

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Konsep Penelitian

Penulisan karya akhir ini adalah penerapan teori-teori dari *teks book* terutama (Bodie and Kane, 2005), dan refleksi dari penelitian (Weinstein's, 1981). Analisis berdasarkan teori tersebut, variabel-variabel dan metode khusus untuk pengembangan permodelan yang digunakan disesuaikan dengan objek penelitian. Sebagai tambahan analisis diperoleh dari *teks book* dan jurnal-jurnal lainnya.

Analisis dilakukan dengan dua tahap yaitu: *Pertama* mengukur faktor yang dipandang mempengaruhi imbal hasil obligasi korporasi PLN atas pasar yang diukur dengan beta koefisien, dengan pendekatan model faktor, yang disebut *single-factor market model* dengan menggunakan indeks pasar obligasi korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai proksi atas faktor umum atau faktor sistematis. *Kedua* melakukan regresi beta koefisien yang diperoleh dari regresi tahap pertama dengan variabel-variabel yang mempengaruhinya sebagai bagian faktor-faktor sistematis yaitu *term to maturity, coupon rate, bond rating, dan yield spread* pada obligasi korporasi PLN, untuk menjelaskan risiko sistematis dari hasil korelasinya.

#### 3.1.1. Estimasi Model Market

*Single-factor market model regression* adalah salah satu metode didalam mengestimasi risiko sistematis obligasi korporasi PLN di pasar sekuritas, dengan pendekatan suatu proksi faktor makro (sistematis) yang valid yaitu proksi indeks pasar obligasi korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini mengembangkan metode prediksi keuangan *modern* yang pondasinya diletakan oleh Harry Markowitz, 1952 didalam memprediksi imbal hasil obligasi korporasi PLN atas imbal hasil indeks pasar obligasi korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI). Alat pengukurannya adalah beta koefisien PLN, yaitu sensitivitas imbal hasil obligasi korporasi PLN terhadap imbal hasil indeks obligasi korporasi Bursa Efek

Indonesia (BEI) sebagai garis kemiringan regresi yang merupakan premi risiko dari portofolio. Adapun pengukuran imbal hasil berlebih PLN terhadap indeks pasar tersebut adalah dengan persamaan regresi:

$$R_{PLN_t} = \alpha_{PLN_t} + \beta_{PLN_t} R_{M_t} + e_{PLN_t}$$

Dimana  $\alpha_{PLN}$  (*Intercept*), dan  $\beta_{PLN}$  (*Slope*) adalah parameter regresi dari sensitivitas imbal hasil obligasi PLN periode tertentu.  $R_{PLN}$  tingkat imbal hasil diharapkan dari obligasi PLN,  $R_M$  berhubungan dengan *index market return*, dan  $e_{PLN}$  adalah *error random* atau *residual* yang ditimbulkan peristiwa-peristiwa spesifik perusahaan PLN.

Sedangkan persamaan regresi untuk *residual* yaitu selisih imbal hasil obligasi PLN yang aktual dengan imbal hasil obligasi PLN yang diprediksi:

$$e_{PLN_t} = R_{PLN_t} - (\beta_{PLN_t} R_{M_t} + \alpha_{PLN_t})$$

Atau

Deviasi (*Residual*) PLN = Imbal Hasil Aktual PLN - Imbal Hasil Prediksi PLN

Dari hasil regresi tersebut perlu dilakukan perhitungan sumber-sumber risiko yang melekat pada obligasi korporasi PLN dengan persamaan regresi:

$$\sigma_{PLN}^2 = \beta_{PLN}^2 \sigma_M^2 + \sigma^2(e_{PLN})$$

Atau

Total Risiko PLN = Risiko Sistematis PLN + Risiko Spesifik Perusahaan PLN

Selanjutnya dari hasil regresi *single-factor market model* pada obligasi korporasi PLN atas indeks pasar obligasi korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI) akan dapat menghasilkan gambaran garis karakteristik sekuritas (*security characteristic line-SCL*). SCL tersebut adalah gambaran observasi imbal hasil obligasi PLN berlebih pada imbal hasil indeks pasar obligasi korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI), setiap pasangan imbal hasil obligasi PLN dengan imbal hasil obligasi korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI) yang ditunjukkan dengan satu titik pada diagram sebar. *Intercept* adalah titik potong pada diagram sebar.

### 3.1.2. Analisis Risiko Sistematis

Analisis risiko sistematis didalam penelitian ini didasarkan penelitian weinsteins, 1981. Didalam penelitian ini dilakukan analisis variabel-variabel pada obligasi korporasi PLN sebagai bagian faktor-faktor makro (sistematis) yang dapat menjelaskan risiko sistematis. Adapun variabel-variabel yang dimaksud adalah *term to maturity*, *coupon rate*, *bond rating*, dan *yield spread*. Variabel-variabel tersebut saling berhubungan, dimana bertambahnya *term to maturity* akan mengurangi tingkat *yield to maturity (YTM)*, dan *bond rating* yang rendah dengan *coupon rate* yang tinggi cenderung akan menurunkan harga obligasi berakibat rendahnya *yield to maturity*, sedangkan *coupon rate* yang rendah tidak terlalu berpengaruh terhadap perubahan harga atas perubahan tingkat suku bunga.

Dalam hal ini variabel-variabel tersebut dapat disimpulkan menimbulkan *interest rate risk* yaitu risiko yang menyebabkan turunnya tingkat *expected yield* atau *required yield* dari suatu obligasi korporasi, dan sebagai akibatnya sensitivitas imbal hasil suatu obligasi terhadap pasar yang diukur dengan beta koefisien akan rendah atau berlawanan dengan pergerakan pasar sekuritas obligasi.

Dalam penelitian ini dilakukan analisis atas korelasi atau hubungan beta koefisien dengan variabel-variabel (*term to maturity*, *coupon rate*, *bond rating*, dan *yield spread*) pada obligasi korporasi PLN didalam menjelaskan risiko sistematis. Apabila terdapat signifikansi *alpha* (tingkat keyakinan) dalam hal ini diambil *confidence level* 80% atau *p-value* <20%, maka diyakini ada korelasi variabel-variabel tersebut terhadap beta koefisien, sebagai bagian faktor-faktor makro (sistematis) yang mempengaruhi beta koefisien PLN dan pada akhirnya dapat menjelaskan risiko sistematis yang melekat pada obligasi korporasi PLN.

### 3.2. Data Sampel

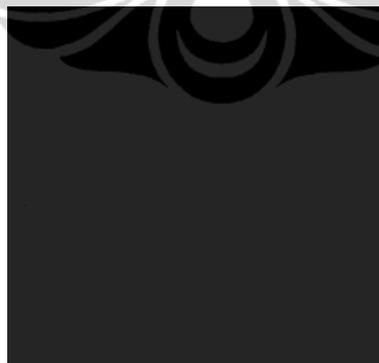
Data-data sampel yang dipergunakan didalam penelitian ini adalah obligasi korporasi PLN dan pemerintah dengan jenis tingkat bunga tetap (*fixed-*

*rate*) yang didaftarkan pada Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI). Dari data-data KSEI diperoleh data-data *term to maturity*, *coupon rate*, dan *nominal*. Untuk perubahan harga-harga dan indeks pasar dari obligasi per-bulan diperoleh dari laporan partisipan *Inter Dealer Market Assosiation (IDMA)* melalui *OTC-FIS* pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Sedangkan *rating bond* diperoleh dari Perusahaan Pemeringkat Indonesia (Pefindo). Data historis yang dipergunakan didalam penelitian ini adalah data tahun 2004-2008.

Adapun *yield spread* diperoleh dari *yield to maturity* obligasi korporasi dikurangkan dengan *yield to maturity* obligasi pemerintah, dengan memperhatikan *term to maturity* yang sama.

