

BAB II

Kerangka Teori Dan Metode Penelitian

II.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian tentang analisis kinerja investasi telah banyak dilakukan oleh para peneliti terdahulu. Namun pada umumnya penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, menganalisa kinerja investasi reksa dana dan asuransi. Namun dalam penelitian ini, penulis menganalisa kinerja investasi asuransi jiwa *unit linked*. Investasi asuransi *Unit-Link* dapat dikatakan sama dengan reksa dana, yang hanya membedakan hanyalah *Unit-Link* dikombinasikan dengan unsur asuransi. Untuk itu, penulis, mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya yang menganalisis kinerja investasi. Berdasarkan kemiripan *Unit-Link* dengan reksa dana (dalam unsur investasinya), penulis juga mengacu pada penelitian yang meneliti portofolio reksa dana.

Treynor dan *Mazuy*²² pada tahun 1996 melakukan studi terhadap 57 reksa dana dari berbagai jenis yang efektif antara tahun 1953 sampai dengan 1962. Studi tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana sensitivitas reksa dana tersebut terhadap fluktuasi pasar. Penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah *mutual fund manager* mampu menangkap perubahan yang terjadi pada pasar. Hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa hanya satu reksa dana yang mampu memprediksi kondisi

²² Jack L. Treynor dan Kay K. Mazuy, *Can Mutual Fund Outgoes the Market* (Harvard Review, July-August 1996), p.hal.131-136.

pasar. Hal ini menunjukkan bahwa mutual fund manager reksa dana tersebut dapat memanfaatkan informasi masa lalu tentang reksa dana untuk memperbesar *return* secara terus menerus terhadap pasar.

*Sharpe*²³ mengembangkan suatu teknik yang lebih sederhana dan membuat teori portofolio lebih aplikatif meskipun digunakan untuk mengelola sekuritas dalam jumlah besar, yang dikenal dengan *Single Index Model*. *Single Index Model (Sharpe Index)* adalah rasio *risk premium* terhadap standar deviasi. *Risk free rate of return* merujuk pada *return* sekuritas yang dianggap tidak memiliki risiko, biasanya surat hutang pemerintah. Pengukuran Sharpe membagi *risk premium* dengan standar deviasi dari portofolio selama periode pengukuran. Standar deviasi merupakan risiko fluktuasi yang dihasilkan karena berubah-ubahnya laba yang dihasilkan dari sub periode berikutnya selama seluruh periode. Hal ini menunjukkan bahwa untuk menghasilkan kinerja yang baik maka harus memperhitungkan risiko, makin tinggi nilai pengukuran Sharpe, makin baik kinerja²⁴.

Jensen²⁵ (1967) merupakan pengembangan dari *capital asset pricing models*, yaitu melihat sejauh mana reksa dana dapat memberikan *return* di atas *return* pasar. Studi tersebut kemudian menghasilkan sebuah model yang dikenal dengan model Jensen. Jensen melakukan penelitian terhadap 115 reksa dana dalam kurun waktu antara 1945-1964. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah hanya 33,9%

²³ William F. Sharpe, *A Simplified Model for Portofolio Analysis*, Management Science Journal, 1963

²⁴ Bodie Keane and Marcus, *Investment 6th edition*, Mc-Graw Hill Companies, Inc, 2005, hlm. 168

²⁵ Michael C. Jensen, *The performance of Mutual Funds in Period 1945-1964* (Journey of Finance, 1965), p.hal.389-416

reksa dana dari keseluruhan yang diteliti yang mampu menghasilkan *return* positif terhadap *return* pasar.

Brennan dan Solanki²⁶ (1981) menemukan *Optimal Contracts for HARA Utility*, yaitu perhitungan mengenai utilitas aset dari portofolio optimal yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan asuransi dalam pembayaran/pelunasan kontak asuransi yang bergantung pada hasil investasi dari kegiatan asuransinya. Untuk itu perusahaan asuransi harus melakukan strategi portofolio investasinya secara optimal. Lebih lanjut, Brennan dan Schwartz²⁷ (1989) dengan menggunakan *mean-variance efficient portfolio* dan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), mengungkapkan untuk menghasilkan suatu portofolio yang optimal, harus mempertimbangkan keseimbangan pasar karena portofolio investasi asuransi memiliki hubungan dan pengaruh antara satu dengan lainnya. Penelitian Doherty²⁸ (1980), dengan menggunakan turunan *Capital Market Theory* dan *Metode Sharpe Index*, lebih sederhana untuk dapat menghasilkan portofolio yang optimal dari suatu portofolio investasi asuransi harus berdasarkan portofolio pada aset yang efisien dalam pasar modal. Benninga dan Blume²⁹ (1985), menguji optimalisasi portofolio pada aset yang berisiko dan pada *put option* dengan *Constructing the Two-Date Portfolio Insurance Policy* dan *The Two-Date Model: The Implicit Portfolio Strategy*, hasil dari penelitian ini menghasilkan suatu asumsi bahwa untuk memperoleh optimalisasi portofolio asuransi sebaiknya portofolio investasi dialokasikan pada

