

**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI  
UNTUK RENCANA PERLUASAN JARINGAN  
PADA PT. TELKOM (PERSERO) CABANG MALANG**

**SKRIPSI**

Oleh

**DEDE MOCH. FATHURROHMAN**

**NIM : 03220112**



**JURUSAN MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MALANG  
2008**

**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI  
UNTUK RENCANA PERLUASAN JARINGAN  
PADA PT. TELKOM (PERSERO) CABANG MALANG**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada:  
Universitas Islam Negeri (UIN) Malang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)

Oleh

**DEDE MOCH. FATHURROHMAN**  
NIM : 03220112



**JURUSAN MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MALANG  
2008**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI  
UNTUK RENCANA PERLUASAN JARINGAN  
PADA PT. TELKOM (PERSERO) CABANG MALANG**

**SKRIPSI**

Oleh

**DEDE MOCH. FATHURROHMAN**

NIM : 03220112

Telah Disetujui 15 Mei 2008  
Dosen Pembimbing,

**Drs. Agus Sucipto, MM**

NIP. 150327243

Mengetahui :  
Dekan,

**Drs. HA. MUHTADI RIDWAN, MA**

NIP. 150231828

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI**  
**UNTUK RENCANA PERLUASAN JARINGAN**  
**PADA PT. TELKOM (PERSERO) CABANG MALANG**

**S K R I P S I**

Oleh

**DEDE MOCH. FATHURROHMAN**

NIM : 03220112

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji  
dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)  
Pada 06 Agustus 2008

<b>Susunan Dewan Penguji</b>	<b>Tanda Tangan</b>
1. Ketua Penguji <u>Misbahul Munir, Lc., M.Ei</u> : ( ) NIP. 150368784	
2. Sekretaris/Pembimbing <u>Drs. Agus Sucipto, MM</u> : ( ) NIP. 150327243	
3. Penguji Utama <u>Ahmad Fahrudin A, SE., MM.</u> : ( ) NIP. 150294653	

Disahkan oleh :  
Dekan,

**Drs. HA. MUHTADI RIDWAN, MA**  
NIP. 150231828

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini saya :

Nama : Dede Moch. Fathurrohman  
NIM : 03220112  
Alamat : Karang Anyar – Dawuan – Majalengka - Jawa Barat

Menyatakan bahwa **“Skripsi”** yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Malang, dengan judul :

**ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI UNTUK RENCANA PERLUASAN JARINGAN PADA PT. TELKOM (PERSERO) CABANG MALANG**

adalah hasil karya saya sendiri, bukan **“duplikasi”** dari karya orang lain.

Selanjutnya apabila di kemudian hari ada **“klaim”** dari pihak lain, bukan menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing dan atau pihak Fakultas Ekonomi, tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Malang, 15 Mei 2008  
Hormat saya,

Dede Moch. Fathurrohman  
NIM. 03220112



**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
MALANG**

Terakreditasi "A", SK BAN-PT Depdiknas Nomor: 005/BAN-PT/Ak-X/S1/II/2007  
Jalan Gajayana 50 Malang 65144, Telepon dan Faksimile (0341) 558881  
<http://www.feuinmlg.ac.id> ; [clict@feuinmlg.ac.id](mailto:clict@feuinmlg.ac.id)

**BUKTI KONSULTASI**

Nama : Dede Moch. Fathurrohman  
NIM : 03220112  
Fakultas / Jurusan : Ekonomi / Manajemen  
Dosen Pembimbing : Drs. Agus Sucipto, MM.  
Judul : Analisis Kelayakan Investasi untuk Rencana  
Perluasan Jaringan pada PT. Telkom (Persero)  
Cabang Malang

No	Tanggal	Materi Konsultasi	TTD Pembimbing
1	01 Nopember 2007	Pengajuan Proposal	
2	06 Nopember 2007	Revisi Proposal	
3	15 Nopember 2007	Revisi Proposal	
4	28 Nopember 2007	Revisi Proposal	
5	06 Desember 2007	ACC Proposal	
6	16 Maret 2008	Pengajuan Bab I,II,III,IV dan V	
7	16 Maret 2008	Revisi Bab I, II, III, IV dan V	
8	15 Mei 2008	ACC Bab I, II, III, IV dan V	

Malang, 16 Mei 2008  
Mengetahui  
Dekan,

Drs. HA. Muhtadi Ridwan, MA  
NIP. 150231828

## LEMBAR PERSEMBAHAN

### Kupersembahkan untuk:

Ayahanda H. M. Hasannudin S.  
Ibunda Hj. Siti Syarifah  
Motivasi dan do'anya  
Selalu membimbingku untuk sabar dan tabah

Kakakku,  
Neng Sri Nur Hasanah  
Mas Nur dan ceu Hasna  
Atas segalanya.....

Adik-adikku yang tercinta,  
Siti Annisa Nur Fu'addah  
Qomarrudin el-Afghany  
Adi Nur Fathurrohlim  
Putri Nur Fathurrohmah  
Shasha Nackya Tsabitta'  
Yang selalu menyayangiku dan mendukungku

Keluarga Besarku,  
Atas masukannya.....

Guru-guruku,  
Almarhum Al-magfurlah Prof. DR. KH. M. Anis Fuad Hasyim  
Umi dan Keluarga Ndalem Asrama Nadwatul Ummah  
Jajaran Asatidz Nadwatul Ummah Buntet Pesantren Cirebon  
yang ku ta'dzimi dan harapkan barokahnya  
Abah dan Umi KH. Drs. Masduqi Mahfudz  
Keluarga Ndalem PPSSNH  
Asatidz PPSSNH Mergosono  
yang ku ta'dzimi dan harapkan barokahnya  
Sahabat-sahabatku,  
Mas Robby "keren", Mas Lukman "belox", Najih "N'cexs", Ca' Mus  
"Aki-aki", Lurah, Lutfi, Khoiron, Edi, Mas Yus, Cecep, Mas Anas, ca'  
Bob, Kelas 5, Staff pengajar SMPI Sirojuttolibin Ngajum dan seluruh  
penghuni NUHA.  
Atas segalanya.....Hariri dan Haji Qomi' atas terjemahannya.....

Dede Moch. Fathurrohman  
Mei 2008

## MOTTO

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِنِ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا

بِجَهْلَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ ﴿٦﴾

*"Hai orang-orang yang beriman, jika datang kepadamu orang fasik membawa suatu berita, Maka periksalah dengan teliti agar kamu tidak menimpakan suatu musibah kepada suatu kaum tanpa mengetahui keadaannya yang menyebabkan kamu menyesal atas perbuatanmu itu".*

(Q.S. Al-Hujuraat 49:6).

وَفِي ءَمْوَالِهِمْ حَقٌّ لِّلسَّآئِلِ وَٱلْمَحْرُومِ

*"Dan pada harta-harta mereka ada hak untuk orang miskin yang meminta dan orang miskin yang tidak mendapat bagian."*

(QS. Al-Dzariyat:19)



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur yang setinggi-tingginya kami panjatkan ke Hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik dan hidayah-Nya. Atas kuasa dan berkat kemudahan yang telah diberikan-Nya, maka skripsi yang berjudul *Analisis Kelayakan Investasi untuk Rencana Perluasan Jaringan pada PT. Telkom (Persero) Cabang Malang* ini dapat terselesaikan.

Tidak lupa shalawat serta salam senantiasa tersenandungkan kepada manusia paling mulia, paling luhur budi pekertinya, paling baik akhlakunya dan menjadi panutan setiap umat manusia yakni *Habibina wa Syafi'ina wa Dukhrina wa Maulana Muhammad SAW*. Yang telah membuka mata dunia dari jaman jahiliyah menuju jaman yang penuh dengan keselamatan yaitu agama Islam.

Ucapan terimakasih tidak lupa kami sampaikan kepada beberapa pihak yang telah banyak membantu dan meluangkan sedikit-banyak tenaga dan waktunya, baik berupa pengarahan, bimbingan, dorongan semangat dan do'a. Oleh karena itu, sudah selayaknya kami ucapkan banyak terimakasih kepada;

1. Prof. Dr. H. Imam Suprayogo, selaku Rektor UIN Malang yang telah menjadi tauladan bagi segenap civitas UIN Malang.
2. Drs. HA. Muhtadi Ridwan, MA. selaku Dekan Fakultas Ekonomi UIN Malang yang telah memberikan motivasi bagi karya ini.
3. Drs. Agus Sucipto, MM. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan karya ini.
4. AS. S. Rusydi, MM. selaku Kepala Administrasi SDM PT. Telkom (Persero) Cabang Malang yang telah memberi izin untuk menjadikan instansinya sebagai objek karya penulis. Bu Wiwi selaku Kepala Staff Seksi Anggaran dan Akuntansi yang telah

memberikan keleluasaan kepada penulis di dalam mengumpulkan data-data yang dibutuhkan didalam karya ini, Pa Nono selaku Staff Seksi Yansus (*Account*) *Representatif* yang telah memberikan rekomendasi kepada penulis, sehingga mempermudah akses penulis untuk menyelesaikan karya ini. Seluruh Staff dan Karyawan PT. Telkom (Persero) Cabang Malang yang telah membantu penulis di lapangan sehingga karya ini bias terselesaikan.

5. Abah KH. Drs. Ahmad Masduqi Mahfudz dan Umi serta keluarga ndalem, semoga penulis mendapatkan barokah serta ilmunya. Yang telah memberikan petuah, do'a dan motivasi sehingga karya ini terselesaikan.
6. Kedua orangtuaku yang tercinta, H. M. Hasanudin S. dan Hj. Siti Syarifah yang telah banyak memberikan motivasi yang sangat bermanfaat, do'a dan bantuan materil sehingga karya ini bisa terselesaikan.
7. Kakakku Neng Sri Nur Hasanah sekeluarga dan adik-adiku, Siti Anissa Nur Fu'addah, Qomarudin al-Afghani, Adi Nur Fathurrohimi, Putri Nur Fathurrohman dan Shasha Nacky Tsabitta yang selalu memberikan dukungan penuh dan do'a sehingga karya ini bisa terselesaikan.
8. Sahabat-sahabatku, Pengurus Putra, Qismut Tarbiyyah, BIAS nuha, Nuha.net, Kelas Lima dan seluruh santri Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Nurul Huda Mergosono, yang telah banyak memberikan motivasi dan membantu penulis dalam proses penyelesaian karya ini.
9. Teman-teman seperjuanganku sisa-sisa peradaban angkatan 2003 Jurusan Manajemen yang telah banyak memberikan motivasi sehingga karya ini bisa terselesaikan.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan yang berlipat ganda dan menjadikannya sebagai salah satu amal sholih, dan semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan karya ini namun tidak disebutkan satu persatu. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

Malang, Mei 2008

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
MOTTO .....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Batasan Penelitian dan Operasionalisasi Variabel .....	7
1. Batasan Penelitian .....	7
2. Operasionalisasi Variabel.....	10
E. Manfaat Penelitian.....	12
1. Bagi Penulis.....	12
2. Bagi Manajemen .....	12
3. Bagi Pihak Lain.....	12
<b>BAB II : KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
A. Penelitian Terdahulu .....	13
B. Kajian Teoritis .....	19
1. Pengertian Investasi dan <i>Capital Budgeting</i> .....	19
2. Informasi Keuangan dalam pengambilan Keputusan .....	28
3. Langkah-langkah dalam Pengambilan Keputusan investasi .....	34
4. Modal Investasi .....	36
5. <i>Cost of Capital</i> .....	39
6. <i>Cash Flow</i> (Aliran Kas) .....	42
7. Metode Penilaian Investasi .....	43
<b>BAB III : METODE PENELITIAN .....</b>	<b>51</b>
A. Lokasi Penelitian .....	51
B. Jenis Penelitian.....	51

C. Metode Pengumpulan Data .....	53
D. Metode Analisis Data .....	53
<b>BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>57</b>
A. Hasil Penelitian .....	57
1. Gambaran Umum Perusahaan.....	57
a. Sejarah Singkat Perusahaan.....	57
b. Lokasi Perusahaan.....	61
c. Visi, Misi, Sasaran dan Tujuan Perusahaan.....	62
d. Unit Bisnis, Bidang Usaha dan Kegiatan Usaha .....	63
e. Struktur Organisasi .....	68
1) Struktur Organisasi Perusahaan.....	68
2) Tata Kerja Organisasi Perusahaan.....	70
f. Data Keuangan Perusahaan .....	75
B. Pembahasan.....	78
1. Analisis Data .....	78
a. Rencana Investasi .....	78
b. Analisis Apek Keuangan .....	79
1) Menentukan Jumlah Investasi dan Taksiran Umur Ekonomis .....	79
2) Penentuan Biaya Modal ( <i>Cost of Capital</i> ) .....	80
3) Penentuan <i>Cash Flow</i> .....	81
c. Analisis Aliran Kas Masuk .....	83
d. Analisis Penilaian Investasi .....	87
1) <i>Payback Period</i> .....	87
2) <i>Net Present Value</i> .....	89
3) <i>Profitability Index</i> .....	93
4) <i>Internal Rate of Return</i> .....	93
<b>BAB V: PENUTUP.....</b>	<b>98</b>
A. Kesimpulan.....	98
B. Saran.....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>102</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 : Perbandingan penelitian dengan penelitian terdahulu.....	15
Tabel 4.2 : Neraca Konsolidasian PT. Telkom Cabang Malang.....	72
Tabel 4.2 : Laporan Rugi Laba PT. Telkom Cabang Malang .....	74
Tabel 4.3 : Rencana Perluasan Pembelanjaan Investasi.....	76
Tabel 4.4 : Aliran Kas Masuk.....	81
Tabel 4.5 : Perhitungan Estimasi Aliran Kas.....	81
Tabel 4.6 : Estimasi Aliran Kas Masuk Pelanggan baru per tahun.....	83
Tabel 4.7 : <i>Operational Cash Flow</i> .....	83
Tabel 4.8 : Perhitungan <i>Net Present value</i> dengan DF 12,5 % .....	87
Tabel 4.9 : Perhitungan <i>Internal Rate of Return</i> .....	91
Tabel 4.10 : Hasil Perhitungan Studi Kelayakan Investasi.....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 : Bagan Struktur Organisasi PT. Telkom Cabang Malang .....66



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Keterangan Penelitian dari PT. Telkom.....	100
Lampiran 2 : Data Keuangan Neraca PT. Telkom Malang .....	101
Lampiran 3 : Data Keuangan Laporan Rugi Laba PT. Telkom Malang...	103
Lampiran 4 : Rencana Anggaran Belanja (RAB) PT. Telkom Malang .....	104





## ABSTRAK

Moch. Fathurrohman, Dede. 2008 SKRIPSI. Judul: "Analisis Kelayakan Investasi untuk Rencana Perluasan Jaringan pada PT. Telkom (Persero) Cabang Malang"

Pembimbing : Drs. Agus Sucipto, MM.

---

Kata Kunci : Kelayakan Investasi, *Capital Budgeting*, *Paybeck Period*, *Net Present Value*, *Profitability Indeks*, *Internal Rate of Return*

PT. Telkom (Persero) Cabang Malang merupakan Badan Usaha Milik Negara yang bergerak dalam bidang jasa dengan menyelenggarakan penyediaan dan penyaluran jasa telekomunikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari rencana investasi yang akan dilaksanakan PT. Telkom (Persero) Cabang Malang. Rencana investasi PT. Telkom (persero) cabang Malang adalah berupa perluasan jaringan tambahan TW III pada lokasi Perumahan Alam Hijau-Malang, dengan total pembiayaan Rp. 90,760,235 yang berasal dari modal sendiri dengan *discount faktor* atau tingkat bunga sebesar 12,5 %.

Penilaian kelayakan investasi pada rencana investasi PT. TELKOM (Persero) Cabang Malang ini menggunakan teknik *capital budgeting*, yang penggunaannya untuk mengetahui diterima tidaknya suatu usulan investasi, dengan alat analisis *Paybeck Period*, *Net Present Value*, *Profitability Indeks* dan *Internal Rate of Return*. Empat metode alat analisis tersebut dipakai dengan pertimbangan hanya keempat metode tersebut yang mendasarkan diri pada kas, karena informasi kas sangat penting bagi perusahaan untuk pengambilan keputusan investasi.

Dari hasil analisis dengan menggunakan teknik-teknik *capital budgeting*. Diperoleh *Payback Period* selama 2 tahun 3 bulan, *Net Present Value* sebesar Rp. 226.317.541 *Internal Rate of Return* sebesar 47,27 % dan *Profitability Index* 3,49 kali. Hal ini menunjukkan bahwa secara finansial proyek rencana investasi perluasan jaringan PT. Telkom (Persero) Cabang Malang ini layak untuk dilaksanakan.

## ABSTRACT

Moch. Fathurrohman, Dede. 2008 THESIS. TITLE: " Investment Feasibility Analysis of Network Expansion Plan on PT. Telkom (persero) Branch of Malang"  
Advisor : Drs. Agus Sucipto, MM.

---

Key words : Investment Feasibility, Capital Budgeting, Pay back Period, Net Present Value, Profitability Indeks, Internal Rate of Return.

PT. Telkom (Persero) branch of Malang is state bussines unit (BUMN) which is in the field of service by supplying and distributing telecommunication service. This research aim to know feasibility investment plan which will be executed by PT. Telkom (Persero) branch of Malang. Investment plan PT. Telkom (persero) branch Malang is in the form of expansion of additional network TW III located at Alam Hijau housing, with total funding Rp. 90,760,235,- coming from legal capital of self with discount factor or 12,5 % in the level of interest.

Feasibility appraisal of investment at investment plan in PT. TELKOM (Persero) Branch of Malang applies capital budgeting technique, which its usage is to know wether the investment proposal is received or not, using method of analysis Pay back Period, Net Present Value, Profitability Indeks and Internal Rate of Return. The four analyzing methods is used with consideration only the four method based on the cash, because the information of the cash is very importan for company to make decision of investment.

From the results of analysis using capital budgeting technique, it is obtained that Pay back Period has been during 2 years 3 month, Net Present Value Rp. 226.317.541 Internal Rate of Return 47,27 % and Profitability Index 3,49 times. It show that financially, the project of investment plan of network expansion on PT. Telkom (persero) branch of Malang is feasible to be achieved.

: ,2008 :

---

(Payback	(Capital Budgeting)	:
(Profitability Indeks)	(Net Present Value)	period)
	(Internal Rate of Return)	
90760235	" "	(TW)
	.% 12,5	
	(Capital Budgeting)	
(Net Present Value)	(Payback Period)	
(Internal Rate of Return)	(Profitability Indeks)	
(Capital Budgeting)		
(Net Present Value)	(Payback Period)	
(Internal Rate of Return)		226317541
3,49	(Profitability Indeks)	.%47,27

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG MASALAH**

Pada dasarnya setiap badan usaha atau perusahaan berusaha memperoleh keuntungan semaksimal mungkin dari operasinya. Terlepas dari bidang usaha yang dilakukan perusahaan tersebut, baik industri perdagangan ataupun jasa. Dalam jangka panjang perusahaan harus meningkatkan dan memantapkan posisi usahanya di tengah-tengah persaingan bisnis yang semakin kompleks dan ketat. Untuk mengantisipasi hal itu, perusahaan harus menentukan strategi manajemen usaha. Baik dalam jangka panjang dan jangka menengah. Strategi tersebut dituangkan dalam sasaran-sasaran jangka pendek berupa langkah-langkah praktis yang akan diterapkan (Rosyida,2000:1).