Dalam analisis ini dikembangkan dengan cara membentuk sampel *dummy rating grade* dengan memperhatikan *rating* pada saat obligasi ditawarkan dan perubahan setiap periode dari laporan Pefindo. Pengelompokan ini didasarkan atas analisa teori portofolio bahwa rendahnya suatu *rating* obligasi akan menurunkan *yield* obligasi korporasi dan *return market index*, akibat turunnya harga obligasi korporasi, sehingga berpengaruh besar pada tingkat *yield to maturity*. *Rating grade* obligasi PLN yang digunakan adalah kuantitatif dari *Pefindo bond rating* pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1.. Kuantitatif Pefindo Bond Rating



### 3.3. Model Analisis

Regresi tahap pertama: analisis dengan metode pendekatan model faktor “*single-factor market model*” dilakukan dengan persamaan regresi, untuk:

- ◆ Pengukuran imbal hasil berlebih obligasi PLN atas imbal hasil indeks pasar obligasi korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan persamaan regresi:

$$R_{PLN_t} = \alpha_{PLN_t} + \beta_{PLN_t} R_{Mt} + e_{PLN_t}$$

- ◆ Pengukuran residual obligasi korporasi PLN, dengan persamaan regresi :

$$e_{PLN_t} = R_{PLN_t} - (\beta_{PLN_t} R_{Mt} + \alpha_{PLN_t})$$

- ◆ Perhitungan sumber-sumber risiko yang melekat pada obligasi korporasi PLN dengan persamaan regresi:

$$\sigma_{PLN}^2 = \beta_{PLN}^2 \sigma_M^2 + \sigma^2(e_{PLN})$$

- ◆ Gambaran sekuritas garis karakteristik sekuritas (security characteristic line-SCL), yang merupakan plot dari imbal hasil berlebih sekuritas obligasi korporasi PLN sebagai fungsi dari imbal hasil berlebih indeks pasar obligasi korporasi Bursa Efek Indonesia (BEI)

Sedangkan regresi tahap kedua adalah analisis korelasi beta koefisien dengan variabel-variabel *term to maturity*, *coupon rate*, *bond rating* dan *yield spread* pada obligasi korporasi PLN, dan dikembangkan dengan 3 model regresi, dan masing-masing model regresi terdiri 3 tipe regresi :

Model Regresi 1 : Data regresi 5 tahun (tahun 2004-2008), dengan tipe regresi :

- ◆ Type 1 =  $Beta_i = \alpha_0 + \alpha_2 CPN_i + \alpha_3 RAT_i + v_i$

- ◆ Type 2 =  $Beta_i = \delta_0 + \delta_2 CPN_i + \delta_3 SPR_i + v_i$

- ◆ Type 3 =  $Beta_i = \gamma_0 + \gamma_2 CPN_i + \gamma_3 RAT_i + \gamma_4 SPR_i + w_i$

Model Regresi 2: Data triwulan per tahun (tahun 2004-2008), dengan tipe regresi :

$$\diamond \text{ Type 1} = \text{Beta}_i = \alpha_0 + \alpha_1 TTM_i + \alpha_2 CPN_i + \alpha_3 RAT_i + v_i$$

$$\diamond \text{ Type 2} = \text{Beta}_i = \delta_0 + \delta_1 TTM_i + \delta_2 CPN_i + \delta_3 SPR_i + v_i$$

$$\diamond \text{ Type 3} = \text{Beta}_i = \gamma_0 + \gamma_1 TTM_i + \gamma_2 CPN_i + \gamma_3 RAT_i + \gamma_4 SPR_i + w_i$$

Model Regresi 3 : Data Gabungan (tahun 2004-2008), dengan tipe regresi :

$$\diamond \text{ Type 1} = \text{Beta}_i = \alpha_0 + \alpha_1 TTM_i + \alpha_2 CPN_i + \alpha_3 RAT_i + v_i$$

$$\diamond \text{ Type 2} = \text{Beta}_i = \delta_0 + \delta_1 TTM_i + \delta_2 CPN_i + \delta_3 SPR_i + v_i$$

$$\diamond \text{ Type 3} = \text{Beta}_i = \gamma_0 + \gamma_1 TTM_i + \gamma_2 CPN_i + \gamma_3 RAT_i + \gamma_4 SPR_i + w_i$$

Keterangan :

$BETA_i$  = estimasi beta koefisien dari  $i$  (triwulan) obligasi korporasi PLN

$TTM_i$  = term to maturity dari  $i$  (triwulan) obligasi korporasi PLN

$CPN_i$  = coupon rate dari  $i$  (triwulan) obligasi korporasi PLN (%)

$RAT_i$  = kuantitatif Pefindo bonds rating dari  $i$  (triwulan) obligasi korp. PLN

$SPR_i$  = yield spread dari  $i$  (triwulan) obligasi korporasi PLN

$\alpha_0, \delta_0, \gamma_0$  = regresi koefisien (konstan)

Model regresi 1 adalah data regresi 5 tahun dari tahun 2004-2008, dimana dari hasil regresi tahap pertama dengan data 5 tahun tersebut didapatkan 1 beta untuk masing-masing obligasi korporasi PLN dan diregresikan dengan *coupon*, *bond rating* yang melekat pada obligasi tersebut, dan *yield spread* perolehan selama 5 tahun, dengan metode tipe 1, 2, dan 3.

Model regresi 2 adalah regresi per-tahun dari tahun 2004-2008, dimana dari hasil regresi tahap pertama dengan data per-triwulan setiap tahunnya didapatkan 4 beta untuk masing-masing obligasi korporasi PLN, dan diregresikan dengan *term to maturity*, *coupon*, *bond rating*, dan *yield spread* yang merupakan data per triwulan setiap tahunnya, dengan metode tipe 1, 2, dan 3.

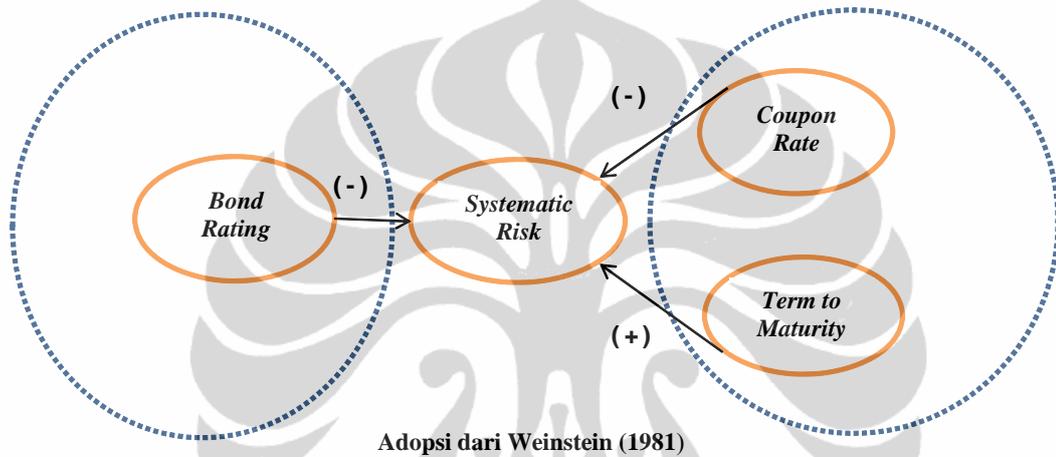
Model regresi 3 adalah data regresi gabungan dari data model regresi 2, didapat 1 beta untuk masing-masing obligasi PLN, dan diregresikan dengan term

to maturity, coupon rate, bond rating, dan yield spread dengan metode tipe 1,2, dan 3.

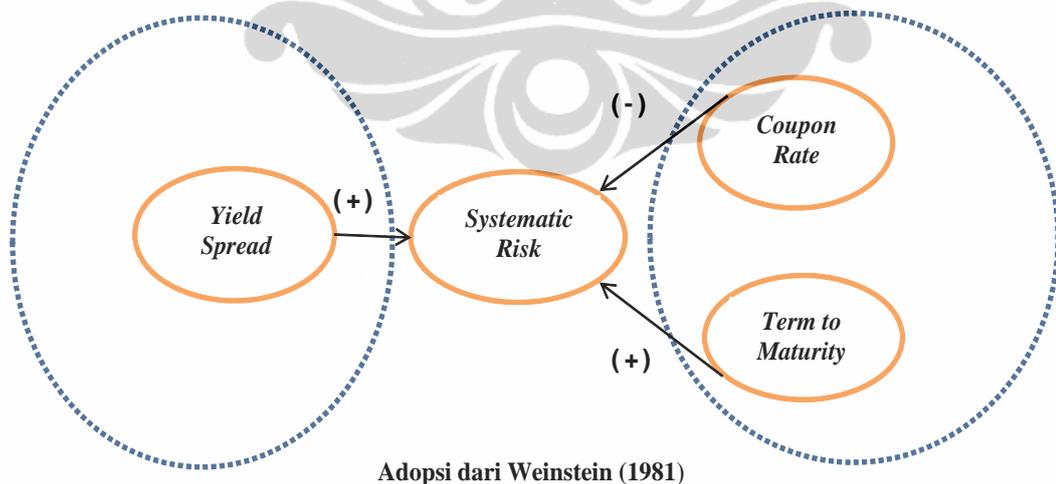
Dengan perbedaan 3 model regresi tersebut, diharapkan hasil regresi dapat menjelaskan risiko sistematis pada obligasi korporasi PLN.