²⁶ M. J. Brennan; R. Solanki, *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 16, No.3, 1981, hlm.279-300

²⁷ Brennan dan Schwartz, *The Journal of Business*, Vol. 62, No. 4, 1989, Hlm. 455-472

²⁸ Neil A. Doherty, *The Journal of Risk and Insurance*, Vol. 47, No. 3, 1980, Hlm. 405-420

²⁹ Simon Benninga, Marshall Blume, *The Journal of Finance*, Vol. 40, No. 5, 1985, Hlm. 1341-1352.

instrumen pasar yang berimbang atau antara asset berisiko dan asset *low-risk* haruslah berimbang agar memiliki korelasi yang negatif (berdasarkan teori Markowitz) untuk menghasilkan portofolio optimal.

Penelitian yang berkaitan dengan optimalisasi juga pernah dilakukan di Indonesia. Leowardy³⁰ (2005), mencari penentuan portofolio optimal dengan menggunakan model Indeks Tunggal dan *mean-variance (MVA)*. Penelitian ini dilakukan terhadap PT. Asuransi XYZ yang merupakan perusahaan asuransi kerugian di Indonesia yang memiliki portfolio investasi pada deposito, saham, obligasi, dan reksa dana. Hasil investasi ini secara terus menerus ditingkatkan untuk mendukung hasil underwriting sehingga laba yang diharapkan akan terus meningkat setiap tahunnya. Sebagai kesungguhan dari perusahaan, Asuransi XYZ mendirikan divisi khusus untuk mengelola investasinya. Kurniawan³¹ (2005), dengan menggunakan metode *Data Envelopment Analysis (DEA)*, *Risk-Adjusted*, dan *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* untuk mengukur kinerja efisien dan kinerja relative dari produk *Unit-Link* pada periode 2000 sampai 2004. Hasil penelitian ini bahwa kinerja perusahaan asuransi jiwa swasta nasional relatif lebih efisien dibandingkan dengan perusahaan asuransi jiwa patungan, perusahaan yang berhasil mencapai performa efisien relatif terbaik adalah PT Asuransi Jiwa Central Asia Raya dan PT Asuransi Panin Life untuk perusahaan asuransi swasta nasional. Sedangkan untuk perusahaan asuransi patungan

³⁰ Stefanus Rizal Leowardy, Optimalisasi Portofolio Investasi Pada asuransi XYZ, *Tesis*, Program Magister Manajemen FEUI. 2006, tidak dipublikasikan

³¹ Ferry Kurniawan, Penilaian Efisien Relatif Produk *unit link* dan Perkembangannya Sebagai Salah Satu Alternatif Investasi dan Proteksi, *Skripsi*, Program Manajemen FEUI. 2005, tidak dipublikasikan

adalah PT AIG Life dan PT Prudential Life Assurance. Leonardus³² (2006) dengan menggunakan metode Model ARIMA dan perhitungan Sharpe, Treynor serta Jensen untuk mengukur optimalisasi portofolio dan kinerja produk *Unit-Link* pada perusahaan asuransi di Indonesia, periode pengamatan Januari 2005 hingga Desember 2005. Hasil penelitiannya bahwa kinerja *Unit-Link* saham terbaik adalah Manulife Zlink Dana Equity sebesar 0,05365 (dengan perhitungan Sharpe), MAA Rupiah Equity Fund sebesar 0,0061 (Treynor), dan MAA Rupiah Equity Fund sebesar 0,00051 (Jensen). Untuk *Unit-Link* Pasar Uang kinerja terbaik adalah CAR Fixed Rupiah sebesar 0,23 (Sharpe), Manulife Pendapatan Tetap KOrporasi sebesar 0,43 (Treynor), dan CAR Fixed Rupiah sebesar 0,00015 (Jensen). Sedangkan untuk kinerja terbaik *Unit-Link* Campuran adalah Sun Life Brilliance Moderate sebesar 0,037 (Sharpe), Sequis Rupiah Stable Fund 0,16 (Treynor), dan Sun Life Brilliance Moderate sebesar 0,000177 (Jensen).

