasi dan lebih memperhatikan pegawai-pegawainya yang bekerja di luar lapangan, karena PT. PLN adalah perusahaan yang bergerak di bidang energi listrik yang sangat rawan sekali oleh kecelakaan kerja.



KAJIAN KELAYAKAN FINANSIAL

Nama Proyek : Pengadaan dan Pemasangan 3 unit trafo 70/20 KV 30 MVA di GI Nganjuk, Turen dan GI
Tujuan : Investasi sarana baru untuk ekspansi pasar
Jenis Pekerjaan :
Anggaran : Rp. 11.000.000.000

DASAR ANALISA :

Kapasitas/Daya Terpasang	60,00 MVA
Jam /hari	24,00 jam
Hari /tahun	365,00 hari
Masa manfaat aktiva	20,00 tahun
Transfer Price/kwh	733,00 Rp.
Investasi th. I	11.000.000,00 (000 Rp.)
Investasi th. II	0,00 (000 Rp.)
Nilai sisa seth.25 th.	(9.350.000,00) (000 Rp.)

Biaya pembelian tenaga listrik	672,00 Rp./kwh
Biaya O&M	0,005633 Rp./kwh
Beban Bunga kantor pusat	0,00 Rp./kwh

Total biaya -----
672,01 Rp./kwh

ASUMSI YANG DIGUNAKAN :

Tingkat Inflasi	9,00%
Bunga deposito	10,00%
Biaya modal (Discount Rate)	12,00%
Bunga Bank (pinjaman)	18,00%
Faktor daya	0,80
Faktor Kapasitas Tahun I	42,26%
Pertumbuhan beban per tahun	7,50%
Probabilitas Pemadaman/th	3,42%

HASIL ANALISA :

PV Inflow	2.513.270.954 (000 Rp.)
PV Outflow	2.389.478.145 (000 Rp.)
NPV	123.792.809 (000 Rp.)
IRR	31,58%
PI	1,052
Kesimpulan	LAYAK
Payback Period	10,19 TAHUN

Surabaya, 22 Desember 2011

REGION JAWA TIMUR DAN BALI

MANAJER REGION

DEPUTI MANAJER ENJINIRING

LAMPIRAN KKF
Pengadaan dan Pemasangan 3 unit trafo 70/20 KV 30 MVA di GI Ngunjuk, Turen dan GILawang