Investasi yang dilakukan dalam berbagai bidang bisnis (usaha), sudah barang tentu memerlukan sejumlah modal (uang), di samping keahlian lainnya. Modal yang digunakan untuk membiayai suatu bisnis, mulai dari biaya pra-investasi, biaya investasi dalam aktiva tetap, hingga modal kerja (Kasmir dan Jakfar, 2007: 85).

Suatu rencana investasi, diharapkan dapat memberikan manfaat dalam waktu yang relatif panjang. Oleh karena itu memerlukan pertimbangan-pertimbangan matang dalam pengambilan keputusannya.

Pada umumnya perhatian perusahaan difokuskan pada investasi untuk aktiva tetap. Ini disebabkan karena aktiva tetap menyerap bagian terbesar dari modal perusahaan. Pengeluaran-pengeluaran yang dilakukan perusahaan untuk memperoleh aktiva tetap, diharapkan dapat menghasilkan pendapatan secara terus-menerus dalam jangka panjang. Hal ini harus mendapat perhatian yang serius mengingat karakteristik penanaman modal mencakup suatu komitmen. Pengeluaran yang tidak mudah untuk diubah. Selain itu keputusan investasi yang sudah ditetapkan sulit untuk ditarik kembali. Hal lain yang perlu dipertimbangkan adalah pengeluaran modal yang mengandung biaya modal (*cost of capital*) dari setiap sumber daya yang digunakan (Rosyida,2000:2).

Keputusan tentang pemilihan investasi merupakan keputusan yang paling penting diantara berbagai jenis keputusan lain yang harus diambil oleh seorang manajer keuangan. Manajemen dalam mengambil keputusan yang berkenaan dengan perolehan aktiva memerlukan perencanaan dan pertimbangan yang matang. Hal ini disebabkan keputusan tersebut sangat mempengaruhi pihak-pihak yang berkepentingan terhadap perusahaan.

Kebijaksanaan yang diambil harus dievaluasi secara cermat dan teliti dengan memperhitungkan segala kemungkinan yang akan terjadi di masa yang mendatang. Hal ini dikarenakan kondisi masa mendatang diwarnai dengan ketidak pastian atau dengan kata lain bahwa masa

mendatang mengandung resiko. Ketidak pastian dapat dikurangi dengan diketahuinya kemungkinan atau proyeksi pengembalian yang akan dicapai oleh proyek di masa mendatang. Disamping itu dengan adanya kondisi tersebut perusahaan harus memberikan pertimbangan tepat dan berhati-hati dalam melakukan investasi (Kasmir dan Jakfar, 2007: 85).

Resiko merupakan ketidak pastian atau merupakan terjadinya sesuatu, yang bila terjadi akan mengakibatkan kerugian. Sedangkan manajemen resiko merupakan pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dalam penanggulanagn resiko, terutama resiko yang ditangani perusahaan, keluarga dan masyarakat. Dan merupakan kegiatan merencanakan, mengorganisir, menyusun, memimpin dan mengawasi program penanggulanagn resiko (Djojosoendarso,1999:4).

Proses pengamatan kelayakan dalam pandangan kajian keislaman tidak dipermasalahan, selama prosedur tersebut tidak bertentangan dengan kaidah dan norma syariah. Dalam melakukan segala macam usaha (bisnis) tidak dibolehkan melakukan tindakan spekulasi yang di dalamnya mengandung gharar atau ikhtisar, oleh karena itu proses analisis kelayakan dalam hal ini sudah merupakan keniscayaan dengan tujuan mengurangi madharat dan menghindari tindakan spekulasi (<http://www.nu.or.id>).

Keputusan investasi merupakan keputusan yang sangat penting, karena itu harus dilakukan secara hati-hati. Mengingat investasi

memerlukan dana yang besar, sedangkan pengembaliannya membutuhkan waktu yang cukup lama. Sebelum investasi dilaksanakan perlu adanya analisis untuk menilai kelayakan suatu investasi (Kasmir dan Jakfar, 2007: 87).

Penelitian yang berkaitan dengan analisis kelayakan investasi adalah penelitian Andrey Sylvia (2000) dalam penelitiannya yang berjudul "*Analisis Perluasan Departemen Material Di PT "A"-Sidoarjo*" menjelaskan mengenai bagaimana mengatasi keterlambatan kiriman bahan baku berupa rotan potongan yang dikirim dari perusahaan I yang ada di Tandes ke Sidoarjo dan mengantisipasi adanya gangguan jadwal produksi yang mengakibatkan adanya beberapa order yang tidak dapat diterima.

Hubungan analisis kelayakan investasi antara penelitian yang dilakukan Andrey Sylvia dengan penelitian ini adalah bagaimana mengatasi suatu masalah yang diakibatkan oleh bertambahnya permintaan terhadap produk pelayanan masing-masing pelanggan (*customer*). Di mana PT. A Sidoarjo memiliki masalah dengan meningkatnya volume permintaan pengiriman rotan, sementara masalah yang dihadapi oleh PT. Telkom (persero) cabang Malang adalah meningkatnya permintaan pemasangan saluran telepon pelanggan baru yang berada di Perumahan Alam Hijau Malang. Oleh karena itu, pihak PT. Telkom (persero) cabang Malang perlu memperluas jaringan saluran teleponnya.

PT. TELKOM (Persero) adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa telekomunikasi yang sangat vital bagi kepentingan umum. Oleh karena itu diperlukan kelancaran dalam melaksanakan kegiatan operasinya, demi mewujudkan hal itu dibutuhkan investasi yang cukup besar. Salah satunya adalah dengan melaksanakan investasi aktiva perusahaan yang berupa rencana perluasan jaringan.

Untuk itu penelitian tentang analisis kelayakan investasi pada proyek perluasan jaringan mengambil PT. Telkom (Persero) kantor daerah Telekomunikasi Blimbing, Jalan Ahmad Yani No 11. Malang-Jawa Timur sebagai subyek penelitian. Karena PT. Telkom (persero) cabang Malang, saat ini berencana memperluas jaringan DLC (*Digital Loop Carrier*) di daerah Turen, Singosari dan Malang Kota (info. Unit HR Center Area Malang:[noreply@telkom-indonesia.com](mailto:noreply@telkom-indonesia.com)), dan lokasi perusahaan yang terletak di kota Malang memudahkan peneliti untuk memperoleh data-data yang diperlukan. Selain itu proyek perluasan jaringan DLC yang dilakukan oleh PT. Telkom (Persero) cabang Malang, sudah merupakan suatu keharusan. Karena, Perkembangan dunia komunikasi dan informasi sedemikian cepatnya. Dunia komunikasi menuntut suatu sistem informasi yang tertata dengan apik. Demikian juga dunia informasi yang terus menuntut adanya layanan komunikasi yang handal. Salah satu masalah dalam dunia komunikasi saat ini adalah dari sisi jaringan akses atau jaringan. Teknologi DLC tidak menggunakan *passive splitter*, sehingga



konsekuensinya di dalam suatu *fiber* dapat *mendeliver* banyak satuan sambungan layanan (baik satuan sambungan telepon, satuan sambungan data atau satuan sambungan video). ([http://www.elektro-Indonesia.Skenario\\_Penggelaran\\_PON.php.mht](http://www.elektro-Indonesia.Skenario_Penggelaran_PON.php.mht)).

Pada penelitian ini akan dibicarakan 4 (empat) pendekatan untuk menentukan layak tidaknya suatu rencana investasi tersebut. Pendekatan atau metode-metode tersebut adalah: (1) *Metode Payback period*, (2) *Metode Internal Rate of Return*, (3) *Metode Profitability Index*, (4) *Metode Net Present Value*

Berdasarkan uraian di atas penulis melihat atau mengamati serta mencoba untuk mengemukakan dan membahas masalah-masalah yang berkaitan dengan pengambilan keputusan investasi bagi manajemen. Judul yang peneliti ambil dalam penelitian ini adalah: **“ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI UNTUK RENCANA PERLUASAN JARINGAN PADA PT. TELKOM (PERSERO) CABANG MALANG”**

## **B. RUMUSAN MASALAH.**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimanakah analisis kelayakan investasi untuk rencana perluasan jaringan PT. Telkom (persero) cabang Malang?

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan kelayakan investasi dari rencana perluasan jaringan pada PT. TELKOM (PERSERO) Cabang Malang.

## **D. BATASAN PENELITIAN DAN OPERASIONALISASI VARIABEL**

### **1. Batasan Penelitian**

Melihat luasnya pembahasan dan terbatasnya kemampuan, dan agar pembahasan yang akan dilakukan lebih mengarah pada sasaran maka penelitian ini harus dibatasi. Batasan masalah penelitian ini adalah yang berkenaan dengan: “penerapan analisis investasi sebagai alat untuk pengambilan keputusan investasi dalam aktiva tetap ditinjau dari aspek keuangan”.

Alasan hanya aspek keuangan yang diteliti pada penelitian ini adalah karena ruang lingkup pada penelitian ini hanya terfokus pada kebutuhan dan sumber dana, aliran kas proyek, kriteria penilaian investasi, resiko dalam investasi, biaya modal, penaksiran aliran kas dan biaya modal, pendekatan praktis dalam keputusan investasi dan pemilihan sumber pembalajaan, keterbatasan dana dan hubungan antar proyek.

Untuk aspek yang lain penulis tidak membahasnya dengan alasan:

a) Aspek Pasar

Untuk aspek pasar jasa Telekomunikasi sudah mempunyai pangsa pasar yang sangat potensial sekali dan setiap tahun permintaan pasar terus meningkat. Jasa telekomunikasi merupakan salah satu kebutuhan yang sangat vital bagi kepentingan umum, baik komunikasi untuk hubungan dalam negeri maupun luar negeri. Dengan semakin tinggi tingkat pendapatan masyarakat akan menambah jumlah permintaan jasa telekomunikasi, jasa telekomunikasipun selalu meningkatkan mutunya baik peningkatan mutu jasa dan pelayanan maupun pengembangan teknologi guna memperlancar pemancaran, pengiriman atau penerimaan berita dan informasi melalui peningkatan sumberdaya manusia serta penguasaan informasi.

b) Aspek Sosial dan Ekonomi

Dengan diadakannya pembangunan perluasan jaringan telekomunikasi yang dilakukan oleh PT. TELKOM (Persero) akan:

- Memberikan tambahan pendapatan atau peningkatan penghasilan negara.
- Memudahkan pemakai jasa telekomunikasi
- Mempermudah dan mempercepat informasi melalui jasa telekomunikasi.
- Meberikan tambahan dan kesempatan kerja yang baru.

- Membudayakan masyarakat berkomunikasi lewat jaringan telepon.

c) Aspek Manajemen

Rencana perluasan jaringan ini merupakan salah satu usulan guna memenuhi target pemasaran yang harus dipenuhi dan yang telah ditetapkan oleh kantor Devisi Regional V Surabaya atau kantor pusat. Setiap rencana penambahan jaringan diusulkan oleh setiap unit Pelayanan Telekomunikasi (UP) ke Kandatel, kemudian baru ke kantor pusat. Perencanaan dan pelaksanaan pembangunan jaringan kabel, UP menunggu perintah dari kantor cabang dan dengan memperhatikan segi efisiensi dan efektivitas.

d) Aspek Teknis

Dari segi aspek teknis setiap ada rencana perluasan jaringan-jaringan tambah layak dilaksanakan, jika survai dan pengamatan lapangan serta pengukuran eletris yang dilakukan telah memenuhi persyaratan dan ketentuan yang telah ditentukan oleh PT. TELKOM (Persero). Usulan rencana perluasan jaringan ini akan dilayani jika jumlah sistem sambungan telepon baru (SST) yang diusulkan itu sesuai dengan kapasitas atau ketentuan yang telah ditentukan oleh PT. TELKOM (Persero). Pelaksanaan pembangunan rencana perluasan jaringan dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi.

e) Aspek Hukum

Bahwa pendirian perusahaan perseroan (Persero) PT. Telekomunikasi Indonesia dengan akte perubahan No. 68 tgl. 11 Nopember 1991 yang telah disahkan oleh Menteri Kehakiman RI. Berdasarkan keputusan No. 02.026870. HT.01.tahun 1991 tgl. 19 Nopember 1991.

## 2. Operasionalisasi Variabel

Istilah variabel diartikan sebagai salah satu yang akan menjadi obyek pengamatan dalam penelitian sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa yang akan diteliti. Berdasarkan pada perhitungan *cost* dan *benefit* mengenai pengoperasian variabel dalam analisis kriteria investasi, baik mengenai *Net Present Value*, *Payback Period*, *Internal Rate of Return* dan *Profitability Index* sebagai ukuran tentang layak tidaknya kegiatan usaha/proyek dilihat dari segi keuangan (Ibrahim, 1998: 7). Lebih jelasnya dalam hal ini variabel penelitian pada kelayakan rencana investasi yang didasarkan pada kriteria penilaian investasi adalah sebagai berikut:

a. *Payback Period*

*Payback Period* adalah periode yang diperlukan untuk pengambilan seluruh dana investasi. Berdasarkan *payback period* suatu proyek investasi perluasan jaringan adalah layak bila *payback period* lebih pendek dari pada yang disyaratkan.

b. *Net Present Value*

*Net Present Value* adalah metode yang digunakan untuk menghitung selisih antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih (operasional maupun terminal *cash flow*) di masa yang akan datang.

Penilaian proyek investasi berdasarkan NPV:

$NPV > 0$ , Proyek investasi layak.

$NPV < 0$ , Proyek investasi tidak layak.

$NPV = 0$ , Penilaian kelayakan dilanjutkan dengan analisis IRR.

c. *Internal Rate of Return*

*Internal Rate of Return* adalah menghitung besarnya nilai tingkat suku bunga yang menyamakan nilai sekarang atas penerimaan kas bersih yang akan datang. Apabila tingkat bunga yang relevan (atau tingkat keuntungan yang disyaratkan), maka investasi dikatakan menguntungkan.

d. *Profitability Index*

*Profitability index* adalah menghitung perbandingan antara *present value of cash flow* dengan *initial investment*.

Penilaian proyek investasi berdasarkan *profitability index*:

$PI > 1$ , Proyek investasi layak.

$PI < 1$ , Proyek investasi tidak layak.

$PI = 1$ , Penilaian kelayakan diteruskan dengan analisis IRR.

## **E. MANFAAT PENELITIAN.**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

### **1. Bagi Penulis**

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang kelayakan suatu investasi.

### **2. Bagi Manajemen**

Hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan investasi yang akan dilakukan.

### **3. Bagi Pihak Lain**

Hasil penulisan ini dapat digunakan untuk menambah pengetahuan dan referensi untuk penelitian yang sejenis.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Penelitian Terdahulu

Njo Anastasia (2001) dalam penelitiannya yang berjudul "*Analisis Investasi untuk Pengambilan Keputusan Investasi pada Pengembangan Lapangan Golf dan Perumahan Citra Raya*" menjelaskan bagaimana kelayakan investasi pada pengembangan Lapangan Golf dan Perumahan Citra Raya yang mencerminkan analisis kelayakan investasi pada dua proyek dari bidang *real estate*. Analisis kelayakan investasi perseroan/perusahaan sering mempertimbangkan seberapa cepat tingkat pengembalian dana yang telah ditanamkan pada proyek tersebut, analisis kelayakan investasi ini menggunakan alat analisis *Net Present Value* dan *Internal Rate of Return*.

Andrey Sylvia (2000) dalam penelitiannya yang berjudul "*Analisis Perluasan Departemen Material Di PT "A"-Sidoarjo*" menjelaskan mengenai bagaimana mengatasi keterlambatan kiriman bahan baku berupa rotan potongan yang dikirim dari perusahaan I yang ada di Tandes ke Sidoarjo dan mengantisipasi adanya gangguan jadwal produksi yang mengakibatkan adanya beberapa order yang tidak dapat diterima. Oleh karenanya perusahaan ingin memperluas departemen material dengan penambahan beberapa mesin untuk memproses rotan lonjoran menjadi potongan, sehingga dapat mengantisipasi



keterlambatan material dari Tandes. Dari hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa dengan adanya perluasan tersebut mampu memenuhi kebutuhan konsumen hingga 8 tahun mendatang dengan prediksi peningkatan permintaan per tahun sekitar 7% dan dapat mendatangkan keuntungan bagi pihak perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari nilai NPV-nya yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Serta IRR-nya yang lebih besar dari pada MARR, yaitu 13,95%.

Sedangkan penelitian ini dengan judul "Analisis Kelayakan Investasi untuk Rencana Perluasan Jaringan pada PT. Telkom (persero) cabang Malang", membahas tentang bagaimana metode *Payback Period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return* dan *Profitability Index* menilai suatu kelayakan investasi pada proyek perluasan jaringan sebagai upaya menganalisis kelayakan investasi proyek perluasan jaringan yang dilakukan oleh PT. Telkom (Persero) cabang Malang. Penelitian ini menggabungkan dari penelitian Njo Anastasia dengan judul "*Analisis Investasi untuk Pengambilan Keputusan Investasi pada Pengembangan Lapangan Golf dan Perumahan Citra Raya*" yang menjelaskan bagaimana kelayakan investasi pada pengembangan Lapangan Golf dan Perumahan Citra Raya yang mencerminkan analisis kelayakan investasi pada dua proyek dari bidang real estate. Dengan penelitian Andrey Sylvia dengan judul "*Analisis Perluasan Departemen Material Di PT "A"-Sidoarjo*" yang menjelaskan mengenai bagaimana

mengatasi keterlambatan kiriman bahan baku berupa rotan potongan yang dikirim dari perusahaan I yang ada di Tandes ke Sidoarjo dan mengantisipasi adanya gangguan jadwal produksi yang mengakibatkan adanya beberapa order yang tidak dapat diterima.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian terdahulu adalah:

- Penelitian ini menggabungkan dua penelitian terdahulu
- Penelitian ini menggunakan empat metode penilaian kelayakan investasi, yang bertujuan untuk mengukur tingkat akurasi kepekaan kelayakan suatu rencana investasi.
- Objek penelitian yang berbeda dengan penelitian-penelitian terdahulu.

