

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
NO. DAFTAR 0690/PER-UMP/09
ANGGAL 27-08-09

**ANALISIS OPTIMALISASI INVESTASI PORTOFOLIO PADA
DANA PENSIUN PT PUPUK SRIWIDJAJA (DAPENSRI)
PALEMBANG**

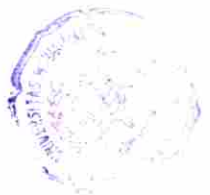
SKRIPSI



OLEH :

NAMA : FATIMAH FITRIANA
NIM : 22 2004 152

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS EKONOMI
2009**



**ANALISIS OPTIMALISASI INVESTASI PORTOFOLIO PADA
DANA PENSIUN PT PUPUK SRIWIDJAJA (DAPENSRI)
PALEMBANG**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi**



OLEH :

**NAMA : FATIMAH FITRIANA
NIM : 22 2004 152**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS EKONOMI
2009**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fatimah Fitriana
NIM : 22 2004 152
Jurusan : Akuntansi

Menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis sendiri dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Palembang, Januari 2009

Penulis



Fatimah Fitriana

Fakultas Ekonomi
Universitas Muhammadiyah
Palembang

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : **ANALISIS OPTIMALISASI INVESTASI
PORTOFOLIO PADA DANA PENSIUN PT PUPUK
SRIWIDJAJA (DAPENSRI) PALEMBANG**

Nama : **Fatimah Fitriana**
NIM : **22 2004 152**
Fakultas : **Ekonomi**
Jurusan : **Akuntansi**
Mata Kuliah Pokok : **Teori Akuntansi**

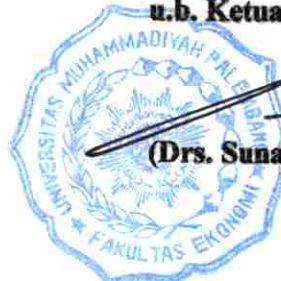
Diterima dan Disyahkan
Pada tanggal 5 Februari 2009

Pembimbing



(Mizan, S.E., Ak., M.Si)

Mengetahui
Dekan
u.b. Ketua Jurusan



(Drs. Sunardi, SE., M.Si)



MOTTO :

“Jangan pernah menyerah dan jangan mudah putus asa, melainkan bangkitlah dan hadapi tantangan hidup ini dengan positif serta berjuanglah untuk menghadapinya, maka Allah akan membantu disamping kita”

*Terucap Syukur Pada Allah SWT
Kupersembahkan Sebuah Karya,
Atas Cinta dan Doa dari :*

- 📌 Kedua orang tua ku tercinta*
- 📌 Ayundaku tersayang*
- 📌 Keponakan dan sepupuku*
- 📌 Almamater UMS*

PRAKATA



Alhamdulillahirabbil A'lamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "**Analisis Optimalisasi Investasi Portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang**".

Investasi yang dilakukan Dapensri pada kenyataannya tidak selalu mengalami peningkatan tetapi kadang juga mengalami penurunan. Pada bulan Januari total investasi Dapensri mengalami penurunan sebesar Rp. 622.257.813 (0,06%) dan pendapatan investasinya juga mengalami penurunan sebesar Rp. 257.709.310 (6,41%), Pada bulan Februari total investasi mengalami peningkatan sebesar Rp. 202.898.821 (0,02%) dan pendapatan investasi juga mengalami peningkatan sebesar Rp. 717.341.651 (7,75%), pada bulan Maret total investasi mengalami penurunan kembali sebesar Rp. 2.578.953.682 (0,23%) tetapi pendapatan investasi mengalami peningkatan sebesar Rp. 18.487.247 (0,2%). Naik turunnya total investasi dan pendapatan investasi tersebut mengharuskan pengurus Dapensri untuk segera melakukan perbaikan terhadap investasi portofolionya agar menjadi lebih baik lagi. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "**Analisis Optimalisasi Investasi Portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang**".

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dorongan, bimbingan serta petunjuk dari berbagai pihak baik material maupun spiritual. Oleh karena itu perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak H. M. Idris, SE., M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Drs. H. Rosyadi, MM, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Bapak Drs. Sunardi, SE., M.Si., selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Bapak M. Irfan Tarmizi, SE., MBA., Ak., selaku Sekretaris Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Bapak Mizan, SE., M.Si., selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing Skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Palembang.
7. Pimpinan beserta staf dan karyawan/karyawati Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah memberikan bantuan serta dukungan secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat selesai.

Semoga Allah SWT membalas budi baik kalian. Akhirul kalam dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, semoga amal ibadah yang dilakukan mendapat balasan dari-Nya. Amin

Palembang, Januari 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PRAKATA	vi
HALAMAN DAFTAR ISI	ix
HALAMAN DAFTAR TABEL	xii
HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Penelitian Sebelumnya	7
B. Landasan Teori.....	9
1. Pengertian Investasi.....	9
2. Proses Investasi	10

3. Pengertian portofolio.....	12
4. Portofolio yang Optimal/Efisien	13
5. Pemilihan Portofolio yang Optimal/Efisien	14
6. Metode Penilaian Kinerja Portofolio.....	20
7. Return portofolio	22
8. Risiko Portofolio	24
9. Pengertian Dana Pensiun.....	26
10. Sumber Dana Dana Pensiun.....	27
11. Jenis dan program Dana Pensiun.....	28
12. Penilaian Investasi Dana Pensiun.....	30

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat Penelitian.....	33
C. Operasionalisasi Variabel.....	33
D. Data yang Diperlukan.....	34
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Analisis Data dan Teknik Analisis.....	35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	38
1. Sejarah Singkat Dapensri Palembang.....	38
2. Visi, Misi, dan Fungsi Dapensri Palembang.....	39
3. Aktivitas Perusahaan.....	40
4. Struktur Organisasi Dapensri Palembang.....	41



5. Investasi Portofolio.....	43
B. Pembahasan.....	47
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	65
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	: Total Investasi dan Pendapatan Investasi untuk Desember 2007 Maret 2008	4
Tabel III.1	: Operasionalisasi Variabel.....	28
Tabel IV.1	: Hasil Perhitungan $E(R_i)$	44
Tabel IV.2	: Hasil Perhitungan ERB_i	46
Tabel IV.3	: Hasil Penyusunan Sekuritas Berdasarkan Nilai ERB_i Tertinggi ke Terendah.....	48
Tabel IV.4	: Hasil Perhitungan Nilai A_i dan B_i	50
Tabel IV.5	: Hasil Perhitungan Nilai C_i	54
Tabel IV.6	: Sekuritas-Sekuritas yang Membentuk Investasi Portofolio Optimal dan Besar Proporsinya.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Laporan Keuangan Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri)
- Lampiran 2 Surat Keterangan Riset
- Lampiran 3 Kartu Aktivitas Bimbingan Skripsi
- Lampiran 4 Sertifikat Membaca Al-Qur'an
- Lampiran 5 Biodata Penulis

ABSTRAK

Fatimah Fitriana N/222004152/2008/Analisis Optimalisasi Investasi Portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang/Akuntansi.

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah optimalisasi investasi portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui optimalisasi portofolio investasi pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang. Penelitian ini bermanfaat bagi penulis, pengurus Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang dan bagi almamater.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui optimalisasi portofolio investasi pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang. Variabel penelitian ini adalah optimalisasi investasi portofolio yang terdiri dari dua indikator yaitu laba (return) dan risiko (risk). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi dan wawancara. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis yang akan digunakan adalah dengan menggunakan rumus Model Indeks Tunggal, yaitu rasio antara eksess return dengan beta (*excess return to beta ratio*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 63 investasi yang dilakukan oleh pihak dapensri terdapat 6 investasi yang termasuk dalam investasi portofolio optimal. Keenam investasi tersebut terdiri dari Wom Finance III dengan besar proporsinya 0,48, International Nickel Indonesia dengan besar proporsinya 0,0046, Obligasi PTPN III seri 2B/2004 dengan besar proporsinya 48,75, Obligasi PLN IX seri A/2007 dengan besar proporsinya 48,75, Bank PD Sumsel dengan besar proporsinya 1,64 dan PT Indofood dengan besar proporsinya 0,009. Dapensri diharapkan lebih mengutamakan keenam investasi tersebut agar mendapatkan hasil yang lebih optimal.

Kata Kunci : Optimalisasi portofolio investasi, return dan risiko

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hakikatnya kegiatan perusahaan merupakan upaya bersama antara pemberi kerja (pengusaha) dan karyawan untuk meningkatkan pertumbuhan perusahaan sekaligus kesejahteraan karyawan dan masyarakat luas. Hal tersebut sejalan dengan kewajiban perusahaan untuk memperhatikan peningkatan kesejahteraan karyawan sesuai dengan peningkatan kemampuan dan kemajuan perusahaan. Banyak resiko yang mungkin akan dihadapi oleh karyawan dalam menjalani kehidupannya seperti risiko kehilangan pekerjaan, risiko memasuki usia lanjut dan resiko kecelakaan yang mengakibatkan cacat tubuh atau mungkin meninggal dunia.

Keadaan tersebut memberikan dampak finansial bagi kehidupan karyawan dan keluarganya sehingga akan mengganggu kesejahteraan hidupnya. Oleh karena itu para pemberi kerja yang mampu diharapkan untuk membentuk dana pensiun di perusahaannya. Dana pensiun merupakan suatu program yang diselenggarakan oleh pemberi kerja untuk memberikan jaminan kesejahteraan kepada karyawannya dan sebagai penghargaan atas jasa-jasa yang telah diberikan kepada perusahaan. Hal tersebut secara otomatis dapat meningkatkan motivasi dan ketenangan jiwa bagi karyawan dalam bekerja sehingga produktivitas perusahaan akan meningkat.

menyelenggarakan program dana pensiun bagi karyawannya, bahkan bagi perusahaan yang tidak menyelenggarakan program dana pensiun terdapat alternatif pilihan untuk memperoleh dana pensiun dari lembaga lainnya.

Dana pensiun merupakan badan hukum yang terpisah dari pemberi kerja (perusahaan). Berdasarkan PSAK Nomor 18 (2004:2) Dana pensiun adalah suatu badan hukum yang berdiri sendiri dan terpisah dari pemberi kerja, yang berfungsi untuk mengelola dan menjalankan program pensiun yang menjanjikan manfaat pensiun sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Menurut Undang-Undang Nomor 11 tahun 1992 dana pensiun dibedakan menjadi Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) untuk menyelenggarakan Program Pensiun Manfaat Pasti (PPMP) dan Program Pensiun Iuran Pasti. Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK) untuk menyelenggarakan Program Pensiun Iuran Pasti (PPIP).

Dana pensiun mendapatkan pendanaan melalui pembayaran iuran dari pemberi kerja, peserta pensiun atau pemberi kerja dan peserta. Dana yang terkumpul kemudian di investasikan, seperti pembelian tanah dan bangunan, obligasi, saham dan berbagai alternatif investasi lainnya sehingga dapat menghasilkan keuntungan dan dapat membayar manfaat pensiun kepada pesertanya. Hampir semua investasi yang dilakukan mengandung unsur ketidakpastian/risiko sehingga pemodal tidak tahu dengan pasti hasil yang akan diperoleh dari investasi yang dilakukannya. Keadaan seperti itu dapat dikatakan bahwa pemodal tersebut menghadapi risiko dalam melakukan investasi dan yang dapat dilakukannya adalah memperkirakan berapa keuntungan yang diharapkan dan seberapa jauh kemungkinan hasil yang sebenarnya nanti akan menyimpang

dari hasil yang diharapkan (risiko). Apabila pemodal mengharapkan untuk memperoleh tingkat keuntungan yang tinggi maka ia harus bersedia menanggung risiko yang tinggi pula. Pengurangan risiko dapat dilakukan dengan membentuk portofolio dengan cara diversifikasi, yaitu pengalokasian sejumlah dana pada berbagai alternatif investasi yang berkorelasi negatif. Menurut Abdul Halim (2005:54) portofolio merupakan kombinasi/gabungan/sekumpulan *asset* baik berupa *asset riil* maupun *asset financial* yang dimiliki oleh investor.

Terdapat banyak sekali kemungkinan portofolio yang dapat dibentuk dari kombinasi aktiva berisiko yang tersedia di pasar dan kombinasi ini dapat mencapai jumlah yang tidak terbatas. Jika terdapat kemungkinan portofolio yang jumlahnya tidak terbatas, maka portofolio mana yang akan dipilih oleh investor. Jika investor adalah rasional maka mereka akan memilih portofolio yang efisien/optimal.

PT Pupuk Sriwidjaja salah satu perusahaan yang menyelenggarakan dana pensiun Program Pensiun Manfaat Pasti (PPMP) bagi karyawannya yang bernama Dana Pensiun Pusri (Dapensri). Dapensri adalah Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) yang diatur oleh Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1992 dan Peraturan Pemerintah No. 76 Tahun 1992. Dapensri didirikan berdasarkan Akte Notaris Soelaiman Ardjasmita nomor SK/Dir/038/J-74 tanggal 30 September 1974 dan peraturannya telah disahkan oleh Menteri Keuangan dan yang terakhir dengan Surat Keputusan No. Kep. 335/KM. 06/2003 tanggal 17 September 2003 serta diumumkan dalam Tambahan Berita Negara RI No 87 tanggal 31 Oktober 2003.



Maksud dan tujuan Dapensri adalah untuk menyelenggarakan Program Pensiun Manfaat Pasti sehingga memberikan kesinambungan penghasilan bagi pesertanya setelah purnabakti. Sumber dana Dapensri berasal dari iuran pemberi kerja dan peserta. Besarnya iuran pemberi kerja berdasarkan laporan kewajiban aktuarial sedangkan iuran peserta sebesar 5% dari gaji pokok. Dana yang terkumpul tersebut kemudian diinvestasikan yang berupa deposito, obligasi, obligasi pemerintah, saham pasar modal, reksadana, penyertaan langsung, tanah dan bangunan.

Pengurus Dapensri dalam memilih jenis investasi yang akan dilakukan dan besar jumlah dana yang akan diinvestasikan berpedoman kepada arahan investasi dan rencana tahunan invest sehingga dapat dicapai hasil yang baik. Investasi yang dilakukan oleh Dapensri pada kenyataannya tidak selalu mengalami peningkatan tetapi kadang juga mengalami penurunan, hal tersebut terjadi karena dipengaruhi oleh banyak faktor baik itu faktor internal maupun faktor eksternal. Kebanyakan sering dipengaruhi oleh faktor eksternal salah satunya yang sering terjadi setiap tahun yaitu inflasi. Dibawah ini disajikan tabel total investasi dan pendapatan investasi untuk bulan Desember 2007 sampai Maret 2008.