Penelitian ini pada dasarnya merupakan kelanjutan dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dimana fokus dari penelitian ini adalah produk-produk *unit link* yang menghasilkan kinerja terbaik, dan mengukur kinerja berdasarkan perhitungan kinerja Sharpe, Treynor dan Jensen. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah terletak pada periode pengamatan, yakni untuk jangka 2 tahun dari tahun 2006 sampai tahun 2007; dan (2) sumber data yang akan dianalisis, yaitu dengan sampel yang berjumlah 150 produk *unit link*.

³² Leonardus Setiawan, Evaluasi dan Analisa Kinerja Produk Unit-Link Insurance di Indonesia Periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2005, *Skripsi*, Program Sarjana Manajemen FEUI. 2006, tidak dipublikasikan

Tabel II.1
PENELITIAN SEBELUMNYA SEBAGAI TINJAUAN PUSTAKA

No.	Penulis	Tahun	Hasil
1.	Stefanus Rizal Leowardy	2004	Hasil investasi ini secara terus menerus ditingkatkan untuk mendukung hasil underwriting sehingga laba yang diharapkan akan terus meningkat setiap tahunnya. Sebagai kesungguhan dari perusahaan, Asuransi XYZ mendirikan divisi khusus untuk mengelola investasinya
2.	Ferry Kurniawan	2005	Hasil penelitian ini bahwa kinerja perusahaan asuransi jiwa <i>unit link</i> swasta nasional relative lebih efisien dibandingkan dengan perusahaan asuransi jiwa patungan, perusahaan yang berhasil mencapai performa efisien relative terbaik adalah PT Asuransi Jiwa Central Asia Raya dan PT Asuransi Panin Life untuk perusahaan asuransi swasta nasional. Sedangkan untuk perusahaan asuransi patungan adalah PT AIG Life dan PT Prudential Life Assurance.
3.	Leonardus Setiawan	2006	Bahwa kinerja <i>Unit-Link</i> saham terbaik adalah Manulife Zlink Dana Equity sebesar 0,05365 (dengan perhitungan Sharpe), MAA Rupiah Equity Fund sebesar 0,0061 (Treynor), dan MAA Rupiah Equity Fund sebesar 0,00051 (Jensen). Untuk <i>Unit-Link</i> Pasar Uang kinerja terbaik adalah CAR Fixed Rupiah sebesar 0,23 (Sharpe), Manulife Pendapatan Tetap KORporasi sebesar 0,43 (Treynor), dan CAR Fixed Rupiah sebesar 0,00015 (Jensen). Sedangkan untuk kinerja terbaik <i>Unit-Link</i> Campuran adalah Sun Life Brilliance Moderate sebesar 0,037 (Sharpe), Sequis Rupiah Stable Fund 0,16 (Treynor), dan Sun Life Brilliance Moderate sebesar 0,000177 (Jensen).

Sumber: Diolah oleh penulis

II.2. Konstruksi Model Teoritis

II.2.1 Investasi

Investasi adalah sebuah cara atau alat untuk meningkatkan nilai atas dana yang kita simpan di sebuah instrumen investasi tertentu untuk mendapatkan pengembalian dana yang positif³³. Investasi pada dasarnya merupakan konsumsi yang ditunda sementara waktu dan akan dikonsumsi lebih besar di masa mendatang³⁴. Meikel mendefinisikan investasi sebagai “*Method of purchasing asset in order to gain profit in the form of reasonable predictable income (dividens, interest, or rentals) and/or appreciation over the long term*”³⁵.

Definisi tersebut terdapat beberapa unsur yang terkandung dalam investasi. Pertama adalah modal (*asset*) yang menjadi unsur utama dari investasi dan diharapkan dapat berkembang. Kedua, hasil atau imbal hasil (*return/rete of return*) yang diharapkan akan didapat sebagai konsekuensi atas modal. Imbal hasil adalah perubahan nilai asset investor pada periode tertentu. Perhitungan tingkat pengembalian investasi dapat dihitung dengan rumus matematika sederhana berikut.³⁶

Imbal Hasil =	$\frac{\text{Nilai portofolio akhir periode} - \text{Nilai portofolio awal periode}}{\text{Nilai Portofolio awal periode}}$
---------------	---

³³ Ketut Sendra, *Konsep dan Penerapan Asuransi Jiwa Unit-Link Proteksi sekaligus Investasi* (Jakarta: Penerbit PPM dengan PT Asuransi Jiwasraya (persero), 2004), hlm. 131

³⁴ Adler H. Manurung, *Ke mana Investasi?*, Jakarta : Penerbit Buku Kompas, 2006, hlm. 1

³⁵ Bruton G. Malkiel, *A random Walk Down Wall Street: Including A Life-Cycle Guide to Personal Investing*, (New York : WW. Norton & Company, 1991),hal.26.