Tabel 1  
Perbandingan penelitian dengan penelitian terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metodologi Penelitian	Hasil Penelitian
1	Njo Anastasia (2001)	"Analisis Investasi untuk Pengambilan Keputusan Investasi pada Pengembangan Lapangan Golf dan Perumahan Citra Raya"	Dengan menggunakan metode <i>Net Present Value</i> dan <i>Internal Rate of Return</i> .	Dengan menggunakan metode <i>Net Present Value</i> dan <i>Internal Rate of Return</i> , sebagai alat analisis, maka hasil penelitian ini menunjukkan alternatif pertama memiliki IRR 25,16% per tahun dan NPV Rp.25.056.800.000 lebih besar dari alternatif kedua yang IRR-nya 16,72% per tahun dan NPV Rp.4.794.945.000. Jadi keputusan investasi adalah pada alternatif pertama yaitu properti "9-hole

				lapangan golf dan perumahan dalam bentuk kavling golf”.
2	Andrey Sylvia (2000)	"Analisis Perluasan Departemen Material Di PT "A"-Sidoarjo"	Dengan menggunakan metode <i>Net Present Value</i> dan <i>Internal Rate of Return</i> .	Dari hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa dengan adanya perluasan tersebut mampu memenuhi kebutuhan konsumen hingga 8 tahun mendatang dengan prediksi peningkatan permintaan per tahun sekitar 7% dan dapat mendatangkan keuntungan bagi pihak perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari nilai NPV-nya yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Serta IRR-nya yang lebih

				besar dari pada MARR, yaitu 13,95%.
3	Dede M. F. (2008)	"Metode analisis kelayakan investasi rencana perluasan jaringan pada PT. Telkom (persero) cabang Malang"	Metode yang digunakan adalah metode <i>Payback Period</i> , <i>Net Present Value</i> , <i>Internal Rate of Return</i> dan <i>Profitability Index</i>	Dari hasil analisis dengan menggunakan teknik-teknik <i>capital budgeting</i> . Diperoleh <i>Payback Period</i> selama 2 tahun 3 bulan, <i>Net Present Value</i> sebesar Rp. 226.317.541 <i>Internal Rate of Return</i> sebesar 47,27 % dan <i>Profitability Index</i> 3,49 kali. Hal ini menunjukkan bahwa secara finansial proyek rencana investasi perluasan jaringan PT. Telkom Malang ini layak dilaksanakan.

## B. Kajian Teoritis

### 1. Pengertian Investasi dan *Capital Budgeting*

Investasi adalah menempatkan uang atau dana dengan harapan untuk memperoleh tambahan atau keuntungan tertentu atas uang atau dana tersebut (Kamaruddin, 2004:3).

Investasi (*investment*)-Aktiva tak lancar (*noncurrent assets*) yang diperoleh dengan maksud (1) memproduksi penghasilan secara insidental, (2) spekulasi, dan (3) merawat hubungan jangka panjang dengan pemasok dan pihak lainnya. Aktiva ini termasuk kepemilikan surat berharga (saham atau obligasi) perusahaan lain, dan tidak dikelompokkan sebagai aktiva lancar, atau tidak digunakan dalam aktivitas operasi normal perusahaan (Rahardjo, 2005:226).

Investasi yaitu Setiap pengeluaran modal atau dana yang ditanamkan keberbagai aktiva dengan harapan dana tersebut akan diterima kembali baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Perusahaan yang mengadakan investasi dalam investasi aktiva tetap tentunya mempunyai harapan bahwa perusahaan tersebut akan memperoleh kembali dana yang diinvestasikan seperti halnya dalam aktiva lancar. 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).

Oleh karena itu setiap keputusan untuk investasi pada aktiva tetap memerlukan perencanaan yang seksama. Ini disebabkan investasi tersebut akan memerlukan dana yang cukup besar jumlahnya dan dana tersebut akan terikat untuk jangka waktu panjang.

Djalaluddin dan Munir (2006) menjelaskan kaidah dan norma syari'ah terkait dengan kegiatan investasi.

a. *Al-Masyru'iyah*, legal menurut hukum syar'i.

Legalitas syar'i yang diperlukan dalam investasi islami meliputi obyek atau bidang garapan proyek investasi. Dalam hal ini berlaku kaidah syari'yyah bahwa obyek atau bidang garapan proyek itu tidak bertentangan dengan teks-teks Al-Qur'an dan Hadits Nabawi yang jelas (sharih) dan pasti (qath'i), meskipun *al-ashlu fi al- al-asy-yaa' al-ibahah*, pada prinsipnya pada benda (obyek dan proyek investasi) itu halal, tapi bila dijumpai dalil yang menyatakan haram atau terlarang maka investasi itupun haram dan terlarang. Investasi islami menghendaki pembedaan antara yang halal dan yang haram.

- b. Memperhatikan kemaslahatn sosial menurut skala prioritas yang syar'i.

Selaras dengan ruh Islam yang mengarahkan pada kebaikan dan keluhuran akhlak, maka investasi islami diprioritaskan kepada yang terbaik dan yang terpenting bagi masyarakat, baru kemudian yang penting dan baik bagi mereka.

- c. Adanya korelasi antara profit dengan kerja dan resiko (*mukhatharah*).

Investasi dalam Islam berarti menggabungkan secara aktif antara kerja dan modal (harta). Modal (uang) yang merupakan salah satu faktor produksi tidaklah bisa mendatangkan profit dengan sendirinya, mesti ada faktor lain yang membantunya, yaitu kerja. Karena tidak ada *profit* tanpa kerja dan tidak ada kerja tanpa pendapatan.

- d. Berusaha mendapatkan profit dan keuntungan secara adil.

Keuntungan yang adil ini meliputi semua pihak yang terlibat dalam transaksi investasi itu: keuntungan bagi penjual dan pembeli, keuntungan investor dan konsumen. Tidak meberatkan bagi konsumen dan tidak merugikan produsen.

- e. Bertambahnya harta berbanding lurus dengan bertambahnya infak.



Tujuan utama investasi bukanlah semata bertambahnya harta, tapi juga bertambahnya infak sosial. Investasi bukan semata bertujuan ekonomi melainkan juga sosial, sebagai penegasan dari fungsi sosial harta.

وَفِي أَمْوَالِهِمْ حَقٌّ لِّلسَّائِلِ وَالْمَحْرُومِ

"Dan pada harta-harta mereka ada hak untuk orang miskin yang meminta dan orang miskin yang tidak mendapat bagian." (QS. Al-Dzariyat:19)

Walaupun tidak dikaji secara khusus dalam kajian keislaman, proses analisis kelayakan sangat perlu diadakan karena tujuan dari studi kelayakan sendiri pada dasarnya adalah untuk menjaga amanah terhadap sesuatu yang telah Allah SWT anugerahkan kepada kita. Karena dengan adanya studi kelayakan kita akan mampu mengukur sejauh mana manfaat yang dapat diperoleh dan memaksimalkan kemampuan kita dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha atau proyek agar mampu menghindari kerusakan (resiko) yang lebih besar demi merealisasikan fungsi kekhalifahan di muka bumi ini (<http://www.nofieiman.com>).

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 diwaktu yang akan datang (Djarwanto, 1993:1)

**a). Arti Penting *Capital Budgeting***

Sarwoko dan Hakim (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

prospek 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*.

Syafarudin Alwi (1993 : 161-162) menyatakan bahwa *capital budgeting* mempunyai arti yang sangat penting bagi perusahaan karena:

- 1) Dana yang akan dikeluarkan akan terlohat dalam jangka waktu yang lama, sehingga perlu diperhitungkan secara cermat untung dan ruginya.
- 2) Kebutuhan dana harus diperhitungkan secara tepat karena jika dana yang tersedia melebihi kebutuhan akan menimbulkan beban tambahan. Sebaliknya jika dana yang tersedia kurang dari yang seharusnya mengakibatkan kegiatan produksi akan terganggu karena tidak didukung oleh peralatan yang cukup.

*Capital budgeting* bersangkutan dengan pengeluaran dana untuk pembelian aktiva tetap dan pengeluaran lain untuk jangka panjang yang tergolong *capital budgeting*.

#### **b). Macam-macam Usulan Investasi**

Pada dasarnya usulan investasi yang diajukan jumlahnya lebih banyak dari pada besarnya dana yang tersedia diperusahaan untuk membelanjani investasi tersebut.

Riyanto (1990: 110-111) menyatakan bahwa usulan investasi dikelompokkan kedalam 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. Secara umum dapat dikatakan bahwa sebagian besar dari keputusan mengenai investasi penggantian dapat diperhitungkan dengan lebih mudah.

## 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, misalnya mesin yang sudah tua yang tidak efisien akan diganti dengan mesin baru yang lebih besar kapasitasnya dan lebih efisien. Dengan sendirinya tingkat ketidak pastian pada investasi penambahan kapasitas lebih dari pada 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 ketidak pastian 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.

Menurut Sumastuti (2006 : 123) usulan investasi ini bisa terdiri dari berbagai type. Untuk maksud-maksud analisis, suatu proyek bisa dimasukkan ke dalam salah satu klasifikasi berikut ini : (1) Pengenalan proyek baru atau perluasan produk baru, (2) Penggantian peralatan atau gedung,(3) Penelitian dan pengembangan, (4) Eksplorasi, (5) dan lain-lain

Dari pernyataannya usulan investasi di atas, maka rencana proyek perluasan jaringan yang akan dilaksanakan oleh PT. Telkom (persero) cabang Malang, masuk kedalam kategori usulan investasi yang berupa "penambahan kapasitas atau Penelitian dan pengembangan". Karena proyek ini bertujuan untuk mengatasi salah satu masalah dalam dunia komunikasi saat ini. Masalah tersebut adalah dari sisi jaringan akses atau jaringan. Teknologi DLC tidak menggunakan *passive splitter*, sehingga konsekuensinya di dalam suatu *fiber* dapat mendeliver banyak satuan sambungan layanan (baik satuan sambungan telepon, satuan sambungan data atau satuan sambungan video).

[http://www.elektroIndonesia.Skenario\\_PenggelaranPON.php.mht](http://www.elektroIndonesia.Skenario_PenggelaranPON.php.mht).

## 2. Informasi Keuangan Diperlukan dalam Pengambilan Keputusan Investasi

Sebelum diputuskan apakah investasi diterima atau ditolak, maka informasi keuangan yang terjadi dalam perusahaan perlu diketahui dan dianalisis terlebih dahulu. Informasi yang berguna dalam penilaian suatu investasi adalah mengenai *cash flow* atau aliran kas (Rosyida, 2000:16).

Di dalam aliran kas ini, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan: (1) Taksiran kas haruslah didasarkan atas dasar setelah pajak, (2) Informasi tersebut haruslah didasarkan atas "*incremental*" (kenaikan atau selisih) suatu proyek. Jadi harus diperbandingkan adanya bagaimana aliran kas seandainya dengan dan tanpa proyek. Hal ini penting sebab pada proyek pengenalan produk baru, bisa terjadi bahwa produk lama akan "termakan" sebagian karena kedua produk itu bersaing dalam pemasaran, (3) Aliran kas ke luar haruslah tidak memasukan unsur bunga, apabila proyek itu direncanakan akan dibelanjai/didanai dengan pinjaman. Biaya bunga tersebut termasuk sebagai tingkat bunga yang disyaratkan (*required rate of return*) untuk penilaian proyek tersebut. Kalau kita ikut memasukkan unsur bunga di dalam perhitungan aliran kas ke luar, maka akan terjadi penghitungan ganda (Sumastuti, 2006 : 130).

Setiap jenis investasi selalu membutuhkan pengeluaran-pengeluaran tertentu dan penerimaan-penerimaan. Pengeluaran-pengeluaran dan penerimaan-penerimaan tersebut biasa disebut dengan arus kas atau *cash flow*. Istilah umum yang perlu diinterpretasikan dengan hati-hati. Pengertian paling tepat adalah arus masuk dan arus keluar kas. Paling sering istilah ini digunakan untuk menyatakan dana yang dihasilkan dari operasi (Rahardjo, 2005: 221).

Arus kas keluar adalah pengeluaran uang atau pengeluaran lain yang mempunyai nilai uang tertentu. Arus kas keluar ini digunakan untuk mengadakan investasi baru. Sedangkan arus kas masuk adalah penerimaan uang atau bentuk penerimaan lain yang mempunyai nilai tertentu. Arus kas masuk ini merupakan hasil dari investasi yang ditanamkan. Informasi keuangan mengenai keuangan yang dilaporkan kurang tepat jika digunakan sebagai penilai usulan investasi. Akan tetapi lebih tepat jika didasarkan pada arus kas, karena keuntungan yang dilaporkan dalam laporan rugi laba belum tentu dalam bentuk kas. Oleh karena itu perusahaan bisa memiliki kas lebih besar atau lebih kecil dan dilaporkan dalam laba rugi. Untuk mendapatkan tambahan keuntungan harus mempunyai kas untuk ditanamkan kembali. Sehingga informasi keuangan mengenai arus kas perlu diketahui untuk mengambil keputusan investasi (Riyanto, 1990:111-112).



Menurut (Amir,1999:55) dalam Islam terdapat beberapa etika dalam menyampaikan informasi yang meliputi:

a. **Fairnes (kejujuran, keadilan, dan kewajaran)**

1) Kejujuran komunikasi

Menurut (Az-Zabidi,2002:392) Aspek kejujuran atau objektifitas dalam komunikasi merupakan etika yang didasarkan kepada data dan fakta, tidak memutar balikkan kenyataan yang ada dan informasi yang disampaikan dapat diakui integritas dan kredibilitasnya. Unsur kejujuran merupakan sifat terpenting bagi pedagang dan merupakan faktor penyebab keberkahan bagi pedagang dan pembeli. Hal tersebut sesuai dengan hadits Shohih yang berbunyi:

(223: )

*"Diriwayatkan oleh Ishak, diriwayatkan oleh Hibban, diriwayatkan oleh Himam, diriwayatkan oleh Qatadah dari Abi Khalil, dari Abdullah bin Haris, dari Hakim bin Hisam RA, Sesungguhnya Nabi Muhammad SAW telah bersabda penjual dan pembeli berhak memilih (barang yang diperjual belikan) selama mereka masih belum*

*berpisah, Himam berkata “dalam kitabku hal ini (memilih) dilakukan sampai tiga kali”, maka apabila kedua belah pihak mengatakan yang sebenarnya dan menjelaskan kualitas masing-masing, dan apabila berbohong atau menyembunyikan (dalam transaksi) sehingga menguntungkan keduanya maka transaksi itu akan menghapus keberkahan antara keduanya”. (HR. Bukhari)*

Menurut (Amir,1999:66) kejujuran dapat diistilahkan dengan:

- a. *Amanah (percaya)* yaitu memelihara kepercayaan konsumen terhadap produk yang telah dihasilkan (QS. An-Nisa' 04:58).
- b. *Shidq (jujur)* yaitu informasi yang disampaikan dari berbagai media advertising harus mengandung unsur kejujuran (QS.. Asy Syu'araa' 026:84).
- c. *Lahw al-Hadits* yaitu tidak terdapat sifat suka memilih cerita fiktif atau omong kosong demi keuntungan material (QS. Luqman 31:06).
- d. *Ghoir Al-Kidzb (kebohongan)* yaitu tidak ada unsur kebohongan (penipuan), karena hal tersebut dapat menyesatkan konsumen dan juga merugikan mereka (QS. An-Nahl 16:116).

2) Adil, tidak memihak

(Najetullah,1991:42) menyatakan bahwa keadilan menggambarkan keseimbangan, perbandingan, dan keharmonisan. Dalam hal ini bagi pembuat informasi, seharusnya tidak memihak kepada salah satu pihak (harus seimbang), mempertimbangkan dampaknya terhadap pihak lain yang kemungkinan merasa dirugikan dengan informasi tersebut, dengan demikian keharmonisan selalu terjaga.

Sesuai firman Allah:

وَإِذَا قُلْتُمْ فَاعْدِلُوا وَلَوْ كَانَ ذَا قُرْبَىٰ ۗ وَبِعَهْدِ اللَّهِ أَوْفُوا ۚ ذَٰلِكُمْ  
وَصَلَّكُمْ بِهِ ۗ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿١٥٢﴾

*“Dan apabila kamu berkata, Maka hendaklah kamu berlaku adil, kendatipun ia adalah kerabatmu dan penuhilah janji Allah (penuhilah segala perintah-perintah-Nya). Yang demikian itu diperintahkan Allah kepadamu agar kamu ingat” (QS. Al-An’am 06:152).*

Demikian juga dengan kegiatan periklanan, seharusnya tidak mementingkan pihak perusahaan saja dalam mengejar keuntungan, kepentingan konsumen harus diperhatikan. Karena sebenarnya, citra yang baik akan tercipta

dengan sendirinya, apabila perusahaan memperhatikan kebenaran dalam penyampaian informasi.

### 3) Kewajaran dan kepatutan

Dalam menyampaikan sebuah informasi harus mempertimbangkan patut atau tidaknya iklan yang ditampilkan pada sebuah media. Dalam Al-qur-an terdapat tuntunan yang bagus dalam etika komunikasi (Amir,1999:85) yaitu:

- a. *Qawlan ma'rufan* yaitu perkataan atau ungkapan yang pantas sehingga tidak menyakiti pihak lain (QS. Al-Baqoroh 02:263).
- b. *Qawlan kariman* yaitu harus memperlakukan orang lain dengan penuh rasa hormat atau tidak merendahkan (QS. Al-Isra' 17:23).
- c. *Qawlan Maysuran* yaitu penyajian tulisan atau bahasa yang mudah dicerna oleh penerima berita (iklan) (QS. Al-Isra' 17:28).
- d. *Qawlan balighan* yaitu penyampaian informasi menggunakan perkataan yang mengena (komunikasi efektif) (QS. An-Nisa' 04:63).

## b. Keakuratan informasi

Pengelola keuangan haruslah bersifat hati-hati dalam menyampaikan informasi kepada massa, sebisa mungkin menghindari kesalahan, karena hal tersebut dilarang dalam etika komunikasi menurut Islam. Kesalahan dalam penyampaian informasi akan dapat menimbulkan kesesatan bahkan penyesalan bagi pengelola komunikasi itu sendiri Allah SWT berfirman:

يَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهْلَةٍ  
فَتُصِيبُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ ﴿٦﴾

*“Hai orang-orang yang beriman, jika datang kepadamu orang fasik membawa suatu berita, Maka periksalah dengan teliti agar kamu tidak menimpakan suatu musibah kepada suatu kaum tanpa mengetahui keadaannya yang menyebabkan kamu menyesal atas perbuatanmu itu”.*  
(Q.S. Al-Hujuraat 49:6).

## 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 berakibatkan 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 Produk
  3. Perluasan Usaha
  4. Perluasan Keuangan
  5. Program Riset yang menghasilkan produk baru, cara memproses yang lebih baik, meningkatkan hasil produk dan lain sebagainya.
- 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)

Pengaturan keperluan biaya proyek yang efektif perlu memperhatikan beberapa faktor dibawah ini : (1) Adanya usul-usul investasi, (2) Penaksiran aliran kas dari usul-usul investasi tersebut, (3) Evaluasi aliran kas tersebut, (4) Memilih investasi/proyek-proyek sesuai dengan ukuran tertentu, dan (5) Penilaian terus menerus terhadap proyek investasi setelah proyek tersebut diterima (Sumastuti, 2006: 123).

Investasi dapat berupa pengeluaran untuk aktiva lancar maupun aktiva tetap. Hal ini berarti dana yang diperlukan oleh perusahaan dipenuhi. Dalam penyusunan studi kelayakan ada beberapa kesalahan umum yang sering dilakukan dalam memperlakukan modal kerja dan memandang total investment cost. Kesalahan karena tidak diproyeksikannya modal kerja untuk keperluan operasional akan bersifat fatal, terutama terdapat pada tahap-tahap awal operasi dimana pemasukan yang diharapkan masih lebih kecil dari pengeluaran yang ada.