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ESTIMASI ENERGI DISELAMATKAN :	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MVh yang diselamatkan per tahun	0	0	0	0	0	14.606	31.454	49.565	69.035	89.965	112.464
ESTIMASI RUGI/LABA :	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Perambahan penjualan kwh	0	0	0	0	0	15.112.960	35.474.157	60.931.288	92.503.482	131.397.853	179.042.953
Perambahan biaya pembelian kwh	0	0	0	0	0	13.855.264	32.522.010	55.860.608	84.805.375	120.462.970	164.143.062
Biaya depresiasi	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500
Laba kotor	(1.017.500)	(1.017.500)	(1.017.500)	(1.017.500)	(1.017.500)	240.195	1.934.647	4.053.180	6.680.607	9.917.383	13.882.391
Biaya O&M	0	0	0	0	0	116	273	468	711	1.010	1.376
Biaya alokasi pusat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laba operasional	(1.017.500)	(1.017.500)	(1.017.500)	(1.017.500)	(1.017.500)	240.079	1.934.374	4.052.712	6.679.896	9.916.373	13.881.015
Hasil/Biaya bunga	(1.980.000)	(2.336.400)	(2.756.952)	(3.253.203)	(3.838.780)	(4.303.396)	(4.546.670)	(4.452.433)	(3.868.399)	(2.596.543)	
Laba sebelum pajak	(2.997.500)	(3.353.900)	(3.774.452)	(4.270.703)	(3.598.701)	(2.369.022)	(493.958)	(493.958)	2.227.464	6.048.034	11.284.472
Pajak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laba setelah pajak	(2.997.500)	(3.353.900)	(3.774.452)	(4.270.703)	(3.598.701)	(2.369.022)	(493.958)	(493.958)	2.227.464	6.048.034	11.284.472
Laba kumulatif	(2.997.500)	(6.351.400)	(10.125.852)	(14.396.555)	(17.995.256)	(20.364.278)	(20.858.237)	(18.630.773)	(12.582.739)	(1.298.267)	
ESTIMASI ARUS KAS :	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ARUS KAS MASUK											
Perambahan Penjualan kVh	0	0	0	0	0	15.112.960	35.474.157	60.931.288	92.503.482	131.397.853	179.042.953
Nilai sisa	0,00	0	0	0	0	15.112.960	35.474.157	60.931.288	92.503.482	131.397.853	179.042.953
Total	0,00	0	0	0	0	15.112.960	35.474.157	60.931.288	92.503.482	131.397.853	179.042.953
ARUS KAS KELUAR											
Investasi I	11.000.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Investasi II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biaya Operasi & Pemeliharaan	0	0	0	0	0	13.855.381	32.522.282	55.861.076	84.806.086	120.463.980	164.144.438
Pajak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	11.000.000,00	0	0	0	0	13.855.381	32.522.282	55.861.076	84.806.086	120.463.980	164.144.438
Saldo kas	(11.000.000,00)	0	0	0	0	1.257.579	2.951.874	5.070.212	7.697.396	10.933.873	14.898.515
Bunga	0,00	(1.980.000)	(2.336.400)	(2.756.952)	(3.253.203)	(3.838.780)	(4.303.396)	(4.546.670)	(4.452.433)	(3.868.339)	(2.596.543)
Kas kumulatif	(11.000.000,00)	(12.980.000)	(15.316.400)	(18.073.352)	(21.326.555)	(23.907.756)	(25.259.278)	(24.735.737)	(21.490.773)	(14.423.239)	(2.123.267)
Faktor diskonto	1,00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nilai sekarang	(11.000.000,00)	0	0	0	0	713.584	1.495.511	2.293.506	3.108.849	3.942.864	4.796.923
Nilai sekarang bersih	(11.000.000,00)	(11.000.000)	(11.000.000)	(11.000.000)	(11.000.000)	(10.286.416)	(8.790.905)	(6.497.398)	(3.388.549)	554.315	5.351.238
HASIL PENILAIAN INVESTASI :											
PV Inflow		2.513.270,954 (000 Rp.)									
PV Outflow		2.389.478,145 (000 Rp.)									
NPV		123.792,809 (000 Rp.)									
IRR		31,58%									
PI		1,052									
Kesimpulan		LAYAK									
Catatan : Kurs 1 \$ = Rp. 9.200,-											
PAY BACK PERIOD		10,19									