³⁶ F.J. Fabozzi, *Manajemen Investasi*, Buku satu, Edisi Indonesia, (Jakarta: Salemba. Empat, 1999), hal.25.

Ketiga, risiko (*risk*) yang menjadi unsur ketidakpastian dalam investasi. Risiko biasa dinilai dengan ukuran penyebaran dalam statistik yaitu *standar deviasi* atau variansi (standar deviasi dalam bentuk kuadrat).

Fisher dan Jordan mendefinisikan investasi adalah : “*an investment is a commitment of funds made in the expectation of positive rate of return*”. Investasi juga dapat diartikan sebagai proses pengelolaan uang. Relly dan Brown mengatakan bahwa : “*Investment is the current commitment of dollar for a period of time to derive future payment that will compensate the investor of the future payment*”. Jones mendefinisikan investasi sebagai berikut :

“*An investment can be defined as the commitment of funds to one or more assets that will be held over some future time period. The field of investment, therefore, involves the study of the investment process. Investment is concerned with the management of an investor’s wealth, which is the sum of current income and the present value of all future income*”.

Investor sedikitnya memiliki satu dari ketiga objektivitas dasar berikut: pendapatan (*income*), pertumbuhan modal (*capital growth*) dan mempertahankan modal (*capital preservation*). Seorang investor yang menitikberatkan orientasinya pada pendapatan (*income*) akan sangat memperhatikan tingkat *income* sekarang terhadap keseluruhan modalnya. Sementara investor dengan orientasi pertumbuhan kapital secara umum akan menetapkan jangka waktu pencapaian objektivitasnya (*time horizon*) relatif lebih panjang dan mengevaluasi pertumbuhan kapitalnya dari waktu ke waktu. Sedangkan investor yang lebih mempunyai objektivitas untuk mempertahankan kapitalnya akan mencari diversifikasi portofolio yang lebih banyak

dalam upaya pengurangan risiko semaksimal mungkin dengan tetap mempertahankan daya belinya (*purchasing power*)³⁷.

Secara garis besar, lahan investasi menurut Widoartomodjo³⁸ dibedakan menjadi 3 (tiga), yaitu investasi nyata (*real investment*), investasi keuangan (*financial Investment*) dan investasi komoditian (*Commodity Investment*). Investasi nyata secara umum melibatkan asset berwujud, sedangkan investasi financial melibatkan surat-surat berharga atau dikenal dengan sekuritas (*securities*), seperti saham dan obligasi. Kondisi perekonomian yang relatif modern cenderung lebih banyak melakukan investasi financial dibandingkan investasi riil. Namun dalam kenyataannya, investasi finansial memberikan fasilitas untuk investasi riil. Sehingga keduanya merupakan dua hal yang bersifat melengkapi (komplementer).

Sementara investasi komoditas adalah investasi yang objek investasinya berupa komoditas dalam arti barang komoditi. Investasi ini sering disebut sebagai perdagangan berjangka atau *future trading*. Di Indonesia investasi pada bidang ini belum terlalu dikenal.

II.2.1.1 Proses Keputusan Investasi

Sebelum berinvestasi investor harus melalui tahapan dari proses investsi yang meliputi pemahaman dasar-dasar keputusan investasi yang terdiri dari tingkat *return* yang diharapkan , tingkat risiko, serta hubungan antara *return* dan risiko dan bagaimana mengorganisir aktivitas-aktivitas dala proses keputusan investasi, proses

³⁷ Sarwidji Widoatmodjo, *Cara Sehat Investasi di Pasar Modal*, (Jakarta : PT. Jurnalindo Aksara Grafika, 1996),hal.43

³⁸ *Ibid.*

ini merupakan sebuah proses berkelanjutan (*on-going process*) berupa lima tahapan dasar³⁹:

1) Menetapkan kebijakan investasi

Penetapan kebijakan investasi berkaitan erat dengan penentuan tujuan investor dan banyaknya kekayaan yang dapat diinvestasikan.

2) Melakukan analisis sekuritas

Ada dua pendekatan dalam melakukan analisis sekuritas, yaitu analisis teknikal dan analisis fundamental⁴⁰. Analisis teknikal berkaitan dengan studi terhadap harga pasar saham dalam upaya untuk meramalkan pergerakan saham di masa depan. Analisis teknikal mendasarkan pada suatu premis bahwa harga saham tergantung pada penawaran dan permintaan saham itu sendiri.