Berikut gambaran tipe regresi 1-3 dari adopsi penelitian Weintein, 1981:

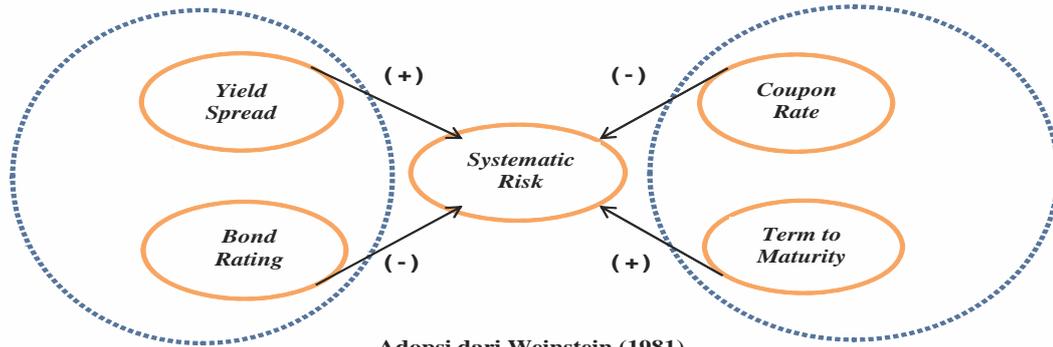
**Gambar 3.2. Regresi Tipe 1**



**Gambar 3.3. Regresi Tipe 2**



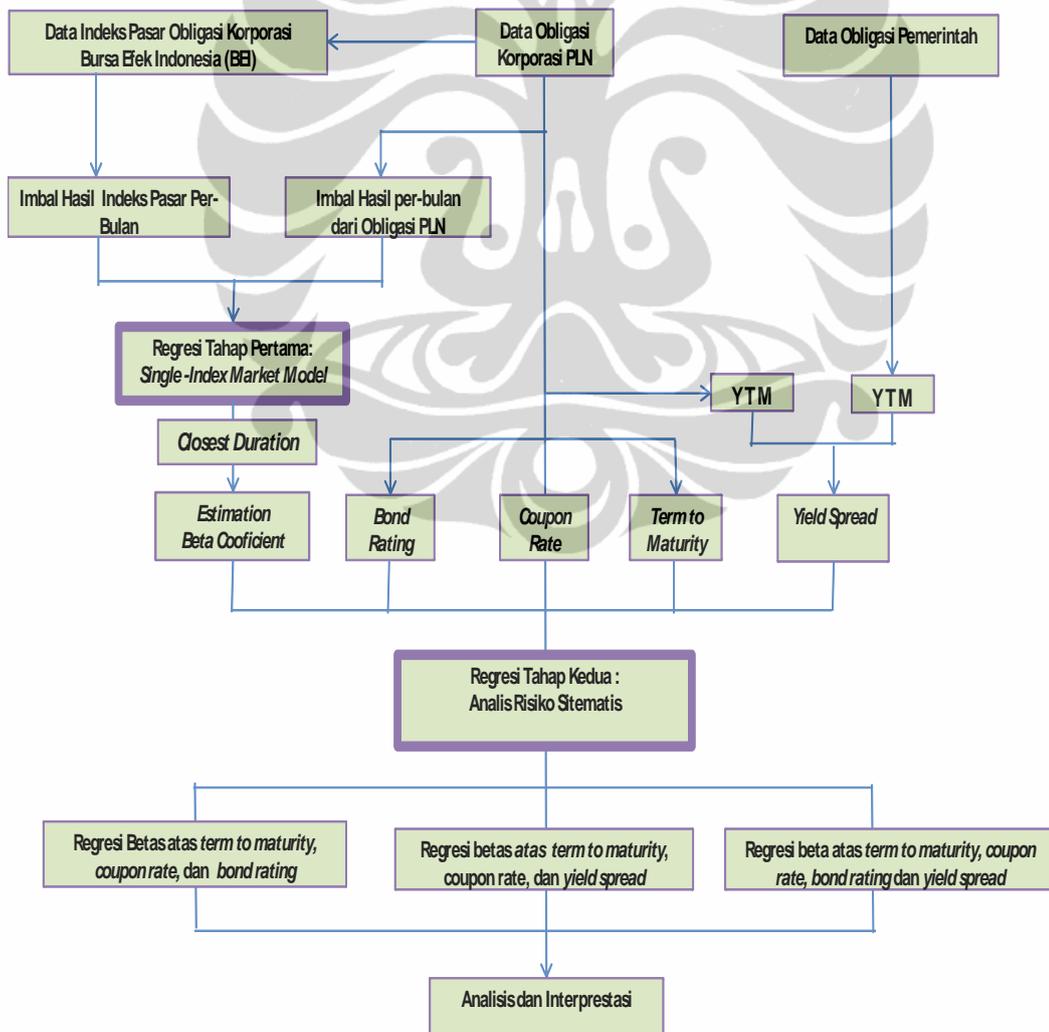
Gambar 3.4 Regresi Tipe 3



Adopsi dari Weinstein (1981)

Adapun diagram metodologi penelitian analisis risiko sistematis pada obligasi korporasi PLN, dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Gambar 3.5. Diagram Metodologi Penelitian



## **BAB IV**

### **LATAR BELAKANG PERUSAHAAN**

#### **4.1. Sejarah Perseroan**

Adapun sejarah perusahaan dapat dilihat dari latarbelakang sebelum menjadi Perseroan dan setelah menjadi Perseroan berikut Visi, Misi, Motto, dan Nilai-Nilai Perusahaan.

##### **4.1.1. Sebelum menjadi Perseroan**

Pengusahaan listrik telah ada sejak zaman Hindia Belanda dan diatur dalam Ordinansi tanggal 13 September 1890 tentang pemasangan dan penggunaan saluran penerangan listrik dan pemindahan tenaga listrik di Indonesia yang dimuat dalam Staatsblad tahun 1980 No.190, terakhir dirubah dengan Ordanansi tanggal 8 Februari 1934 No.43, dengan terbentuknya perusahaan-perusahaan listrik swasta. Setelah tanggal 17 Agustus 1945, berdasarkan peraturan pemerintah RI 1945 No.1 s.d tanggal 27 Oktober 1945 bahwa perusahaan-perusahaan listrik swasta dan gas bekas Hindia Belanda dan swasta dikuasai bangsa Indonesia disebut Jawatan Listrik dan Gas dan dimasukkan ke Departemen Pekerjaan Umum.

Pada Tahun 1961, melalui Peraturan Pemerintah No.67 tahun 1961 (Lembaran Negara No.88, tahun 1961) didirikan perusahaan listrik negara, gas dan kokas yang dikelola Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara (BPU-PLN). BPU-PLN dibubarkan dengan peraturan pemerintah No.19 tahun 1965 tanggal 13 Mei 1965, dan bersamaan dengan itu didirikan Perusahaan Listrik Negara, disingkat PLN dan Perusahaan Gas Negara, disingkat PGN dengan peraturan pemerintah No.19 tahun 1965. Dengan peraturan pemerintah No.18 tahun 1972 (lembaran Negara No.25 tahun 1972, Perusahaan Listrik Negara (PLN) ditegaskan statusnya menjadi suatu Perusahaan Umum (Perum).

#### 4.1.2. Pendirian PT PLN (Persero)

Dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas usaha penyediaan tenaga listrik, maka Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara dialihkan menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) berdasarkan peraturan pemerintah No.23 tahun 1994 tanggal 16 Juni 1994 (lembaran Negara No.34, tahun 1994). PT. PLN (Persero) didirikan dengan akta perseroan terbatas No.169 tanggal 30 Juli 1994, dihadapan notaries Sutjipto, S.H, dengan surat keputusan menteri kehakiman No. C2.11.519 ht.01.01-Th94 tanggal 1 Agustus 1994. Kekayaan Negara dipisahkan menjadi Modal Perseroan sebesar nilai likuidasi Rp.17.325.800.000.000 dikurang Modal Ditempatkan Rp.13.000.000.000.000 selisih Rp.4.325.800.000.000,-. Perubahan status Perseroan diikuti dengan restrukturisasi organisasi dengan keputusan Direksi No.010.K/023/DIR/1995, tanggal 28 Maret 1995 diantaranya membentuk Unit Bisnis dan Anak Perusahaan.