10

LAMPIRAN KEF
Pegadaan dan Pemancangan 3 unit trafo 70/20 KV/30 MVA

ESTIMASI ENERGI DISELAMATKAN :	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
MWh yang diselamatkan per tahun	136.651	162.652	190.604	220.651	252.952	287.676	323.004	365.131	408.268	454.641	
ESTIMASI RUGI/LABA :	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Pertambahan penjualan Kwh	237.128.075	307.649.421	392.964.322	495.854.908	619.602.859	768.077.159	945.837.095	1.158.253.143	1.411.648.813	1.713.467.103	
Pertambahan biaya pembelian kwh	217.394.360	282.046.945	360.261.971	454.590.039	568.039.729	704.158.050	867.124.868	1.061.863.727	1.294.171.900	1.570.872.978	
Biaya depresiasi	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	
Laba kotor	18.716.214	24.584.976	31.684.852	40.247.370	50.545.630	62.901.609	77.694.728	95.371.916	116.459.414	141.576.625	
Biaya O&M	1.822	2.364	3.020	3.811	4.762	5.903	7.269	8.901	10.849	13.168	
Biaya alokasi pusat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Laba operasional	18.714.392	24.582.611	31.681.832	40.243.559	50.540.868	62.895.706	77.687.459	95.363.014	116.448.565	141.563.456	
Hasil/Biaya bunga	(382.188)	1.467.260	3.393.376	5.951.265	9.287.528	12.643.140	18.033.485	24.836.576	33.353.172	43.941.919	
Laba sebelum pajak	18.332.204	26.049.871	35.075.207	46.194.824	59.828.396	75.538.846	95.720.943	120.199.590	149.801.737	185.505.375	
Pajak	2.553.840	7.806.211	10.513.812	13.849.697	17.939.769	22.652.904	28.707.533	36.051.127	44.931.771	55.642.862	
Laba setelah pajak	15.778.363	18.243.660	24.561.395	32.345.127	41.888.627	52.885.942	67.013.410	84.148.463	104.869.966	129.862.512	
Laba kumulatif	14.480.096	32.723.756	57.285.151	89.630.277	131.518.905	184.404.847	251.418.257	335.566.720	440.436.686	570.299.198	
ESTIMASI ARUS KAS :	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ARUS KAS MASUK											
Pertambahan Penjualan KWh	237.128.075	307.649.421	392.964.322	495.854.908	619.602.859	768.077.159	945.837.095	1.158.253.143	1.411.648.813	1.713.467.103	
Nilai sisa	0,00	237.128.075	307.649.421	392.964.322	495.854.908	610.252.859	768.077.159	945.837.095	1.158.253.143	1.411.648.813	1.713.467.103
ARUS KAS KELUAR											
Investasi I	11.000.000,00										
Investasi II											
Biaya Operasi & Pemeliharaan	217.396.183	282.049.310	360.264.991	454.593.849	568.044.491	704.163.953	867.132.137	1.061.872.628	1.294.182.749	1.570.886.147	
Pajak	2.553.840	7.806.211	10.513.812	13.849.697	17.939.769	22.652.904	28.707.533	36.051.127	44.931.771	55.642.862	
Total	11.000.000,00	219.950.023	289.855.521	370.778.803	468.443.547	585.984.260	726.816.857	895.839.670	1.097.923.755	1.339.114.520	1.626.529.009
Saldo kas	(11.000.000,00)	17.178.051	17.793.900	22.185.519	27.411.362	24.268.600	41.260.302	49.997.426	60.329.387	72.534.294	86.938.094
Bunga	0,00	(382.188)	1.467.260	3.393.376	5.951.265	9.287.528	12.643.140	18.033.485	24.836.576	33.353.172	43.941.919
Kas kumulatif	(11.000.000,00)	14.672.596	33.933.756	59.512.651	92.875.277	126.431.405	180.334.847	248.365.757	333.531.720	439.419.186	570.299.198
Faktor diskonto	1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nilai sekarang	(11.000.000,00)	4.938.279	4.567.251	5.084.348	5.608.908	4.433.782	6.730.449	7.281.842	7.845.209	8.421.723	9.012.591
Nilai sekarang bersih	(11.000.000,00)	10.289.518	14.856.768	19.941.117	25.550.025	29.983.807	36.714.256	43.996.098	51.841.307	60.263.030	69.275.621
HASIL PENILAIAN INVESTASI :											
PV Inflow		2.513.270,954									
PV Outflow		2.389.478,145									
NPV		123.792,809									
IRR		31,58%									
PI		1,052									
Kesimpulan		LAYAK									
Catatan : Kurs 1 \$ = Rp. 9.200,-											
PAY BACK PERIOD											
											10,19 -