Tabel I.1
Total Investasi dan Pendapatan Investasi Desember 2007-Maret 2008
Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang
(dalam rupiah)

Keterangan	Total Investasi	Pendapatan Investasi
Desember 2007	1.098.682.023.550	9.085.850.187
Januari 2008	1.098.059.765.737	8.538.140.877
Februari 2008	1.098.262.664.558	9.255.482.528
Maret 2008	1.095.684.710.876	9.273.969.775

Sumber : Dapensri, 2008

Tabel I.1
Total Investasi dan Pendapatan Investasi Desember 2007-Maret 2008
Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang
(dalam rupiah)

Keterangan	Total Investasi	Pendapatan Investasi
Desember 2007	1.098.682.023.550	9.085.850.187
Januari 2008	1.098.059.765.737	8.538.140.877
Februari 2008	1.098.262.664.558	9.255.482.528
Maret 2008	1.095.684.710.876	9.273.969.775

Sumber : Dapensri, 2008

Tabel I.1 menjelaskan bahwa pada bulan Januari total investasi Dapensri mengalami penurunan sebesar Rp. 622.257.813 (0,06%) dan pendapatan investasi juga mengalami penurunan sebesar Rp. 547.709.310 (6,41%), pada bulan Februari total investasi mengalami peningkatan sebesar Rp. 202.898.821 (0,02%) dan pendapatan investasi juga mengalami peningkatan sebesar Rp. 717.341.651 (7,75%), pada bulan Maret total investasi mengalami penurunan kembali sebesar Rp. 2.578.953.682 (0,23%) tetapi pendapatan investasi mengalami peningkatan sebesar Rp. 18.487.247 (0,2%).

Berdasarkan penjelasan tersebut maka Dapensri harus segera melakukan antisipasi untuk melakukan perbaikan terhadap investasi portofolionya agar tidak terjadi penurunan investasi yang lebih besar lagi dan pendapatan investasinya dapat ditingkatkan seoptimal mungkin. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Analisis Optimalisasi Investasi Portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang”**.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui optimalisasi investasi portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Penelitian ini dapat menambah wawasan keilmuan bagi penulis khususnya mengenai teori portofolio.

2. Bagi Dana Pensiun Pusri (Dapensri) Palembang

Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi para pengurus Dana Pensiun Pusri (Dapensri) Palembang dalam mengelola dana pensiun agar menjadi lebih baik.

3. Bagi Almamater

Hasil penelitian ini dapat menjadi tambahan referensi dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan penting bagi penelitian serupa di masa yang akan datang.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya berjudul "Optimalisasi Portofolio Kredit pada PT Bank Rakyat Indonesia (persero) Kantor Cabang Tanjungkarang" yang telah dilakukan oleh Hendro Wirananto (2003). Perumusan masalah pada penelitian tersebut adalah bagaimanakah optimalisasi portofolio kredit pada PT Bank Rakyat Indonesia (persero) kantor cabang Tanjungkarang. Adapun tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui optimalisasi portofolio kredit pada PT Bank Rakyat Indonesia (persero) kantor cabang Tanjungkarang, yaitu memaksimalkan return untuk memberikan risiko yang sama atau meminimalkan risiko untuk memberikan return yang sama.

Terdapat satu variabel independen yang digunakan dalam penelitian tersebut, yaitu optimalisasi portofolio kredit. Kredit ritel diluar kredit kepada golongan berpenghasilan tetap (golbertap) merupakan objek yang diteliti, sedangkan kredit mikro, menengah, dan korporasi tidak termasuk dalam lingkup penelitian. Data yang digunakan adalah data internal yang bersumber dari LBBU (Laporan Bulanan Bank Umum) BRI kanca Tanjungkarang, sistem informasi pinjaman (Portofolio Pinjaman) BRI kanca Tanjungkarang, laporan keuangan kanca dan laporan tahunan kantor pusat BRI. Sedangkan data eksternal bersumber dari instansi BPS pusat, Bank Indonesia, BPS propinsi Lampung dan Bank Indonesia cabang Bandar Lampung.

Data yang digunakan adalah mulai dari tahun 1996 sampai dengan pertengahan tahun 2002. Teknik pengumpulan data yang digunakan dokumentasi dan wawancara. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis data yang digunakan adalah teori portofolio return dan risiko digunakan untuk menganalisis data dan program kuadrat digunakan untuk mengoptimalkan portofolio kredit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa portofolio yang optimal dapat dihasilkan pada return portofolio sebesar 17,83% dengan 1,153% standar deviasi yang ditunjukkan risikonya. Portofolio kredit dapat terdiri dari sektor pertanian dengan komposisi sebesar 10,50%, sektor perdagangan dengan komposisi sebesar 73,21% dan sektor jasa/lainnya dengan komposisi sebesar 16,29%. Ketiga portofolio kredit tersebut dengan besar proporsinya masing-masing akan memberikan hasil yang lebih optimal bagi PT Bank Rakyat Indonesia (persero) Kantor Cabang Tanjungkarang.

Perbandingan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian sekarang terletak pada persamaan dan perbedaannya. Persamaan pada penelitian sebelumnya adalah pada metode analisis yang digunakan dan dan sama-sama hanya menggunakan satu variabel yang independen. Letak perbedaannya adalah pada judul dan teknik analisis data yang digunakan. Penelitian sekarang berjudul "Optimalisasi Investasi Portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang." dan teknik analisis yang digunakan adalah model indeks tunggal, yaitu dengan rasio antara ekses return dengan beta (*excess return to beta ratio*).



B. Landasan Teori

1. Pengertian Investasi

Investasi merupakan salah satu komponen laporan keuangan yang terdapat dalam neraca yang penting bagi suatu perusahaan, terlebih lagi bagi dana pensiun yang menghimpun dana pensiun karyawan. Investasi merupakan kegiatan yang sangat menentukan keberhasilan suatu dana pensiun dalam mengelola dananya. Tanpa adanya investasi dana yang ada tidak akan cukup untuk membayar manfaat pensiun bagi peserta. Menurut Jogiyanto (2003:5) investasi merupakan penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan di dalam produksi yang efisien selama periode waktu yang tertentu. Menurut Kamaruddin Ahmad (2004:70) investasi adalah menempatkan uang atau dana dengan harapan untuk memperoleh tambahan atau keuntungan tertentu atas uang atau dana tersebut.

Kamaruddin Ahmad (2004:71) menyatakan ada beberapa alasan dilakukannya investasi, antara lain:

- a. Meningkatkan taraf hidup perusahaan atau setidaknya bagaimana perusahaan bisa mempertahankan tingkat pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang di masa yang akan datang.
- b. Mengurangi tekanan inflasi. Melakukan investasi dalam memilih perusahaan atau objek lain maka perusahaan dapat menjaga agar kekayaan atau harta perusahaan tidak merosot nilainya karena digerogeti oleh inflasi.
- c. Dorongan untuk menghemat pajak. Beberapa negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang sifatnya mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui fasilitas perpajakan.

Berdasarkan pernyataan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa investasi adalah menempatkan uang atau dana untuk digunakan dalam produksi yang efisien selama periode waktu tertentu dengan harapan untuk memperoleh laba atau keuntungan. Terdapat 3 alasan mengapa investasi dilakukan yaitu untuk meningkatkan taraf hidup perusahaan, mengurangi tekanan inflasi dan dorongan untuk menghemat pajak.

2. Proses Investasi

Salah satu karakteristik investasi pada sekuritas adalah kemudahan untuk membentuk portofolio investasi. Artinya pemodal dapat dengan mudah menyebarkan (melakukan diversifikasi) investasinya pada berbagai kesempatan investasi sehingga perlu dipahami proses investasi. Proses investasi menunjukkan bagaimana pemodal seharusnya melakukan investasi dalam sekuritas, yaitu sekuritas apa yang akan dipilih, seberapa banyak investasi tersebut dan kapan investasi tersebut akan dilakukan.

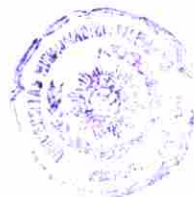
Menurut Suad Husnan (2001:47) proses investasi meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan kebijakan investasi, yaitu menentukan tujuan dan berapa banyak investasi tersebut akan dilakukan.
- b. Analisis sekuritas, yaitu melakukan analisis terhadap individual sekuritas dan terdapat 2 jenis analisis yang dapat digunakan yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental.
- c. Pembentukan portofolio, yaitu mengidentifikasi sekuritas yang akan dipilih dan berapa proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing-masing sekuritas.

- d. Melakukan revisi portofolio, yaitu melakukan perubahan terhadap sekuritas yang membentuk portofolio tersebut jika dirasa bahwa portofolio yang sekarang dimiliki tidak lagi optimal.
- e. Evaluasi kinerja portofolio, yaitu penilaian terhadap kinerja portofolio baik dalam aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung.

Menurut Abdul Halim (2005:4) langkah-langkah yang harus ditempuh untuk melakukan proses investasi adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan tujuan, ada 3 hal yang dipertimbangkan pada tahap ini yaitu tingkat pengembalian, tingkat risiko, dan ketersediaan jumlah dana yang akan diinvestasikan.
- b. Melakukan analisis, yaitu melakukan analisis terhadap suatu efek atau sekelompok efek dapat dilakukan dengan 2 pendekatan yaitu pendekatan fundamental dan pendekatan teknikal
- c. Membentuk portofolio, yaitu mengidentifikasi efek-efek mana yang akan dipilih dan berapa proporsi dana yang akan di investasikan pada masing-masing efek.
- d. Mengevaluasi kinerja portofolio, ada 2 cara yang digunakan sebagai tolak ukur dalam mengevaluasi kinerja portofolio yang telah dibentuk yaitu pengukuran dan perbandingan.
- e. Merevisi kinerja, yaitu melakukan perubahan terhadap efek-efek yang membentuk portofolio tersebut yang dirasa bahwa komposisi portofolio yang sudah dibentuk tidak sesuai dengan tujuan investasi.



Menurut literatur yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah dalam melakukan proses investasi terdiri dari menentukan tujuan, melakukan analisis, membentuk portofolio, mengevaluasi kinerja portofolio dan merevisi kinerja portofolio.

3. Pengertian Portofolio

Teori portofolio berhubungan dengan pemilihan portofolio optimal oleh investor-investor rasional yang memiliki sifat menghindari risiko. Para investor berusaha memaksimalkan pengembalian portofolio yang diharapkan sesuai dengan tingkat risiko portofolio yang bisa diterima secara individual. Hakikat pembentukan portofolio adalah untuk mengurangi risiko dengan cara diversifikasi, yaitu pengalokasian sejumlah dana pada berbagai alternatif investasi yang berkorelasi negatif. Menurut Abdul Halim (2005:54) portofolio merupakan kombinasi/gabungan/sekumpulan asset baik berupa *asset riil* maupun *asset financial* yang dimiliki oleh investor. Menurut Suad Husnan (2001:47) portofolio adalah sekumpulan kesempatan investasi.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa portofolio adalah kombinasi/gabungan/sekumpulan asset baik berupa *asset riil* maupun *asset financial* yang dimiliki oleh investor. Maka investasi portofolio adalah kombinasi/gabungan/sekumpulan investasi yang dimiliki oleh investor baik berupa investasi *asset riil* maupun *asset financial*.

4. Portofolio yang Optimal/Efisien

Terdapat banyak sekali kemungkinan portofolio yang dapat dibentuk dari kombinasi aktiva berisiko yang tersedia di pasar dan kombinasi ini dapat mencapai jumlah yang tidak terbatas. Jika terdapat kemungkinan portofolio yang jumlahnya tidak terbatas, maka akan timbul pertanyaan portofolio mana yang dipilih oleh investor. Jika investor adalah rasional maka mereka akan memilih portofolio yang efisien/optimal.

Abdul Halim (2005:54) menyatakan bahwa suatu portofolio dikatakan efisien apabila portofolio tersebut ketika dibandingkan dengan portofolio yang lain memenuhi kondisi sebagai berikut:

- a. Memberikan ER terbesar dengan risiko yang sama, atau
- b. Memberikan risiko terkecil dengan ER yang sama.

Menurut Jogiyanto (2003:134) portofolio yang efisien adalah yang memberikan *return ekspektasi* terbesar dengan tingkat risiko yang sudah pasti atau portofolio yang mengandung risiko terkecil dengan tingkat *return ekspektasi* yang sudah pasti.

Portofolio yang efisien ini dapat ditentukan dengan memilih tingkat ekspektasi tertentu kemudian meminimumkan risikonya atau menentukan tingkat risiko yang tertentu dan kemudian memaksimumkan *return ekspektasinya*. Menurut Suad Husnan (2001:69) portofolio yang efisien mempunyai karakteristik, yaitu saham yang membentuk portofolio mempunyai koefisien korelasi yang rendah sehingga bisa diperoleh suatu kombinasi yang mendominisir saham tertentu. Artinya, bisa diperoleh investasi yang memberikan tingkat keuntungan

yang sama dengan risiko yang lebih rendah atau dengan risiko yang sama memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi.

Berdasarkan pernyataan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa portofolio yang optimal/efisien adalah portofolio yang memberikan *return ekspektasi* (ER) terbesar dengan tingkat risiko yang sama atau portofolio yang mengandung tingkat risiko terkecil dengan tingkat *return ekspektasi* (ER) yang sama.

5. Pemilihan Portofolio yang Optimal/Efisien

Portofolio yang terletak pada *efficient frontier* semuanya merupakan portofolio yang efisien sehingga tidak bisa mengatakan portofolio mana yang terbaik. Masalahnya adalah para pemodal akhirnya harus memilih salah satu dari berbagai portofolio tersebut. Menurut Suad Husnan (2001:123-147) terdapat beberapa model yang dapat digunakan dalam pemilihan portofolio optimal:

a. *Expected Utility Model* (Model utilitas yang diharapkan)

Model ini menyatakan bahwa para pemodal akan memilih suatu kesempatan investasi yang memberikan utilitas yang diharapkan yang tertinggi. Utilitas yang diharapkan yang tertinggi tidak selalu sama dengan tingkat keuntungan yang diharapkan yang tertinggi. Model ini menggunakan aksioma tentang perilaku pemodal dalam menyusun fungsi utilitas dari pemodal yang kemudian bisa dipergunakan sebagai basis untuk model sikap pemodal terhadap risiko dengan tujuan untuk memaksimalkan indeks utilitas yang diharapkan. Aksioma tersebut yaitu:

- 1). Para pemodal mampu memilih berbagai alternatif dengan menyusun peringkat dari alternatif-alternatif tersebut sehingga bisa diambil keputusan.
- 2). Setiap peringkat alternatif tersebut bersifat transitif, yaitu kalau investasi A lebih disukai dari B dan investasi B lebih disukai dari C maka investasi A tentu lebih disukai dari C.
- 3). Para pemodal akan memperhatikan risiko alternatif yang dipertimbangkan dan tidak memperhatikan sifat alternatif tersebut.
- 4). Para pemodal mampu menentukan *certainty equivalent* dari setiap investasi yang tidak pasti, yaitu suatu investasi menunjukkan nilai pasti yang ekuivalen dengan nilai penghargaan dari investasi tersebut. untuk menyusun fungsi utilitas.

Kelemahan model ini adalah kesulitan pada saat operasionalisasinya yaitu bagaimana merumuskan kurva *indifference* para pemodal.

b. *Safety First Model*

Model ini mengkonsentrasikan diri pada kemungkinan-kemungkinan memperoleh hasil yang jelek. *Safety first* menunjukkan penekanan kriteria untuk membatasi risiko pada hasil-hasil yang jelek dan terdapat 3 kriteria yang digunakan yaitu:

1). Kriteria yang dikembangkan Roy

Portofolio yang terbaik adalah yang mempunyai probabilitas terkecil untuk menghasilkan tingkat keuntungan dibawah tingkat keuntungan tertentu (yang diinginkan).