Perkembangan kepemilikan saham perusahaan sesuai Berita Negara No.73 tanggal 13 September 1994, tambahan No.6371, Modal Dasar Perseroan sejumlah Rp.63.000.000.000.000,- terbagi menjadi saham 63.000.000 saham, terdiri 13.000.000 saham prioritas dan 50.000.000 saham biasa dengan nilai par Rp.1.000.000,- per saham. Modal Pemerintah tersebut dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 4.1. Laporan Modal Pemerintah didalam Perseroan**

Keterangan	Jumlah Saham (Lembar)	Jumlah Saham (Nilai Par Rp.1.000.000,-)		Jumlah Nilai Nominal (Rupiah)	Persentase (%)
		Prioritas	Biasa		
		A. Modal Dasar	63,000,000		
B. Modal Ditempatkan dan Disetor Penuh					
Pemerintah Republik Indonesia	46,107,154		46,107,154	46,107,154,000,000	100
Jumlah Modal Ditempatkan dan Disetor Penuh	46,107,154		46,107,154	46,107,154,000,000	100
C. Saham Dalam Portepel	16,892,846		16,892,846	16,892,846,000,000	

Sumber : Data PT. LN (Persero)

#### 4.1.3. Visi, Misi dan Motto Perseroan

##### VISI

Visi Perseroan diakui sebagai perusahaan kelas dunia yang bertumbuh kembang, unggul dan terpercaya dengan bertumpu pada Potensi Insani.

##### MISI

Misi Perseroan adalah :

- a. Menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan, dan pemegang saham.
- b. Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
- c. Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.
- d. Menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.

##### MOTTO

Listrik untuk kehidupan yang lebih baik.

#### 4.1.4. Nilai-nilai Perseroan

Secara umum nilai-nilai yang dianut oleh Perseroan adalah *Saling percaya, Integritas, Peduli dan Pembelajar*. Adapun penjabaran dari nilai-nilai tersebut antara lain :

- *Peka-tanggap terhadap kebutuhan pelanggan*: Senantiasa berusaha untuk tetap memberikan pelayanan yang dapat memuaskan kebutuhan pelanggan secara cepat, tepat dan sesuai.
- *Penghargaan pada harkat dan martabat manusia*: Menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia dengan segala kelebihan dan kekurangannya serta mengakui dan melindungi hak-hak asasi dalam menjalankan bisnis.
- *Integritas*: Menjunjung tinggi nilai kejujuran, integritas, dan obyektivitas dalam pengelolaan bisnis.
- *Kualitas produk*: Meningkatkan kualitas dan keandalan produk secara terus-menerus dan terukur serta menjaga kualitas lingkungan dalam menjalankan perusahaan.

- *Peluang untuk maju*: Memberikan peluang yang sama dan seluas-luasnya kepada setiap anggota perusahaan untuk berprestasi dan menduduki posisi sesuai dengan kriteria dan kompetensi jabatan yang ditentukan.
- *Inovatif*: Bersedia berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan sesama anggota perusahaan, menumbuhkan rasa ingin tahu serta menghargai ide dan karya inovatif.
- *Mengutamakan kepentingan perusahaan*: Konsisten untuk mencegah terjadinya benturan kepentingan dan menjamin di dalam setiap keputusan yang diambil ditujukan demi kepentingan perusahaan.
- *Pemegang saham*: Dalam pengambilan keputusan bisnis akan berorientasi pada upaya meningkatkan nilai investasi pemegang saham.

#### **4.1.5. Dasar Hukum**

Dasar hukum PT. PLN (Persero) sebagai berikut :

1. Anggaran Dasar PLN tahun 1998.
2. Peraturan Pemerintah No. 23 Tahun 1994 tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum (Perum) Listrik Negara menjadi Perusahaan Perseroan (Persero).
3. Peraturan Pemerintah No. 12 Tahun 1998 tentang Perusahaan Perseroan (Persero).
4. Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 1998 tentang Pengalihan Kedudukan, Tugas.
5. Instruksi Presiden No. 15 Tahun 1998 tentang Pengalihan Pembinaan terhadap Perusahaan Perseroan (Persero) dan Perseroan Terbatas yang sebagian sahamnya dimiliki Negara Republik Indonesia kepada Menteri Negara Pendayagunaan BUMN.

#### **4.2. Gambaran Organisasi Perseroan**

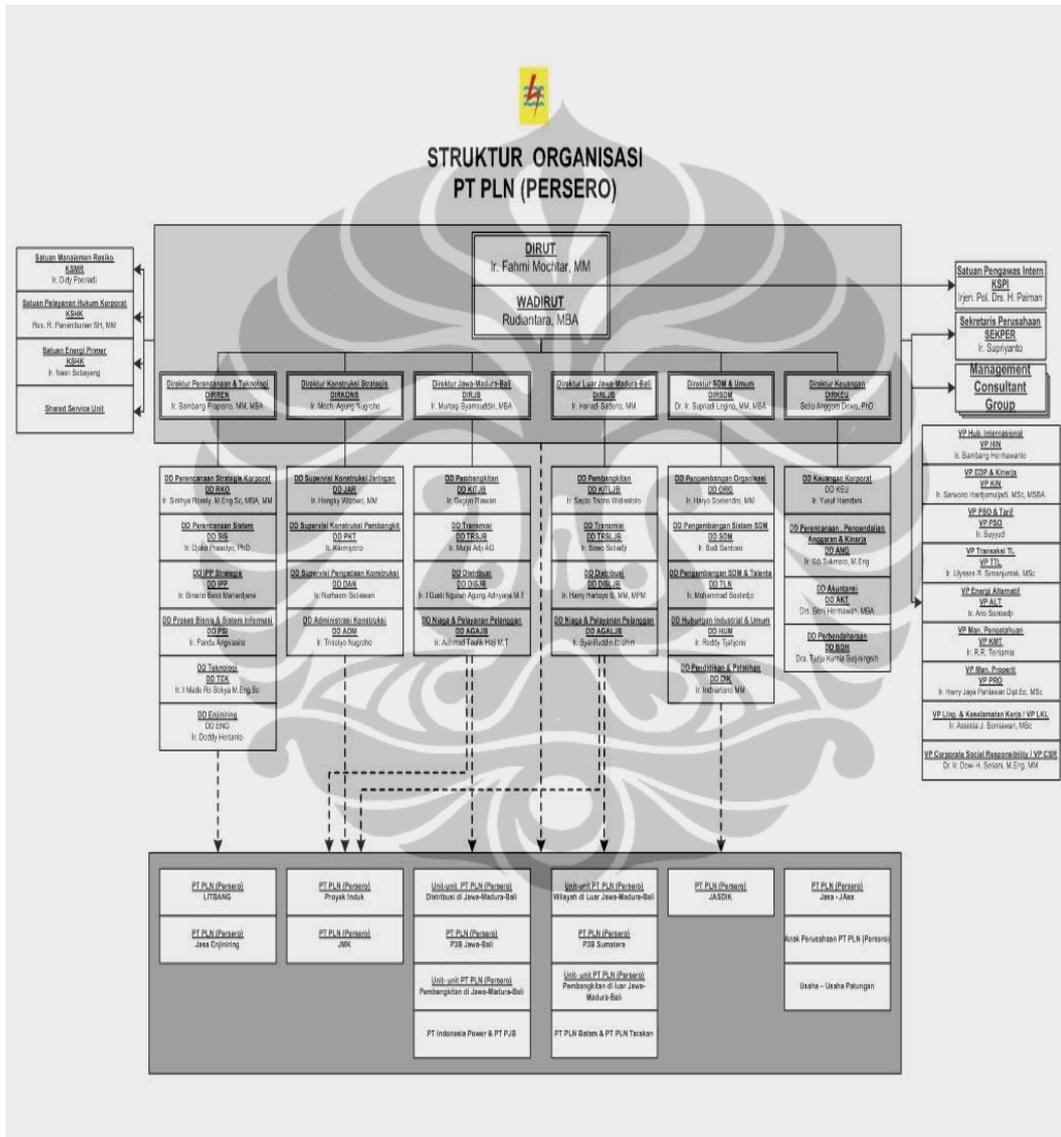
Adapun gambaran organisasi perseroan dapat dijelaskan didalam berapa bagian, yang akan memberikan informasi kepada investor, dan public berupa

struktur organisasi, sumber daya manusia, unit-unit penunjang, anak-anak perusahaan, dan lainnya.