LAMPIRAN KKF
Pengadaan dan Pemasangan 3 unit trafo 70/20 KV 30 MVA

ESTIMASI ENERGI DISELAMATKAN :	0	21	22	23	24	25	26	27	28	29
MWh yang diselamatkan per tahun		504.491	558.080	615.688	677.617	744.191	815.757	892.691	975.395	1.064.302
ESTIMASI RUGI/LABA :	0	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Pertambahan penjualan kwh		2.072.465.768	2.498.946.416	3.005.023.234	3.604.938.195	4.315.430.751	5.156.171.400	6.150.270.144	7.324.872.715	8.711.859.708
Pertambahan biaya pembelian kwh		1.899.995.902	2.290.984.982	2.754.946.267	3.304.936.517	3.956.302.134	4.727.076.645	5.638.446.845	6.715.299.406	7.986.861.833
Biaya depresiasi		1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500
Laba kotor		171.452.366	206.943.934	249.059.468	298.984.178	358.111.116	428.077.235	510.805.800	608.555.809	723.980.375
Biaya O&M		15.927	19.205	23.094	27.705	33.165	39.626	47.266	56.293	66.952
Biaya alokasi pusat		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laba operasional		171.436.439	206.924.729	249.036.373	298.956.473	358.077.951	428.037.629	510.758.534	608.499.516	723.913.422
Hasil/Biaya bunga		57.029.920	73.125.190	92.831.309	116.864.672	146.074.777	181.468.093	224.236.119	275.788.369	337.791.146
Laba sebelum pajak		228.466.359	280.049.919	341.867.683	415.821.145	504.152.729	609.505.722	734.994.653	884.287.885	1.061.704.569
Pajak		68.531.158	84.006.226	102.551.555	124.737.594	151.237.069	182.842.967	220.489.646	265.277.616	318.502.621
Laba setelah pajak		159.935.201	196.043.694	239.316.128	291.083.552	352.915.660	426.662.755	514.505.007	619.010.270	743.201.948
Laba kumulatif		730.234.399	926.278.093	1.165.594.221	1.456.677.772	1.809.593.432	2.236.256.188	2.750.761.195	3.369.771.465	4.112.973.413
ESTIMASI ARUS KAS :	0	21	22	23	24	25	26	27	28	29
ARUS KAS MASUK										
Pertambahan Penjualan kwh		2.072.465.768	2.498.946.416	3.005.023.234	3.604.938.195	4.315.430.751	5.156.171.400	6.150.270.144	7.324.872.715	8.711.859.708
Nilai sisa		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0,00	2.072.465.768	2.498.946.416	3.005.023.234	3.604.938.195	4.315.430.751	5.156.171.400	6.150.270.144	7.324.872.715	8.711.859.708
ARUS KAS KELUAR										
Investasi I		11.000.000,00								
Investasi II										
Biaya Operasi & Pemeliharaan		1.900.011.829	2.291.004.187	2.754.969.361	3.304.964.222	3.956.335.299	4.727.116.272	5.638.494.111	6.715.355.699	7.986.928.786
Pajak		68.531.158	84.006.226	102.551.555	124.737.594	151.237.069	182.842.967	220.489.646	265.277.616	318.502.621
Total		11.000.000,00	1.968.542.987	2.375.010.412	2.857.520.916	3.429.701.816	4.107.572.368	4.909.959.238	5.858.983.756	6.980.633.315
Saldo kas		(11.000.000,00)	103.922.781	123.936.004	147.502.319	175.236.380	207.858.383	246.212.162	291.286.388	344.239.400
Bunga		0,00	57.029.920	73.125.190	92.831.309	116.864.672	146.074.777	181.468.093	224.236.119	275.788.369
Kas kumulatif		(11.000.000,00)	73.125.190	928.313.093	1.168.646.721	1.460.747.772	1.814.680.932	2.242.361.188	2.757.883.695	3.377.911.465
Faktor diskonto		1,00	0	0	0	0	0	0	0	0
Nilai sekarang		(11.000.000,00)	9.619.052	10.242.382	10.883.895	11.544.941	12.226.917	12.931.262	13.659.461	14.413.052
Nilai sekarang bersih		(11.000.000,00)	78.894.673	89.137.056	100.020.950	111.565.891	123.792.809	136.724.071	150.383.532	164.796.584
HASIL PENILAIAN INVESTASI :										
PV Inflow										
PV Outflow										
NPV										
IRR										
PI										
Kestimpulan										
Catatan : Kurs 1 \$ = Rp. 9.200,-										
PAY BACK PERIOD										
										10,19