2). Kriteria yang dikembangkan Kataoka

Memaksimumkan batas bawah dengan batasan bahwa probabilitas tingkat keuntungan untuk sama dengan atau lebih kecil dari batas bawah tidaklah lebih besar dari angka tertentu.

3). Kriteria yang dikembangkan Tselis

Pemodal perlu memaksimumkan tingkat keuntungan yang diharapkan dengan batasan bahwa probabilitas tingkat keuntungan tersebut lebih kecil dari pada atau sama dengan limit tertentu tidaklah besar dari angka tertentu.

Kelemahan model ini adalah pada saat kita memasukkan adanya R_f . Keadaan tersebut bisa terjadi bahwa pilihan yang terbaik adalah yang menginvestasikan seluruh dana pada investasi yang bebas risiko atau meminjam untuk jumlah yang tidak terbatas dan menginvestasikan pada investasi yang berisiko.

c. *Stochastic Dominance*

Model ini menggunakan 3 asumsi tentang perilaku para pemodal yaitu:

1). *First Order Stochastic Dominance*

Pemodal lebih menyukai yang banyak risiko dari pada yang sedikit risiko.

2). *Second Order Stochastic Dominance*

Pemodal bersikap tidak menyukai risiko.

3). *Third Order Stochastic Dominance*

Pemodal mempunyai *decreasing absolute risk aversion*, artinya dengan meningkatkan kekayaan para pemodal mereka akan menginvestasikan rupiah yang lebih banyak pada kesempatan investasi yang berisiko.

Kelemahan model ini adalah pemodal harus memperkirakan probabilitas setiap *outcome*.

Menurut Jogiyanto (2003:133) portofolio yang optimal dapat ditentukan dengan menggunakan 2 model, yaitu:

a. Model Markowitz

Model Markowitz menggunakan asumsi-asumsi sebagai berikut, yaitu:

- 1). Waktu yang digunakan hanya satu periode.
- 2). Tidak ada biaya transaksi.
- 3). Preferensi investor hanya didasarkan pada return ekspektasi dan risiko dari portofolio. Asumsi ini secara eksplisit menganggap bahwa investor mempunyai fungsi utilitas yang sama.
- 4). Tidak ada pinjaman dan simpanan bebas risiko.

Model penyelesaian optimalisasi ini dapat ditulis sebagai berikut.

Fungsi objektif:

$$\text{Minimumkan } \sum_{i=1}^n W_i \cdot \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_i \cdot W_j \cdot \sigma_{ij}$$

Subjek terhadap kendala-kendala:

$$1). \sum_{i=1}^n W_i = 1$$

2). $W_i \geq 0$ untuk $i = 1$ sampai dengan n

$$3). \sum_{i=1}^n R_i = R_p$$

Masalah minimalisasi ini merupakan masalah pemrograman kuadratik, karena

fungsi objektifnya adalah fungsi kuadrat. Masalah ini dapat diselesaikan dengan menggunakan paket program komputer untuk pemrograman kuadratik.

b. Model Indeks Tunggal

Model indeks tunggal merupakan penyederhanaan dari model Markowitz. Perhitungan untuk menentukan portofolio yang optimal didasarkan pada rasio antara eksese return dengan beta (*excess return to beta ratio*).

Secara matematis rasio ini dirumuskan sebagai berikut:

$$ERB_i = \frac{E(R_i) - R_{BR}}{\beta_i}$$

- ERB_i : *Excess return to beta* sekuritas ke i
 $E(R_i)$: Return ekspektasi untuk sekuritas ke i
 R_{BR} : Return aktiva bebas risiko
 β_i : Beta sekuritas ke i

Excess return didefinisikan sebagai selisih return ekspektasi dengan return aktiva bebas risiko. *Excess return to beta* berarti mengukur kelebihan return relatif terhadap satu unit risiko yang tidak dapat didiversifikasikan yang diukur dengan beta. Rasio ERB ini juga menunjukkan hubungan antara dua faktor penentu investasi, yaitu return dan risiko. Portofolio yang optimal akan berisi dengan aktiva-aktiva yang mempunyai nilai rasio ERB yang tinggi. Aktiva-aktiva dengan rasio ERB yang rendah tidak akan dimasukkan ke dalam portofolio optimal sehingga diperlukan sebuah titik pembatas (*cut-off point*). Besarnya titik pembatas dapat ditentukan dengan langkah-langkah sebagai berikut ini:



- 1). Urutkan sekuritas-sekuritas berdasarkan nilai ERB terbesar ke nilai ERB terkecil.
- 2). Hitung nilai A_i dan B_i untuk masing-masing sekuritas ke i dengan rumus sebagai berikut:

$$A_i = \frac{[E(R_i) - R_{BR}] \beta_i}{\sigma_{ei}^2}$$

dan

$$B_i = \frac{\beta_i^2}{\sigma_{ei}^2}$$

σ_{ei}^2 : Varian dari kesalahan residu sekuritas ke i yang juga merupakan risiko unik atau risiko tidak sistematis.

- 3). Hitung nilai C_i dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$C_i = \frac{\sigma_M^2 \sum_{j=1}^i A_j}{1 + \sigma_M^2 \sum_{j=1}^i B_j}$$

σ_M^2 : Varian dari return indeks pasar

C_i adalah nilai C untuk sekuritas ke i yang dihitung dari kumulasi nilai-nilai A_1 sampai dengan A_i dan nilai-nilai B_1 sampai dengan B_i .

- 4). Besarnya *cut-off point* (C^*) adalah nilai C_i yang terbesar.
- 5). Sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio optimal adalah sekuritas yang mempunyai nilai ERB lebih besar atau sama dengan nilai ERB dari titik C^* .

Menurut literatur yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa model yang dapat digunakan dalam pemilihan portofolio optimal adalah *expected utility model* (model utilitas yang diharapkan), *safety first model*, *stochastic dominance*, model markowitz, dan model indeks tunggal.

6. Metode Penilaian Kinerja Portofolio

Menurut Abdul Halim (2005:68) terdapat 3 metode penilaian kinerja portofolio, yaitu:

a. Indeks Sharpe

Diukur dengan cara membandingkan antara premi risiko portofolio (selisih rata-rata tingkat pengembalian portofolio dengan bunga bebas risiko) dengan total risiko portofolio yang dinyatakan dalam standar deviasi (σ). Metode ini relevan digunakan untuk investor yang menanamkan dananya hanya atau sebagian besar pada portofolio tersebut sehingga risiko dinyatakan dalam standar deviasi. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$S_{pi} = \frac{R_{pi} - R_f}{\beta_{pi}}$$

S_{pi} : Indeks Sharpe portofolio i

R_{pi} : Rata-rata tingkat pengembalian portofolio i

R_f : Rata-rata atas bunga investasi bebas risiko

SD_{pi} : Standar deviasi dari tingkat pengembalian portofolio i

$(R_{pi} - R_f)$: Premi risiko portofolio i

b. Indeks Treynor

Diukur dengan cara membandingkan antara premi risiko portofolio (selisih rata-rata tingkat pengembalian portofolio dengan bunga bebas risiko) dengan risiko pasar/sistematik portofolio yang dinyatakan dalam beta (β). Digunakan untuk investor pada berbagai reksadana atau melakukan diversifikasi pada berbagai portofolio sehingga risiko portofolio dinyatakan dalam beta. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$T_{pi} = \frac{R_{pi} - R_f}{\beta_{pi}}$$

T_{pi} : Indeks Treynor portofolio i

R_{pi} : Rata-rata tingkat pengembalian portofolio i

R_f : Rata-rata atas bunga investasi bebas risiko

β_{pi} : Beta portofolio I (risiko pasar)

c. Indeks Jansen

Didasarkan pada konsep garis pasar sekuritas/*Stocks Market Line* (SML) yang merupakan garis yang menghubungkan portofolio pasar dengan kesempatan investasi yang bebas risiko. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$J_{pi} = (R_{pi} - R_f) - (R_m - R_f)\beta_{pi}$$

J_{pi} : Indeks Jensen portofolio i

R_{pi} : Rata-rata tingkat pengembalian portofolio i

R_f : Rata-rata atas bunga investasi bebas risiko

β_{pi} : Beta portofolio I (risiko pasar)

$(R_{pi} - R_f)$: Premi risiko portofolio i

$(R_m - R_f)$: Premi risiko pasar

Berdasarkan pernyataan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa metode penilaian kinerja portofolio terdiri dari indeks sharpe yang membandingkan antara premi risiko portofolio dengan total risiko portofolio, indeks treynor yang membandingkan antara premi risiko portofolio dengan risiko pasar/sistematik portofolio dan indeks jansen menghubungkan portofolio pasar dengan kesempatan investasi yang bebas risiko

7. Return Portofolio

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Menurut Suad Husnan (2001:60) tingkat keuntungan (return) yang diharapkan dari suatu portofolio tidak lain merupakan rata-rata tertimbang dari tingkat keuntungan yang diharapkan masing-masing saham yang membentuk portofolio tersebut. Secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^N X_i \cdot E(R_i)$$

$E(R_p)$: Tingkat keuntungan yang diharapkan dari portofolio

N : Jumlah dari sekuritas tunggal

X_i : Proporsi dana yang diinvestasikan pada saham i ($i = 1, \dots, N$)

$E(R_i)$: Tingkat keuntungan yang diharapkan dari saham i

Menurut Abdul Halim (2005:37) return portofolio adalah rata-rata tertimbang dari tingkat pengembalian yang diharapkan dari masing-masing saham. Secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n E(R_i)(X_i)$$

$E(R_p)$: ER portofolio

(R_i) : ER investasi saham i

(X_i) : proporsi dana yang diinvestasikan ke saham i

Menurut Jogiyanto (2003:113) return portofolio dibedakan menjadi 2 yaitu

- a. Return realisasi portofolio adalah rata-rata tertimbang dari return realisasi tiap sekuritas tunggal di dalam portofolio. Secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$R_p = \sum_{i=1}^n (W_i \cdot R_i)$$

R_p : Return realisasi portofolio

n : Jumlah dari sekuritas tunggal

W_i : Porsi dari sekuritas i terhadap seluruh di portofolio

R_i : Return realisasi dari sekuritas ke i

- b. Return ekspektasi portofolio adalah rata-rata tertimbang dari return ekspektasi tiap sekuritas tunggal di dalam portofolio. Secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n [W_i \cdot E(R_i)]$$

$E(R_p)$: Return ekspektasi portofolio

n : Jumlah dari sekuritas tunggal

W_i : Porsi dari sekuritas i terhadap seluruh di portofolio

$E(R_i)$: Return ekspektasi dari sekuritas ke i

Menurut literatur yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa return portofolio adalah rata-rata tertimbang dari tingkat keuntungan/pengembalian yang diharapkan masing-masing saham yang membentuk portofolio tersebut. Return portofolio dibedakan menjadi return ekspektasi portofolio, yaitu rata-rata tertimbang dari return ekspektasi tiap sekuritas tunggal di dalam portofolio dan return realisasi portofolio, yaitu rata-rata tertimbang dari return realisasi tiap sekuritas tunggal di dalam portofolio

8. Risiko Portofolio

Risiko tidak merupakan rata-rata tertimbang dari seluruh risiko sekuritas tunggal mungkin dapat lebih kecil dari risiko rata-rata tertimbang masing-masing sekuritas tunggal. Menurut Jogiyanto (2003:115-116) risiko portofolio adalah varian return sekuritas yang membentuk portofolio tersebut. Secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_i \cdot W_j \cdot \sigma_{ij}$$

σ_p^2 : Varian portofolio

W_i : Porsi dari sekuritas i terhadap seluruh di portofolio

W_j : Porsi dari sekuritas j terhadap seluruh di portofolio

σ_i^2 : Varian saham i ($i = 1, \dots, N$; dan $i \neq j$)

Diversifikasi risiko dapat meminimumkan risiko tanpa harus mengurangi return yang diterima. Pengurangan risiko terjadi karena pemodal melakukan diversifikasi tergantung pada koefisien korelasi antar tingkat keuntungan dari sekuritas yang membentuk portofolio tersebut. Semakin kecil koefisien



korelasinya semakin efektif pengurangan risikonya. Persyaratan utama untuk mengurangi risiko di dalam portofolio ialah return untuk masing-masing sekuritas berkorelasi secara negatif sempurna.

Menurut Jogiyanto (2003:127) risiko portofolio dapat dibedakan menjadi 2 yaitu:

a. Risiko Sistematis

Risiko sistematis adalah risiko sekuritas yang tidak dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio karena disebabkan oleh kejadian-kejadian diluar perusahaan. Contoh: inflasi, resesi dan lain sebagainya.

b. Risiko non Sistematis

Risiko non sistematis adalah risiko sekuritas yang dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio. Contoh: pemogokan buruh, tuntutan oleh pihak lain, penelitian yang berhasil atau tidak berhasil dan lain sebagainya.

Menurut Abdul Halim (2005:43) risiko portofolio dapat dibedakan menjadi 2 yaitu:

a. Risiko Sistematis

Risiko sistematis adalah risiko sekuritas yang tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi. Contoh: kurs valuta asing, perubahan tingkat bunga, kebijakan pemerintah.

b. Risiko non Sistematis

Risiko non sistematis adalah risiko sekuritas yang dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi karena risiko ini hanya ada dalam satu perusahaan/industri.

Berdasarkan uraian sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa risiko portofolio adalah varian return sekuritas yang membentuk portofolio. Risiko portofolio dapat dibedakan menjadi risiko sistematis, yaitu risiko sekuritas yang tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi (membentuk portofolio) dan risiko non sistematis, yaitu risiko sekuritas yang dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi (membentuk portofolio).

9. Pengertian Dana Pensiun

Dana pensiun dapat diartikan sebagai suatu istilah dan sebagai suatu lembaga. Dana pensiun sebagai istilah adalah suatu dana yang berasal dari iuran karyawan sebagai peserta dan dari iuran pemberi kerja yang nantinya akan dibayarkan kembali kepada peserta saat umur anggota telah memasuki usia pensiun. Dana pensiun sebagai lembaga adalah suatu lembaga yang mengelola dana yang dimiliki dengan menginvestasikan atau menempatkan pada jenis-jenis investasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Hasilnya adalah merupakan hasil pengembangan dana yang dimiliki, yang digunakan untuk memenuhi kewajiban pembayaran manfaat pensiun kepada peserta secara berkesinambungan dan untuk membayar biaya-biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan pengelolaan dana pensiun.