**4.2.1. Struktur Organisasi Perseroan**

Adapun struktur organisasi PT. PLN (Persero) sebagai berikut :

**Gambar 4.1. Struktur Organisasi**



Sumber: <http://www.pln.co.id/>

Adapun pengurus dan pengawas Menurut undang-undang No.40 tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, Dewan Komisaris dan Direksi adalah terpisah dan jabatan ini tidak boleh dirangkap oleh masing-masing anggota Dewan Komisaris dan Direksi tersebut.

#### **4.2.2. Struktur Organisasi Pengelolaan Hutang**

Pengelolaan hutang berdasarkan struktur organisasi dibawah Direktur Keuangan. Didalam pelaksanaannya pelimpahan wewenang diberikan kepada Divisi Pendanaan yang dibagi Sub-Divisi yaitu Tarif, Tata Usaha Dana dan Pengadaan Dana. Sub-Divisi yang sangat berperan didalam pengelolaan utang adalah Sub-Divisi Tata Usaha Dana yang dibagi menjadi 2 Bagian yaitu Bagian Administrasi Pinjaman yang bertugas menghitung beban bunga yang akan jatuh tempo dan lainnya, dan Bagian Evaluasi Pinjaman yang bertugas melakukan negoisasi perpanjangan hutang dan lainnya.

#### **4.2.3. Pengembangan Organisasi**

Cakupan wilayah operasi PLN sangat luas meliputi seluruh wilayah Indonesia yang terdiri lebih dari 13.000 pulau. Dalam perkembangannya, PT PLN (Persero) telah mendirikan 6 Anak Perusahaan dan 1 Perusahaan Patungan yaitu :

1. PT Indonesia Power

Bergerak di bidang pembangkitan tenaga listrik dan usaha-usaha lain yang terkait, yang berdiri tanggal 3 Oktober 1995 dengan nama PT PJB I dan baru tanggal 1 September 2000 namanya berubah menjadi PT Indonesia Power.

2. PT Pembangkitan Jawa Bali (PT PJB)

Bergerak di bidang pembangkitan tenaga listrik dan usaha-usaha lain yang terkait dan berdiri tanggal 3 Oktober 1995 dengan nama PT PJB II dan tanggal 22 September 2000, namanya berubah menjadi PT PJB.

3. Pelayanan Listrik Nasional Batam (PT PLN Batam)

Bergerak dalam usaha penyediaan tenaga listrik bagi kepentingan umum di Wilayah Pulau Batam, didirikan tanggal 3 Oktober 2000.

4. PT Indonesia Comnets Plus

Bergerak dalam bidang usaha telekomunikasi didirikan tanggal 3 Oktober 2000.

5. PT Prima Layanan Nasional Enjiniring ( PT PLN Enjiniring)

Bergerak di bidang Konsultan Enjiniring, Rekayasa Enjiniring dan Supervisi Konstruksi, didirikan pada tanggal 3 Oktober 2002.

6. Pelayanan Listrik Nasional Tarakan (PT PLN Tarakan)

Bergerak dalam usaha penyediaan tenaga listrik bagi kepentingan umum di wilayah Pulau Tarakan.

7. Geo Dipa Energi

Perusahaan patungan PLN - PERTAMINA yang bergerak di bidang Pembangkit Tenaga Listrik terutama yang menggunakan energi Panas Bumi.

Sebagai Perusahaan Perseroan Terbatas, maka Anak Perusahaan diharapkan dapat bergerak lebih leluasa dengan antara lain membentuk Perusahaan *Joint Venture*, menjual Saham dalam Bursa Efek, menerbitkan Obligasi dan kegiatan-kegiatan usaha lainnya. Di samping itu, untuk mengantisipasi Otonomi Daerah, PLN juga telah membentuk Unit Bisnis Strategis berdasarkan kewilayahan dengan kewenangan manajemen yang lebih luas.

#### 4.2.4. Unit-Unit Penunjang

Adapun tujuan unit penunjang didirikan yaitu untuk membantu melaksanakan tugas-tugas PLN secara khusus dan lebih terorganisasi. Adapun unit-unit penunjang dimaksud:

1. PT PLN (Persero) Jasa Pendidikan dan Pelatihan (PLN JASDIK), menyelenggarakan berbagai pendidikan dan pelatihan di bidang teknik, manajemen, keuangan administrasi umum untuk intern PLN maupun di luar PLN di 14 lokasi yang tersebar di Indonesia.
2. PT PLN (Persero) Jasa Enjiniring (PLN Jaseng) memiliki banyak tenaga ahli yang sangat berpengalaman di berbagai bidang teknologi serta berpengalaman bekerja sama dengan banyak Konsultan Internasional.
3. PT PLN (Persero) Jasa Manajemen Konstruksi, didukung oleh tenaga-tenaga ahli berpengalaman di bidang manajerial suatu proyek konstruksi secara profesional hingga mampu memberi kontribusi maksimal bagi terselenggaranya proses konstruksi tersebut, mulai dari pelaksanaan administrasi, kontrak hingga penjadwalan pengerjaan proyek.

4. PT PLN (Persero) Jasa Penelitian dan Pengembangan Ketenagalistrikan, unit penunjang yang melaksanakan penelitian dan pengembangan pembangkitan, penyaluran serta layanan teknik dan manajemen ketenagalistrikan melalui sistem teknologi informasi, riset laboratorium serta penetapan standarisasi tertentu bagi segala aspek ketenagalistrikan tersebut.
5. PT PLN (Persero) Jasa Sertifikasi, memberikan kontribusi dalam penetapan standarisasi produk dan sistem manajemen mutu, kelaikan instalasi secara teknis serta tera meter guna menjamin pemberian kualitas layanan terbaik bagi pelanggan dan hasil terbaik bagi pemegang saham serta pegawai.
6. PLN Persero Jasa dan Produksi (PLN-JP), memberikan dukungan di lapangan untuk produksi, konstruksi dan pelayanan perbaikan, terutama di sektor kelistrikan. PLN-JP mengkonsolidasikan empat produk dan dua sub-unit produksi yang tersebar di seluruh Jawa.

#### 4.2.5. Sumber Daya Manusia

Saat ini PLN mempekerjakan 47.532 staf dari seluruh Indonesia dengan rasio 15,6% di antaranya berpendidikan sarjana dan pasca sarjana. Untuk memenuhi kebutuhan akan kemampuan dan kompetensi sumber daya manusia bagi perkembangan teknologi, PLN akan selalu mengusahakan berbagai pendidikan dan kegiatan pelatihan melalui jasa pendidikan baik di lingkungan PLN sendiri maupun menjalin kerjasama dengan berbagai universitas dan lembaga pendidikan di dalam dan luar negeri.

Dalam menghadapi tekanan lingkungan bisnis yang berubah cepat, PLN telah mempersiapkan infrastruktur SDM dan Organisasi yang kokoh berupa program Manajemen Sumber Daya Manusia Berbasis Kompetensi (MSDM-BK) dan penerapan *Knowledge Management* (KM). Program tersebut akan mentransformasi Organisasi beserta SDM-nya yang birokratis menuju organisasi pembelajar (*learning organization*).

Untuk mengatasi kesenjangan kompetensi SDM saat ini dan kompetensi SDM masa mendatang, perusahaan telah membuat peningkatan yang signifikan dalam beberapa fungsi, antara lain : penyusunan direktori kompetensi,

penyusunan kebutuhan kompetensi jabatan, sistem rekrutmen dan seleksi berbasis kompetensi, sistem pelatihan dan pengembangan berbasis kompetensi, sistem jalur karir dan suksesi berbasis kompetensi, sistem penilaian kinerja, sistem penghargaan, sistem informasi SDM terintegrasi.