Sutojo (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.

Adapun aktiva tersebut yaitu aktiva yang masa penggunaannya lebih dari setahun. Aktiva tetap secara global dapat dipisahkan menjadi dua, yaitu aktiva tetap berwujud misalnya pengadaan dan penyewaan tanah, pembangunan gedung, pembelian peralatan, mesin dan kendaraan.

Sedangkan aktiva yang tak berwujud seperti halnya biaya tahap pendahuluan atau pra investasi, biaya sebelum operasi dan lain-lain. Yang dimaksudkan harga perolehan suatu aktiva meliputi biaya pembelian, pengangkutan, pemasangan dan lain-lain sampai aktiva tersebut siap untuk dipergunakan beroperasi.

Perhitungan harga tanah juga meliputi biaya pembongkaran atau penebangan pohon apabila ada. Selain biaya tersebut, ada biaya lain yang harus dimasukkan kedalam aktiva tetap, yaitu bunga selama masa konstruksi apabila proyek dibiayai dari dana pinjaman.

### 2). Cadangan Kenaikan Dana

Pada saat 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. Disamping itu dalam kontrak-kontrak tertentu misal pengadaan mesin-mesin, pembangunan gedung terjadi kenaikan harga maka investor atau pemilik proyek harus membayar biaya tambahan.

Perhitungan cadangan dilakukan berdasarkan prosentase tertentu dari jumlah kebutuhan dana modal tetap. Agar lebih teliti, perhitungan dilakukan dengan prosentase yang berbeda untuk setiap mata anggaran sesuai kondisi masing-masing. 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. Akan tetapi memerlukan modal untuk operasi, terutama untuk menunjang operasional awal. Hal ini disebabkan pada saat itu pemasukan dari operasi ini lah yang disebut modal kerja atau *working capital*. Modal kerja ini dibutuhkan untuk pengadaan persediaan, piutang dan sejumlah cadangan uang tunai.

## 5. *Cost of Capital*

Seorang investor yang menginvestasikan danannya pada suatu perusahaan dengan tingkat resiko yang ada tentunya mempunyai harapan untuk mendapatkan imbalan yang memuaskan. Imbalan tersebut bagi perusahaan akan dipandang sebagai biaya penggunaan modal atau biaya (*cost of capital*) (Sucipto, 2006).

*Cost of capital* (biaya modal) adalah biaya yang dikeluarkan atau dibayarkan kepada pemilik modal, atau biaya untuk membayar deviden pada perusahaan perseroan (Rahardjo, 2005:222).

*Cost of Capital* sebagai salah satu alat perencanaan dan pengendalian biaya sangatlah penting artinya bagi perusahaan sebelum memutuskan kebijaksanaan pembelanjaan jangka panjang. *Cost of Capital* ini untuk menentukan besarnya riil dari penggunaan modal masing-masing sumber dana. Disamping itu juga untuk menentukan biaya modal rata-rata dari keseluruhan dana yang digunakan di dalam perusahaan (Sucipto, 2006).

Menurut Sucipto (2006) "...adapun *cost of capital* dari masing-masing sumber dana adalah sebagai berikut:

### a. Biaya Hutang Jangka Pendek.

Pada dasarnya hutang jangka pendek yang digunakan untuk modal kerja terdiri dari hutang dagang, hutang wesel; dan kredit

jangka pendek dari bank. Tingkat bunga pinjaman atau *discount* faktor untuk hutang dagang biasanya sudah diketahui dimuka. Sedangkan untuk kredit jangka pendek biasanya bank langsung memotong bunganya dimuka dari jumlah hutang yang diberikan.

#### b. Biaya Hutang Jangka Panjang

Biaya ini timbul akibat pinjaman jangka panjang, baik kepada lembaga keuangan dalam bentuk kredit maupun kepada masyarakat dalam bentuk obligasi. Pada dasarnya biaya penggunaan hutang jangka panjang atau biaya penggunaan dana yang berasal dari *obligasi* dapat dihitung dengan menggunakan tabel *present value*.

#### c. Biaya Saham *Preferen*

Saham preferen mempunyai karakteristik campuran antara hutang dan saham biasa. Seperti halnya hutang, saham *preferen* juga mengandung kewajiban tetap berupa pembayaran *dividen* secara periodik, hanya saja pembayaran bisa ditangguhkan sesuai dengan kemampuan perusahaan. Untuk saham *preferen* yang merupakan modal sendiri maka *dividennya* diambil dari laba bersih sesudah pajak. Dalam hal *likuidasi*, saham *preferen* mempunyai hak didahulukan atas pembagian kekayaan sebelum saham biasa dan setelah pembayarab hutang jangka panjang atau obligasi.

#### d. Biaya Saham Biasa

Biaya saham biasa cara perhitungannya berbeda dengan saham *preferen* atau *obligasi*. Biaya saham biasa merupakan penyisihan yang telah dianggarkan dari laba setelah pajak yang diperolehnya. Oleh karena itu besarnya saham biasa dalam bentuk *dividen* tidak tetap.

#### e. Biaya Laba Ditahan

Besarnya biaya modal yang berasal dari laba ditahan adalah sebesar tingkat pendapatan investasi dalam saham yang akan diterima oleh investor. Laba ditahan merupakan keuntungan perusahaan yang tidak dibagikan kepada pemegang saham. Pendapatan pemegang saham sebelum ditanamkan kembali pada perusahaan terlebih dahulu dikurangi dengan pajak yang harus dibayar. Oleh karena itu, apabila perusahaan langsung menggunakan laba ditahan untuk modal suatu proyek perlu dilakukan penyesuaian terhadap pajak yang harus dibayar pemegang saham.

#### f. Biaya Modal Keseluruhan

Tingkat biaya modal yang harus diperhatikan perusahaan adalah tingkat biaya modal secara keseluruhan. Apabila suatu proyek dibiayai oleh suatu sumber modal yaitu modal sendiri, maka yang menjadi *discount* faktornya untuk menilai suatu usulan

investasi adalah biaya modal itu sendiri. Tetapi apabila biaya proyek selain dari modal sendiri dan modal pinjaman *discount* faktornya yang digunakan merupakan biaya modal rata-rata tertimbang dari beberapa sumber biaya tersebut....".

## 6. *Cash Flow* (Aliran Kas)

### a. Menaksir *Cash Flow*

Untuk menilai sebuah usulan proyek yang digunakan sebagai dasar perhitungan adalah aliran kas, bukannya konsep laba akuntansi. Husnan dan Suwarsono (1994 : 163) menyatakan bahwa laba akuntansi tidak sama dengan kas masuk bersih. Yang relevan bagi investor adalah kas bukannya laba. Riyanto (1990:111-112) menyatakan bahwa setiap usulan pengeluaran modal (*capital expenditure*) mengandung dua macam aliran kas (*cash flow*) yaitu:

- 1) Aliran kas keluar *netto* (*net out flow of cash*) yaitu yang diperlukan untuk investasi.
- 2) Aliran kas masuk *netto* tahunan (*net annual in flow of cash*) yaitu sebagai hasil dari investasi baru tersebut, yang sering disebut "*net cash proceed*".

Aliran kas yang berhubungan dengan satu proyek bisa dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu: aliran Kas Permulaan

(*Initial Cash Flow*), aliran Kas Operasional (*Operational Cash Flow*), aliran Kas Terminal (*Terminal Cash Flow*). Pengeluaran-pengeluaran untuk investasi (*outlay*) pada awal periode, mungkin tidak hanya sekali tetapi merupakan *initial cash flow*. Aliran kas yang timbul selama operasi proyek itu disebut *operational cash flow*. Sedangkan aliran kas yang diperoleh pada waktu proyek tersebut berakhir disebut *terminal cash flow* (Husnan dan Suwarsono, 1994 : 165).

#### **b. Penentuan *Net Cash Flow***

*Net cash flow* didapat dari selisih antara penerimaan dari penghasilan secara keseluruhan tunai dikurangi dengan semua biaya operasi tunainya (Rosyida, 2000: 24)

### **7. Metode Penilaian Investasi**

Penilaian suatu proyek dapat dilakukan dengan berbagai metode. Adapun masing-masing dari metode memiliki kelebihan dan kekurangan. Secara global metode-metode tersebut dikelompokkan menjadi dua yaitu yang tidak mempertimbangkan faktor nilai waktu uang (*time value of money*) dan yang mempertimbangkan faktor nilai waktu uang. Metode yang tidak mempertimbangkan faktor nilai waktu uang adalah metode *payback perioe* dan *average rate of return*. Sedangkan yang mempertimbangkan

faktor nilai waktu uang antara lain adalah *net present value*, *profitability indeks* dan *internal rate of return* (Rosyida, 2000: 24-25).

Ada tiga metode umum yang digunakan untuk menilai kelayakan sebuah investasi, yaitu *pay pack period*, *internal rate of return* (IRR), dan *net present value* (NPV). Dua metode yang paling umum digunakan adalah IRR dan NPV (Setyawan, 08 Maret 2007). Adapun untuk menilai kepekaan proyek terhadap kemungkinan perubahan keadaan dipergunakan *sensitifity analisis*.

a. *Payback Period*

Metode ini dipergunakan untuk mengetahui berapa lama *original investment* akan kembali. 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 resikonya, sebaliknya apabila lebih panjang dari yang disyaratkan maka proyek ditolak (Ibrahim. 1998: 154).

Untuk menghitung *payback period* yaitu dengan membagi total biaya investasi dengan arus kas bersih. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa metode ini sangat sederhana dan lebih mengutamakan investasi yang menghasilkan aliran kas cepat. Sehingga metode ini mempunyai kelemahan yaitu mengabaikan *time value of money* dan mengabaikan seluruh

aliran kas setelah *payback period*. Juga tidak ada dasar konsepsi untuk menentukan *payback maksimum* yang diperkenankan sehingga usulan proyek diterima. Adapun keuntungan dari metode *payback period* adalah mempertimbangkan resiko untuk dapat menutup kembali proyek, dan dalam perhitungannya digunakan *cash inflow* bukannya *accounting income* (Sucipto, 2005).

b. *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 (Sumastuti, 2006: 126). Sucipto (2005) 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.



6. memungkinkan penyusunan urutan prioritas.

Kelemahan dari *Average Rate 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 adalah:

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

c. *Net Present Value*

Ibrahim (1998: 142) Menyatakan metode ini menghitung selisih antara nilai sekarang investasi dan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang. Apabila *Net Present Value* penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang lebih besar dari nilai sekarang investasi, maka proyek dikatakan menguntungkan dan diterima. Dan sebaliknya apabila hasilnya lebih kecil maka proyek ditolak.

Sucipto (2005) menyatakan *Net Present Value* mempunyai kelemahan dan kelebihan.

Kelebihan dari metode *Net Present Value* adalah:

1. Metode penilaian yang tepat dan secara *explicit* 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 ketahun.
3. Tidak menunjukkan tingkat laba investasi yang sesungguhnya, hanya merupakan jumlah taksiran.
4. Tidak bisa dikomunikasikan dan dimengerti.

Rumus yang digunakan untuk menentukan NPV adalah:

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

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

Contoh :

Suatu proyek dengan investasi sebesar Rp. 5.000.000,- dengan umur ekonomis 5 tahun, aliran kas Rp. 1.500.000,- pertahun, discount rate 10%, maka NPV proyek tersebut:

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= \frac{1.500.000}{(1+0,1)} + \frac{1.500.000}{(1+0,1)^2} + \dots + \frac{1.500.000}{(1+0,1)^5} - 5.000.000 \\ &= 686.180 \end{aligned}$$

d. *Profitability Index*

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).

e. *Internal Rate of Return*

Metode ini memperhatikan *time value of money* dan arus kas setelah *payback period*. Perhitungan metode ini dilakukan dengan menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa mendatang. Apabila tingkat biaya lebih besar dari pada tingkat bunga yang relevan atau yang disyaratkan maka investasi dikatakan menguntungkan dan diterima (Ibrahim, 1998: 147).

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

1. Metode penilain 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* adalah:

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

Dimana:

R= Arus Kas bersih tiap tahun

t = Periode (tahun)

r = Tingkat Bunga



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di lingkungan PT. Telkom (Persero) kantor daerah Telekomunikasi Blimbing, Jalan Ahmad Yani No 11. Malang-Jawa Timur.

#### **B. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Sedangkan datanya berbentuk data kuantitatif (angka), namun pendekatannya menggunakan analisis kualitatif karena penelitian ini akan menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati (Moleong, 2000: 3). Karena pembahasan penelitian ini disajikan dalam bentuk data deskriptif yang membahas tentang penilaian kelayakan investasi rencana perluasan jaringan PT. Telkom (persero) cabang Malang dengan menggunakan metode *Payback Period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return* dan *Profitability Index*

Pada penelitian kualitatif penelitian dilakukan pada latar alamiah atau pada konteks dari suatu keutuhan. Sebagai mana yang didefinisikan oleh Bogdan dan Taylor bahwa penelitian kualitatif

merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang yang diamati. Metode ini bertujuan memberikan perolehan realitas yang diteliti sebagai mana adanya (Moleong, 2000: 3).

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus. Studi kasus merupakan penelitian dengan karakteristik masalah yang berkaitan dengan latar belakang dan kondisi saat ini dari obyek yang diteliti, serta interaksinya dengan lingkungan. Obyek yang diteliti dapat berupa individu, kelompok, lembaga atau komunitas tertentu. Tujuan studi kasus adalah melakukan penyelidikan secara mendalam mengenai obyek tertentu. Lingkup penelitian kemungkinan berkaitan dengan suatu siklus kehidupan atau hanya mencakup bagian tertentu yang difokuskan pada faktor-faktor tertentu atau unsur-unsur dan kejadian secara keseluruhan (Indriantoro, 1999: 26).

Dalam penelitian ini peneliti hanya meneliti data yang digunakan untuk mengetahui masalah yang terjadi diperusahaan, khususnya yang berhubungan dengan investasi aktiva tetap. Selanjutnya diadakan analisis serta pemecahan masalah dengan menggunakan teori yang ada hubungannya dengan topik permasalahan, peneliti tidak bermaksud untuk mengambil kesimpulan secara meluas. Kesimpulan dari penelitian ini nantinya hanya berlaku pada wilayah yang diteliti.

### C. Metode 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 diperusahaan (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).

### D. Metode Analisis Data

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Sedangkan datanya berbentuk data kuantitatif (angka), namun pendekatannya menggunakan analisis kualitatif karena penelitian ini akan



menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati (Moleong, 2000: 3).

Data yang berbentuk angka atau kuantitatif dianalisis dengan cara mengaplikasikannya dalam berbagai rumus-rumus yang sesuai. Prosedur analisis yang digunakan sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah investasi dan taksiran umur ekonomis.
2. Penentuan sumberdana dan penentuan *cost of capital*.
3. Estimasi aliran kas.

Adapun analisis yang digunakan adalah teknik *capital budgeting*, yang penggunaannya untuk mengetahui diterima tidaknya suatu usulan investasi, dengan alat analisis sebagai berikut:

a. *Payback Perioed*

Yaitu metode yang lebih mengutamakan investasi yang menghasilkan aliran kas lebih cepat. Metode ini digunakan untuk mengetahui berapa lamakah waktu yang diperlukan untuk menutup dana yang dikeluarkan untuk suatu proyek.

Rumus yang digunakan apabila jumlah aliran kas setiap periode tidak sama yaitu:

$$\text{Payback Period} = t + \frac{b-c}{d-c} \times 12 \text{ Bulan}$$

Dimana;

t = Tahun terakhir dimana jumlah *cash inflow* sebelum menutup initial investment.

b = *Initial investment*.

c = Kumulatif *cash inflow* pada tahun t.

d = Kumulatif *cash flow* pada tahun t + 1.

#### b. *Net Present Value*

Adalah metode yang digunakan untuk menghitung selisih antara besarnya nilai sekarang dari penerimaan kas yang akan diterima.

Rumusnya yang dipakai adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

CF = Arus kas bersih (*cash flow*)

I = Besarnya Investasi

n = Umur Proyek

k = Tingkat Bunga

#### c. *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 dipakai adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

R= Arus Kas bersih tiap tahun

t = Periode (tahun)

r = Tingkat Bunga

d. *Profitability Index*

Yaitu menghitung perbandingan Present Value of Cash flow dengan initial Investment.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

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.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Gambaran Umum Perusahaan

###### a. Sejarah Singkat Perusahaan

Awal berdirinya PT. Telkom adalah suatu badan usaha bernama "*Post-en Telegraafdienst*" yang didirikan dengan *staatsblad* No. 52 tahun 1884. Penyelenggara telekomunikasi di Hindia Belanda pada waktu itu pada mulanya diselenggarakan oleh swasta. bahkan sampai tahun 1905 tercatat 38 perusahaan telekomunikasi, yang pada tahun 1906 diambil alih oleh pemerintah Hindia Belanda dengan berdasarkan *staatsblad* No. 395 tahun 1906. Sejak itu berdirilah *Post, Telegraaf en Telefoondients* atau disebut dengan PTT-Dients. PTT-Dients ditetapkan sebagai perusahaan Negara berdasarkan *Staatsblad* No. 419 Tahun 1927 tentang Indonesia *Berdrijovenwet* (I.B.W, Undang-Undang Perusahaan Negara).

Jawatan PTT ini berlangsung sampai dikeluarkannya Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang (Perpu) No. 19 tahun 1906 oleh Pemerintah Republik Indonesia, tentang persyaratan suatu perusahaan Negara (PN). Kemudian

berdasarkan peraturan pemerintah No. 240 tahun 1961, tentang pendirian Perusahaan Negara Pos dan Telekomunikasi disebutkan, bahwa perusahaan Negara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21. B. dilebur kedalam perusahaan Negara dan Telekomunikasi (PN. Pos dan Telekomunikasi).

Dalam perkembangan selanjutnya pemerintah memandang perlu untuk membagi PN pos dan Telekomunikasi menjadi dua perusahaan Negara yang berdiri sendiri. Berdasarkan peraturan pemerintah No. 29 tahun 1965, maka berdirilah Perusahaan Pos dan Giro dan pendirian perusahaan Negara Telekomunikasi diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 30 tahun 1965. Bentuk ini pun dikembangkan menjadi Perusahaan Umum (Perum) Telekomunikasi melalui Peraturan Pemerintah No. 36 tahun 1974. Dalam peraturan tersebut dinyatakan pula Perusahaan Umum Telekomunikasi sebagai penyelenggara jasa telekomunikasi untuk umum, baik hubungan telekomunikasi dalam negeri maupun luar negeri. Tentang hubungan telekomunikasi luar negeri pada saat itu juga diselenggarakan oleh PT. Indonesian Satellite Corporation (Indosat), yang masih status perusahaan asing, yakni dari American Cable & Radio Corporation, suatu perusahaan yang didirikan berdasarkan peraturan perundangan Negara bagian Delaware, Amerika Serikat.