Menurut UU Nomor 11 tahun 1992 dana pensiun adalah sebagai badan hukum yang mengelola dan menjalankan program yang menyajikan manfaat pensiun bagi pesertanya yang dikaitkan dengan pencapaian usia tertentu dan memiliki status sebagai badan hukum serta memulai kegiatan sejak tanggal pengesahan oleh menteri keuangan. Berdasarkan PSAK Nomor 18 (2004:2) dana

pensiun adalah suatu badan hukum yang berdiri sendiri dan terpisah dari pemberi kerja, yang berfungsi untuk mengelola dan menjalankan program pensiun yang menjanjikan manfaat pensiun sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Berdasarkan pernyataan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa dana pensiun adalah adalah suatu badan hukum yang berdiri sendiri dan terpisah dari pemberi kerja yang berfungsi untuk mengelola dan menjalankan program pensiun yang menjanjikan manfaat pensiun bagi pesertanya yang dikaitkan dengan pencapaian usia tertentu sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

10. Sumber Dana Dana Pensiun

Menurut PSAK No 18 (2004:3) sumber dana yang dikelola oleh dana pensiun berasal dari :

- a. Iuran pemberi kerja yang terdiri dari iuran normal dan iuran tambahan (iuran untuk angsuran hutang masa kerja dulu)
- b. Iuran peserta, yaitu sebesar persen tertentu dari gaji pokok peserta
- c. Hasil investasi yang dilakukan oleh dana pensiun
- d. Pengalihan dana dari dana pensiun lain
- e. Penghasilan lainnya

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa sumber dana dana pensiun dapat berasal dari iuran pemberi kerja, iuran peserta, hasil investasi pengalihan dana dari dana pensiun lain dan penghasilan lainnya.

11. Jenis dan Program Dana Pensiun

Undang-Undang Nomor 11 tahun 1992 menggolongkan dana pensiun menjadi 2 jenis yaitu:

a. Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK)

Merupakan dana pensiun yang dibentuk oleh orang atau badan yang mempekerjakan karyawan selaku pendiri untuk menyelenggarakan program pensiun manfaat pasti dan program pensiun iuran pasti bagi kepentingan seluruh karyawan sebagai peserta yang menimbulkan kewajiban terhadap pemberi kerja. Dana Pensiun Pemberi Kerja dapat dikelompokkan lagi menjadi Program Pensiun Manfaat Pasti (PPMP) adalah program pensiun yang manfaat pensiunannya ditetapkan dalam peraturan dana pensiun atau program pensiun lain. Program Pensiun Iuran Pasti (PPIP) adalah program pensiun yang iurannya ditetapkan dalam peraturan yang seluruh iuran dan hasil pengembangannya dibukukan pada rekening masing-masing peserta sebagai manfaat pensiun.

b. Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK)

Dana pensiun yang dibentuk oleh bank atau perusahaan asuransi jiwa untuk menyelenggarakan program pensiun iuran pasti bagi perorangan baik karyawan maupun pekerja mandiri yang terpisah dari dana pensiun pemberi kerja.

Menurut Kasmir (2004:126) program dana pensiun dibedakan menjadi 2 yaitu:

a. Program Pensiun Manfaat Pasti (PPMP)

Program pensiun yang besar manfaat pensiun ditetapkan dalam peraturan dana pensiun. Seluruh iuran merupakan beban karyawan yang dipotong dari gajinya.

b. Program Pensiun Iuran Pasti (PPIP)

Program pensiun yang besar manfaat pensiun tergantung dari hasil pengembangan kekayaan dana pensiun. Iuran ditanggung bersama oleh karyawan dan perusahaan pemberi kerja.

Berdasarkan pernyataan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa dana pensiun menjadi dibedakan menjadi Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK), yaitu dana pensiun yang dibentuk oleh orang atau badan yang mempekerjakan karyawan selaku pendiri dan Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK), yaitu dana pensiun yang dibentuk oleh bank atau perusahaan asuransi jiwa. Program dana pensiun dibedakan menjadi Program Pensiun Manfaat Pasti (PPMP), yaitu program pensiun yang besar manfaat pensiunannya ditetapkan dalam peraturan dana pensiun atau program pensiun lain. Seluruh iuran merupakan beban karyawan yang dipotong dari gajinya. Program Pensiun Iuran Pasti (PPIP), yaitu program pensiun yang iurannya ditetapkan dalam peraturan yang seluruh iuran dan hasil pengembangannya dibukukan pada rekening masing-masing peserta sebagai manfaat pensiun. Iuran ditanggung bersama oleh karyawan dan perusahaan pemberi kerja.

12. Penilaian Investasi Dana Pensiun

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Keuangan Nomor 511/KMK.06/2002 (bab IV, halaman 57, pasal 6) pada bagian ketiga tentang penilaian investasi dana pensiun, aktiva investasi di nilai sebagai berikut :

- a. Deposito berjangka dan deposito on call berdasar nilai nominal.
- b. Sertifikat deposito dan surat pengakuan utang berdasar nilai tunai.
- c. Saham yang tercatat di Bursa Efek berdasar nilai pasar.
- d. Obligasi yang tercatat di Bursa Efek berdasarkan:
 - 1). Nilai perolehan setelah amortisasi premi atau diskonto, dalam hal ini dikelompokkan sebagai obligasi yang dimiliki hingga jatuh tempo.
 - 2). Nilai wajar, dalam hal ini dikelompokkan sebagai obligasi yang diperdagangkan atau tersedia untuk dijual.
- e. Penempatan langsung pada saham berdasarkan metode ekuitas atau nilai yang ditetapkan penilai independen yang terdaftar pada instansi berwenang.
- f. Tanah, bangunan atau tanah dan bangunan berdasar nilai yang ditetapkan penilai independen yang terdaftar pada instansi berwenang.
- g. Unit penyertaan reksadana berdasar nilai aktiva bersih.
- h. Sertifikat Bank Indonesia berdasar nilai tunai.
- i. Surat berharga yang diterbitkan oleh Pemerintah berdasarkan:
 - 1). Nilai perolehan setelah amortisasi premi atau diskonto, dalam hal dikelompokkan sebagai surat berharga yang dimiliki hingga jatuh tempo.
 - 2). Nilai wajar, dalam hal dikelompokkan sebagai surat berharga yang diperdagangkan atau tersedia untuk dijual.

- 3). Nilai tunai, dalam hal dikelompokkan sebagai surat berharga yang jatuh temponya kurang dari setahun.

Berdasarkan pernyataan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa aktiva investasi untuk deposito berdasar nilai nominal, sertifikat deposito berdasar nilai tunai, saham di Bursa Efek berdasar nilai pasar, obligasi di Bursa Efek yang dimiliki hingga jatuh tempo berdasar nilai perolehan sedangkan yang diperdagangkan berdasar nilai wajar, penempatan langsung berdasarkan nilai yang ditetapkan penilai independen, tanah dan bangunan berdasar nilai yang ditetapkan penilai independen, reksadana berdasar nilai aktiva bersih, sertifikat BI berdasar nilai tunai, surat berharga yang diterbitkan oleh pemerintah yang dimiliki hingga jatuh tempo berdasar nilai perolehan sedangkan yang diperdagangkan berdasar nilai wajar dan yang jatuh temponya kurang dari setahun berdasar nilai tunai.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2006:5) penelitian ilmiah dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis penelitian, yaitu berdasarkan tujuan, pendekatan atau metode, tingkat eksplanasi atau penjelasan dan penelitian menurut analisis dan jenis data. Penelitian yang dilakukan penulis termasuk dalam jenis penelitian berdasarkan tingkat eksplanasinya.

Menurut Sugiyono (2006:11) jenis penelitian berdasarkan tingkat eksplanasinya (tingkat penjelasannya) dibedakan menjadi 3, yaitu:

1. Penelitian Deskriptif

Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain.

2. Penelitian Komparatif

Penelitian yang bersifat membandingkan. Variabelnya masih sama dengan penelitian variabel mandiri tetapi untuk sampel yang lebih dari satu atau dalam waktu yang berbeda.

3. Penelitian Asosiatif

Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih sehingga dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Jenis penelitian ini minimal terdapat 2 variabel yang dihubungkan yaitu variabel X dan Y.



Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis adalah penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui optimalisasi investasi portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang.

B. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini adalah di Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) yang beralamatkan di jalan Mayor Zen, komplek PT Pusri, sungai selayur Palembang – 30118 Sumatera Selatan, PO Box 084, Telepon (0711) 710853 - 710854.

C. Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan bagaimana variabel tersebut diukur.

Tabel III.1
Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator
1.	Optimalisasi Investasi Portofolio	Meningkatkan/memperbaiki/mengoptimalkan kombinasi/gabungan/sekumpulan investasi yang dimiliki oleh investor baik berupa investasi <i>asset riil</i> maupun <i>asset financial</i> agar dapat memaksimalkan hasil/laba untuk tingkat risiko tertentu atau meminimumkan tingkat risiko untuk suatu tingkat hasil tertentu.	<ul style="list-style-type: none"> • rasio antara eksess return dengan beta

Sumber : Penulis, 2008

D. Data yang Diperlukan

Suatu penelitian ilmiah memerlukan data sebagai informasi untuk menjawab atau menganalisa permasalahan yang diajukan. Data merupakan serangkaian informasi yang akan digunakan untuk menganalisis suatu penelitian ilmiah. Nur Indiantoro dan Bambang Supomo (2004:146) menyatakan bahwa dilihat dari cara memperolehnya data dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Data primer, merupakan data yang diperoleh peneliti secara langsung dari sumber aslinya.
2. Data sekunder, merupakan data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung atau melalui media perantara.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara melakukan wawancara dengan pengurus Dapensri, sedangkan data sekunder berupa dokumen-dokumen yang dimiliki oleh Dapensri, yaitu berupa laporan portofolio.

E. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Nan Lin Dalam Gulo (2002:116-123) terdapat 5 teknik pengumpulan data yang terdiri dari:

1. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan (observasi) adalah teknik pengumpulan data dimana peneliti atau kolaboratornya mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian.

2. Survei

Survei adalah teknik pengumpulan data dengan menggunakan instrumen untuk meminta tanggapan dan respon terhadap sampel.

3. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dalam bentuk komunikasi langsung antara peneliti dengan responden dalam bentuk Tanya jawab dalam hubungan tatap muka, sehingga gerak dan mimik muka responden merupakan media yang melengkapi kata-kata secara verbal.

4. Kuesioner/Angket

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dalam bentuk pertanyaan yang disusun dalam bentuk kalimat tanya.

5. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan melihat catatan tertulis tentang berbagai kegiatan atau peristiwa pada waktu lalu.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi dan wawancara. Dokumentasi yaitu berupa data-data yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang diarsip di Dapensri, sedangkan wawancara dilakukan secara langsung dengan pengurus Dapensri.

F. Analisis Data dan Teknik Analisis

Mudrajad Kuncoro, (2003:124) menyatakan bahwa metode analisis data dibedakan menjadi 2, yaitu:

1. Analisis Kualitatif

Metode analisis data yang diukur dengan cara memberikan penjelasan dalam bentuk kata-kata atau dalam bentuk kalimat.

2. Analisis Kuantitatif

Metode analisis data yang diukur dalam dalam suatu skala numerik (angka).

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis yang akan digunakan adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Jogiyanto, 1998:180)

$$ERB_i = \frac{E(R_i) - R_{BR}}{\beta_i}$$

ERB_i : Excess return to beta sekuritas ke i

$E(R_i)$: Return ekspektasi untuk sekuritas ke i

R_{BR} : Return aktiva bebas risiko

β_i : Beta sekuritas ke i

$E(R_m)$: Tingkat keuntungan indeks pasar

Langkah-langkah yang akan ditempuh adalah sebagai berikut:

- a). Menghitung nilai ERB_i untuk masing-masing sekuritas ke i
- b). Mengurutkan sekuritas berdasarkan nilai ERB_i tertinggi ke terendah
- c). Hitung nilai A_i dan B_i dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$A_i = \frac{[E(R_i) - R_{BR}] \beta_i}{\sigma_{ei}^2}$$

dan

$$B_i = \frac{\beta_i^2}{\sigma_{ei}^2}$$

σ_{ei}^2 : Varian dari kesalahan residu sekuritas ke I yang juga merupakan risiko unik atau risiko tidak sistematis.

d). Hitung nilai C_i dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$C_i = \frac{\sigma_M^2 \sum_{j=1}^i A_j}{1 + \sigma_M^2 \sum_{j=1}^i B_j}$$

σ_M^2 : Varian dari return indeks pasar

g). Menentukan besarnya *cut off point* (C^*) yang terbesar

f). Menentukan sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio optimal dan besar proporsi masing-masing sekuritas ke i dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$W_i = \frac{X_i}{\sum_{j=1}^k X_j}$$

dengan nilai X_i menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X_i = \frac{\beta_i}{\sigma_{ei}^2} (ERB_i - C^*)$$

W_i : Proporsi sekuritas ke i

k : Jumlah sekuritas di portofolio optimal

β_i : Beta sekuritas ke i

σ_{ei}^2 : Varian dari kesalahan residu sekuritas ke i

ERB_i : *Excess return to beta* sekuritas ke i

C^* : Nilai *cut-off point* yang merupakan nilai C_i terbesar.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Sejarah Singkat Dana Pensiun PT Pusri (Dapensri) Palembang

Dana pensiun pada prinsipnya merupakan salah satu alternatif untuk memberikan jaminan kesejahteraan kepada karyawan setelah memasuki usia pensiun (purnakarya). Penyelenggaraan program dana pensiun di Indonesia secara resmi baru dimulai pada tahun 1992, yaitu ketika pemerintah mengeluarkan Undang-Undang Nomor 11 tentang dana pensiun.

Dapensri didirikan oleh PT Pupuk Sriwidjaja (PT Pusri) berdasarkan Akte Notaris Soelaiman Ardjasmita di Jakarta No 46 tanggal 20 Juni 1974 dengan nama Yayasan Dana Pensiun Karyawan PT Pupuk Sriwidjaja (YDPK) dan pertama kali diselenggarakan berdasarkan surat keputusan direksi PT Pusri Nomor SK/Dir/038/J-74 tanggal 30 September 1974. Peraturannya dinyatakan mulai berlaku pada tanggal 1 Juli 1974 berdasarkan surat keputusan direksi PT Pusri Nomor SK/Dir/102/1974 tanggal 28 Desember 1974.

Pembentukan dapensri telah mendapat persetujuan Menteri Keuangan RI berdasarkan surat Dirjen Moneter nomor B-9190/DJM/III.5/12/1975 tanggal 11 Desember 1975. Dikelurkannya Undang-Undang Nomor 11 tahun 1992 tentang dana pensiun maka pada tanggal 15 Maret 1993 dikeluarkan surat Nomor U-1660/100000/93 tentang permohonan pengesahan penyesuaian yayasan dana pensiun dan terakhir pada tanggal 25 Maret 1998 tentang kelengkapan permohonan.



Tanggal 3 April 1998 Yayasan Dana Pensiun Karyawan PT Pupuk Sriwidjaja (YDPK) berubah nama menjadi Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) dan legalisasikan dengan keputusan Menteri Keuangan RI Nomor Kep-129/KM.17/1998. Perubahan terakhir berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan RI nomor KEP-335/KM.6/2003 tanggal 17 September 2003 serta diumumkan dalam tambahan berita negara RI nomor 87 tanggal 31 Oktober 2003.