Pencanangan MSDM-BK di PLN telah dimulai sejak 5 Januari 2004 sebagai fondasi awal dimulainya pendekatan yang lebih sistematis dan modern dalam mengelola sumberdaya manusia perusahaan. Implementasi MSDM-BK di PLN merupakan salah satu bagian dari strategi PLN dalam mewujudkan PLN *Star* 2011, yaitu :

1. SDM yang mampu menyehatkan Rapor PLN pada tahun 2011.
2. Membangun *Knowledge Worker*
  - Rasio Komposisi pegawai PLN sudah lebih baik menjadi 30 : 70 (30% pegawai terdiri S2,S1,D3 dan 70% D1 ke bawah).
  - Rata-rata usia sudah lebih baik menjadi 40 tahun dari rata-rata usia 44 tahun di tahun 2006.
  - Seluruh tenaga terampil teknik sudah bersertifikat.
  - 600 orang sudah memperoleh pelatihan manajemen modern (fokus pada *soft skill*).
3. Membangun *Human Capital* : MSDMBK telah terlaksana 100%, *Knowledge Management* telah terbangun.
4. Membangun Kinerja Korporat yang terukur: BSC, ERP sudah berjalan 100%, *Malcolm Baldrige Score* Korporat mencapai 500, Seluruh Unit telah memperoleh sertifikat ISO 9001 : 2000 dan ISO 14001.

#### **4.2.6. Pengembangan dan Kesejahteraan Karyawan**

Sistem pembayaran gaji/upah bagi karyawan Perseroan telah memenuhi ketentuan Upah Minimum Rata-rata (UMR), dalam rangka memantapkan dan menunjang semangat, etos, motivasi dan produktivitas kerja. Perseroan meningkatkan pengembangan dan kesejahteraan karyawan, antara lain dengan :

1. Menyelenggarakan jaminan sosial tenaga kerja (Jamsostek).
2. Melaksanakan program pensiun yang dikelola oleh Dana Pensiun PLN.

3. Memberikan jaminan kesehatan.
4. Menerbitkan seperangkat peraturan dan ketentuan Pedoman dan Petunjuk Keselamatan Kerja serta Pengamanan Fisik sejak tahun 1971.
5. Mendorong perkembangan koperasi karyawan.
6. Memberikan fasilitas uang muka kepemilikan rumah.
7. Penyesuaian imbal jasa dengan system *merit* (perkembangan ekonomi).
8. Memberlakukan Sistem remunerasi 3P yang mendorong kompetensi.
10. Mengembangkan dan mengoptimalkan peran Jasa Pendidikan dan Pelatihan Karyawan.
11. Mendirikan Serikat Pekerja (SP) yang merupakan patner manajemen dalam memberikan informasi mengenai kebijakan manajemen Perseroan.

#### **4.2.7. Hubungan Perseroan dengan Anak Perusahaan**

Perseroan memiliki penyertaan pada 9 perusahaan, dimana 7 perusahaan dimiliki secara langsung dengan kepemilikan diatas 50% sesuai diagram diatas dan dikonsolidasikan dalam laporan keuangan Perseroan. Berikut diagram hubungan Perseroan dengan Anak Perusahaan (>50%) :

**Gambar 4.2. Hubungan Perseroan dengan Anak Perusahaan**



### 4.3. Aktivitas Usaha Perseroan

Atas kejadian krisis ekonomi akhir tahun 2007 dan dilanjutkan dengan krisis ekonomi global, maka Perseroan untuk kelanjutan operasi kedepan mengambil suatu kebijakan dengan membuat beberapa strategi usaha agar perusahaan pemerintah ini tetap eksis dalam penyediaan menyediakan tenaga listrik bagi konsumen untuk mendukung pembangunan nasional.

#### 4.3.1. Aktivitas Produksi, Komposisi dan Pengusahaan

Dari tahun ke tahun kebutuhan masyarakat akan energi listrik terus meningkat. Untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat tersebut, maka harus diikuti oleh peningkatan kemampuan pembangkit listrik sebagai dapurnya PLN. Salah satu usaha untuk menambah kemampuan pembangkit adalah dengan membangun pembangkit-pembangkit baru, seperti yang saat ini sedang dilaksanakan yaitu program 10.000 MW.

Data produksi energi listrik, energi terjual dan komposisi per jenis pembangkit gabungan se-Indonesia dapat dilihat pada data berikut:

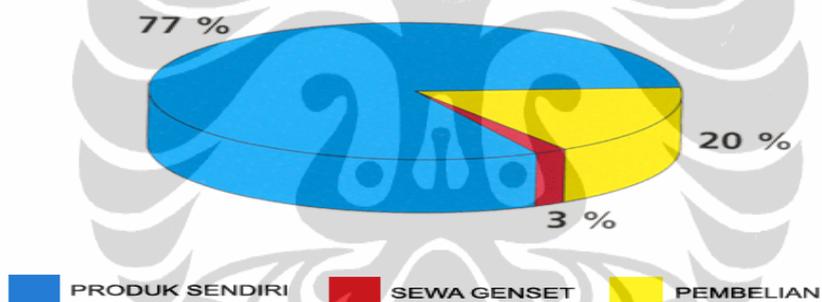
**Tabel 4.2. Produksi Energi**

PRODUKSI ENERGI DAN ENERGI TERJUAL (TWH)					
	2000	2001	2002	2003	2004
Produksi Energi	93.3	101.6	108.3	113.0	120.2
Energi terjual	93.3	84.5	87.1	90.4	100.1

Sumber: <http://www.pln.co.id/>

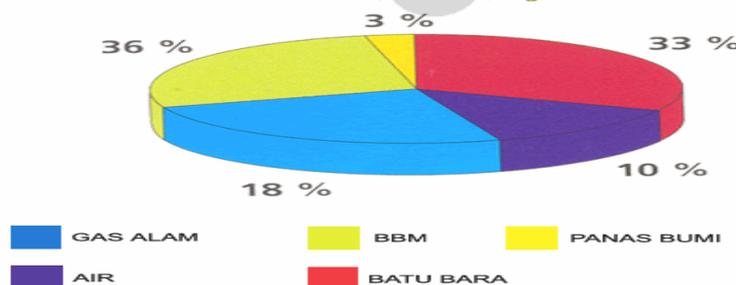
**Gambar 4.3. Konposisi Produksi Tenaga Listrik**

**KOMPOSISI PRODUKSI TENAGA LISTRIK**



**Gambar 4.4. Komposisi Produksi Berdasarkan Jenis Pembangkit**

**KOMPOSISI PRODUKSI BERDASARKAN JENIS PEMBANGKIT**



Sumber: <http://www.pln.co.id/>

Data pengusahaan energi listrik PLN secara gabungan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3. Data Pengusahaan**

	Jumlah Pelanggan (Ribu)	Daya Tersambung (MVA)	Harga Jual Rata-Rata (Rp/kWh)
Rumah Tangga	31.095	23.658	557,76
Industri	47	12.533	559,15
Bisnis	1.382	8.449	682,32
Lain-lain	842	3.213	907,70
<b>Jumlah</b>	<b>33.365</b>	<b>47.853</b>	<b>581,75</b>

Sumber: <http://www.pln.co.id/>

#### 4.3.2. Strategi Restrukturisasi Keuangan

Strategi utama adalah berupaya untuk mengurangi beban financial perusahaan dan membuat orientasi Perseroan menjadi lebih komersial dengan langkah-langkah:

1. Mengusahakan disetujuinya pemberian subsidi berdasarkan Publik Service Obligation (PSO) dan kenaikan Tarif Dasar Listrik (TDL), termasuk mempromosikan tarif regional.
2. Menghitung dan mengajukan subsidi kepada Pemerintah.
3. Penggalangan dana untuk menunjang program investasi.

Perseroan sebagai perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan tenaga listrik terkena dampak yang besar dari krisis tersebut dan mengalami kerugian yang akan mengakibatkan perusahaan *default*, penyebabnya telah disebut sebelumnya yang intinya: Membengkaknya beban bunga *two step loan*, meningkatnya harga pembelian listrik swasta dengan pembayaran didalam dollar karena adanya syarat *take or pay*, meningkatnya biaya variabel terutama yang

menggunakan mata uang asing, kendala tidak dapat menaikkan tarif dasar listrik dan bergantung pada subsidi dan setoran modal pemerintah.