Pada tahun 1980 seluruh saham PT. Indosat dengan modal asing dibeli oleh Negara Indonesia dari American Cable & Radio Corporation. Dalam rangka meningkatkan pelayanan jasa telekomunikasi untuk umum, pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah No. 53 tahun 1980 tentang telekomunikasi untuk umum yang isinya tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 53 tahun 1980, PERUMTEL ditetapkan sebagai badan usaha yang berwenang menyelenggarakan telekomunikasi untuk umum dalam negeri dan Indosat ditetapkan sebagai badan usaha penyelenggara telekomunikasi untuk umum Internasional.

Memasuki REPELITA V pemerintah merasakan perlunya percepatan pembangunan telekomunikasi, karena sebagai infrastruktur diharapkan dapat memacu pembangunan sektor lainnya. Untuk itu berdasarkan peraturan pemerintah no. 25 tahun 1991, maka bentuk Perusahaan Umum (PERUM) dialihkan menjadi Perusahaan Perseroan (Persero). Sejak itulah berdiri Perusahaan Perseroan (Persero) Telekomunikasi Indonesia atau TELKOM.

PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (TELKOM) merupakan perusahaan penyelenggara informasi dan telekomunikasi (InfoComm) serta penyedia jasa dan jaringan telekomunikasi secara lengkap (full service and network provider) yang terbesar di Indonesia. TELKOM (yang selanjutnya disebut juga Perseroan atau

Perusahaan) menyediakan jasa telepon tidak bergerak kabel (*fixed wire line*), jasa telepon tidak bergerak nirkabel (*fixed wireless*), jasa telepon bergerak (*cellular*), data & internet dan network & interkoneksi baik secara langsung maupun melalui perusahaan asosiasi.

Sampai dengan 31 Desember 2006 jumlah pelanggan TELKOM sebanyak 48,5 juta pelanggan yang terdiri dari pelanggan telepon tidak bergerak kabel sejumlah 8,7 juta, pelanggan telepon tidak bergerak nirkabel sejumlah 4,2 juta pelanggan dan 35,6 juta pelanggan jasa telepon bergerak. Pertumbuhan jumlah pelanggan TELKOM di tahun 2006 sebanyak 30,73% telah mendorong kenaikan Pendapatan Usaha TELKOM dalam tahun 2006 sebesar 23% dibanding tahun 2005.

Sejalan dengan visi TELKOM untuk menjadi perusahaan InfoComm terkemuka di kawasan regional serta mewujudkan TELKOM Goal 3010 maka berbagai upaya telah dilakukan TELKOM untuk tetap unggul dan leading pada seluruh produk dan layanan.

Hasil upaya tersebut tercermin dari market share produk dan layanan yang unggul di antara para pemain telekomunikasi. Selama tahun 2006 TELKOM telah menerima beberapa penghargaan baik dari dalam maupun luar negeri, di antaranya *The*

*Best Value Creator, The Best of Performance Excellence Achievement, Asia's Best Companies 2006 Award* dari Majalah Finance Asia.

Saham TELKOM per 31 Desember 2006 dimiliki oleh pemerintah Indonesia (51,19%) dan pemegang saham publik (48,81%), yang terdiri dari investor asing (45,54%) dan investor lokal (3,27%). Sementara itu harga saham TELKOM di Bursa Efek Jakarta selama tahun 2006 telah meningkat sebesar 71,2% dari Rp 5.900,- menjadi Rp 10.100,-. Kapitalisasi pasar saham TELKOM pada akhir 2006 sebesar USD 22,6 miliar.

Dengan pencapaian dan pengakuan yang diperoleh TELKOM, penguasaan pasar untuk setiap portofolio bisnisnya, kuatnya kinerja keuangan, serta potensi pertumbuhannya di masa mendatang, saat ini TELKOM menjadi model korporasi terbaik Indonesia.

#### **b. Lokasi Perusahaan**

Penelitian ini dilakukan dilingkungan PT (Persero) Telkom Cabang Malang yang merupakan perusahaan jasa dalam bidang telekomunikasi. Adapun lokasi perusahaan ini tepatnya berada di PT. Telkom (Persero) kantor daerah Telekomunikasi Blimbing - Jl. Ahmad Yani No 11. Malang-Jawa Timur.



### c. Visi, Misi, Sasaran dan Tujuan Perusahaan

#### 1) Visi

Menjadi perusahaan InfoCom terkemuka di kawasan regional

#### 2) Misi

Memberikan pelayanan terbaik, berupa kemudahan, produk dan jaringan berkualitas dengan harga kompetitif.

TELKOM akan mengelola bisnis dengan melalui praktik-praktik terbaik dengan mengoptimalkan sumber daya manusia yang unggul, penggunaan teknologi yang kompetitif, serta membangun kemitraan yang saling menguntungkan dan saling mendukung secara sinergis.

#### 3) Sasaran

Telkom telah menetapkan sembilan sasaran strategis yang dikategorikan dalam tiga kategori besar, yaitu; (i) Upaya untuk mempertahankan tingkat pertumbuhan dan margin laba yang berkelanjutan, (ii) Upaya untuk menciptakan nilai tambah (*value creation*) bagi segenap *steakholder*, dan (iii) Upaya untuk mencapai kualitas unggul (*quality excellence*) dari segi produk maupun pelayanan.

#### **4) Tujuan Perusahaan**

- (i). Menyediakan pelayanan atau mengusahakan jasa telekomunikasi untuk umum, baik hubungan telekomunikasi dalam negeri maupun luar negeri.
- (ii). Memperluas jangkauan pelayanan motto dan jasa untuk memperlancar pemancaran, pengiriman atau penerimaan berita dan informasi melalui peningkatan sumber daya manusia serta penguasaan informasi.
- (iii). Mendorong peningkatan kegiatan ekonomi dengan mengusahakan keuntungan sehingga dapat membiayai pengembangan atau perluasan perusahaan untuk melayani kebutuhan masyarakat.

#### **d. Unit Bisnis, Bidang Usaha dan Kegiatan Usaha.**

##### **1) Unit Bisnis**

Unit-unit Bisnis TELKOM terdiri dari Divisi, Centre, Yayasan dan Anak Perusahaan, sebagai berikut :

- Divisi Long Distance
- Carrier & Interconnection Service
- Divisi Multimedia
- Divisi Fixed Wireless Network
- Enterprise Service
- Maintenance Service Center

- Training Center
- Carrier Development Support Center
- Management Consulting Center
- Construction Center
- I/S Center
- R&D Center
- Community Development Center (CDC)

Yayasan-Yayasan :

- Dana Pensiun (Dapentel).
- Yayasan Pendidikan TELKOM.
- Yayasan Kesehatan.
- Yayasan Sandhykara Putra Telkom (YSPT)

Anak Perusahaan :

Kepemilikan > 50%

- PT Telekomunikasi Selular (Telkomsel) : Telekomunikasi (Selular GSM) (baru).
- PT. Multimedia Nusantara (Metra) : *Multimedia, pay special TV*
- PT. Napsindo Primatel International (Napsindo) : *Network Access Point*
- PT Indonusa Telemedia (Indonesia) : TV Cable (baru)

- PT Graha Sarana Duta (GSD) : Properti, Konstruksi dan Jasa (baru)  
Kepemilikan 20% - 50%
- PT Patra Telekomunikasi Indonesia (Patrakom) : Layanan VSAT.
- PT Citra Sari Makmur (CSM) : VSAT dan layanan telekomunikasi lainnya.
- PT Pasifik Satelit Nusantara (PSN) : Transponder Satelit dan Komunikasi.  
Kepemilikan < 20%
- PT Mandara Selular Indonesia (MSI) : Layanan NMT - 450 Selular dan CDMA.
- PT Batam Bintang Telekomunikasi (Babintel) Telepon Tetap di Batam dan Pulau Bintan.
- PT Pembangunan Telekomunikasi Indonesia (Bangtelindo)  
:Pengelolaan Jaringan dan Peralatan Telco.

## 2) Bidang Usaha

Bidang usaha PT. Telkom (Persero) dibagi tiga, yaitu:

### a. Bidang usaha utama

Bidang usaha utama PT. Telkom (Persero) adalah menyelenggarakan jasa telephon local dan jarak jauh dalam negeri.

b. Bidang usaha terkait

Bidang usaha terkait PT. Telkom (Persero) adalah termasuk sistem telepon bergerak seluler (STBS), sirkit langganan, telex, penyewaan transponden satelit, VSAT dan jasa nilai tambah tertentu.

c. Bidang usaha pendukung

Bidang usaha pendukung adalah bidang usaha yang tidak langsung berhubungan dengan pelayanan jasa telekomunikasi. Yang termasuk dalam bidang pendukung adalah pelatihan, sistem informasi, atelir, property, riset teknologi informasi.

### 3) Kegiatan Usaha

Untuk kegiatan usaha PT. Telkom (persero) agar mampu mendukung bisnis utama TELKOM sampai saat ini adalah penyediaan PSTN (*Public Switth Telephone Network*) dan menyelenggarakan jasa melalui PSTN. Jenis jasa telekomunikasi yang sudah beroperasi sampai saat ini adalah sebagai berikut:

a. Jasa Telepon Dalam Negeri.

Jasa telepon dalam negeri merupakan kegiatan usaha TELKOM yang memberikan pendapatan terbesar. Komposisi pendapatan jasa ini meliputi: biaya pasang,

biaya abonemen (langganan) bulanan dan biaya pemakaian telepon untuk panggilan local dan jarak jauh. Pelayanan jarak jauh. Pelayanan jasa telepon dalam negeri ini juga termasuk penyediaan telepon umum, baik chip, kartu ataupun koin.

b. Jasa Interkoneksi Kepada Penyelenggara Telekomunikasi lain.

Untuk jasa interkoneksi, TELKOM menerima pendapatan interkoneksi dari penyelenggara telekomunikasi lainnya seperti dari penyelenggara telekomunikasi internasional diantaranya diperoleh dari PT. Indosat dan Satelindo.

c. Jasa Telepon Bergerak Seluler

Dalam penyelenggaraan sistem telepon bergerak seluler (STBS), PT. Telkom (Persero) melalui usaha patungan ataupun dengan pola bagi hasil.

d. Jasa Satelit

Untuk jasa penyewaan transponder satelit, sejak tahun 1996 telah beralih kepada SATELINDO, namun Telkom terus melanjutkan jasa stasiun bumi untuk hubungan telekomunikasi melalui sistem satelit komunikasi melalui sistem satelit komunikasi.

e. Jasa lainnya.

Jasa telekomunikasi lainnya adalah VSAT, *e-mail*, *calling card*, *telex* dan telegram. Untuk jasa *telex* dan telegram dari tahun ketahun cenderung mengalami penurunan bergeser dengan penggunaan faksimili.

**e. Struktur Organisasi**

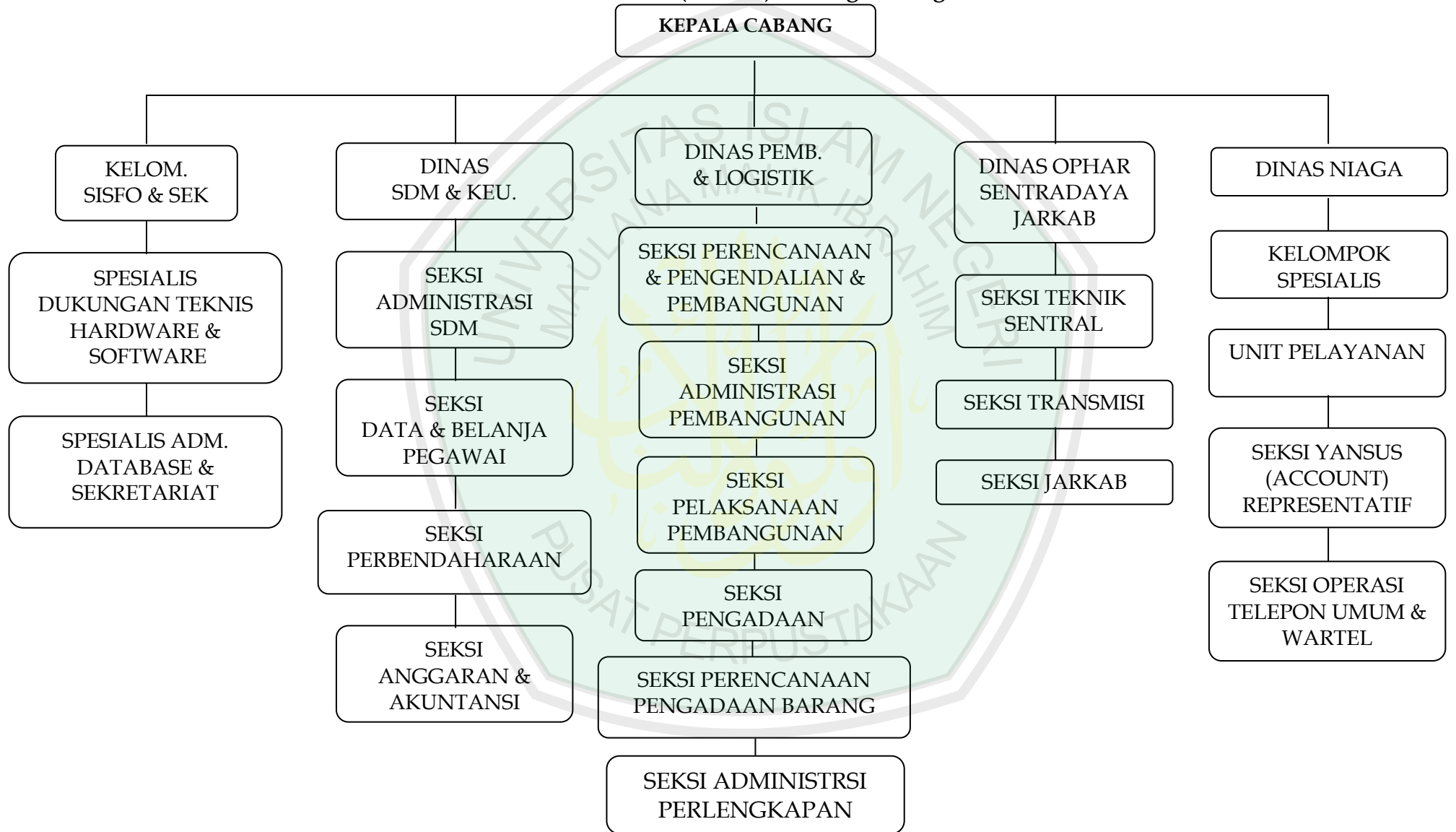
**1) Struktur Organisasi Perusahaan**

Struktur organisasi dalam perusahaan adalah kerangka kerja yang menunjukkan hubungan antara bagian, tugas dan tanggungjawab sehingga jelas kedudukan dan tanggungjawabnya dalam mencapai tujuan bersama. Tepat tidaknya struktur organisasi suatu perusahaan akan mempengaruhi terhadap perkembangan usaha seluruhnya. Pada dasarnya bentuk organisasi dari manajemen suatu perusahaan diarahkan untuk mencapai atau memanfaatkan dana semaksimal mungkin agar tercapai tujuan perusahaan.

Struktur organisasi PT. TELKOM (Persero) cabang Malang berdasarkan Keputusan Kepala divisi Regional V. Perusahaan persero (Persero) TELEKOMUNIKASI INDONESIA No. 068/PS 150/RE5-20/95, tentang struktur organisasi kantor Cabang Daerah Telekomunikasi Divisi Regional V Jawa Timur adalah sebagai berikut:

Gambar : 4:1

**Bagan Struktur Organisasi  
PT. Telkom (Persero) Cabang Malang**



Sumber : Data PT. TELKOM (Persero) Cabang Malang



## 2) Tata Kerja Organisasi Perusahaan

PT. TELKOM (Persero) Cabang Malang adalah unit kerja KANDATEL yang bertanggung jawab kepala Kantor Daerah Telekomunikasi (KANDATEL) dan masing-masing dipimpin oleh seorang Kepala Kantor Cabang Pelayanan Telekomunikasi (KAKANCATEL). Susunan organisasi Kantor Cabang PT. TELKOM (Persero) Devisi Regional V Jawa Timur Area Kotamadya Cabang Malang terdiri dari:

1. Pimpinan/Kepala Cabang
2. Kelompok Sistem Informasi & Sekretariat
3. Dinas Sumber daya manusia dan keuangan
4. Dinas Pembangunan dan Logistik
5. Dinas Operasi dan pemeliharaan sentral, transmisi, catu daya dan jaringan kabel.
6. Dinas Niaga

Berdasarkan struktur organisasi yang ada pada PT. TELKOM (Persero) dapat diuraikan tugas dan wewenang serta tanggungjawab masing-masing jabatan sebagai berikut:

1. Pimpinan/Kepala Cabang
  - a) Perencanaan strategi bisnis
  - b) Pengelolaan sistem informasi dan kesekretariatan
  - c) Pembinaan sumberdaya manusia dan keuangan

- d) Pengelolaan pembangunan dan logistic
- e) Pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan perangkat sentral, transmisi, catudaya, jaringan kabel, jaringan local akses fiber, jaringan local akses radio dan *wireless local loop*.
- f) Pengelolaan pelayanan dan pemasaran.

## 2. Kelompok Sistem Informasi & Kesekretariatan

Tugas pokok bagian ini adalah menyelenggarakan kegiatan dukungan pelayanan sistem informasi dan kegiatan kesekretariatan dilingkungan KANCATEL. Untuk menyelenggarakan tugas tersebut, kelompok sistem informasi dan kesekretariat mempunyai fungsi:

- Pelayanan kegiatan sistem informasi perusahaan di KANCATEL.
- Penyelenggaraan kegiatan kesekretariatan KANCATEL.
- Merancang dan melakukan pemutahiran sistem informasi yang diperlukan unit-unit kerja KANCATEL.
- Meningkatkan apresiasi dan kapabilitas SDM dalam bidang SISFO.
- Menyelenggarakan kegiatan pelayanan hukum dan perikatan.

### 3. Dinas Sumberdaya Manusia dan Keuangan.

Dinas SDM dan keuangan mempunyai tugas menyediakan dukungan kepada unit-unit kerja dalam perencanaan, pendayagunaan dan pengembangan sumberdaya manusia dan menyediakan dukungan financial kepada unit-unit di KANCATEL serta menyelenggarakan sistem akuntansi sesuai dengan kebijakan perusahaan. Untuk menyelenggarakan tugas tersebut pada Dinas SDM dan keuangan mempunyai fungsi:

- Pelaksanaan administrasi sistem sumberdaya manusia.
- Pengelolaan dana belanja pegawai
- Pengelolaan perbendaharaan.
- Pengelolaan anggaran dan akuntansi.

### 4. Pembangunan dan Logistik

Bagian pembangunan dan logistic mempunyai tugas pengembangan sarana telekomunikasi dan sarana penunjang dan menyediakan dukungan kepada unit-unit kerja KANCATEL dalam perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pemeliharaan, pendistribusian serta pengendalian persediaan perangkat telekomunikasi, sarana penunjang dan pengadministrasian umum. Untuk

menyelenggarakan tanggung jawab tersebut, dinas pembangunan dan logistic mempunyai fungsi:

- Perencanaan dan pengendalian pembangunan.
- Pengelolaan administrasi pembangunan.
- Pelaksanaan pembangunan.
- Penyusunan perencanaan pengadaan barang berikut jasa kelengkapannya.
- Pengelolaan administrasi perlengkapan.
- Pelaksanaan pengadaan barang dan jasa.