2. Visi, Misi, Fungsi, Maksud dan Tujuan Dana Pensiun PT Pusri (Dapensri) Palembang

a. Visi Dapensri

Visi merupakan sesuatu yang menggambarkan kondisi organisasi yang hendak diwujudkan dimasa depan. Visi dari dapensri adalah “menjadi dana pensiun yang bisa memberikan kesinambungan penghasilan kepada peserta pada saat memasuki masa pensiun (purna karya)”.

b. Misi Dapensri

Misi merupakan jalan yang ditempuh oleh organisasi dalam mencapai tujuannya dimasa yang akan datang. Misi dari dapensri adalah sebagai berikut:

- 1). Melaksanakan peraturan dana pensiun dari pemberi kerja
- 2). Manfaat pensiun yang diinginkan dalam peraturan tersebut dapat dibayarkan tepat jumlahnya, tepat waktu dan peserta
- 3). Dana yang dikelola dapat dikembangkan sesuai dengan arahan investasi secara aman dan dapat dipertanggungjawabkan
- 4). Mengurangi iuran tambahan dari pendiri

c. Fungsi Dapensri

Fungsi dapensri adalah sebagai berikut:

- 1). Sebagai pengelola program pensiun karyawan PT Pusri, sesuai dengan peraturan dana pensiun agar pensiun dapat dibayarkan dengan tepat waktu, tepat jumlah dan peserta
- 2). Sebagai investor, dengan tugas utamanya adalah mempublisir dan mengembangkan dana agar dana tumbuh dan berkembang sehingga kekayaan dana pensiun dapat mengimbangi kewajiban masa kerja lalu.

d. Maksud dan Tujuan Dapensri

Maksud dan tujuan Dapensri adalah untuk menyelenggarakan Program Pensiun Manfaat Pasti sehingga memberikan kesinambungan penghasilan bagi pesertanya setelah purnabakti.

3. Aktivitas Perusahaan

Kegiatan operasional dapensri merupakan kegiatan terpadu yang mencakup usaha pengelolaan dan pengembangan dana iuran yang didapat dari peserta program pensiun dan pemberi kerja. Nantinya dana tersebut akan memberikan keuntungan atau manfaat bagi pesertanya. Kegiatan itu dimulai dari kegiatan mengumpulkan dana yang berasal dari iuran para peserta program pensiun dan iuran pendiri.

Besarnya jumlah iuran telah ditetapkan oleh pengurus dapensri dan dimuat dalam arahan investasi. Besar iuran yang berasal dari pemberi kerja berdasarkan laporan kewajiban aktuarial sedangkan iuran dari peserta program pensiun sebesar

5% dari gaji pokok. Dana yang terkumpul kemudian dikelola dan dikembangkan oleh para pengurus sehingga nantinya akan memberikan keuntungan atau manfaat bagi pesertanya. Pengembangan dana dapat dilakukan dengan cara diinvestasikan. Investasi yang dilakukan dapensri berupa deposito, obligasi, obligasi pemerintah, saham pasar modal, reksadana, penyertaan langsung, tanah dan bangunan.

Investasi yang dilakukan oleh dapensri harus mengacu dan berpedoman kepada arahan investasi yang dibuat oleh PT Pusri selaku pendiri dana pensiun. Investasi yang dilakukan diharapkan dapat memberikan return yang besar sehingga dapat membayar manfaat pensiun kepada peserta program pensiun dengan tepat jumlah dan tepat waktu. Pembayaran manfaat pensiun dilakukan pada awal ketika peserta telah memasuki usia pensiun (purnakarya) dan selanjutnya dibayarkan setiap bulan melalui bank yang ditunjuk oleh dapensri dan kantor pos.

Setiap tahun para pengurus dapensri menyusun rencana tahunan yang dinamakan rencana investasi tahunan. Penyusunan rencana investasi tahunan didasarkan pada arahan investasi. Rencana ini merupakan rencana jangka pendek selama 1 tahun kedepan dimana didalam rencana ini menetapkan jenis-jenis investasi yang akan dilakukan oleh dapensri selama setahun mendatang dan hasil investasinya.

4. Struktur Organisasi Dana Pensiun PT Pusri (Dapensri) Palembang

Struktur organisasi merupakan kerangka hubungan antara satuan-satuan organisasi yang di dalamnya terdapat jabatan tugas dan wewenang yang masing-masing mempunyai fungsi tertentu dalam suatu kesatuan organisasi. Struktur

menspesifikasikan pembagian kerja dan menunjukkan bagaimana fungsi atau kegiatan yang berbeda-beda dihubungkan sampai batas waktu tertentu, menunjukkan tingkat spesialisasi kegiatan kerja hirarki dan struktur wewenang organisasi serta memperlihatkan hubungan pelaporannya.

Struktur organisasi dapensri ditetapkan melalui Surat Keputusan Pengurus Dana Pensiun PUSRI nomor 09/SK/Dapensri/XI/1998 tentang struktur organisasi dapensri pada tanggal 30 November 1998. Struktur organisasi yang digunakan oleh dapensri adalah struktur organisasi lini dan staff yang dibagi ke dalam cabang-cabang berdasarkan fungsi, setiap pegawai bertanggung jawab langsung kepada atasan masing-masing. Pelaksanaan kegiatan operasional dapensri dipimpin oleh pengurus dan dewan pengawas. Pengurus dan dewan pengawas secara langsung bertanggung jawab kepada PT Pusri selaku pendiri dana pensiun.

Pengurus ditetapkan 3 orang, satu orang diantaranya menjabat sebagai direktur utama dan selebihnya menjabat sebagai direktur yang bersama-sama bertindak sebagai suatu *board* yang bertugas secara penuh, yaitu direktur administrasi dan keuangan serta direktur investasi dan pengembangan. Tugas pengurus secara umum adalah memimpin dan mengurus dapensri untuk memastikan semua kegiatan pengelolaan program pensiun manfaat pasti dilaksanakan dengan baik untuk mencapai maksud dan tujuan depensri, mengembangkan dana dan mengelola risiko dengan memperhatikan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku, dengan tujuan untuk memelihara dan menjaga kesinambungan penghasilan bagi peserta, janda/duda dan anak.

Pengurus dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh tim manajemen. Tim manajemen dapensri terdiri dari manajer umum dan keuangan, manajer investasi, kepala bidang umum dan pensiunan, kepala bidang administrasi keuangan serta kepala bidang investasi dan pengembangan. Dewan pengawas terdiri dari 6 orang anggota, 3 orang mewakili pendiri, 2 orang mewakili peserta dan 1 orang mewakili pensiunan. Salah seorang diantara anggota dewan pengawas yang mewakili pendiri ditunjuk sebagai ketua dewan pengawas.

Tugas dewan pengawas adalah melakukan pengawasan atas pengelolaan dana pensiun yang dilakukan oleh pengurus agar berjalan sehat dan sesuai dengan prinsip tata kelola dana pensiun. Struktur organisasi yang digunakan oleh dapensri adalah struktur organisasi lini dan staff yang dibagi ke dalam cabang-cabang berdasarkan fungsi, Setiap pegawai bertanggung jawab langsung kepada atasan masing-masing.

5. Investasi Portofolio

- a. Jenis-jenis investasi yang dilakukan oleh dapensri dan batas maksimum untuk setiap jenis investasi terhadap total investasi dapensri adalah sebagai berikut:
 - 1). Deposito berjangka, batas maksimum tidak boleh melebihi 20% dari total investasi
 - 2). Deposito on call, batas maksimum tidak boleh melebihi 80% dari total investasi
 - 3). Saham pasar modal, batas maksimum tidak boleh melebihi 20% dari total investasi

- 4). Obligasi, batas maksimum tidak boleh melebihi 20% dari total investasi
 - 5). Unit penyertaan reksadana, batas maksimum tidak boleh melebihi 20% dari total investasi
 - 6). Saham penyertaan, batas maksimum tidak boleh melebihi 20% dari total investasi.
 - 7). Tanah, batas maksimum tidak boleh melebihi 15% dari total investasi.
 - 8). Bangunan, batas maksimum tidak boleh melebihi 15% dari total investasi.
 - 9). Surat berharga pemerintah, batas maksimum tidak boleh melebihi 50% dari total investasi
- b. Pengelolaan dan pengembangan dana dapensri harus berpedoman dan mengacu pada arahan investasi yang telah ditetapkan oleh direktur PT Pusri selaku pendiri, yang memuat hal-hal sebagai berikut:
- 1). Hasil investasi dalam satu tahun sekurang-kurangnya 10% dari total investasi awal tahun setelah dikurangi biaya investasi.
 - 2). Investasi yang ditanamkan pada satu pihak tidak boleh melebihi 20% dari total investasi
 - 3). Penempatan langsung pada saham dapat berbentuk saham atau surat berharga yang diterbitkan oleh badan hukum yang didirikan berdasarkan hukum di Indonesia.
 - 4). Penempatan langsung pada saham dan surat pengakuan utang berjangka waktu lebih dari satu tahun yang diterbitkan oleh badan

hukum yang didirikan berdasarkan hukum di Indonesia tidak boleh melebihi dari 20% dari total investasi.

- 5). Investasi dalam bentuk deposito berjangka, deposito *on call*, sertifikat deposito hanya dapat ditempatkan pada bank di Indonesia dan diutamakan pada bank pemerintah.
- 6). Investasi tanah dan bangunan tidak boleh melebihi 15% dari total investasi dan hanya dapat dilakukan pada tanah dan bangunan yang terdapat di Indonesia.
- 7). Seluruh investasi yang ditempatkan pada semua pihak yang dalam tahun buku terakhir mengalami kerugian atau kegagalan dalam memenuhi kewajiban keuangannya tidak boleh melebihi 35% dari total investasi.
- 8). Penempatan langsung pada saham atau surat pengakuan utang hanya dapat ditempatkan pada:
 - a). Surat pengakuan utang berjangka waktu lebih dari 1 tahun dan jatuh tempo paling lama 10 tahun.
 - b). Surat pengakuan utang yang dijamin oleh penerbitnya dengan kekayaan yang bernilai sekurang-kurangnya 100% dari nilai utang.
 - c). Surat pengakuan utang yang diterbitkan oleh badan hukum yang bukan merupakan pendiri, mitra pendiri, atau penerima titipan dari dana pensiun.
 - d). Saham atau surat pengakuan utang yang diterbitkan oleh badan hukum yang tidak mempunyai hubungan afiliasi dengan pengurus,

dewan pengawas, pendiri, mitra pendiri, atau penerima titipan dari dana pensiun.

9). Objek-objek investasi yang dilarang yaitu:

- a). Penempatan deposito, deposito *on call*, sertifikat deposito pada bank yang gagal menerbitkan laporan keuangan untuk periode terakhir.
 - b). Penempatan pada surat berharga yang bukan merupakan saham atau obligasi yang diterbitkan oleh badan usaha yang tidak memperoleh keuntungan atau mengalami kegagalan dalam memenuhi kewajibannya dalam 1 tahun terakhir.
 - c). Penyertaan pada perusahaan yang sahamnya tidak diperdagangkan di bursa efek di Indonesia dalam 1 tahun terakhir tidak memperoleh keuntungan.
 - d). Investasi pada tanah dan bangunan yang tidak memiliki sertifikat atau surat yang dikeluarkan oleh instansi yang berwenang dan diagunkan dalam sengketa atau diblokir pihak lain.
- c. Secara umum jenis investasi yang akan dipilih oleh dapensri dilihat dari 2 segi, yaitu
- 1). Teknikal
- Dilihat dari pergerakan saham tersebut mulai dari pertama kali listing di bursa efek hingga sekarang



2). Fundamental

Dilihat dari keadaan perusahaan itu sendiri, yaitu:

- a). Memiliki kapitalisasi pasar yang besar
- b). Tercatat dalam dalam bursa efek sekurang-kurangnya 3 bulan.
- c). Kondisi keuangan perusahaan dan prospek pertumbuhan perusahaan meningkat (memperoleh laba dalam 3 tahun terakhir secara berturut-turut).

B. PEMBAHASAN

Investasi merupakan kegiatan yang sangat menentukan keberhasilan suatu dana pensiun dalam mengelola dananya, karena tanpa adanya investasi dana yang ada tidak akan cukup untuk membayar manfaat pensiun kepada pesertanya. Investasi yang dilakukan biasanya akan menimbulkan risiko dan besarnya risiko yang akan ditanggung dapat diminimumkan dengan membentuk investasi portofolio, yaitu gabungan atau sekumpulan dari investasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui optimalisasi investasi portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang. Perhitungan untuk menentukan investasi portofolio optimal akan sangat dimudahkan jika hanya didasarkan pada sebuah angka yang dapat menentukan apakah suatu sekuritas dapat dimasukkan dalam portofolio yang optimal tersebut atau tidak. Penelitian ini menggunakan rumus model indeks tunggal, yaitu dengan rasio antara ekses return dengan beta (*Excess Return to Beta ratio*)

$$ERB_i = \frac{E(R_i) - R_{BR}}{\beta_i}$$

ERB_i : *Excess return to beta* sekuritas ke i

$E(R_i)$: Return ekspektasi untuk sekuritas ke i

R_{BR} : Return aktiva bebas risiko

β_i : Beta sekuritas ke i

Berdasarkan rumus yang digunakan maka portofolio yang optimal akan berisi dengan aktiva yang mempunyai nilai rasio ERB tertinggi, sedangkan aktiva dengan rasio ERB terendah tidak akan dimasukkan ke dalam portofolio optimal. Maka dari itu diperlukan sebuah titik pembatas (*cut off point*) untuk menentukan batas nilai ERB berapa yang dikatakan tinggi atau rendah. Besarnya nilai titik pembatas (*cut off point*) ini dapat ditentukan dengan menempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menghitung nilai ERB_i untuk masing-masing sekuritas ke i
2. Mengurutkan sekuritas berdasarkan nilai ERB_i tertinggi ke yang terendah
3. Hitung nilai A_i dan B_i
4. Hitung nilai C_i
5. Menentukan titik pembatas (*cut off point*)
6. Menentukan investasi yang membentuk portofolio optimal dan besar proporsi masing-masing

1. Menghitung nilai ERB_i

Langkah pertama yang harus ditempuh untuk menentukan investasi mana yang termasuk dalam portofolio optimal adalah menghitung nilai ERB_i masing-masing sekuritas. Sebelum menghitung nilai ERB_i maka terlebih dahulu menghitung nilai $E(R_i)$ masing-masing sekuritas, karena penelitian ini menggunakan model indeks tunggal maka untuk menghitung nilai $E(R_i)$ menggunakan model indeks tunggal juga yang dirumuskan sebagai berikut:

$$E(R_i) = \alpha_i + \beta_i \cdot E(R_M)$$

$E(R_i)$: Return ekspektasi berdasarkan model indeks tunggal untuk sekuritas ke i

α_i : Return ekspektasi suatu sekuritas yang independent terhadap pasar

β_i : Beta sekuritas ke i

$E(R_M)$: Return indeks pasar

Hasil perhitungan $E(R_i)$ model indeks tunggal masing-masing sekuritas dapat dilihat pada tabel IV.1 dibawah ini.