3) Membentuk portofolio

Pembentukan portofolio berkaitan dengan selektifitas⁴¹, penentuan waktu (*timing*)⁴², dan diversifikasi⁴³ terhadap aset-aset khusus yang dijadikan investasi, menentukan besarnya kekayaan investor yang akan diinvestasikan

³⁹ Frank J. Fabozzi, *Investment*, (New Jersey : Prentice-Hall Inc, 1995), Hlm.2

⁴⁰ William F. Sharpe, Gordon J. Alexander, dan Jefferey V. Bailey, *Investment 6th edition*, (New Jersey: Prentice-Hall Inc, 1987), Hal.1

⁴¹ Selektifitas disebut juga *microforecasting*, yang merujuk pada analisis sekuritas dan memfokuskan pada peramalan pergerakan harga tiap-tiap sekuritas.

⁴² Penentuan waktu (*timing*) disebut juga *macroforecasting* yang berkaitan dengan peramalan pergerakan harga saham biasa secara umum terhadap sekuritas dengan bunga tetap.

⁴³ Diversifikasi meliputi pembentukan portofolio yang dapat meminimalkan risiko dengan memperhatikan batasan-batasan tertentu.

ke setiap aset tersebut. Pembentukan portofolio didasarkan pada suatu asumsi dimana investor akan merancang portofolio yang efisien⁴⁴.

4) Merevisi portofolio

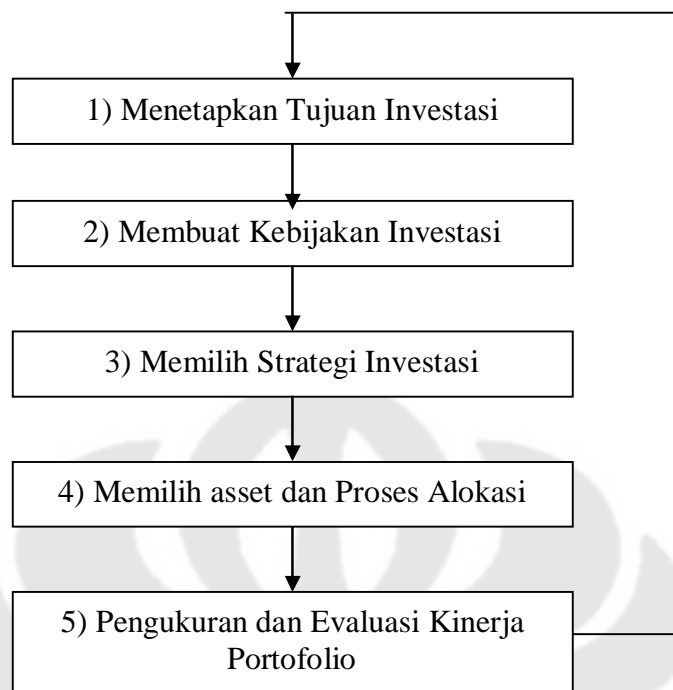
Kegiatan revisi portofolio berkaitan dengan pengulangan secara periodik terhadap langkah-langkah yang telah dilakukan sebelumnya. Investor dapat membentuk portofolio baru dengan menjual portofolio yang dimilikinya dan membeli portofolio baru lain yang belum dimiliki.

5) Mengukur dan mengevaluasi kinerja portofolio

Langkah ini meliputi pengukuran kinerja portofolio dan selanjutnya mengevaluasi kinerja secara relatif terhadap beberapa patok-duga (*benchmark*). Patok duga merupakan ukuran kinerja dari serangkaian sekuritas yang telah ditentukan, dan dilakukan untuk tujuan perbandingan. Selain itu, evaluasi kinerja portofolio juga berkaitan dengan penentuan kinerja portofolio secara periodik, tidak hanya berdasarkan imbal hasil (*return*) yang dihasilkan tetapi juga risiko (*risk*) yang dihadapi investor⁴⁵.

⁴⁴ Portofolio efisien adalah portofolio yang memberikan tingkat pengembalian yang diharapkan terbesar untuk tingkat risiko tertentu, atau portofolio yang memberikan tingkat risiko terendah untuk tingkat pengembalian tertentu.