5. Dinas Operasi dan Pemeliharaan Sentral, Transmisi dan Catu daya (Sentral Daya) dan Jaringan Kabel.

Dinas OPHAR SENTRADAYA dan JARKAB bertanggung jawab atas pencapaian sasaran operasi dan pemeliharaan perangkat sentral telepon, telex/telegrap, transmisi, catudaya dan jaringan kabel serta perbaikan perangkat telekomunikasi di KANCATEL.

Untuk menyelenggarakan tanggung jawab tersebut, Dinas OPHAR SENTRADAYA dan JARKAB mempunyai fungsi:

- Pengoperasian dan Pemeliharaan Sentral
- Pengoperasian dan Pemeliharaan Transmisi
- Pengoperasian dan Pemeliharaan Catudaya

- Pengoperasian dan Pemeliharaan JARKAB
- Analisis dan konfigurasi dan unjuk kerja JARKAB, serta peningkatan kompetensi SDM
- Perencanaan anggaran dan rehabilitasi serta penggambaran jaringan kabel.
- Penyelenggaraan tata usaha dan logistic untuk menunjang pengoperasian dan pemeliharaan jaringan kabel dan pengelolaan SSKA/SISKAMAYA
- Pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan jaringan kabel, fasilitas sipil
- Melaksanakan pembinaan instruksional antara lain penerapan SOS/SMP baik melalui *Built in Training* (BIT) maupun GKM.

#### 6. Dinas Niaga

Dinas Niaga bertanggungjawab atas pencapaian sasaran pemasaran dan pelayanan jasa telekomunikasi.

Untuk menyelenggarakan tanggungjawab tersebut, Dinas Niaga mempunyai fungsi:

- Kelompok Spesialis.
- Pengelolaan Unit Pelayanan.
- Pengelolaan pelayanan kepada pengguna.
- Pengelolaan pelayanan khusus.

- Pengelolaan telepon dan telegrap.
- Pengelolaan telepon umum dan WARTEL.

**f. Data Keuangan Perusahaan**

**Tabel: 4.1**  
**PT. TELKOM (Persero) Cabang Malang**  
**NERACA KONSOLIDASIAN**  
**31 Desember 2004, 2005 dan 2006**

Uraian	2004	2005	2006
<b>AKTIVA</b>			
<b>A. Aktiva Lancar</b>			
1 Kas & Bank Afiliasi	85,250,787	85,250,787	30,663,862
2 Kas & Bank Pihak Ketiga	-	-	-
3 Investasi Jangka Pendek Afiliasi	-	-	-
4 Investasi Jangka Pendek Pihak Ketiga	-	-	-
5 Piutang Usaha Afiliasi	146,771,063	170,664,026	-
6 Piutang Usaha Pihak Ketiga	1,321,253,782	1,603,332,870	129,700
7 Piutang lain-lain	-	-	-
8 Persediaan Suku Cadang	480,401,827	480,401,827	208,674,480
9 Biaya dibayar dimuka	158,410,198	156,410,198	208,674,480
10 Aktiva Pajak Ditangguhkan	-	-	-
Jumlah Aktiva Lancar	2,192,087,657	2,496,059,708	448,142,522
<b>B. Pernyataan Saham</b>			
	-	-	-
<b>C. Aktiva Tetap Sendiri</b>			
1 Harga Perolehan	58,599,449,639	58,599,449,639	86,511,763,363
2 Akumulasi Penyusutan	(11,458,161,195)	(11,458,158,129)	(18,922,415,261)
Jumlah Aktiva Tetap Sendiri	47,141,288,444	47,141,291,510	67,589,348,102
<b>D. Aktiva Tetap PBH</b>			
1 Harga perolehan	-	-	-
2 Akumulasi Penyusutan	-	-	-
Jumlah Aktiva Tetap PBH	-	-	-
<b>E. Aktiva Tetap KSO</b>			
1 Harga perolehan	-	-	-
2 Akumulasi Penyusutan	-	-	-
Jumlah Aktiva Tetap KSO	-	-	-
<b>F. Aktiva Lain-lain</b>			
1 Aktiva dalam pembangunan	7,161,282,131	7,158,121,988	140,810,828
2 UM&lain-lain afiliasi	17,947,375	21,107,500	-
3 UM&lain-lain pihak ketiga	-	-	-
4 Biaya emisi saham ditangguhkan	-	-	-
5 Aktiva pensiun tak berwujud	-	-	-
6 Aktiva tidak digunakan dalam operasi	14	18	20
7 Piutang jangka panjang	-	-	-

Jumlah Ativa Lain-lain	7,179,229,520	7,179,229,506	140,810,848
------------------------	---------------	---------------	-------------

**G. Transaksi Internal  
Perusahaan**

1 Mutasi	-	-	-
2 Imbalan	-	-	-
Jumlah Transaksi Internal Perusahaan	-	-	-

**TOTAL AKTIVA**

<b>56,512,605,621</b>	<b>56,816,580,724</b>	<b>68,178,301,472</b>
-----------------------	-----------------------	-----------------------

**PASIVA**

**H. Kewajiban Lancar**

1 Kewajiban usaha afiliasi	-	-	1,125,500
2 Kewajiban usaha pihak ketiga	218,900,000	218,900,000	-
3 Kewajiban lain-lain	-	-	-
4 Kewajiban pajak	176,216,226	202,418,116	275,894,943
5 Kewajiban deviden	-	-	-
6 Biaya yang masih dibayar	143,533,699	154,337,310	165,205,184
7 Pendapatan ditangguhkan	-	-	1,190,000
8 Uang muka pelanggan & pemasok	6,327,273	6,327,273	6,223,300
9 Kewajina jangka pendek	-	-	-
Jumlah Kewajiban Lancar	544,977,198	581,982,699	449,638,927

**I. Transaksi Internal  
Perusahaan**

1 Mutasi	-	-	-
2 Imbalan jasa	-	-	-
Jumlah Transaksi Internal Perusahaan	-	-	-

**J. Ekuitas**

1 Modal saham	-	-	-
2 Tambahan modal disetor	-	-	-
3 Saldo laba yang telah ditentukan	-	-	-
4 Saldo laba yang belum ditentukan	8,148,406,248	10,185,507,812	11,755,507,615
5 RKKP	47,819,222,175	46,149,090,213	55,952,514,797
Jumlah Ekuitas	55,967,628,423	56,334,598,025	67,708,022,412

**TOTAL PASIVA**

<b>56,512,605,621</b>	<b>56,916,580,724</b>	<b>68,157,661,339</b>
-----------------------	-----------------------	-----------------------

**Sumber: PT. Telkom (Persero) Cabang Malang, 2006**

**Tabel: 4.2**  
**PT. TELKOM (Persero) Cabang Malang**  
**Laporan Rugi Laba Konsolidasian**  
**31 Desember 2004, 2005 dan 2006**

Uraian	2004	2005	2006
<b>PENDAPATAN</b>			
<b>A. Pendapatan Jasa Telepon</b>			
1 Pendapatan lokal SLJJ	7,503,987,457	11,119,130,884	19,075,256,763
2 Pendapatan bulanan	1,881,137,758	2,575,500,000	3,521,289,180
3 Pendapatan pasang baru	1,308,020,000	645,196,000	147,564,803
4 Pendapatan kartu telepon	256,430,454	-	-
Jumlah pendapatan jasa telepon	10,949,575,669	14,339,826,884	22,744,110,746
<b>B. Pendapatan Jasa Telepon Lainnya</b>			
1 Pendapatan telepon umum coin	169,262,400	320,935,934	363,205,278
2 Restitusi	(34,022,019)	(55,128,995)	(10,764,013)
Jumlah pendapatan jasa telepon lainnya	135,240,381	265,806,939	352,441,265
<b>C. Pendapatan Jastel Lainnya</b>			
1 Pendapatan PBH	-	-	-
2 Pendapatan kompen & interkoneksi	344,836,060	1,337,629,903	523,316,400
3 Pendapatan telex	16,837,386	8,233,380	-
4 Pendapatan sirkit	-	-	75,705,641
5 Pendapatan telegram	20,579,028	10,063,021	15,422,379
6 Pendapatan jasnita	-	-	29,998,545
Jumlah pendapatan jastel lainnya	382,252,474	1,355,926,304	644,442,965
<b>D. Pendapatan Kerjasama Operasi</b>			
Jumlah pendapatan KSO	-	-	-
<b>Jumlah Pendapatan Usaha</b>	<b>11,467,068,524</b>	<b>15,961,560,127</b>	<b>23,740,994,976</b>
<b>BEBAN</b>			
<b>A. Beban Usaha</b>			
1 Beban karyawan	1,346,472,274	1,992,996,323	2,108,494,333
2 Beban penyusutan	3,552,943,840	4,110,030,969	6,743,794,968
3 Beban operasi & pemeliharaan	1,196,403,434	968,413,869	908,587,629
4 Beban umum & administrasi	519,573,976	541,784,271	378,549,259
5 Beban pemasaran	533,371,992	1,014,846,640	1,885,783,221
Jumlah Beban Usaha	7,148,765,516	8,628,072,072	12,025,209,410
<b>B. Beban (Penghasilan) Lain-lain</b>			
1 Beban Bunga	-	-	-
2 Penghasilan Bunga	-	-	(8,620,127)
3 Lain-lain (Bersih)	(101,547,522)	(123,312,791)	(31,101,922)
Jumlah Beban Penghasilan	(101,547,522)	(123,312,791)	(39,722,049)
<b>LABA SEBELUM PAJAK</b>	<b>4,419,850,530</b>	<b>7,456,800,846</b>	<b>11,755,507,615</b>
<b>PAJAK</b>	<b>1,162,126,147</b>	<b>2,087,904,235</b>	<b>3,291,542,131</b>
<b>LABA SETELAH PAJAK</b>	<b>3,257,724,383</b>	<b>5,368,896,611</b>	<b>8,463,965,484</b>

**Sumber: PT. Telkom (Persero) Cabang Malang, 2006.**



## **B. Pembahasan**

### **1. Analisis Data**

#### **a. Rencana Investasi**

Pada dasarnya setiap perusahaan pasti mempunyai tujuan di dalam aktivitas investasi yang dilakukannya. Tujuan ini merupakan pedoman kearah mana aktivitas perusahaan dan hasil apa yang hendak dicapai oleh perusahaan yang bersangkutan. Adapun tujuan dari perusahaan ini antara lain mengadakan perluasan jaringan. Dalam hal ini PT. Telkom (Persero) Cabang Malang merencanakan investasi yang berisi program-program untuk perluasan jaringan tambahan TW III pada lokasi Perumahan Alam Hijau-malang. Dengan jumlah pelanggan baru 55 (lima puluh lima) SST (Satuan sambungan telepon). Dengan merencanakan investasi perluasan jaringan diharapkan dapat memperoleh keuntungan yang lebih besar dari pada sebelumnya. (data info. PT. Telkom (Persero) Cab. Malang, 2006. Sek.).

Sebelum merencanakan rencana tersebut, maka perlu adanya suatu penilaian untuk menilai apakah rencana itu layak untuk dilaksanakan atau tidak. Dalam menilai kelayakan rencana ini peneliti meliahat dari segi aspek keuangan saja.

## b. Analisis Aspek Keuangan

Adapun analisis dari segi aspek keuangan yang digunakan dalam menilai rencana investasi perluasan jaringan ini adalah sebagai berikut:

### 1). Menentukan jumlah investasi dan taksiran umur ekonomis

Dalam hal ini PT. Telkom (Persero) Cabang Malang merencanakan investasi perluasan jaringan tambahan TW III pada lokasi Perumahan Alam Hijau-Malang sebesar Rp. 90.760.235,- dengan umur ekonomis 15 tahun.

Dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel : 4.3**

#### **Rencana Perluasan Pembelanjaan Investasi**

No	Uraian	Volume	Harga Satuan	Rp.
1	Kabel tanah 80x2x0,6 mm	20 m	Rp. 27,533	Rp. 550,660
2	Kabel udara 100x2x0,6 mm	3.550 m	Rp. 20,299	Rp. 72,061,450
3	Kabel udara 80x2x0,6 mm	50m	Rp. 17,555	Rp. 877,750
4	Kabel udara 30x2x0,6 mm	100 m	Rp. 8,547	Rp. 854,700
5	Kabel udara 20x2x0,6 mm	75 m	Rp. 7,988	Rp. 599,100
6	Kabel udara 10x2x0,6 mm	150 m	Rp. 4,736	Rp. 710,400
7	Poole Straf y 50	13 bh	Rp. 9,000	Rp. 117,000
8	Poole Straf y	17 bh	Rp. 9,000	Rp. 153,000
9	Tiang Besi 7 meter	21 bh	Rp. 357,042	Rp. 7,497,882
10	Pondasi tiang	21 bh	Rp. 12,500	Rp. 262,500
11	Temberang tarik	9 set	Rp. 96,250	Rp. 866,250
12	Span Wartel 3/b	13 bh	Rp. 9,295	Rp. 120,835
13	Span Wartel 5/b	18 bh	Rp. 4,225	Rp. 76,050
14	Buldogrip 5/b	192 bh	Rp. 3,300	Rp. 633,600
15	Buldogrip 3/b	72 bh	Rp. 1,199	Rp. 86,328
16	Gronding Dp	1 bh	Rp. 107,800	Rp. 107,800
17	UC 3-5	1 bh	Rp. 199,100	Rp. 199,100
18	UC 4-6	5 bh	Rp. 291,500	Rp. 1,457,500
19	Stagklem Beugle	48 bh	Rp. 3,300	Rp. 158,400
20	Dp kapa 20	2 bh	Rp. 132,990	Rp. 265,980
21	Dp kapa 10	6 bh	Rp. 114,950	Rp. 689,700
22	Blue Wire Connectore	1.500 bh	Rp. 352	Rp. 528,000

23	Pipa Gavanis	3 m	Rp. 10,000	Rp. 30,000
24	Klem reser pipe	3 m	Rp. 6,250	Rp. 18,750
25	LSA plus	-	-	Rp. -
26	Isolasi unibel	3 bh	Rp. 5,000	Rp. 15,000
27	Jasa pembangunan			Rp. 1,822,500
	<b>Jumlah</b>			<b>Rp. 90,760,235</b>

Sumber: PT. Telkom (Persero) Cabang Malang, 2006.

## 2). Penentuan Biaya Modal (*Cost of Capital*)

Biaya modal beban tetap yang harus ditanggung oleh perusahaan atas penggunaan dana yang diperlukan untuk melaksanakan suatu proyek atau investasi tertentu. Untuk membiayai kebutuhan dana tersebut, PT. Telkom (Persero) Cabang Malang mengambil dana dari modal sendiri. Penentuan biaya modal ini untuk menentukan *discount faktor* yang akan digunakan untuk mendiscount *cash flow* pada nilai sekarang. Adapun cara menentukan *Cost of Capital* dari modal sendiri adalah:

Laba sebelum pajak 2006 Rp. 11,755,507,615,-

Pajak 2006 Rp. 3,291,542,131,-

Laba Setelah Pajak (EAT) 2006 Rp. 8,463,965,484,-

$$\begin{aligned}
 ROI &= \frac{EAT\ 2006}{Total\ AKTIVA\ 2006} \\
 &= \frac{Rp.\ 8,463,965,484,-}{Rp.\ 68,178,301,472,-} \\
 &= 0.124144564 \\
 &= 12,41\ \% \text{ atau } 12\ \%
 \end{aligned}$$

$$\text{Debet Ratio} = \frac{Jumlah\ Kewajiban\ Lancar\ 2006}{Total\ AKTIVA\ 2006}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{Rp. 449,638,927,-}{Rp. 68,178,301,472,-} \\
&= 0,006595044 \\
&= 0,007 \text{ atau } 0,66 \%
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
ROE &= \frac{ROI}{1 - \text{Debet Ratio}} \\
&= \frac{12\%}{1 - 0,66\%} \text{ atau } \frac{12,41\%}{1 - 0,007} \\
&= \frac{12,41\%}{0,993} \\
&= 12,49748\% \text{ atau } 12,5\%
\end{aligned}$$

Oleh karena itu biaya modal untuk proyek ini sebesar 12,5% yang selanjutnya dipakai sebagai *discount of rate* dalam menilai investasi.

### 3). Penentuan *Cash Flow*

Penentuan arus kas dalam proyek ini dihitung dengan mempertimbangkan kemampuan operasional perusahaan saat masih beroperasi. Beberapa taksiran dan asumsi digunakan dalam penentuan arus kas ini.

#### a. *Initial Cash Flow*

*Initial Cash Flow* atau lebih dikenal kas awal yang merupakan pengeluaran-pengeluaran pada awal periode untuk investasi. (Kasmir dan Jakfar, 2007 : 93)

Untuk penentuan *initial cash flow* dalam proyek ini dilakukan dengan mengakumulasikan seluruh biaya yang dikeluarkan selama pembangunan termasuk di dalamnya cadangan kenaikan dana sebesar Rp. 90,760,235. Proyek ini dalam penentuan *initial cash flow* dilakukan hanya terjadi pada awal periode investasi.

b. *Operasional Cash Flow*

*Operasional Cash Flow* merupakan kas yang diterima atau dikeluarkan pada saat operasi usaha, seperti penghasilan yang diterima dan pengeluaran yang dikeluarkan pada saat periode. (Kasmir dan Jakfar, 2007 : 93)

Rumus yang digunakan untuk menaksir *Operasional Cash Flow* yaitu:

$$\text{Aliran Kas masuk bersih} = \text{EAT} + \text{Penyusutan}$$

Ini diasumsikan apabila perusahaan dalam melaksanakan investasi tidak menggunakan dana pinjaman, tetapi menggunakan modal sendiri. Sedangkan untuk investasi yang menggunakan dana pinjaman rumusnya adalah:

$$\text{Kas masuk bersih} = \text{Laba setelah bunga dan pajak (EAIT)} + \text{Penyusutan} + \text{Bunga (1-tax)}$$

(Kasmir dan Jakfar, 2007 : 94-95).

Operasional *cash flow* ini terbagi 2 macam:

1. Arus Kas Masuk Operasional

Arus kas masuk untuk proyek ini berasal dari operasional perusahaan yaitu dari pendapatan yang didapat.

2. Arus Kas Keluar Operasional

Yaitu berasal dari biaya yang digunakan untuk membiayai operasi proyek pada perusahaan

c. *Terminal Cash Flow*

*Terminal Cash Flow* terdiri dari *cash flow* nilai sisa (bersih)

**c. Analisis Aliran Kas Masuk**

Analisis aliran kas masuk ini menghitung aliran kas masuk 15 (lima belas) tahun yang akan datang dengan menghitung aliran kas masuk dari setiap pelanggan 3 (tiga) tahun terakhir. Adapun jumlah pelanggan seluruh Kancatel Malang pada tahun 2004 berjumlah 10.002 pelanggan, 2005 berjumlah 15.703 pelanggan dan untuk tahun 2006 berjumlah 21.261 pelanggan. (Sumber: data PT. Telkom (Persero) Cab. Malang.