Tabel IV.1
Hasil Perhitungan $E(R_i)$

NO	NAMA PERUSAHAAN	α_i	β_i	$E(R_M)$	$E(R_i)$
1.	BANK PD SUMSEL	5,66	0,18	2,37	13,84
2.	BANK RAKYAT INDONESIA	3,81	1,03	2,37	11,47
3.	BANK SYARIAH MANDIRI	0,39	0,03	2,37	1,00
4.	BANK BTPN	0,46	-0,05	2,37	1,04
5.	BANK BUKOPIN	0,60	0,23	2,37	1,97
6.	BANK TABUNGAN NEGARA	0,78	0,10	2,37	2,09
7.	BANK MANDIRI	-0,38	0,31	2,37	0,12
8.	PT UNILEVER INDONESIA	1,57	3,35	2,37	11,66
9.	MEDCO ENERGI	2,70	0,10	2,37	6,64
10.	PT JASA MARGA	0,66	0,03	2,37	1,64
11.	PT DANA REKSA I/2003	0,60	0,02	2,37	1,47
12.	OBLIGASI WOM FINANCE II	1,17	0,05	2,37	2,89
13.	OBLIGASI INDOMOBIL	0,50	0,05	2,37	1,30

14.	OBLIGASI SCTV	1,80	0,06	2,37	4,41
15.	OBLIGASI BERLIAN LAJU TANKER	0,73	0,03	2,37	1,80
16.	OBLIGASI RCTI	0,34	-0,01	2,37	0,78
17.	OBLIGASI MATAHARI PUTRA	0,76	0,03	2,37	1,87
18.	OBLIGASI JAWA POS	0,13	0,004	2,37	0,32
19.	OBLIGASI MAYORA INDAH	0,50	0,02	2,37	1,23
20.	OBLIGASI FEDERAL INTERNATIONAL FINANCE	0,76	0,03	2,37	1,87
21.	OBLIGASI PEGADAIAN XI	0,23	0,01	2,37	0,56
22.	OBLIGASI ADIRA DINAMIKA MULTI FINANCE	0,62	0,02	2,37	1,52
23.	OBLIGASI PLN VIII SERI A	0,58	0,02	2,37	1,42
24.	OBLIGASI MASPION	0,29	0,02	2,37	0,73
25.	OBLIGASI BUMI SERPONG DAMAI	1,46	-0,04	2,37	3,37
26.	OBLIGASI BANK JABAR V	0,19	0,01	2,37	0,47
27.	OBLIGASI TUNAS FINANCINDO SARANA	0,42	-0,11	2,37	0,73
28.	OBLIGASI BCA FINANCE	0,28	0,01	2,37	0,69
29.	OBLIGASI BANK DANAMON	0,44	0,02	2,37	1,09
30.	SURAT BERHARGA PEMERINTAH	43,64	-1,36	2,37	100,20
31.	OBLIGASI WOM FINANCE III	0,59	0,01	2,37	1,42
32.	MOBILE 8	0,52	0,02	2,37	1,28
33.	OBLIGASI BNI SECURITIES	0,51	0,02	2,37	1,26
34.	OBLIGASI WOM FINANCE IV	0,51	0,02	2,37	1,26
35.	PT BANK PANIN	0,46	0,02	2,37	1,14
36.	OBLIGASI ASTRA SEDAYA	0,52	-0,03	2,37	1,09
37.	INTERNATIONAL NICKEL INDONESIA	0,49	0,01	2,37	1,19
38.	OBLIGASI PTPN III SERI 2B/2004	0,18	0,004	2,37	0,52
39.	OBLIGASI PLN IX SERI A/2007	0,18	0,004	2,37	0,52
40.	OBLIGASI TRIMEGAH SECURITIES	0,17	0,01	2,37	0,43
41.	BLTA III	0,17	0,01	2,37	0,43
42.	PT INDOFOOD	0,69	0,02	2,37	1,68
43.	OBLIGASI INDOSAT V	0,53	0,02	2,37	1,30
44.	OBLIGASI PEGADAIAN XII/2007	0,26	0,01	2,37	0,64
45.	OBLIGASI BAKRIE TELECOM/2007	0,31	0,01	2,37	0,76
46.	OBLIGASI DANA REKSA II/2007	0,19	0,004	2,37	0,46
47.	OBLIGASI CILIANDRA PERKASA II	0,08	0,03	2,37	0,26
48.	OBLIGASI WOM FINANCE IV B	-0,06	0,04	2,37	0,24
49.	TUNAS BARU LAMPUNG	0,02	-0,002	2,37	0,01
50.	BUMI RESOURCE	0,84	0,06	2,37	2,13
51.	UNITED TRACTORS	-0,04	0,14	2,37	0,24
52.	OBLIGASI BAKRIE LAND TH 2008	0,29	-0,0002	2,37	0,48
53.	OBLIGASI DKI SENIOR	0,33	-0,09	2,37	0,57
54.	PT SRIJASA BRIKA PERKASA	2,75	-0,40	2,37	5,57
55.	PERUSAHAAN GAS	3,34	-0,90	2,37	5,78
56.	PT TELKOM INDONESIA	14,99	-3,50	2,37	27,30
57.	PT ANEKA TAMBANG	-1,75	0,50	2,37	-1,59
58.	INDAH KIAT PP	0,62	0,09	2,37	1,68
59.	GUDANG GARAM	-1,03	0,15	2,37	-2,09
60.	GAJAH TUNGGAL	-0,40	0,06	2,37	-0,81
61.	MANULIFE OBLIGASI UNGGULAN	0,22	-0,03	2,37	0,45

62.	DANA PENDAPATAN TETAP MANDIRI	-0,42	0,06	2,37	-0,85
63.	TANAH DAN BANGUNAN	0,29	0,06	2,37	0,83

Sumber : Data yang diolah, 2008

Setelah nilai $E(R_i)$ masing-masing sekuritas telah diketahui maka nilai ERB_i masing-masing sekuritas dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang telah diuraikan sebelumnya. Hasil perhitungan ERB_i masing-masing sekuritas dapat dilihat pada tabel IV.2 dibawah ini.

Tabel IV.2
Hasil perhitungan ERB_i

NO	NAMA PERUSAHAAN	$E(R_i)$	R_{BR}	β_i	ERB_i
1.	BANK PD SUMSEL	13,84	0,16	0,18	76
2.	BANK RAKYAT INDONESIA	11,47	0,16	1,03	10,98
3.	BANK SYARIAH MANDIRI	1,00	0,16	0,03	28
4.	BANK BTPN	1,04	0,16	-0,05	-44
5.	BANK BUKOPIN	1,97	0,16	0,23	7,87
6.	BANK TABUNGAN NEGARA	2,09	0,16	0,10	19,30
7.	BANK MANDIRI	0,12	0,16	0,31	-0,09
8.	PT UNILEVER INDONESIA	11,66	0,16	3,35	3,43
9.	MEDCO ENERGI	6,64	0,16	0,10	64,80
10.	PT JASA MARGA	1,64	0,16	0,03	49,33
11.	PT DANA REKSA I/2003	1,47	0,16	0,02	65,50
12.	OBLIGASI WOM FINANCE II	2,89	0,16	0,05	54,60
13.	OBLIGASI INDOMOBIL	1,30	0,16	0,05	22,80
14.	OBLIGASI SCTV	4,41	0,16	0,06	70,83
15.	OBLIGASI BERLIAN LAJU TANKER	1,80	0,16	0,03	54,67
16.	OBLIGASI RCTI	0,78	0,16	-0,01	-62
17.	OBLIGASI MATAHARI PUTRA	1,87	0,16	0,03	57
18.	OBLIGASI JAWA POS	0,32	0,16	0,004	40
19.	OBLIGASI MAYORA INDAH	1,23	0,16	0,02	53,50
20.	OBLIGASI FEDERAL INTERNATIONAL FINANCE	1,87	0,16	0,03	57
21.	OBLIGASI PEGADAIAN XI	0,56	0,16	0,01	50
22.	OBLIGASI ADIRA DINAMIKA MULTI FINANCE	1,52	0,16	0,02	68
23.	OBLIGASI PLN VIII SERI A	1,42	0,16	0,02	63
24.	OBLIGASI MASPION	0,73	0,16	0,02	28,50
25.	OBLIGASI BUMI SERPONG DAMAI	3,37	0,16	-0,04	-80,25
26.	OBLIGASI BANK JABAR V	0,47	0,16	0,01	38,75
27.	OBLIGASI TUNAS FINANCINDO SARANA	0,73	0,16	-0,11	-5,18
28.	OBLIGASI BCA FINANCE	0,69	0,16	0,01	53
29.	OBLIGASI BANK DANAMON	1,09	0,16	0,02	46,50



30.	SURAT BERHARGA PEMERINTAH	100,20	0,16	-1,36	-73,56
31.	OBLIGASI WOM FINANCE III	1,42	0,16	0,01	126
32.	MOBILE 8	1,28	0,16	0,02	56
33.	OBLIGASI BNI SECURITIES	1,26	0,16	0,02	55
34.	OBLIGASI WOM FINANCE IV	1,26	0,16	0,02	55
35.	PT BANK PANIN	1,14	0,16	0,02	49
36.	OBLIGASI ASTRA SEDAYA	1,09	0,16	-0,03	-15,50
37.	INTERNATIONAL NICKEL INDONESIA	1,19	0,16	0,01	103
38.	OBLIGASI PTPN III SERI 2B/2004	0,52	0,16	0,004	90
39.	OBLIGASI PLN IX SERI A/2007	0,52	0,16	0,004	90
40.	OBLIGASI TRIMEGAH SECURITIES	0,43	0,16	0,01	27
41.	BLTA III	0,43	0,16	0,01	27
42.	PT INDOFOOD	1,68	0,16	0,02	76
43.	OBLIGASI INDOSAT V	1,30	0,16	0,02	57
44.	OBLIGASI PEGADAIAN XII/2007	0,64	0,16	0,01	48
45.	OBLIGASI BAKRIE TELECOM/2007	0,76	0,16	0,01	60
46.	OBLIGASI DANA REKSA II/2007	0,46	0,16	0,004	75
47.	OBLIGASI CILIANDRA PERKASA II	0,26	0,16	0,03	3,33
48.	OBLIGASI WOM FINANCE IV B	0,24	0,16	0,04	2
49.	TUNAS BARU LAMPUNG	0,01	0,16	-0,002	60
50.	BUMI RESOURCE	2,13	0,16	0,06	32,83
51.	UNITED TRACTORS	0,24	0,16	0,14	0,57
52.	OBLIGASI BAKRIE LAND TH 2008	0,48	0,16	-0,0002	-4,00
53.	OBLIGASI DKI SENIOR	0,57	0,16	-0,09	-4,56
54.	PT SRIJASA BRIKA PERKASA	5,57	0,16	-0,40	-13,53
55.	PERUSAHAAN GAS	5,78	0,16	-0,90	-6,24
56.	PT TELKOM INDONESIA	27,30	0,16	-3,50	-7,75
57.	PT ANEKA TAMBANG	-1,59	0,16	0,50	-3,50
58.	INDAH KIAT PP	1,68	0,16	0,09	16,89
59.	GUDANG GARAM	-2,09	0,16	0,15	-15
60.	GAJAH TUNGGAL	-0,81	0,16	0,06	-16,17
61.	MANULIFE OBLIGASI UNGGULAN	0,45	0,16	-0,03	-9,67
62.	DANA PENDAPATAN TETAP MANDIRI	-0,85	0,16	0,06	-16,83
63.	TANAH DAN BANGUNAN	0,83	0,16	0,06	11,17

Sumber : Data yang diolah, 2008

2. Mengurutkan Sekuritas Berdasarkan Nilai ERB_i Tertinggi ke Terendah

Setelah nilai ERB_i diperoleh maka langkah selanjutnya adalah mengurutkan sekuritas berdasarkan nilai ERB_i dari yang tertinggi ke yang terendah. Sekuritas-sekuritas dengan nilai ERB_i tertinggi merupakan kandidat untuk dimasukkan ke portofolio optimal. Hasil penyusunan sekuritas berdasarkan nilai ERB_i dari yang tertinggi ke yang terendah disajikan pada tabel IV.3.

Tabel IV.3
Hasil Penyusunan Sekuritas Berdasarkan
Nilai ERB_i Tertinggi ke Terendah

NO	NAMA PERUSAHAAN	$E(R_i)$	β_i	σ_M^2	ERB_i
1.	OBLIGASI WOM FINANCE III	1,42	0,01	1,42	126
2.	INTERNATIONAL NICKEL INDONESIA	1,19	0,01	1,42	103
3.	OBLIGASI PTPN III SERI 2B/2004	0,52	0,004	1,42	90
4.	OBLIGASI PLN IX SERI A/2007	0,52	0,004	1,42	90
5.	BANK PD SUMSEL	13,84	0,18	1,42	76
6.	PT INDOFOOD	1,68	0,02	1,42	76
7.	OBLIGASI DANA REKSA II/2007	0,46	0,004	0,02	75
8.	OBLIGASI SCTV	4,41	0,06	1,42	70,83
9.	OBLIGASI ADIRA DINAMIKA MULTI FINANCE	1,52	0,02	1,42	68
10.	PT DANA REKSA I/2003	1,47	0,02	1,42	65,50
11.	MEDCO ENERGI	6,64	0,1	1,42	64,80
12.	OBLIGASI PLN VIII SERI A	1,42	0,02	1,42	63
13.	OBLIGASI BAKRIE TELECOM/2007	0,76	0,01	1,42	60
14.	TUNAS BARU LAMPUNG	0,04	0,002	1,42	60
15.	PT INDOSAT V	1,30	0,02	1,42	57
16.	OBLIGASI MATAHARI PUTRA	1,87	0,03	1,42	57
17.	OBLIGASI FEDERAL INTERNATIONAL FINANCE	1,87	0,03	1,42	57
18.	PT MOBILE-8	1,28	0,02	1,42	56
19.	OBLIGASI BNI SECURITIES	1,26	0,02	1,42	55
20.	OBLIGASI WOM FINANCE IV	1,26	0,02	1,42	55
21.	OBLIGASI BERLIAN LAJU TANKER	1,80	0,03	1,42	54,67
22.	OBLIGASI WOM FINANCE II	2,89	0,05	1,42	54,60
23.	OBLIGASI MAYORA INDAH	1,23	0,02	1,42	53,50
24.	OBLIGASI BCA FINANCE	0,69	0,01	1,42	53
25.	OBLIGASI PEGADAIAN XI	0,56	0,008	1,42	50
26.	PT JASA MARGA	1,64	0,03	1,42	49,33
27.	PT BANK PANIN	1,14	0,02	1,42	49
28.	OBLIGASI PEGADAIAN XII/2007	0,64	0,01	1,42	48
29.	OBLIGASI BANK DANAMON	1,09	0,02	1,42	46,50
30.	OBLIGASI JAWA POS	0,32	0,004	1,42	40
31.	OBLIGASI BANK JABAR V	0,47	0,008	1,42	38,75
32.	BUMI RESOURCE	2,13	0,06	1,42	32,83
33.	OBLIGASI MASPION	0,73	0,02	1,42	28,50
34.	BANK SYARIAH MANDIRI	1,00	0,03	1,42	28
35.	OBLIGASI TRIMEGAH SECURITIES	0,43	0,01	1,42	27
36.	BLTA III	0,43	0,01	1,42	27
37.	OBLIGASI INDOMOBIL	1,30	0,05	1,42	22,80
38.	BANK TABUNGAN NEGARA	2,09	0,1	1,42	19,30
39.	INDAH KIAM PP	1,68	0,09	1,42	16,89
40.	TANAH DAN BANGUNAN	0,83	0,06	1,42	11,17
41.	BANK RAKYAT INDONESIA	11,47	1,03	1,42	10,98
42.	BANK BUKOPIN	1,97	0,23	1,42	7,87
43.	PT UNILEVER INDONESIA	11,66	3,35	1,42	3,43
44.	OBLIGASI CILIANDRA PERKASA II	0,26	0,03	1,42	3,33