Hasil strategi restrukturisasi keuangan untuk memperbaiki kinerja keuangan, yang telah Persero lakukan :

- Tahun 2001 : Restrukturisasi berupa perubahan hutang SLA jatuh tempo sebesar 34 trilyun menjadi tambahan modal dan hutang baru untuk menurunkan rasio hutang Perseroan, meningkatkan lancar dari bahaya default.
- Tahun 2002 : Revaluasi aktiva tetap untuk memperbaiki struktur keuangan, statement biaya penyusutan sebagai acuan biaya pokok produksi untuk meningkatkan tarif tenaga listrik atau subsidi pemerintah.
- Tahun 2000 s.d 2003 : Menaikan tarif dasar listrik rata-rata 180 per kWh menjadi 585 per kWh diakhir tahun 2003 untuk meningkatkan pendapatan penjualan listrik dan cash inflow perusahaan.
- Tahun 2000 s.d 2007 : Pencairan subsidi listrik pada oktober 2003 sebesar 95,93 trilyun dan berlanjut untuk tahun berikutnya, sebagai akibat tidak disetujui kenaikan tarif listrik.

Langkah lain yang dilakukan Perseroan adalah dengan Renegosiasi Kontrak Khusus. Hasil renegosiasi tersebut yang telah disepakati dengan pengembang listrik swasta dengan persetujuan Tim Keppres:

1. 21 Independent Power Poducer (IPP) atau pengembang listrik swasta mencapai kesepakatan jangka panjang, 9 IPP telah beroperasi, 2 IPP dalam tahap konstruksi, 11 IPP tahapan pendanaan. 2 IPP melalui proses arbitrase diambil alih pemerintah, 3 IPP diakuisisi oleh Pertamina, 2 IPP diakuisisi Yayasan Pendidikan dan Kesejahteraan Keluarga (YPK) PLN. Harga renegosiasi diperoleh harga wajar, dan tidak ada lagi harga yang tinggi seperti yang lalu.
2. Perseroan berkeyakinan secara total telah dicapai penghematan selama masa kontrak sebesar 5,9 miliar Dollar AS (NPV pada discount rate 10%) atau sekitar 30% dari kewajiban pembayaran sesuai kontrak asli.

3. Dengan selesainya renegotiasi, maka potensi adanya penyelesaian *dispute* melalui arbitrase dapat dihindari.

Hasil strategi restrukturisasi keuangan sejak tahun 2001 sampai dengan saat ini dapat dilihat dari rasio-rasio keuangan Perseroan pada tabel 5.

#### **4.3.3. Prospek Usaha Kedepan**

Sejalan dengan pertumbuhan ekonomi nasional yang membaik diharapkan pertumbuhan listrik akan normal kembali. Prospek usaha PLN pada pasar rumah tangga maupun industri dan bisnis masih merupakan peluang usaha yang besar karena rasio elektrifikasi dan konsumsi listrik per kapita masih rendah serta Indonesia sendiri masih dalam tahap awal industrialisasi. Guna memenuhi pertumbuhan kebutuhan tenaga listrik dalam 10 tahun ke depan diperlukan investasi sebesar US\$ 18,1 Miliar untuk tambahan kapasitas Pembangkit sebesar 15.731 MW dan tambahan jaringan Transmisi sepanjang 9.907 kms.

#### **4.4. Gambaran Asset, Ekuitas, Kewajiban, Profit/Loss Perseroan**

Dibawah ini ditunjukkan perkembangan posisi Asset, Ekuitas, Kewajiban dan Profit/Loss. Gambaran ini sangat penting bagi para investor untuk mengetahui besarnya Jaminan Asset yang dimiliki Perseroan atas Kewajibannya, dan pertumbuhan Profitabilitas Perseroan, sehingga investor dapat mengevaluasi likuiditas keuangan atas kemungkinan default Perseroan.

**Tabel 4.4. Rasio-Rasio Keuangan PT. PLN (Persero)**

	Uraian	Tahun				
		2003	2004	2005	2006	2007
<b>A</b>	<b><u>Rasio Pertumbuhan</u></b>					
1	Aset	-3,2%	1,3%	4,3%	12,3%	10,3%
2	Kewajiban	-3,2%	4,6%	16,8%	33,3%	26,8%
3	Ekuitas	-3,2%	-0,2%	-1,8%	0,1%	-2,4%
4	Pendapatan Usaha	23,2%	14,4%	22,9%	36,8%	8,9%
5	Laba (Rugi) Usaha	-53,7%	-161,7%	-79,7%	-196,5%	-605,7%
6	Laba (Rugi) Sebelum Pajak	-15,6%	-123,7%	-250,5%	-50,1%	185,4%
7	Rugi Bersih	-6,6%	-65,7%	143,4%	-60,8%	192,8%
<b>B</b>	<b><u>Rasio Usaha dan Keuangan</u></b>					
1	L/R Usaha terhadap Pend. Usaha	-7,6%	4,1%	0,7%	-5,0%	2,2%
2	L/R Usaha terhadap Ekuitas (ROE)	-2,9%	1,8%	0,4%	-0,4%	1,9%
3	L/R Usaha terhadap Asset (ROA)	-2,0%	1,2%	0,2%	-0,2%	0,9%
4	Kas terhadap Pendapatan Usaha	12,4%	9,8%	7,0%	12,4%	14,3%
5	Perputaran Material	26,9 x	26,9 x	25,5 x	26,5 x	20,3 x
6	Perputaran Aktiva Tetap	0,3 x	0,3 x	0,4 x	0,6 x	0,6 x
7	Perputaran Piutang Pelanggan	27,9 x	33,9 x	41,4 x	49,4 x	50,4 x
8	Umur Piutang Pelanggan (hari)	13,1	10,8	8,8	7,4	7,2
9	Jumlah Kewajiban terhadap Ekuitas	46,5%	48,8%	58,0%	77,3%	100,5%
10	Solvabilitas	31,8%	32,8%	36,7%	43,6%	50,1%
11	Likuiditas	74,8%	72,8%	67,6%	104,1%	107,3%
12	Rasio Ekuitas dengan Asset	68,2%	67,2%	63,3%	56,4%	49,9%
13	Rasio Ekuitas dengan Aktiva Tetap (bersih)	79,8%	79,2%	78,8%	69,8%	68,6%
14	Rasio Aktiva Tetap (Kotor) dengan Hutang Jangka Panjang	511,0%	538,9%	571,6%	422,3%	351,4%
	<b><u>Rasio Coverage</u></b>					
1	EBIT <i>Interest Coverage Ratio</i>	(2,6) x	1,9 x	(0,3) x	0,6 x	0,4 x
2	EBITDA <i>Interest Coverage Ratio</i>	6,3 x	8,2 x	6,0 x	5,1 x	2,7 x

(Sumber: Data Laporan Keuangan PT.PLN (Persero))

**Tabel 4.5. Perkembangan Asset, Ekuitas, Kewajiban dan Profitabilitas**

**PT.PLN (Persero)**

(Angka dalam milyar Rupiah)

	Uraian	Tahun				
		2003	2004	2005	2006	2007
<b>A</b>	<b><u>Balance Sheet</u></b>					
1	Asset	209.125	211.793	230.009	256.113	283.183
2	Ekuitas	142.703	142.349	139.838	139.838	136.413
3	Kewajiban	66.422	69.444	90.171	116.275	146.770
<b>B</b>	<b><u>Profitabilitas</u></b>					
1	Operational Revenue	54.431	62.273	75.626	103.275	112.469
2	Operating Expenses	58.586	59.711	79.716	108.961	114.568
3	Operating Profit/Loss	(4.156)	2.562	(4.090)	(5.686)	(2.099)
4	Net Profit (Loss)	(5.900)	(2.021)	(4.921)	(1.928)	(5.645)

(Sumber: Data Laporan Keuangan PT.PLN (Persero))

Dari gambaran diatas dapat dilihat bahwa kewajiban Perseroan dari tahun ketahun mengalami peningkatan, dan pada tahun 2007 jumlah hutang telah

melebihi perolehan ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan. Ekuitas dari tahun 2003 s.d 2007 mengalami penurunan enam trilyun Rupiah, hal ini disebabkan PLN tidak dapat memperoleh laba bersih dari operasional perusahaan. Likuiditas keuangan PLN bergantung kepada subsidi dan setoran pemerintah, dan tambahan hutang baru. Hal ini jika manajemen tidak mengelola keuangan PLN dengan baik akan berdampak memburuknya kinerja PLN. Bagi investor apabila memburuknya kinerja PLN akan mempengaruhi harga obligasi di market portfolio, dan bukan tidak mungkin terjadinya default didalam pembayaran pokok dan bunga obligasi PLN kedepan. Maka sangat relevan bagi investor untuk mengevaluasi systematic risk obligasi PLN berhubungan dengan Interest Rate dan Default Rate.