Perhitungan besarnya aliran kas masuk dari setiap pelanggan adalah sebagai berikut:

**Tabel: 4.4**

**Aliran Kas Masuk**

Tahun	EAT+Biaya Depresiasi	Total	Jumlah Pelanggan Se-Kancatel	Aliran kas masuk bersih dari setiap pelanggan
2004	3,257,724,383 + 3,283,543,609	6,541,267,992	10.002	653,996
2005	5,368,896,611 + 4,110,030,969	9,478,927,580	15.703	603,638
2006	8,463,965,484 + 6,743,794,968	15,207,760,452	21.261	715,289

Sumber: PT. Telkom (Persero) Cabang Malang, 2006

Perhitungan aliran kas selama 15 (lima belas) tahun ke depan per pelanggan dengan menghitung aliran kas masuk dari setiap pelanggan 3 (tiga) tahun terakhir perusahaan. Dengan menggunakan analisis *Least Square* sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

Dimana  $a = \frac{\sum y}{n}$

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

Y = data berkala

x = Jumlah Data

n = Variabel tahun

a = Jumlah Permintaan

b = Kecenderungan Perubahan Aliran Kas

**Tabel : V**

**Perhitungan Estimasi Aliran Kas**

Tahun	X	Y	x <sup>2</sup>	xy
2004	-1	653,996	1	-653,996
2005	0	603,638	0	0
2006	1	715,289	1	715,289
3	0	1,972,923	2	61,293

Sumber: Data diolah

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\sum y}{n} \\
 &= \frac{1,972,923}{3} \\
 &= 657,641
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{\sum xy}{\sum x^2} \\
 &= \frac{61,293}{2} \\
 &= 30,646
 \end{aligned}$$

Y 2007	= 657,641 + 30,646(2)	= 718,933
Y 2008	= 657,641 + 30,646(3)	= 749,579
Y 2009	= 657,641 + 30,646(4)	= 780,225
Y 2010	= 657,641 + 30,646(5)	= 810,871
Y 2011	= 657,641 + 30,646(6)	= 841,517
Y 2012	= 657,641 + 30,646(7)	= 872,163
Y 2013	= 657,641 + 30,646(8)	= 902,809
Y 2014	= 657,641 + 30,646(9)	= 933,455
Y 2015	= 657,641 + 30,646(10)	= 964,101
Y 2016	= 657,641 + 30,646(11)	= 994,747
Y 2017	= 657,641 + 30,646(12)	= 1,025,393
Y 2018	= 657,641 + 30,646(13)	= 1,056,039
Y 2019	= 657,641 + 30,646(14)	= 1,080,685
Y 2020	= 657,641 + 30,646(15)	= 1,117,331
Y 2021	= 657,641 + 30,646 (16)	= 1,147,977

Estimasi aliran kas dengan adanya investasi yang akan dilaksanakan oleh PT. Telkom (Persero) Cabang Malang dengan jangka waktu 15 (lima belas) tahun adalah sebagai berikut:



**Tabel : 4.6**  
**Estimasi Aliran Kas Masuk Pelanggan Baru per Tahun**

<b>Tahun</b>	<b>Aliran Kas Masuk Bersih</b>	<b>Jumlah Pelanggan baru</b>	<b>Jumlah Kas Masuk Bersih per pelanggan</b>
2007	718,933	55	39,541,315
2008	749,579	55	41,226,845
2009	780,225	55	42,912,375
2010	810,871	55	44,597,905
2011	841,517	55	46,283,435
2012	872,163	55	47,968,965
2013	902,809	55	49,654,495
2014	933,455	55	51,340,025
2015	964,101	55	53,025,555
2016	994,747	55	54,711,085
2017	1,025,393	55	56,396,615
2018	1,147,977	55	58,082,145
2019	1,080,685	55	59,767,675
2020	1,117,331	55	61,453,205
2021	1,056,039	55	63,138,735

Sumber: Data diolah

**Tabel : 4.7**  
**Operational Cash Flow**

<b>Tahun</b>	<b>Operational Cash Flow</b>
2007	39,541,315
2008	41,226,845
2009	42,912,375
2010	44,597,905
2011	46,283,435
2012	47,968,965
2013	49,654,495
2014	51,340,025
2015	53,025,555
2016	54,711,085
2017	56,396,615
2018	58,082,145
2019	59,767,675
2020	61,453,205
2021	63,138,735

Sumber: Data diolah

#### d. Analisis Penilaian Investasi

##### 1). *Payback Period*

Metode ini dipergunakan untuk mengetahui berapa lama *original investment* akan kembali. 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 resikonya, sebaliknya apabila lebih panjang dari yang disyaratkan maka proyek ditolak (Ibrahim, 1998: 154).

Untuk menghitung *payback period* yaitu dengan membagi total biaya investasi dengan arus kas bersih. Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa metode ini sangat sederhana dan lebih mengutamakan investasi yang menghasilkan aliran kas cepat. Sehingga metode ini mempunyai kelemahan yaitu mengabaikan *time value of money* dan mengabaikan seluruh aliran kas setelah *payback period*. Juga tidak ada dasar konsepsi untuk menentukan *payback maksimum* yang diperkenankan sehingga usulan proyek diterima. Adapun keuntungan dari metode *payback period* adalah mempertimbangkan resiko untuk dapat menutup kembali proyek, dan dalam perhitungannya digunakan *cash inflow* bukannya *accounting income* (Sucipto, 2005).

Perhitungan *payback period* :

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas Bersih / Tahun}} \times 1 \text{ Tahun}$$

Oleh karena kas bersih yang diterima PT. Telkom (Persero) Cabang Malang setiap tahunnya berbeda maka *payback period* dapat dicari sesebagai berikut:

<i>Initial Investment</i>	Rp. 90,760,235
Kas Bersih tahun 1	Rp. <u>39,541,315</u> (-)
	<b>Rp. 51,218,920</b>
Kas Bersih tahun 2	Rp. <u>41,226,845</u> (-)
	<b>Rp. 9,992,075</b>

Karena sisa tidak dapat dikurangi *proceed* tahun ketiga, maka sisa *proceed* tahun kedua dibagi *proceed* tahun ketiga, yaitu:

$$PP = \frac{Rp. 9,992,075}{Rp. 42,912,375} \times 12 \text{ bulan} = 2,79 \text{ bulan} = 3 \text{ bulan}$$

Maka *Payback Period* adalah selama **2 tahun 3 bulan**.

Hasil yang diperoleh dari perhitungan *payback period* tersebut menunjukkan bahwa investasi yang akan dilakukan oleh PT. Telkom (persero) cabang Malang layak untuk dilaksanakan, karena untuk menilai apakah usaha layak diterima atau tidak dari segi *payback period*, maka hasil tersebut harus sebagai berikut:

- *Payback period* sekarang lebih kecil dari umur investasi

- Sesuai dengan target perusahaan.

(Kasmir dan Jakfar, 2007: 99)

## 2). *Net Present Value*

Ibrahim (1998: 142) Menyatakan metode ini menghitung selisih antara nilai sekarang investasi dan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang. Apabila *Net Present Value* penerimaan-penerimaan kas bersih di masa yang akan datang lebih besar dari nilai sekarang investasi, maka proyek dikatakan menguntungkan dan diterima. Dan sebaliknya apabila hasilnya lebih kecil maka proyek ditolak. Sucipto (2005) menyatakan *Net Present Value* mempunyai kelemahan dan kelebihan.

Kelebihan dari metode *Net Present Value* adalah:

1. Metode penilaian yang tepat dan secara *explicit* 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 ketahun.
3. Tidak menunjukkan tingkat laba investasi yang sesungguhnya, hanya merupakan jumlah taksiran.
4. Tidak bisa dikomunikasikan dan dimengerti.

Rumus yang digunakan untuk menentukan NPV adalah:

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= \text{Present Value of Future Cash Flow} - \text{Initial Investment} \\ &= \frac{CF_1}{(1+k)} + \frac{CF_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k)^n} - I \end{aligned}$$

Contoh :

Suatu proyek dengan investasi sebesar Rp. 5.000.000,- dengan umur ekonomis 5 tahun, aliran kas Rp. 1.500.000,- pertahun, discount rate 10%, maka NPV proyek tersebut:

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= \frac{1.500.000}{(1+0,1)} + \frac{1.500.000}{(1+0,1)^2} + \dots + \frac{1.500.000}{(1+0,1)^5} - 5.000.000 \\ &= 686.180 \end{aligned}$$

Analisis NPV dilakukan dengan menghitung *Present Value* keseluruhan operasi *cash flow* dan *initial cash flow*. Jika hasilnya positif maka secara finansial proyek investasi tersebut dianggap

menguntungkan (layak) dan sebaliknya jika hasilnya negatif maka tidak menguntungkan (tidak layak).

**Tabel : 4.8**

**Perhitungan *Net Present Value* dengan DF 12,5 %**

Tahun	<i>Operational Cash Flow</i>	DF 12,5 %	<i>Present Value Cash Flow</i>
I	39,541,315	0,88889	35.148.235
II	41,226,845	0,79012	32.574.154
III	42,912,375	0,70233	30.138.648
IV	44,597,905	0,62430	27.842.472
V	46,283,435	0,55493	25.684.066
VI	47,968,965	0,49327	23.661.651
VII	49,654,495	0,43846	21.771.509
VIII	51,340,025	0,38974	20.009.262
IX	53,025,555	0,34644	18.370.173
X	54,711,085	0,30795	16.848.278
XI	56,396,615	0,27373	15.437.445
XII	58,082,145	0,24332	14.132.547
XIII	59,767,675	0,21628	12.855.180
XIV	61,453,205	0,19225	11.814.378
XV	63,138,735	0,17089	10.789.778

Sumber: Data diolah

Untuk mengetahui nilai pada kolom DF (*discount faktor*) 12,5 % bisa diketahui dengan menggunakan cara sebagai berikut

$$\text{Tahun 1} = \frac{1}{1 + 0,125} = 0,88889$$

$$\text{Tahun 2} = \frac{1}{(1 + 0,125)^2} = 0,79012$$

$$\text{Tahun 3} = \frac{1}{(1 + 0,125)^3} = 0,70233$$

$$\text{Tahun 4} = \frac{1}{(1 + 0,125)^4} = 0,62430$$

$$\text{Tahun 5} = \frac{1}{(1 + 0,125)^5} = 0,55493$$

$$\text{Tahun 6} = \frac{1}{(1 + 0,125)^6} = 0,49327$$

$$\text{Tahun 7} = \frac{1}{(1 + 0,125)^7} = 0,43846$$

$$\text{Tahun 8} = \frac{1}{(1 + 0,125)^8} = 0,38974$$

$$\text{Tahun 9} = \frac{1}{(1 + 0,125)^9} = 0,34644$$

$$\text{Tahun 10} = \frac{1}{(1 + 0,125)^{10}} = 0,30795$$

$$\text{Tahun 11} = \frac{1}{(1 + 0,125)^{11}} = 0,27373$$

$$\text{Tahun 12} = \frac{1}{(1 + 0,125)^{12}} = 0,24332$$

$$\text{Tahun 13} = \frac{1}{(1 + 0,125)^{13}} = 0,21628$$

$$\text{Tahun 14} = \frac{1}{(1 + 0,125)^{14}} = 0,19225$$

$$\text{Tahun 15} = \frac{1}{(1 + 0,125)^{15}} = 0,17089$$

$$\text{Present value cash flow} = 317.077.776$$

$$\text{Initial Investment} = \underline{90.760.235 (-)}$$

$$\text{Net Present Value} = 226.317.541$$

Dari perhitungan di atas diperoleh NPV sebesar Rp. 226.317.541 yang nilainya lebih besar dari nol atau mempunyai nilai positif. Sehingga investasi tersebut diterima atau layak. Karena *net present value* (NPV) atau nilai bersih yang dihasilkan dari perhitungan di atas merupakan perbandingan antara PV kas bersih (*PV of proceed*) dengan PV investasi (*capital outlays*) selama umur investasi. (Kasmir dan Jakfar, 2007:100)

### 3). *Profitability Index*

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).

$$\begin{aligned} \text{PI} &= \frac{317.077.776}{90.760.235} \\ &= 3,49 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas sebesar 3,49 yang hasilnya lebih dari satu, maka proyek dikatakan menguntungkan.

### 4). *Internal Rate of Return*

Metode ini memperhatikan *time value of money* dan arus kas setelah *payback period*. Perhitungan metode ini dilakukan dengan menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa mendatang. Apabila tingkat biaya lebih besar dari pada tingkat bunga yang relevan atau yang disyaratkan maka investasi dikatakan menguntungkan dan diterima (Ibrahim, 1998: 147).



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

1. Metode penilain 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* adalah:

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

Dimana:

R= Arus Kas bersih tiap tahun

t = Periode (tahun)

r = Tingkat Bunga

Metode ini dipakai untuk menghitung besarnya nilai tingkat suku bunga yang menyamakan *initial cash flow* dengan *operational cash flow* setelah didiscountkan selama usia investasi.

Perhitungan IRR dapat ditunjukkan dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel : 4.9**  
**Perhitungan *Internal Rate of Return***

Tahun	Operational Cash Flow	DF 47 %	Present Value	DF 48 %	Present Value
I	39,541,315	0.68027	26,898,854	0.67568	26,717,105
II	41,226,845	0.46277	19,078,553	0.45654	18,821,606
III	42,912,375	0.31481	13,509,228	0.30847	13,237,239
IV	44,597,905	0.21416	9,550,918	0.20843	9,295,390
V	46,283,435	0.14568	6,742,779	0.14083	6,518,040
VI	47,968,965	0.09911	4,753,969	0.09515	4,564,467
VII	49,654,495	0.06742	3,347,628	0.06429	3,192,468
VIII	51,340,025	0.04586	2,354,601	0.04344	2,230,295
IX	53,025,555	0.03120	1,654,357	0.02935	1,556,431
X	54,711,085	0.02122	1,161,187	0.01983	1,085,071
XI	56,396,615	0.01444	814,259	0.01340	755,743
XII	58,082,145	0.00982	570,472	0.00905	525,899
XIII	59,767,675	0.00668	399,338	0.00612	365,649
XIV	61,453,205	0.00455	279,320	0.00413	254,027
XV	63,138,735	0.00309	195,225	0.00279	176,348

Sumber: Data diolah

<i>Present Value of Cash Flow</i>	= 91,310,688	89,295,776
<i>Initial Investment</i>	= <u>90,760,235</u>	<u>90,760,235</u>
<i>Net Present Value</i>	= 550,453	(1,464,459)

Perhitungan IRR dilakukan dengan cara coba-coba (*Trial and error*) dari beberapa DF, maka IRR ditentukan dengan cara *interpolasi* sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{IRR} &= 47\% \frac{91.310.688 - 90.760.235}{91.310.688 - 89.295.776} (48\% - 47\%) \\
 &= 47\% \frac{550.453}{2.014.912} (1\%) \\
 &= 47\% + 0,27\% \\
 &= 47,27\%
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas ternyata mengambil dasar tingkat bunga 47,27%.

(Kasmir dan Jakfar, 2007:104-105)

**Tabel : 4.10**

**Hasil Perhitungan studi Kelayakan Investasi**

No	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Keterangan
1	<i>Payback Period</i>	2 tahun 3 bulan	Layak

2	<i>Net Present Value</i>	226,317,541	Layak
3	<i>Profitability Index</i>	3,49 kali	Layak
4	<i>Internal Rate of Return</i>	47,27 %	Layak

Berdasarkan hasil perhitungan-perhitungan di atas investasi tersebut dapat dilaksanakan. Tetapi perlu diingat bahwa PT. Telkom (Persero) Cabang Malang bukanlah merupakan perusahaan swasta yang harus menghidupi usahanya hanya dari keuntungan yang diperoleh. Sehingga apabila terjadi sesuatu di luar ramalan akan tetap terus beroperasi. Hal ini sesuai dengan tujuan dan fungsi dari PT. Telkom (Persero) Cabang Malang.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

## A. Kesimpulan

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 pengambilan untuk jangka waktu satu tahun atau lebih. Untuk mengevaluasi berbagai macam alternative investasi yang ada pada perusahaan digunakan teknik-teknik *Capital Budgeting* antara lain *Payback Period*, *Net Present Value*, *Profitability Index* dan *Internal Rate Return*. Pengambilan keputusan investasi sangat berpengaruh bagi perusahaan karena; (1) Menyangkut pengambilan di masa yang akan datang. (2) Menyangkut dana yang besar dan terikat untuk jangka waktu yang lama (lebih dari satu tahun). (3) Kesalahan dalam pengambilan keputusan investasi akan mempunyai akibat yang dapat merugikan perusahaan.

PT. Telkom (Persero) Cabang Malang merupakan Badan Usaha Milik Negara yang bergerak dalam bidang jasa dengan menyelenggarakan penyediaan dan penyaluran jasa telekomunikasi. Rencana investasi untuk PT. Telkom (Persero) Cabang Malang adalah berupa perluasan jaringan tambahan TW III pada lokasi Perumahan Alam Hijau-Malang, dengan total pembiayaan Rp. 90,760,235 yang berasal dari modal sendiri dengan *discount faktor* atau tingkat bunga sebesar 12,5 %.

Pengeluaran untuk investasi telah diperhitungkan dan dianalisis dengan teknik-teknik *capital budgeting*, berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh ***Payback Period* selama 2 tahun 3 bulan, *Net Present Value* sebesar Rp. 226.317.541 *Internal Rate of Return* sebesar 47,27 % dan *Profitability Index* 3,49** kali. Hal ini menunjukkan bahwa secara finansial proyek ini layak untuk dilaksanakan. Haekal (1999:175) berkata bahwa hijrahnya rasul ke Yathrib (Madinah) memberikan dampak positif terhadap berbagai macam kemajuan umat Islam, baik dalam arti peningkatan jumlah (kuantitas) kaum muslim, kehidupan beragama umat Islam, perubahan pola pikir kaum muslim, peningkatan roda dakwah Islam, dan berbagai macam dampak positif lainnya sebagai akibat hijrahnya Rasul ke Yathrib (Madinah). Keadaan ini bila dihitung *benefit* dari segi *social benefit*, ada kecenderungan bahwa tindakan hijrahnya Rasulullah ke Madinah tersebut memiliki tingkat akurasi kelayakan yang tinggi.