45.	OBLIGASI WOM FINANCE IV B	0,24	0,04	1,42	2,00
46.	UNITED TRACTORS	0,24	0,14	1,42	0,57
47.	BANK MANDIRI	0,12	0,43	1,42	-0,09
48.	PT ANEKA TAMBANG	-1,59	0,5	1,42	-1,59
49.	OBLIGASI BAKRIE LAND TH 2008	0,48	0,08	1,42	-4,00
50.	OBLIGASI DKI SENIOR	0,57	-0,09	1,42	-4,36
51.	OBLIGASI TUNAS FINANCINDO SARANA	0,73	-0,11	1,42	-5,18
52.	PERUSAHAAN GAS	5,78	-0,9	1,42	-6,24
53.	PT TELKOM INDONESIA	27,30	-3,50	1,42	-7,75
54.	MANULIFE OBLIGASI UNGGULAN	0,45	-0,03	1,42	-9,67
55.	PT SRIJASA BRIKA PERKASA	5,57	-0,4	1,42	-13,53
56.	GUDANG GARAM	-2,09	0,15	1,42	-15
57.	OBLIGASI ASTRA SEDAYA	1,09	-0,06	1,42	-15,50
58.	GAJAH TUNGGAL	-0,81	0,06	1,42	-16,17
59.	DANA PENDAPATAN TETAP MANDIRI	-0,85	0,06	1,42	-16,83
60.	BANK BTPN	1,04	-0,02	1,42	-44
61.	OBLIGASI RCTI	0,78	-0,01	1,42	-62
62.	SURAT BERHARGA PEMERINTAH	100,2	-1,36	1,42	-73,56
63.	OBLIGASI BUMI SERPONG DAMAI	3,37	-0,04	1,42	-80,25

Sumber : Data yang diolah, 2008

3. Menghitung Nilai A_i dan B_i Masing-Masing Sekuritas

Langkah yang ketiga yang harus dilakukan adalah menghitung nilai A_i dan B_i masing-masing sekuritas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$A_i = \frac{[E(R_i) - R_{BR}] \beta_i}{\sigma_{ei}^2}$$

$$B_i = \frac{\beta_i^2}{\sigma_{ei}^2}$$

σ_{ei}^2 : Varian dari kesalahan residu sekuritas ke I yang juga merupakan risiko unik atau risiko tidak sistematis.

Hasil perhitungan nilai A_i , dan B_i ditampilkan pada tabel IV.4

Tabel IV.4
Hasil Perhitungan Nilai A_i dan B_i

NO	NAMA PERUSAHAAN	$E(R_i)$	β_i	R_{BR}	σ_{et}^2	B_i	A_i
1.	OBLIGASI WOM FINANCE III	1,42	0,01	0,16	0,005	0,02	2,52
2.	INTERNATIONAL NICKEL INDONESIA	1,19	0,01	0,16	0,45	0,0002	0,02
3.	OBLIGASI PTPN III SERI 2B/2004	0,52	0,004	0,16	0,00001	1,60	144
4.	OBLIGASI PLN IX SERI A/2007	0,52	0,004	0,16	0,00001	1,60	144
5.	BANK PD SUMSEL	13,84	0,18	0,16	0,11	0,29	22,39
6.	PT INDOFOOD	1,68	0,02	0,16	0,00007	5,71	434,29
7.	OBLIGASI DANA REKSA II/2007	0,46	0,004	0,16	0,00001	1,60	120
8.	OBLIGASI SCTV	4,41	0,06	0,16	0,00006	60	4250
9.	OBLIGASI ADIRA DINAMIKA MULTI FINANCE	1,52	0,02	0,16	0,000008	50	3400
10.	PT DANA REKSA I/2003	1,47	0,02	0,16	0,00005	8,00	524
11.	MEDCO ENERGI	6,64	0,1	0,16	0,0002	50	3240
12.	OBLIGASI PLN VIII SERI A	1,42	0,02	0,16	0,000008	50	3150
13.	OBLIGASI BAKRIE TELECOM/2007	0,76	0,01	0,16	0,00008	1,25	75
14.	TUNAS BARU LAMPUNG	0,04	0,002	0,16	0,0003	0,01	-1,60
15.	PT INDOSAT V	1,30	0,02	0,16	0,00006	6,67	325,17
16.	OBLIGASI MATAHARI PUTRA	1,87	0,03	0,16	0,00007	12,86	732,86
17.	OBLIGASI FEDERAL INTERNATIONAL FINANCE	1,87	0,03	0,16	0,00002	45	2565
18.	PT MOBILE-8	1,28	0,02	0,16	0,00001	4,00	224
19.	OBLIGASI BNI SECURITIES	1,26	0,02	0,16	0,00001	40	2200
20.	OBLIGASI WOM FINANCE IV	1,26	0,02	0,16	0,00001	40	2200
21.	OBLIGASI BERLIAN LAJU TANKER	1,80	0,03	0,16	0,00002	45	2460
22.	OBLIGASI WOM FINANCE II	2,89	0,05	0,16	0,0001	25	1365

23.	OBLIGASI MAYORA INDAH	1,23	0,02	0,16	0,00001	40	2140
24.	OBLIGASI BCA FINANCE	0,69	0,01	0,16	0,0001	1,00	53
25.	OBLIGASI PEGADAIAN XI	0,56	0,008	0,16	0,00002	3,20	160
26.	PT JASA MARGA	1,64	0,03	0,16	0,00007	12,86	634,29
27.	PT BANK PANIN	1,14	0,02	0,16	0,00004	10	490
28.	OBLIGASI PEGADAIAN XII/2007	0,64	0,01	0,16	0,00008	1,25	60
29.	OBLIGASI BANK DANAMON	1,09	0,02	0,16	0,0001	4,00	186
30.	OBLIGASI JAWA POS	0,32	0,004	0,16	0,00001	1,60	64
31.	OBLIGASI BANK JABAR V	0,47	0,008	0,16	0,00001	6,40	248
32.	BUMI RESOURCE	2,13	0,06	0,16	1,46	0,002	0,8
33.	OBLIGASI MASPION	0,73	0,02	0,16	0,01	0,04	1,14
34.	BANK SYARIAH MANDIRI	1,00	0,03	0,16	0,0002	4,50	126
35.	OBLIGASI TRIMEGAH SECURITIES	0,43	0,01	0,16	0,0001	1,00	27
36.	BLTA III	0,43	0,01	0,16	0,0001	1,00	27
37.	OBLIGASI INDOMOBIL	1,30	0,05	0,16	0,001	2,50	57
38.	BANK TABUNGAN NEGARA	2,09	0,1	0,16	0,13	0,08	1,48
39.	INDAH KIAT PP	1,68	0,09	0,16	0,67	0,01	0,20
40.	TANAH DAN BANGUNAN	0,83	0,06	0,16	0,02	0,18	2,01
41.	BANK RAKYAT INDONESIA	11,47	1,03	0,16	0,52	2,04	22,40
42.	BANK BUKOPIN	1,97	0,23	0,16	0,13	0,41	3,20
43.	PT UNILEVER INDONESIA	11,66	3,35	0,16	0,09	124,69	428,06
44.	OBLIGASI CILINDRA PERKASA II	0,26	0,03	0,16	0,19	0,005	0,02
45.	OBLIGASI WOM FINANCE IV B	0,24	0,04	0,16	0,0009	0,02	3,56
46.	UNITED TRACTORS	0,24	0,14	0,16	0,09	0,22	0,12
47.	BANK MANDIRI	0,12	0,43	0,16	0,22	0,64	-0,08
48.	PT ANEKA TAMBANG	-1,59	0,5	0,16	0,4	0,63	-2,19
49.	OBLIGASI BAKRIE LAND TH 2008	0,48	0,08	0,16	0,02	0,32	-1,28



50.	OBLIGASI DKI SENIOR	0,57	-0,09	0,16	0,04	0,20	-0,92
51.	OBLIGASI TUNAS FINANCINDO SARANA	0,73	-0,11	0,16	0,5	0,02	-0,13
52.	PERUSAHAAN GAS	5,78	-0,9	0,16	0,9	0,90	-5,62
53.	PT TELKOM INDONESIA	27,30	-3,50	0,16	3,17	3,86	-29,89
54.	MANULIFE OBLIGASI UNGGULAN	0,45	-0,03	0,16	0,09	0,01	-0,10
55	PT SRJASA BRIKA PERKASA	5,57	-0,4	0,16	7,65	0,02	-0,28
56.	GUDANG GARAM	-2,09	0,15	0,16	1,75	0,01	-0,19
57.	OBLIGASI ASTRA SEDAYA	1,09	-0,06	0,16	0,03	0,12	-1,86
58.	GAJAH TUNGGAL	-0,81	0,06	0,16	0,93	0,001	-0,06
59.	DANA PENDAPATAN TETAP MANDIRI	-0,85	0,06	0,16	0,3	0,004	-0,20
60.	BANK BTPN	1,04	-0,02	0,16	0,0002	2,00	-88
61.	OBLIGASI RCTI	0,78	-0,01	0,16	0,07	0,01	-0,89
62.	SURAT BERHARGA PEMERINTAH	100,2	-1,36	0,16	10,6	0,17	-12,84
63.	OBLIGASI BUMI SERPONG DAMAI	3,37	-0,04	0,16	0,03	0,05	-0,21

Sumber : Data yang diolah, 2008

4. Menghitung Nilai C_i Masing-masing Sekuritas

Langkah berikutnya yang dilakukan adalah menghitung nilai C_i masing-masing sekuritas. Nilai C_i adalah nilai C untuk sekuritas ke i yang dihitung dari akumulasi nilai A_1 sampai dengan A_i dan B_1 sampai dengan B_i dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$C_i = \frac{\sigma_M^2 \sum_{j=1}^i A_j}{1 + \sigma_M^2 \sum_{j=1}^i B_j}$$

σ_M^2 : Varian dari return indeks pasar

Hasil perhitungan nilai C_i disajikan pada tabel IV.5

Tabel IV.5
Hasil Perhitungan Nilai Ci Masing-Masing Sekuritas

NO	NAMA PERUSAHAAN	σ_M^2	B_i	A_i	$\sum_{j=1}^i B_j$	$\sum_{j=1}^i A_j$	C_i
1.	OBLIGASI WOM FINANCE III	1,42	0,02	2,52	0,02	2,52	3,48
2.	INTERNATIONAL NICKEL INDONESIA	1,42	0,0002	0,02	0,0202	2,54	3,50
3.	OBLIGASI PTPN III SERI 2B/2004	1,42	1,60	144	1,62	146,54	63,06
4.	OBLIGASI PLN IX SERI A/2007	1,42	1,60	144	3,22	290,54	74,07
5.	BANK PD SUMSEL	1,42	0,29	22,39	3,51	312,93	74,24
6.	PT INDOFOOD	1,42	5,71	434,29	9,22	747,22	75,31
7.	OBLIGASI DANA REKSA II/2007	1,42	1,60	120	10,82	867,22	75,27
8.	OBLIGASI SCTV	1,42	60	4250	70,82	5.117,22	71,55
9.	OBLIGASI ADIRA DINAMIKA MULTI FINANCE	1,42	50	3400	120,82	8.517,22	70,09
10.	PT DANA REKSA I/2003	1,42	8,00	524	128,82	9.041,22	69,80
11.	MEDCO ENERGI	1,42	50	3240	178,82	12.281,22	68,41
12.	OBLIGASI PLN VIII SERI A	1,42	50	3150	228,82	15.431,22	66,90
13.	OBLIGASI BAKRIE TELECOM/2007	1,42	1,25	75	230,07	15.506,22	67,19
14.	TUNAS BARU LAMPUNG	1,42	0,01	-1,60	230,08	15.504,62	67,18
15.	PT INDOSAT V	1,42	6,67	325,17	236,75	15.829,79	66,66
16.	OBLIGASI MATAHARI PUTRA	1,42	12,86	732,86	249,61	16.562,65	66,17
17.	OBLIGASI FEDERAL INTERNATIONAL FINANCE	1,42	45	2565	294,61	19.127,65	64,77
18.	PT MOBILE-8	1,42	4,00	224	298,61	19.351,65	64,65
19.	OBLIGASI BNI SECURITIES	1,42	40	2200	338,61	21.551,65	63,51
20.	OBLIGASI WOM FINANCE IV	1,42	40	2200	378,61	23.751,65	62,62
21.	OBLIGASI BERLIAN LAJU TANKER	1,42	45	2460	423,61	26.211,65	61,77

22.	OBLIGASI WOM FINANCE II	1,42	25	1365	448,61	27.576,65	61,37
23.	OBLIGASI MAYORA INDAH	1,42	40	2140	488,61	29.716,65	60,73
24.	OBLIGASI BCA FINANCE	1,42	1,00	53	489,61	29.769,65	60,72
25.	OBLIGASI PEGADAIAN XI	1,42	3,20	160	492,81	29.929,65	60,65
26.	PT JASA MARGA	1,42	12,86	634,29	505,67	30.563,94	60,36
27.	PT BANK PANIN	1,42	10	490	515,61	31.053,94	60,14
28.	OBLIGASI PEGADAIAN XII/2007	1,42	1,25	60	516,92	31.113,94	60,11
29.	OBLIGASI BANK DANAMON	1,42	4,00	186	520,92	31.299,94	60
30.	OBLIGASI JAWA POS	1,42	1,60	64	522,52	31.363,94	59,94
31.	OBLIGASI BANK JABAR V	1,42	6,40	248	528,92	31.611,94	59,69
32.	BUMI RESOURCE	1,42	0,002	0,8	528,92	31.612,02	59,69
33.	OBLIGASI MASPION	1,42	0,04	1,14	528,96	31.613,16	59,69
34.	BANK SYARIAH MANDIRI	1,42	4,50	126	533,46	31.739,16	59,42
35.	OBLIGASI TRIMEGAH SECURITIES	1,42	1,00	27	534,46	31.766,16	59,36
36.	BLTA III	1,42	1,00	27	535,46	31.793,16	59,30
37.	OBLIGASI INDOMOBIL	1,42	2,50	57	537,96	31.850,16	59,13
38.	BANK TABUNGAN NEGARA	1,42	0,08	1,48	538,04	31.851,64	59,12
39.	INDAH KIAT PP	1,42	0,01	0,20	538,05	31.851,84	59,12
40.	TANAH DAN BANGUNAN	1,42	0,18	2,01	538,23	31.853,85	59,11
41.	BANK RAKYAT INDONESIA	1,42	2,04	22,40	540,27	31.876,25	58,92
42.	BANK BUKOPIN	1,42	0,41	3,20	540,68	31.879,45	58,88
43.	PT UNILEVER INDONESIA	1,42	124,69	428,06	540,69	32.307,51	58,88
44.	OBLIGASI CILINDRA PERKASA II	1,42	0,005	0,02	665,38	32.307,53	48,50
45.	OBLIGASI WOM FINANCE IV B	1,42	0,02	3,56	665,40	32.311,09	48,51
46.	UNITED TRACTORS	1,42	0,22	0,12	665,62	32.311,21	48,49
47.	BANK MANDIRI	1,42	0,64	-0,08	666,26	32.311,13	48,45
48.	PT ANEKA TAMBANG	1,42	0,63	-2,19	666,89	32.308,94	48,40