⁴⁵ Suad Husnan, *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, (Yogyakarta : Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN, 2001), Hlm. 49



Gambar II.1
PROSES MANAJEMEN INVESTASI

Sumber : Frank J. Fabozzi, *Investment*, (New Jersey : Prentice-Hall Inc, 1995), hlm. 2

II.2.2 Tipe Risiko Investasi

Risiko investasi secara garis besar dapat didefinisikan sebagai suatu kemungkinan dimana hasil investasi yang sebenarnya (*actual return*), berbeda/tidak sama dengan yang diharapkan (*expected return*). Tipe-tipe risiko terdiri dari⁴⁶:

1. Risiko Sistemik (*systematic risk*), dikenal juga sebagai risiko yang tidak bisa didiversifikasi (*nondiversifiable risk*) adalah merupakan risiko yang dipengaruhi oleh sejumlah faktor seperti perubahan ekonomi, politik, sosiologi, perang, inflasi dan kejadian-kejadian internasional yang mana

⁴⁶ *Ibid.*, hlm.199

tingkat risiko tersebut tidak dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi portofolio.

2. Risiko non sistematis (*unsystematic risk*) disebut juga sebagai risiko yang bisa didiversifikasi (*diversifiable risk*), menunjukkan porsi dari risiko investasi yang dapat dikurangi melalui diversifikasi. Faktor pembentuk jenis risiko ini antara lain adalah kapasitas manajemen, mogok tenaga kerja, kecenderungan konsumen (*consumer preferences*).

II.2.2.1 Perhitungan Risiko

Investasi apapun juga akan memiliki tingkat risiko tertentu. Risiko adalah kemungkinan bahwa suatu hasil pengembalian nyata dari suatu investasi berbeda dari apa yang diharapkan dari investasi tersebut⁴⁷. Risiko dapat dikatakan juga sebagai suatu kemungkinan terjadinya penyimpangan tingkat keuntungan sesungguhnya (*actual return*) dari tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*)⁴⁸. Risiko dalam teori portofolio didefinisikan sebagai deviasi standar (σ) tingkat keuntungan⁴⁹. Hal ini disebabkan karena standar deviasi (σ) menunjukkan seberapa jauh kemungkinan nilai yang diperoleh menyimpang dari nilai yang diharapkan (*expected return*)⁵⁰, dimana semakin besar nilai deviasi standar maka semakin besar kemungkinan nilai riil menyimpang dari yang diharapkan, sehingga risikonya tinggi.

⁴⁷ *Ibid.*, hlm.198

⁴⁸ James C. Van Horne, *Financial Management and Policy 10th edition*, (Prentice-Hall Inc, 1995), Hal.37

⁴⁹ Suad Husnan, *Manajemen Keuangan : Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Panjang)*, (Yogyakarta : BFFE UGM, 1996), Hal. 77

⁵⁰ Nilai yang diharapkan (*expected return*) pada dasarnya merupakan rata-rata (*mean*)

Apabila risiko dinyatakan sebagai seberapa jauh hasil yang diperoleh dapat menyimpang dari hasil yang diharapkan, maka digunakan ukuran penyebaran.

Risiko dari suatu investasi dapat diukur simpangan baku (*standard deviation*) dan beta. Standar deviasi digunakan untuk mengatur volatilitas⁵¹ atau gonjang-ganjing dari *return*. Semakin tinggi volatilitas, semakin tinggi tingkat risikonya⁵². Beta digunakan untuk mengukur risiko sistematis pasar yang tidak dapat diturunkan dengan diversifikasi. Beta merupakan ukuran fluktuasi pasar. Beta merupakan tingkat kepekaan portofolio terhadap perubahan pasar atau biasa disebut risiko pasar atau risiko sistematis. Beta yang negatif menunjukkan bahwa portofolio mempunyai korelasi negatif dengan portofolio pasar⁵³. Beta pasar selalu sama dengan 1. jadi, jika $\beta = 1$ maka fluktuasi perubahan portofolio investasi dan indeks pasar tepat sama. Jika $\beta > 1$ berarti bahwa portofolio mengalami perubahan *return* yang lebih besar dibandingkan dengan *return* pasar. Begitu juga sebaliknya $\beta < 1$, maka perubahan *return* portofolio lebih kecil daripada pasar. Risiko dari masing-masing reksa dana pada periode tertentu dapat dihitung dengan rumus-rumus⁵⁴:

⁵¹ Volatilitas adalah banyaknya fluktuasi yang terjadi dalam sejumlah angka keuangan yang diambil dari angka rata-rata. Misalnya, rata-rata dari seri 1, 2,3 adalah 2 dan rata-rata dari 1, 3, 5 adalah 3, maka seri kedua dianggap tidak stabil dari pada seri pertama

⁵² Jonny Manurung, Adler H. Manurung, Ferdinand D. Saragih, dan Marusaha L. Gaol, *Pasar Keuangan dan Lembaga Keuangan Bank dan Bukan Bank*, (Jakarta : PT Adler Manurung Press), Hal. 9

⁵³ Achsien, Iggi H, *Investasi Syariah di Pasar Modal* (Jakarta: Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama,2000). Hlm.89-98