#### **4.5. Gambaran Obligasi PLN**

Berikut disampaikan penawaran umum obligasi yang telah diterbitkan dan masih dicatat pada Bursa Efek Indonesia, yaitu sebagai berikut:

##### **1. Obligasi PLN VII Tahun 2004**

Pada tanggal 11 Nopember 2004, Perusahaan menerbitkan Obligasi PLN VII Tahun 2004 dengan nilai nominal Rp 1.500.000 juta, dengan Bank Niaga bertindak sebagai wali amanat. Bunga tetap 12,25% dibayarkan setiap tiga bulan sejak 11 Pebruari 2005 sampai dengan jatuh tempo obligasi 11 Nopember 2014, yang merupakan tanggal pelunasan pokok obligasi.

##### **2. Obligasi PLN VIII Tahun 2006**

Pada tanggal 21 Juni 2006, Perusahaan menerbitkan Obligasi PLN VIII Tahun 2006 dengan jumlah nilai nominal Rp 2.200.100 juta, dengan Bank Mega bertindak sebagai wali amanat. Bunga dibayarkan setiap tiga bulan sejak 21 September 2006 sampai dengan tanggal jatuh tempo obligasi.

Perusahaan juga menerbitkan Obligasi Syariah Ijarah PLN I Tahun 2006, bersamaan dengan penerbitan Obligasi PLN VIII Tahun 2006 dengan nilai nominal Rp 200.000 juta, dengan Bank Mega bertindak sebagai wali amanat. Cicilan Fee Ijarah sebesar Rp 6.800 juta per tiga bulan sejak 21 September 2006 sampai dengan tanggal jatuh tempo obligasi.

Seri A : Obligasi sebesar 1.335.100 juta, dengan tingkat bunga tetap 13,60% per tahun, yang jatuh tempo pada tanggal 21 Juni 2016 dan dibayarkan pokok obligasi secara penuh.

Seri B : Obligasi sebesar 865.000 juta, dengan tingkat bunga tetap 13,75% per tahun, yang jatuh tempo pada tanggal 21 Juni 2021 dan dibayarkan pokok obligasi secara penuh.

Seri C : Obligasi Syariah Ijarah sebesar 200.000 juta, dengan cicilan fee ijarah sebesar 27.200 juta, dibayarkan setiap tiga bulan dan pertama dilakukan 21 September 2006, yang jatuh tempo pada tanggal 21 Juni 2016.

### 3. Obligasi PLN IX Tahun 2007

Pada tanggal 10 Juli 2007, Perusahaan menerbitkan Obligasi PLN IX Tahun 2007 dengan jumlah nilai nominal Rp 2.700.000 juta, terdiri dari Obligasi Seri A dan Obligasi Seri B, dengan Bank Niaga bertindak sebagai wali amanat. Bunga dibayarkan setiap tiga bulan sejak 10 Oktober 2007 sampai dengan tanggal jatuh tempo obligasi.

Perusahaan juga menerbitkan Sukuk Ijarah PLN II Tahun 2007, bersamaan dengan penerbitan Obligasi PLN IX Tahun 2007 dengan nilai nominal Rp 300.000 juta jangka waktu 10 tahun, dengan Bank Niaga bertindak sebagai wali amanat. Jumlah imbalan ijarah sebesar Rp 31.200 juta per tahun dan dibayarkan setiap tiga bulan sejak 10 Oktober 2007 sampai dengan tanggal jatuh tempo obligasi.

Seri A : Obligasi sebesar 1.500.000 juta, dengan tingkat bunga tetap 10,40% per tahun, yang jatuh tempo pada tanggal 10 Juli 2017 dan dibayarkan pokok obligasi secara penuh.

Seri B : Obligasi sebesar 1.200.000 juta, dengan tingkat bunga tetap 10,90% per tahun yang jatuh tempo pada tanggal 10 Juli 2022 dan dibayarkan pokok obligasi secara penuh.

Seri C : Obligasi Syari'ah Sukuk Ijarah sebesar 300.000 juta, dengan imbalan Ijarah sebesar 31.200 juta, dibayarkan setiap tiga bulan dan pertama dilakukan 10 Oktober 2007, yang jatuh tempo pada tanggal 10 Juli 2017.

#### 4. Obligasi PLN X Tahun 2009

Pada tanggal 9 Januari 2009, Perusahaan menerbitkan Obligasi PLN X Tahun 2009 dengan jumlah nilai nominal Rp 1.440.000 juta, terdiri dari Obligasi Seri A dan Obligasi Seri B, dengan Bank Niaga bertindak sebagai wali amanat. Obligasi diterbitkan tanpa warkat, kecuali Sertifikasi Jumbo Obligasi yang diterbitkan untuk didaftarkan atas nama Kustodian Efek Indonesia (KSEI) sebagai bukti hutang untuk kepentingan pemegang obligasi.

Seri A : Obligasi sebesar 759.000 juta, dengan tingkat bunga tetap 14,75% per tahun, yang jatuh tempo pada tanggal 9 Januari 2014 dan dibayarkan pokok obligasi secara penuh.

Seri B : Obligasi sebesar 368.000 juta, dengan tingkat bunga tetap 15,00% per tahun yang jatuh tempo pada tanggal 9 Januari 2016 dan dibayarkan pokok obligasi secara penuh.

Sehubungan dengan penerbitan obligasi di atas, masing-masing perjanjian perwaliamanatan menetapkan antara lain bahwa :

- Satu tahun sejak tanggal emisi, Perusahaan dapat membeli kembali (buy back) sebagian atau seluruh obligasi ini sebelum tanggal pelunasan pokok obligasi.

- Seluruh obligasi ini tidak dijamin secara khusus, namun dijamin dengan seluruh aktiva Perusahaan, serta hak pemegang obligasi adalah paripassu tanpa preferen dengan hak-hak kreditur lain Perusahaan tanpa persetujuan tertulis dari wali amanat tidak akan melakukan antara lain (a) menjaminkan harta kekayaan Perusahaan; (b) memberikan penjaminan; (c) memberikan pinjaman kepada pihak lain; (d) mengadakan penggabungan, konsolidasi dan akuisisi yang menyebabkan Perusahaan bubar; (e) mengalihkan aktiva tetap; memberikan izin kepada anak perusahaan untuk memberikan pinjaman kepada pihak lain atau melakukan investasi; (f) menerbitkan obligasi yang memiliki kedudukan lebih tinggi dari kedudukan obligasi yang diterbitkan; dan (g) mengubah bidang usaha; mengurangi modal dasar; modal ditempatkan dan disetor. Selain itu Perusahaan juga diwajibkan memenuhi: (a) rasio jumlah kewajiban keuangan terhadap jumlah aktiva tidak melebihi dari 80%; (b) rasio antara laba sebelum beban bunga, pajak dan penyusutan dan amortisasi (termasuk hitungan aktuarial imbalan kerja) - (EBITDA) dengan beban bunga minimum 2 : 1; dan kecuali untuk Obligasi PLN VII Tahun 2004, (c) rasio pembangkit listrik, jaringan transmisi dan distribusi terhadap kewajiban yang menimbulkan bunga yang tidak dijamin secara khusus (tidak termasuk penerusan pinjaman dan hutang kepada Pemerintah) minimum 150%. Untuk Obligasi PLN VIII tahun 2006 dan Obligasi Syariah Ijarah PLN I tahun 2006, dan minimum 125% untuk Obligasi PLN IX Tahun 2007 dan Sukuk Ijarah PLN II Tahun 2007.
- Untuk Sukuk Ijarah PLN II Tahun 2007 dan Obligasi Syariah Ijarah PLN I Tahun 2006, Perusahaan setuju untuk mengalihkan manfaat perangkat trafo tertentu kepada pemegang obligasi dan pemegang obligasi memberikan kuasa kepada Perusahaan untuk membuat dan melangsungkan perjanjian dengan pihak ketiga sebagai pengguna trafo tersebut untuk kepentingan pemegang obligasi. Perusahaan juga menerima kuasa dari wali amanat untuk membuat dan melangsungkan perjanjian dengan pihak ketiga sebagai pengguna trafo tersebut untuk melaksanakan penagihan piutang terkait. Perusahaan tidak disyaratkan untuk menyelenggarakan penyisihan dana pelunasan obligasi.