49.	OBLIGASI BAKRIE LAND TH 2008	1,42	0,32	-1,28	667,21	32.307,66	48,37
50.	OBLIGASI DKI SENIOR	1,42	0,20	-0,92	667,41	32.306,74	48,36
51.	OBLIGASI TUNAS FINANCINDO SARANA	1,42	0,02	-0,13	667,43	32.306,61	48,35
52.	PERUSAHAAN GAS	1,42	0,90	-5,62	668,33	32.300,99	48,28
53.	PT TELKOM INDONESIA	1,42	3,86	-29,89	672,19	32.271,10	47,96
54.	MANULIFE OBLIGASI UNGGULAN	1,42	0,01	-0,10	672,20	32.271	47,96
55.	PT SRUJASA BRIKA PERKASA	1,42	0,02	-0,28	672,22	32.270,20	47,96
56.	GUDANG GARAM	1,42	0,01	-0,19	672,23	32.270,53	47,95
57.	OBLIGASI ASTRA SEDAYA	1,42	0,12	-1,86	672,35	32.268,67	47,94
58.	GAJAH TUNGGAL	1,42	0,001	-0,06	672,35	32.268,61	47,94
59.	DANA PENDAPATAN TETAP MANDIRI	1,42	0,004	-0,20	672,35	32.268,41	47,94
60.	BANK BTPN	1,42	2,00	-88	672,35	32.180,41	47,81
61.	OBLIGASI RCTI	1,42	0,01	-0,89	674,36	32.174,52	47,67
62.	SURAT BERHARGA PEMERINTAH	1,42	0,17	-12,84	674,53	32.166,68	47,64
63.	OBLIGASI BUMI SERPONG DAMAI	1,42	0,05	-0,21	674,58	32.166,47	47,63

Sumber : Data yang diolah, 2008

5. Menentukan Titik Pembatas (*Cut Off Point*)

Setelah nilai C_i diketahui maka langkah berikutnya adalah menentukan titik pembatasnya (*cut off point*) yang diberi simbol C^* . Nilai C^* merupakan nilai C_i terbesar. Berdasarkan tabel IV.5 dapat dilihat bahwa dari ke 63 investasi yang dilakukan oleh dapensri investasi yang memiliki nilai C_i terbesar adalah pada PT Indofood sebesar 75,31 dengan nilai ERB sebesar 76. Maka dapat ditentukan bahwa nilai *cut off point* (C^*) adalah sebesar 75,31.

6. Menentukan Investasi yang Membentuk Portofolio Optimal dan Besar

Proporsi Masing-Masing

Langkah terakhir yang harus dilakukan adalah menentukan mana dari ke 63 investasi yang dilakukan dapensri yang membentuk portofolio optimal. Berdasarkan pembahasan dapat diketahui bahwa nilai *cut off point* (C^*) adalah sebesar 75,31 yaitu untuk sekuritas PT Indofood dengan nilai ERB_i sebesar 76. Berdasarkan ketentuan tersebut maka dapat diketahui bahwa investasi yang membentuk portofolio optimal adalah investasi yang mempunyai nilai ERB lebih besar atau sama dengan 76.

Berdasarkan tabel IV.2 dapat diketahui bahwa terdapat 6 investasi yang dilakukan oleh dapensri yang memiliki nilai ERB lebih besar atau sama dengan 76, yaitu sekuritas obligasi Wom Finance III, International Nickel Indonesia, obligasi PTPN III seri 2B/2004, obligasi PLN IX seri A/2007, Bank PD Sumsel dan PT Indofood. Keenam investasi tersebut akan memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan dengan investasi yang lain, maka sebaiknya pihak dapensri lebih mengutamakan keenam investasi tersebut daripada yang lain.

Setelah diketahui investasi mana yang membentuk porofolio optimal maka harus diketahui berapa besar proporsi dari keenam investasi tersebut yang akan diinvestasikan. Besarnya proporsi untuk sekuritas ke i dapat di cari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$W_i = \frac{X_i}{\sum_{j=1}^k X_j}$$

dengan nilai X_i menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X_i = \frac{\beta_i}{\sigma_{ei}^2} (ERB_i - C^*)$$

W_i : Proporsi sekuritas ke i

k : Jumlah sekuritas di portofolio optimal

β_i : Beta sekuritas ke i

σ_{ei}^2 : Varian dari kesalahan residu sekuritas ke i

ERB_i : *Excess return to beta* sekuritas ke i

C^* : Nilai *cut-off point* yang merupakan nilai C_i terbesar.

Investasi yang membentuk portofolio optimal dan besar proporsinya disajikan pada tabel IV.6.

Tabel IV.6
Sekuritas yang Membentuk Portofolio Optimal
dan Besar Proporsinya

No.	NAMA PERUSAHAAN	E(R _i)	β_i	ERB _i	$\sigma_{e_i}^2$	C _i	X _i	$\sum X_i$	W _i
1.	OBLIGASI WOM FINANCE III	1,42	0,01	126	0,005	3,48	101,38	101,38	0,48
2.	INTERNATIONAL NICKEL INDONESIA	1,19	0,01	103	0,45	3,50	0,55	101,93	0,0046
3.	OBLIGASI PTPN III SERI 2B/2004	0,52	0,004	90	0,00001	63,06	5,876	5.977,93	48,75
4.	OBLIGASI PLN IX SERI A/2007	0,52	0,004	90	0,00001	74,07	5,876	11.853,93	48,75
5.	BANK PD SUMSEL	13,84	0,18	76	0,11	74,24	197,14	12.051,07	1,64
6.	PT INDOFOOD	1,68	0,02	76	0,00007	75,31	1,13	12.052,20	0,009

Sumber : Data yang diolah, 2008

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan uraian pada bab empat maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa kriteria penilaian mengenai optimalisasi investasi portofolio pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang adalah sebagai berikut:

1. Nilai *cut off point* yang merupakan nilai C terbesar adalah $C^* = 75,31$ yaitu untuk investasi pada PT Indofood
2. Investasi yang termasuk dalam portofolio optimal adalah investasi dengan nilai ERB, lebih dari atau sama dengan 76.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka dapat diketahui bahwa dari 63 investasi yang dilakukan oleh Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang terdapat 6 investasi yang termasuk dalam portofolio optimal. Dapensri sebaiknya lebih mengutamakan keenam investasi tersebut agar hasil yang diperoleh lebih optimal dengan besar proporsi masing-masing adalah sebagai berikut:

1. Wom Finance III (0,84)
2. International Nickel Indonesia (0,0046)
3. Obligasi PTPN III seri 2B/2004 (48,75)
4. Obligasi PLN IX seri A/2007 (48,75)
5. Bank PD Sumsel (1,64)
6. PT Indofood (0,009)



B. SARAN

Pada akhir bab ini, penulis memberikan saran kepada perusahaan kiranya dapat bermanfaat terutama dalam optimalisasi investasi portofolio, yaitu jenis investasi yang akan dipilih sebaiknya tidak hanya melihat dari segi keadaan financial perusahaan dan gunakan perhitungan tertentu dalam mengestimasi return dan risiko yang akan diperoleh dalam melakukan investasi sehingga hasil yang diperoleh lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim. 2005. **Analisis Investasi**, Edisi Kedua, Salemba Empat, Jakarta.
- Amin Widjaja Tunggal. 2001. **Dasar-Dasar Akuntansi Dana Pensiun**, Rineka Cipta, Jakarta.
- Hendro Wirananto. 2003. **Optimalisasi Portofolio Kredit : Studi Kasus pada PT Bank Rakyat Indonesia (persero) Kantor Cabang Tanjungkarang**, Tesis, IPB (Tidak dipublikasikan).
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2004. **Standar Akuntansi Keuangan**, Edisi Revisi, Salemba Empat, Jakarta.
- Jogiyanto. 1998. **Teori Portofolio dan Analisis Investasi**, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Kamaruddin Ahmad. 2004. **Dasar-Dasar Manajemen Investasi dan Portofolio**, Edisi Revisi, Rineka Cipta, Jakarta.
- Mudrajad Kuncoro. 2003. **Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi**, Erlangga, Jakarta.
- Nan Lin Alih Bahasa W. Gulo. 2002. **Metodologi Penelitian**, PT. Grasindo, Jakarta.
- Nur Indriantoro dan Bambang Supomo. 2004. **Metode Penelitian**, BPFE, Yogyakarta.
- Suad Husnan. 2001. **Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas**, Edisi Ketiga, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Sugiyono. 2006. **Metode Penelitian Bisnis**, Cetakan Kesembilan, CV Alfabeta, Bandung.
- Surat Keputusan Menteri Keuangan Nomor 511/KMK.06/2002.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1992 Tentang Dana Pensiun.



PT PUPUK SRIWIDJAJA

KANTOR PUSAT

Jalan Mayor Zen

Palembang - 30118

Website : <http://www.pusri.co.id>



Certificate No. ID080303



Certificate No. GB9796643

Faksimili : (0711) 712100

on : (0711) 712111, 712222

SURAT KETERANGAN

Nomor : 1320 / S14.HK / 2008

Menerangkan bahwa yang tersebut dibawah ini :

Nama : **FATIMAH FITRIANA**

NIM : 22 2004 152

Jurusan : Akuntansi

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

Telah selesai melaksanakan : **Pengambilan Data**

Tanggal : 02 Mei s/d. 30 Mei 2008

Dengan Nilai : 8 (Baik)

Di :

DANA PENSIUN

PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang

Palembang, 29 Juli 2008



Rozy Bey, SH., MM

Pendidikan & Pelatihan

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

FAKULTAS EKONOMI



JURUSAN

JURUSAN MANAJEMEN (S1)

JURUSAN AKUNTANSI (S1)

MANAJEMEN PEMASARAN (D III)

IZIN PENYELENGGARAAN

: No 3450/D/T/2005

: No 3449/D/T/2005

: No 1611/D/T/2005

AKREDITASI

No 015/BAN-PT/Ak-VII/S1/VII/2003 (B)

No 020/BAN-PT/Ak-IXI/S1/X/2005 (B)

No 003/BAN-PT/Ak-IV/Dpi-III/V/2004 (B)

Alamat : Jalan Jenderal Ahmad Yani 13 Ulu ☎(0711) 511488 Facsimile 518018 Palembang 30263

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Hari / Tanggal : Jum'at, 27 Februari 2009
Waktu : 08.00 WIB
Nama : **FATIMAH FITRIANA**
NIM : 22 2004 152
Jurusan : Akuntansi
Mata Kuliah Pokok : Teori Akuntansi
Judul Skripsi : **ANALISIS OPTIMALISASI INVESTASI PORTOFOLIO PADA DANA PENSUN PT. PUPUK SRIWIDJAJA (DAPENSRI) PALEMBANG**

TELAH DISETUJUI OLEH TIM PENGUJI DAN PEMBIMBING SKRIPSI DAN DIPERKENANKAN UNTUK MENGIKUTI WISUDA

NO	NAMA DOSEN	JABATAN	TGL PERSETUJUAN	TANDA TANGAN
1.	Mizan, SE. Ak. M.Si	Pembimbing	2 - 9 - 2009	
2.	Hj. Yuhanis Ladewi, SE. Ak. M.Si	Ketua Penguji	10 - 6 - 2009	
3.	M. Irfan Tarmizi, SE. Ak. MBA	Anggota Penguji I	7 - 4 - 2009	
4.	Mizan, SE. Ak. M.Si	Anggota Penguji II	2 - 9 - 2009	

Palembang, 2 April 2009

At. Dekan
Muhammad Nurhasan Akuntansi

Drs. Supardi, SE. M.Si



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KARTU AKTIVITAS BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : <u>FAITHAH FITRIANA</u>	PEMBIMBING
NIRM/NIM : <u>22 2004 152</u>	<u>Mizan, S.E.,M.Si</u>
JURUSAN : <u>AKUNTANSI</u>	
JUDUL SKRIPSI : <u>Analisis Optimalisasi Portofolio Investasi pada Dana Pensiun PT Pupuk Sriwidjaja (Dapensri) Palembang</u>	

NO.	TGL/BL/TH KONSULTASI	MATERI YANG DIBAHAS	PARAF PEMBIMBING		KETERANGA
			KETUA	ANGGOTA	
1	10 - 6 - 08	Bab I	<u>MR.</u>		Lampirkan Bab I
2	17 - 6 - 08	Bab II, Bab III	<u>MR.</u>		Perbaiki sesuai
3	20 - 6 - 08	Bab II, Bab III	<u>MR.</u>		Lampirkan Bab
4	5 - 1 - 09	Bab IV	<u>MR.</u>		Perbaiki
5	13 - 1 - 09	Bab IV	<u>MR.</u>		Ace Lampirkan
6					Bab V dan
7	16 / - 1 - 09	Bab V	<u>MR.</u>		Perbaiki lagi
8	21 / - 1 - 09	Bab V	<u>MR.</u>		sesuai dan Ace selengkap perbanyak ujikan!
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

CATATAN

Mahasiswa diberikan waktu menyelesaikan Skripsi, 6 bulan terhitung sejak tanggal ditetapkan

Di keluarkan di : Palembang
Pada tanggal : / /

a.n. Dekan
Ketua Jurusan,

DRS. SUNARDI, SE., M.Si



Fakultas Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Palembang

SERTIFIKAT

Nomor : 365 /J-10/FE-UMP/01 /2006

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Diberikan Kepada :

Nama : FATIIMAH.....

NIM : 22.2004.152.....

Jurusan : Akuntansi

Yang dinyatakan LULUS mengikuti ujian kemampuan membaca Al_Qur'an
di Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Palembang

Palembang, 17 Januari 2006 1427.H
13 Juli 2006.M.

A.n. Dekan

Asst. Pembantu Dekan IV,



[Signature]

Harunurrahman, S.E., Ak., M.Si

BIODATA PENULIS

Nama : Fatimah Fitriana

Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 15 November 1985

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jln. Mojopahit No.528 Kertapati
Palembang

No Telepon : (0711)519911

Nama Orang Tua

1. Ayah : Aspari (Alm)

2. Ibu : Sri Mariyati

Pekerjaan Orang Tua

1. Ayah : Pensiun PT. KAI

2. Ibu : Ibu Rumah Tangga

Alamat Orang Tua : Jln. Mojopahit No.528 Kertapati
Palembang