LAMPIRAN KKF												
Pengadaan dan Pemasangan 3 unit trafo 70/20 KV 30 MVA												
ESTIMASI ENERGI DISELAMATKAN :												
MVAh yang diselamatkan per tahun	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
ESTIMASI RUGI/LABA :	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Pertambahan penjualan kwh	10.348.666.327	12.279.243.506	14.555.184.752	17.237.047.213	20.395.900.405	24.115.141.762	28.492.624.914	33.643.154.477	39.843.383.095	47.699.843.882	57.909.843.882	70.492.624.914
Pertambahan biaya pembelian kwh	9.487.453.986	11.257.369.217	13.343.907.440	15.802.586.258	18.698.560.807	22.108.288.218	26.121.478.775	30.843.383.095	36.909.843.882	45.599.843.882	56.909.843.882	70.492.624.914
Biaya depresiasi	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500	1.017.500
Labar kotor	860.194.841	1.020.856.789	1.210.259.812	1.433.443.455	1.696.322.097	2.005.836.044	2.370.128.639	2.798.753.882	3.322.031.639	4.000.000.000	4.890.000.000	6.000.000.000
Biaya O&M	79.532	94.369	111.860	132.470	156.747	185.330	218.972	258.555	309.069	374.483	456.896	560.000
Biaya alokasi pusat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Labar operasional	860.115.309	1.020.762.420	1.210.147.953	1.433.310.985	1.696.165.350	2.005.650.714	2.369.909.667	2.798.495.327	3.322.031.639	4.000.000.000	4.890.000.000	6.000.000.000
Hasil/Biaya bunga	412.213.091	501.378.704	608.031.208	735.406.374	887.319.214	1.068.265.759	1.283.542.537	1.539.386.816	1.839.386.816	2.189.386.816	2.689.386.816	3.339.386.816
Labar sebelum pajak	1.272.328.401	1.522.141.125	1.818.179.161	2.168.717.359	2.583.484.565	3.073.916.473	3.653.452.204	4.337.882.144	5.178.768.455	6.189.386.816	7.479.386.816	9.000.000.000
Pajak	381.689.770	456.633.587	545.444.998	650.606.458	775.036.619	922.166.192	1.096.026.911	1.301.355.893	1.548.386.816	1.839.386.816	2.289.386.816	2.839.386.816
Labar setelah pajak	890.638.630	1.065.507.537	1.272.734.162	1.518.110.901	1.808.447.945	2.151.750.281	2.557.425.293	3.036.526.251	3.630.381.639	4.350.000.000	5.190.000.000	6.160.613.184
Labar kumulatif	5.003.612.043	6.069.119.580	7.341.853.743	8.859.964.644	10.668.412.589	12.820.162.870	15.377.588.163	18.414.114.414	22.044.496.003	26.234.496.003	31.024.496.003	36.414.496.003
ESTIMASI ARUS KAS :	0	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
ARUS KAS MASUK												
Pertambahan Penjualan KWh	10.348.666.327	12.279.243.506	14.555.184.752	17.237.047.213	20.395.900.405	24.115.141.762	28.492.624.914	33.643.154.477	39.843.383.095	47.699.843.882	57.909.843.882	70.492.624.914
Nilai sisa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	10.348.666.327	12.279.243.506	14.555.184.752	17.237.047.213	20.395.900.405	24.115.141.762	28.492.624.914	33.643.154.477	39.843.383.095	47.699.843.882	57.909.843.882	70.492.624.914
ARUS KAS KELUAR												
Investasi I	11.000.000,00											
Investasi II												
Biaya Operasi & Pemeliharaan	9.487.533.517	11.257.463.585	13.344.019.299	15.802.718.728	18.698.717.554	22.108.473.548	26.121.697.747	30.843.641.650	36.909.843.882	45.599.843.882	56.909.843.882	70.492.624.914
Pajak	381.689.770	456.633.587	545.444.998	650.606.458	775.036.619	922.166.192	1.096.026.911	1.301.355.893	1.548.386.816	1.839.386.816	2.289.386.816	2.839.386.816
Total	11.000.000,00	9.869.223.287	11.714.097.173	13.889.464.298	16.453.325.186	19.473.754.174	23.030.639.740	27.217.724.658	32.144.997.543	38.439.230.734	47.409.230.734	58.332.011.730
Saldo kas	(11.000.000,00)	479.443.039	565.146.333	665.720.454	783.722.027	922.146.231	1.084.502.022	1.274.900.256	1.498.156.934	1.757.543.750	2.057.146.231	2.406.732.543
Bunga	0,00	412.213.091	501.378.704	608.031.208	735.406.374	887.319.214	1.068.265.759	1.283.542.537	1.539.386.816	1.839.386.816	2.189.386.816	2.689.386.816
Kas kumulatif	(11.000.000,00)	5.013.787.043	6.080.312.080	7.354.063.743	8.873.192.144	10.682.657.589	12.835.425.370	15.393.868.163	18.431.411.914	22.044.496.003	26.234.496.003	31.024.496.003
Faktor diskonto	1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nilai sekarang	(11.000.000,00)	16.002.813	16.842.332	17.713.940	18.619.470	19.560.819	20.539.959	21.558.939	22.619.889	23.721.819	24.865.819	26.041.819
Nilai sekarang bersih	(11.000.000,00)	195.993.018	212.835.350	230.549.290	249.168.759	268.729.578	289.269.537	310.828.476	333.448.365	358.068.254	383.688.143	409.308.032
HASIL PENILAIAN INVESTASI :												
PV Inflow	2.513.270.954											
PV Outflow	2.389.478.145											
NPV	123.792.809											
IRR	31,58%											
PI	1,052											
Kesimpulan	LAYAK											
Catatan : Kurs 1 \$ = Rp. 9.200,-												
PAY BACK PERIOD	10,19											