Karena tujuan dari diadakannya studi kelayakan tidak semata-mata mencari *benefit* yang berupa materi saja. Studi kelayakan merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha/proyek yang direncanakan. Pengertian layak dalam penilaian ini adalah kemungkinan dari gagasan usaha/proyek yang akan dilakukan

memberikan manfaat (*benefit*), baik dalam arti *financial benefit* maupun dalam arti *social benefit* (Ibrohim, 1998:1)

## B. Saran

Berdasarkan beberapa kesimpulan tersebut di atas, dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. Dalam membuat keputusan investasi hendaknya benar-benar memperhitungkan besarnya pengeluaran serta manfaat yang diperoleh agar mendapatkan pengembalian dan kelancaran usaha tetap terjamin.
2. Dalam melakukan investasi perlu melakukan penelitian yang mendalam terhadap aspek-aspek yang mempengaruhinya dan perusahaan perlu mempertimbangkan faktor-faktor resiko yang akan dihadapi, sehubungan dengan PT. Telkom adalah perusahaan yang menyangkut kepentingan umum (rakyat).
3. Tampak bahwa hal yang paling menjadi perhatian para ahli Ekonomi Islam adalah pada dimensi filosofis dan nilai Islam, mereka mencoba untuk merumuskan dimensi-dimensi teori dan teknis. Konsep kebutuhan dasar dan arah pembangunan misalnya mereka merumuskan berdasarkan *maqasid al-syar'iyah* (tujuan-tujuan syari'ah Islam) yang ditulis oleh al-

Syathibi dan juga al-Ghazali dengan tetap meminjam instrumen pengukuran dan pengujian ilmu ekonomi konvensional. Demikian juga halnya dengan analisis kelayakan suatu usaha

4. PT. Telkom (Persero) Cabang Malang sebagai perusahaan jasa yang menyelenggarakan penyediaan dan penyaluran jasa telekomunikasi hendaknya tetap menyeimbangkan antara kepentingan umum dengan kepentingan perusahaan sehingga kepentingan kedua belah pihak dapat terealisasi.

## DAFTAR PUSTAKA



Al-Qur'an in word

Ahmad, Kamaruddin. 2004. *Dasar-dasar Manajemen Investasi dan Portofolio*, Penerbit PT. Rineka Cipta, Jakarta.

Adisaputra, Gunawan, 1995. *Anggaran Perusahaan*, Jilid Dua, Edisi Pertama, Penerbit BPFE, Yogyakarta.

Akmal Tarigan, Ashari, 2002. *Ekonomi dan Bank Syari'ah pada Millenium ketiga*, Cetakan Pertama, Penerbit IAIN press, Medan.

Alwi, Syafaruddin, 1994. *Alat-alat Analisis dalam Pembelanjaan*, Edisi keempat, Lembaga Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

Anastasia, Njo, 2001. "Analisa Investasi untuk Pengambilan Keputusan Investasi pada Pengembangan Lapangan Golf dan Perumahan Citra Raya". Skripsi. [http://dewey.petra.ac.id/spektra/module/catalog/docs/digital\\_thesis/directory\\_subdir.php?kode=658npage=2](http://dewey.petra.ac.id/spektra/module/catalog/docs/digital_thesis/directory_subdir.php?kode=658npage=2). 05 November 2007.

Arikunto, Suharsimi. 1998. "Prosedur Penelitian". Rhineka Cipta. Yogyakarta

Azzani, maikha dkk. "Penyaluran Dana Bergulir Syari'ah Sebagai Upaya Perkuatan Peran Sektor KUKM". Jurnal. <http://www.nofeiman.com>. 30 November 2007.

Bambang, Riyanto, 1990. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Ketiga, Cetakan ke-Tigabelas, Yayasan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta.

Djalaluddin, A dan Misbahul Munir, 2006. *EKONOMI QUR'ANI Doktrin Reformasi Ekonomi dalam al-Qur'an*, Cetakan ke I, Penerbit UIN Malang Press., Malang.

Djarwanto, 1993. *Capital Budgeting*, Edisi Pertama, Penerbit BPFE, Yogyakarta.

Djojosoendarso, Soeisno. 1999. *Prinsip-prinsip Manajemen Resiko dan Asuransi*, Salemba Empat, Jakarta.

- Gymnastiar, Abdullah. 2007. "*Rasulullah SAW. Sang Entrepreneur Sejati*". Catatan Spesial dalam buku "*Berani Kaya Berani Taqwa*". Penerbit Republika. Jakarta.
- Haekal, M. Husain, 1999. *Sejarah Hidup MUHAMMAD*, Edisi Besar, Cetakan ke 23, Penerbit Pustaka Litera AntarNusa, Jakarta.
- Halim, Abdul dan Sarwoko, 1994. *Manajemen Keuangan dan Analisis Aktiva*, Edisi kedua, Cetakan Kedua, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Hamdani,Arief, 1998. ELEKTRO INDONESIA, Edisi ke Tiga Belas, Juni. Skenario Penggelaran PON Suatu Pengantar Desain Jaringan Lokal Akses Fiber. <http://www.elektroIndonesia.Skenario.Penggelaran-PON.php.mht>, 05 Oktober 2007.
- Hartanto, D, 1991. *Akuntansi Untuk Usahawan*, Edisi Keempat, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Husnan, Suad dan Suwarsono, 1994. *Konsep Studi Kelayakan Konsep*, Edisi Revisi, Cetakan Pertama, Penerbit UPP-AMP YKPN, Yogyakarta.
- Ibrahim, Yacob. 1998. "*Studi Kelayakan Bisnis*". Rhineka Cipta. Yogyakarta
- Indriantoro, Nur dan Bambang, Supomo. 1999. "*Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*". BPEE. Yogyakarta.
- Info. Unit HR Center Area Malang:[noreply@telkom-indonesia.com](mailto:noreply@telkom-indonesia.com). 12 November 2007.
- Kasmir dan Jakfar. 2007. "*Studi Kelayakan Bisnis*", Edisi kedua, Cetakan ke-4, Penerbit Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Keputusan Musyawarah Alim Ulama Nahdlatul Ulama*. 1997. "*Reksadana Syari'ah*". [http://NU Online\(www.NU.or.id\)](http://NUOnline(www.NU.or.id)). 22 November 2007
- Manullang, 199. "*Pokok-Pokok Pembelanjaan Perusahaan*", Edisi Pertama, Cetakan Kedua, Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- Moleong, Lexy J. 2000. "*Metodologi Penelitian Kualitatif*". Remaja. Bandung.

- Rahardjo, Budi. 2005. "*Laporan Keuangan Perusahaan. Membaca, Memahami dan Menganalisis*". Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Rosyida, Ifa, 2000. Pemaksimalan Alat-Alat Analisis Kelayakan Usaha. *Jurnal Nasional*. <http://dspace.fe.unibraw.ac.id/dspace/bitstream/Rachmawati+Rahayu+Manajemen.pdf>. 05 Oktober 2007.
- Setyawan, Anton A, 2007. "Menghindari Investasi Bodong". Artikel. [http://koran\\_suara\\_merdeka.php.htm](http://koran_suara_merdeka.php.htm). 08 Maret 2007.
- Sucipto, Agus, 2005. Materi Kuliah. "*Studi Kelayakan Bisnis*".
- Sucipto, Agus, 2006. Materi Kuliah "*Manajemen Investasi*".
- Sumastuti, 2006. "*Keunggulan NPV Sebagai Alat Analisis Uji Kelayakan Investasi Dan Penerapannya*". <http://jurnal.bl.ac.id/wp-content/uploads/2007/01/BEJ-v3-n1-artikel7-agustus2006.pdf>. 08 November 2007.
- Sutojo, Siswanto, 1993. *Teori dan Praktek; Studi Kelayakan Proyek, Seri Manajemen, No. 66, Cetakan Pertama, Penerbit Pustaka Binaman Pressindo, Yogyakarta.*
- Sylvia, Andrey, 2000. "*Analisa Perluasan Departemen Material Di PT "A"- Sidoarjo*". Skripsi. [http://dewey.petra.ac.id/spektra/module//catalog/docs/digital\\_thesis/directory\\_subdir.php?kode=658npage.2](http://dewey.petra.ac.id/spektra/module//catalog/docs/digital_thesis/directory_subdir.php?kode=658npage.2). 05 November 2007.

Lampiran 2 : Data Keuangan Neraca PT. Telkom Cabang Malang

**PERUSAHAAN PERSEROAN (PERSERO)**  
**P.T. TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk.**  
**KANCATEL MALANG**  
**LAPORAN KEUANGAN KONSOLIDASIAN**  
**31 DESEMBER 2006 DAN 2005**  
**SERTA UNTUK TAHUN-TAHUN YANG BERAKHIR 31 DESEMBER 2006, 2005 DAN**  
**2004**

**NERACA KONSOLIDASIAN**  
**UNTUK TAHUN-TAHUN YANG BERAKHIR 31 DESEMBER 2006, 2005 DAN 2004**

Uraian	2004	2005	2006
<b>AKTIVA</b>			
<b>A. Aktiva Lancar</b>			
1 Kas & Bank Afiliasi	85,250,787	85,250,787	30,663,862
2 Kas & Bank Pihak Ketiga	-	-	-
3 Investasi Jangka Pendek Afiliasi	-	-	-
Investasi Jangka Pendek Pihak			
4 Ketiga	-	-	-
5 Piutang Usaha Afiliasi	146,771,063	170,664,026	-
6 Piutang Usaha Pihak Ketiga	1,321,253,782	1,603,332,870	129,700
7 Piutang lain-lain	-	-	-
8 Persediaan Suku Cadang	480,401,827	480,401,827	208,674,480
9 Biaya dibayar dimuka	158,410,198	156,410,198	208,674,480
10 Aktiva Pajak Ditangguhkan	-	-	-
Jumlah Aktiva Lancar	2,192,087,657	2,496,059,708	448,142,522
<b>B. Pernyataan Saham</b>	-	-	-
<b>C. Aktiva Tetap Sendiri</b>			
1 Harga Perolehan	58,599,449,639	58,599,449,639	86,511,763,363
2 Akumulasi Penyusutan	(11,458,161,195)	(11,458,158,129)	(18,922,415,261)
Jumlah Aktiva Tetap Sendiri	47,141,288,444	47,141,291,510	67,589,348,102
<b>D. Aktiva Tetap PBH</b>			
1 Harga perolehan	-	-	-
2 Akumulasi Penyusutan	-	-	-
Jumlah Aktiva Tetap PBH	-	-	-
<b>E. Aktiva Tetap KSO</b>			
1 Harga perolehan	-	-	-
2 Akumulasi Penyusutan	-	-	-
Jumlah Aktiva Tetap KSO	-	-	-
<b>F. Aktiva Lain-lain</b>			
1 Aktiva dalam pembangunan	7,161,282,131	7,158,121,988	140,810,828
2 UM&lain-lain afiliasi	17,947,375	21,107,500	-
3 UM&lain-lain pihak ketiga	-	-	-
Biaya emisi saham			
4 ditangguhkan	-	-	-
5 Aktiva pensiun tak berwujud	-	-	-
Aktiva tidak digunakan dalam			
6 operasi	14	18	20
7 Piutang jangka panjang	-	-	-
Jumlah Ativa Lain-lain	7,179,229,520	7,179,229,506	140,810,848

<b>G. Transaksi Internal Perusahaan</b>			
1	Mutasi	-	-
2	Imbalan	-	-
	Jumlah Transaksi Internal Perusahaan	-	-
	<b>TOTAL AKTIVA</b>	<b>56,512,605,621</b>	<b>56,816,580,724</b>
	<b>PASIVA</b>		
	<b>H. Kewajiban Lancar</b>		
1	Kewajiban usaha afiliasi	-	1,125,500
2	Kewajiban usaha pihak ketiga	218,900,000	-
3	Kewajiban lain-lain	-	-
4	Kewajiban pajak	176,216,226	275,894,943
5	Kewajiban deviden	-	-
6	Biaya yang masih dibayar	143,533,699	165,205,184
7	Pendapatan ditangguhkan	-	1,190,000
8	Uang muka pelanggan & pemasok	6,327,273	6,223,300
9	Kewajina jangka pendek	-	-
	Jumlah Kewajiban Lancar	544,977,198	449,638,927
	<b>I. Transaksi Internal Perusahaan</b>		
1	Mutasi	-	-
2	Imbalan jasa	-	-
	Jumlah Transaksi Internal Perusahaan	-	-
	<b>J. Ekuitas</b>		
1	Modal saham	-	-
2	Tambahan modal disetor	-	-
3	Saldo laba yang telah ditentukan	-	-
4	Saldo laba yang belum ditentukan	8,148,406,248	11,755,507,615
5	RKKP	47,819,222,175	55,952,514,797
	Jumlah Ekuitas	55,967,628,423	67,708,022,412
	<b>TOTAL PASIVA</b>	<b>56,512,605,621</b>	<b>68,157,661,339</b>

*lihat catatan atas laporan keuangan konsolidasian yang merupakan bagian tak terpisahkan dari laporan keuangan konsolidasian*

### Lampiran 3 : Data Keuangan Laporan Rugi Laba PT. Telkom Cabang Malang

**PERUSAHAAN PERSEROAN (PERSERO)  
P.T. TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk.  
KANCATEL MALANG**

**LAPORAN KEUANGAN KONSOLIDASIAN  
31 DESEMBER 2006 DAN 2005**

**SERTA UNTUK TAHUN-TAHUN YANG BERAKHIR 31 DESEMBER 2006, 2005 DAN 2004**

#### **LAPORAN LABA RUGI KONSOLIDASIAN UNTUK TAHUN-TAHUN YANG BERAKHIR 31 DESEMBER 2006, 2005 DAN 2004**

<b>Uraian</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>PENDAPATAN</b>			
<b>A. Pendapatan Jasa Telepon</b>			
1 Pendapatan lokal SLJJ	7,503,987,457	11,119,130,884	19,075,256,763
2 Pendapatan bulanan	1,881,137,758	2,575,500,000	3,521,289,180
3 Pendapatan pasang baru	1,308,020,000	645,196,000	147,564,803
4 Pendapatan kartu telepon	256,430,454	-	-
Jumlah pendapatan jasa telepon	10,949,575,669	14,339,826,884	22,744,110,746
<b>B. Pendapatan Jasa Telepon Lainnya</b>			
1 Pendapatan telepon umum coin	169,262,400	320,935,934	363,205,278
2 Restitusi	(34,022,019)	(55,128,995)	(10,764,013)
Jumlah pendapatan jasa telepon lainnya	135,240,381	265,806,939	352,441,265
<b>C. Pendapatan Jastel Lainnya</b>			
1 Pendapatan PBH	-	-	-
2 Pendapatan kompen & interkoneksi	344,836,060	1,337,629,903	523,316,400
3 Pendapatan telex	16,837,386	8,233,380	-
4 Pendapatan sirkuit	-	-	75,705,641
5 Pendapatan telegram	20,579,028	10,063,021	15,422,379
6 Pendapatan jasnita	-	-	29,998,545
Jumlah pendapatan jastel lainnya	382,252,474	1,355,926,304	644,442,965
<b>D. Pendapatan Kerjasama Operasi</b>			
Jumlah pendapatan KSO	-	-	-
<b>Jumlah Pendapatan Usaha</b>	<b>11,467,068,524</b>	<b>15,961,560,127</b>	<b>23,740,994,976</b>
<b>BEBAN</b>			
<b>A. Beban Usaha</b>			
1 Beban karyawan	1,346,472,274	1,992,996,323	2,108,494,333
2 Beban penyusutan	3,552,943,840	4,110,030,969	6,743,794,968
3 Beban operasi & pemeliharaan	1,196,403,434	968,413,869	908,587,629
4 Beban umum & administrasi	519,573,976	541,784,271	378,549,259
5 Beban pemasaran	533,371,992	1,014,846,640	1,885,783,221
Jumlah Beban Usaha	7,148,765,516	8,628,072,072	12,025,209,410
<b>B. Beban (Penghasilan) Lain-lain</b>			
1 Beban Bunga	-	-	-
2 Penghasilan Bunga	-	-	(8,620,127)
3 Lain-lain (Bersih)	(101,547,522)	(123,312,791)	(31,101,922)
Jumlah Beban Penghasilan	(101,547,522)	(123,312,791)	(39,722,049)
<b>LABA SEBELUM PAJAK</b>	<b>4,419,850,530</b>	<b>7,456,800,846</b>	<b>11,755,507,615</b>
<b>PAJAK</b>	<b>1,162,126,147</b>	<b>2,087,904,235</b>	<b>3,291,542,131</b>
<b>LABA SETELAH PAJAK</b>	<b>3,257,724,383</b>	<b>5,368,896,611</b>	<b>8,463,965,484</b>

*Committed 2 U*

Lampiran 4 : Rencana Anggaran Belanja (RAB) PT. Telkom Cabang Malang

**R E K A P I T U L A S I - RAB PERLUASAN JARINGAN PT. TELKOM MALANG**

**PROYEK : PERLUASAN JARINGAN TAMBAHAN TW III**

**PEKERJAAN : PEMBANGUNAN PERLUASAN JARINGAN TELEKOMUNIKASI**

**L O K A S I : TW III PERUMAHAN ALAM HIJAU - MALANG, JAWA TIMUR**

No	Uraian	Volume	Harga Satuan	Rp.
1	Kabel tanah 80x2x0,6 mm	20 m	Rp. 27,533	Rp. 550,660
2	Kabel udara 100x2x0,6 mm	3.550 m	Rp. 20,299	Rp. 72,061,450
3	Kabel udara 80x2x0,6 mm	50m	Rp. 17,555	Rp. 877,750
4	Kabel udara 30x2x0,6 mm	100 m	Rp. 8,547	Rp. 854,700
5	Kabel udara 20x2x0,6 mm	75 m	Rp. 7,988	Rp. 599,100
6	Kabel udara 10x2x0,6 mm	150 m	Rp. 4,736	Rp. 710,400
7	Poole Straf y 50	13 bh	Rp. 9,000	Rp. 117,000
8	Poole Straf y	17 bh	Rp. 9,000	Rp. 153,000
9	Tiang Besi 7 meter	21 bh	Rp. 357,042	Rp. 7,497,882
10	Pondasi tiang	21 bh	Rp. 12,500	Rp. 262,500
11	Temberang tarik	9 set	Rp. 96,250	Rp. 866,250
12	Span Wartel 3/b	13 bh	Rp. 9,295	Rp. 120,835
13	Span Wartel 5/b	18 bh	Rp. 4,225	Rp. 76,050
14	Buldogrip 5/b	192 bh	Rp. 3,300	Rp. 633,600
15	Buldogrip 3/b	72 bh	Rp. 1,199	Rp. 86,328
16	Gronding Dp	1 bh	Rp. 107,800	Rp. 107,800
17	UC 3-5	1 bh	Rp. 199,100	Rp. 199,100
18	UC 4-6	5 bh	Rp. 291,500	Rp. 1,457,500
19	Stagklem Beugle	48 bh	Rp. 3,300	Rp. 158,400
20	Dp kapa 20	2 bh	Rp. 132,990	Rp. 265,980
21	Dp kapa 10	6 bh	Rp. 114,950	Rp. 689,700
22	Blue Wire Connectore	1.500 bh	Rp. 352	Rp. 528,000
23	Pipa Gavanis	3 m	Rp. 10,000	Rp. 30,000
24	Klem reser pipe	3 m	Rp. 6,250	Rp. 18,750
25	LSA plus	-	-	Rp. -
26	Isolasi unibel	3 bh	Rp. 5,000	Rp. 15,000
27	Jasa pembangunan			Rp. 1,822,500
	<b>Jumlah</b>			<b>Rp. 90,760,235</b>

*Committed 2 U*