**PT PLN (PERSERO)
PENYALURAN DAN PUSAT PENGATUR BEBAN JAWA BALI
REGION JAWA TIMUR DAN BALI**

Jl. Suningrat No. 45 Taman Sidoarjo 61257
Telepon : (031) 7882113, 7882114
Kotak Pos : 4119 SBS

Facsimile : (031) 7882578
Website : www.pln-jawa-bali.co.id

SURAT KETERANGAN
NOMOR. 002/SKT/330/RJTB/II/2012

Yang bertanda tangan di bawah ini:

N A M A : TAUFIQ DERMAWAN
J A B A T A N : DM ADMINISTRASI & KEUANGAN

Dengan ini menerangkan, bahwa Mahasiswa Universitas Brawijaya Fakultas Adiministrasi Jurusan Administrasi Bisnis, yang bernama :

N A M A	N.I.M
➤ Dadang Afrid Arvianta	0710323052

Telah melaksanakan kegiatan Ijin Survey di PT PLN (PERSERO) PENYALURAN DAN PUSAT PENGATUR BEBAN JAWA BALI RJTB bidang Akuntansi.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.



Surabaya, 26 Januari 2012
DM ADM. & KEUANGAN

TAUFIQ DERMAWAN

CURRICULUM VITAE

Nama : Dadang Afrid Arvianta
NIM : 0710323052
Tempat/tanggal lahir : Surabaya/8 Oktober 1989
Umur : 22 tahun
Alamat : Jl. Bendul Merisi gg.1 Selatan No. 57b Surabaya
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Agama : Islam
Status Pernikahan : Belum Menikah
Kewarganegaraan : Indonesia
Pendidikan : 1. SD Islam Al-Falah Surabaya Tamat tahun 2001
2. SMP Muhammadiyah 5 Surabaya Tamat tahun 2004
3. SMA Muhammadiyah 2 Surabaya Tamat tahun 2007
Pekerjaan : Mahasiswa
Publikasi-publikasi/karya ilmiah : -
Email : dafvian_7@yahoo.com
Nomor telp. : 085749501807