⁵⁴ Pramono, E.P, Ubaidillah Nugraha, "*Reksa Dana Solusi Perencanaan Invesstasi di Era Modern*" (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2004), hlm. 153-154

Simpangan Baku:

$$s_i = \sqrt{\sum_{i=1}^n (P_i) [R_i - E(R_i)]^2}$$

Beta:

$$b_i = \frac{\text{COVAR}_{i,m}}{s_m^2}$$

Keterangan:

σ_i = Simpangan baku (standar deviasi) portofolio

β_i = Risiko sistematis

R_i = Tingkat keuntungan portofolio i pada t periode

$E(R_i)$ = Tingkat keuntungan yang diharapkan

P_i = Probabilitas kejadian *return* ke-i

σ_m^2 = Varian pasar

II.2.3 Kinerja Investasi

Sebelum melakukan pengukuran kinerja portofolio dengan mempertimbangkan risiko (*risk adjusted return index*), dalam penelitian ini menggunakan *Sharpe Index* dan *Treynor Index*, perlu dilakukan perhitungan-perhitungan *Risk free return* (RFR) dan Variansi pasar:

- Risk free return (RFR)⁵⁵

$$\text{RFR} = \frac{\sum \text{SBI}}{n}$$

Keterangan:

RFR = *risk free return*

\sum SBI = jumlah suku bunga SBI pada periode tertentu

n = jumlah periode perhitungan

Perhitungan *risk free return* (RFR) diperoleh dari rata-rata tingkat keuntungan bebas risiko yang berupa Sertifikat Bank Indonesia (SBI) tiap hari selama satu tahun.

- Variansi pasar⁵⁶ :

$$s_m^2 = \frac{1}{n} \sum_{m=1}^n [R_m - E(R_m)]^2$$

Keterangan:

σ_m^2 = Standar deviasi pasar

R_m = Risk market atau risiko pasar

$E(R_m)$ = *return* yang diharapkan pasar

⁵⁵ Suad Husnan, *Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan*, ed.4 (Yogyakarta: BPFE, 1997), hlm.87

⁵⁶ *Ibid.*, hlm.90

Pengukur kinerja portofolio investasi dengan unsur risiko dalam penelitian ini menggunakan *Sharpe Index* dan *Treynor Index*, yaitu sebagai berikut:

a. *Sharpe Index*⁵⁷

William F. Sharpe mengembangkan dan menggunakan ukuran ini untuk mengevaluasi kinerja *mutual funds*. *Sharpe Index* adalah rasio *risk premium* terhadap standar deviasi. *Risk free rate of return* merujuk pada *return* sekuritas yang dianggap tidak memiliki risiko, biasanya surat hutang pemerintah. Dalam penelitian ini, investasi bebas risiko diasumsikan merupakan tingkat harga rata-rata dari Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Standar deviasinya sendiri merupakan total risiko portofolio yang bersangkutan. *Sharpe Index* diformulasikan sebagai berikut:

$$Sp = \frac{(\bar{R}_i - \bar{R}_f)}{\sigma_p}$$

Keterangan:

Sp = Sharpe Index

Ri = rata-rata return portofolio i pada periode t

Rf = rata-rata return risk free rate untuk periode t

σ_p = standar deviasi atau total portofolio

⁵⁷ Iggi H. Achsien, *Investasi Syariah di Pasar Modal* (Jakarta: Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, 2000), Hlm.100-101

Pengukuran Sharpe membagi *risk premium* dengan standar deviasi dari portofolio selama periode pengukuran. Standar deviasi merupakan risiko fluktuasi yang dihasilkan karena berubah-ubahnya laba yang dihasilkan dari sub periode berikutnya selama seluruh periode. Dengan memperhitungkan risiko, makin tinggi nilai pengukuran Sharpe, makin baik kinerja reksa dana.

b. *Treynor Index*⁵⁸

Model ini dikembangkan oleh Jack L. Treynor. *treynor Index* menunjukkan hubungan premium risiko portofolio per risiko sistematis. Risiko diukur dengan beta. beta merupakan parameter yang menunjukkan volatilitas relatif dari *return* portofolio terhadap *return* pasar. Premium risiko dihitung dengan cara yang sama dengan yang dilakukan pada model Sharpe. Seperti halnya model Sharpe, semakin tinggi rasio Treynor maka makin baik kinerja reksa dana. *Treynor Index* diformulasikan sbagai berikut:

$$Ti = \frac{(Ri - Rf)}{\beta i}$$

Keterangan:

Ti = Treynor Index

Ri = rata-rata return portofolio i

Rf = rata-rata risk free rate

βi = risiko sistematis atau beta dari portofolio i

⁵⁸ *Ibid.*, hlm. 101-102

Pengukuran kinerja dengan model Sharpe dan Treynor bersifat komplementer. Kenapa disebut komplementer, karena apabila hanya memakai satu metode saja maka nilai yang diperoleh tidak absolut dan tidak bisa langsung digunakan. Portofolio reksa dana yang tidak terdiversifikasi dengan baik akan mendapat peringkat yang tinggi untuk Treynor namun peringkatnya lebih rendah untuk pengukuran Sharpe. Portofolio yang terdiversifikasi dengan baik akan mempunyai ranking yang sama untuk kedua jenis pengukuran.

c. *Jensen's Alpha*⁵⁹

Metode ini untuk mengukur rata-rata *actual return* terhadap *theoretical return* dari suatu portofolio yang dihitung dengan menggunakan CAPM.

$$ap = rp - [rf + b (rm - rf)]$$

dimana rm = rata-rata risiko pasar (IHSG)

II.2.4 Asuransi Jiwa

Nilai hidup manusia dari segi sosial dan agama tidak dapat diukur tetapi dari segi ekonomi dapat diukur. Nilai ekonomi hidup manusia mempunyai relevansi dengan perasuransian jiwa. Pihak yang paling berkepentingan dengan nilai ekonomi itu ialah manusia itu sendiri, suami/istri dan anak-anak atau sanak keluarga. Nilai ekonomi hidup seorang kepala keluarga (*The Breadwinner*) sama dengan kapasitas penghasilannya. Jika nilai ekonomi hidup seorang kepala keluarga hilang atau

⁵⁹ *Ibid.*, hlm. 103-104

berkurang, maka sanak keluarganya atau yang berkepentingan langsung akan menderita kerugian⁶⁰.

Nilai ekonomi manusia dapat diukur meskipun bersifat relatif⁶¹. Tiap orang atau kelompok tertentu mempunyai nilai ekonomi yang berbeda sesuai dengan kondisi dan penghasilan masing-masing. Kemampuan menghasilkan (*Earning Power*) dari seseorang, terutama terletak antara umur 25 tahun sampai dengan 55 tahun. Pada masa itulah seseorang perlu mempersiapkan dan mendapat perlindungan/proteksi dari asuransi jiwa⁶².

Nilai ekonomi hidup manusia tercermin dalam besarnya proteksi atau lebih tepatnya dalam jumlah Uang Pertanggungan (*Sum Insured*). Secara teoritis jumlah uang pertanggungan ditetapkan sesuai dengan nilai ekonomi hidup manusia. Hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi uang pertanggungan yang terlalu besar (*over insured*) atau uang pertanggungan terlalu kecil (*ubder insured*). Salah satu dasar perhitungan yang lazim dipergunakan menentukan nilai ekonomi manusia adalah nilai sekarang dari seluruh pendapatan yang diharapkan dapat diterima oleh seseorang pada umur sekarang sampai tua⁶³.

Sepanjang hidup, manusia dihadapkan kepada kemungkinan terjadinya peristiwa-peristiwa yang dapat menyebabkan hilang atau berkurangnya nilai ekonominya. Ini mengakibatkan kerugian bagi diri sendiri dan keluarganya atau

⁶⁰ Sonni Dwi hartono, *Manajemen Asuransi Jiwa dan Kesehatan dan Dana Pensiun*, (FEUI, 1995), Hal. 3

⁶¹ *Ibid.*

⁶² Sonni Dwi hartono, *Ekonomi Asuransi*, (FEUI, 1996), Hal. 5

⁶³ *Ibid.*, Hal. 6

orang lain yang berkepentingan. Dengan perkataan lain, manusia selalu menghadapi peristiwa-peristiwa yang menimbulkan risiko antara lain sebagai berikut⁶⁴:

- ü Meninggal dunia, baik secara ilmiah atau meninggal pada usia muda, misalnya karena sakit, kecelakaan dan sebagainya.
- ü Cacat badan karena sakit atau kecelakaan.
- ü Hilangnya atau merosotnya keadaan kesehatan (*loss of health*).
- ü Umur tua (*old age*).
- ü Pengangguran (*unemployment*).

Tiap orang dihadapkan pada masalah yang tidak dapat diperhitungkan secara pasti atas beban hidupnya sendiri. Orang berada dalam keadaan tidak tenang karena tidak mengetahui dengan pasti berapa beban keuangan yang harus dipikul selama menjalani hari tuanya, dan tidak tahu sampai umur berapa ia akan hidup. Jadi orang yang berada dalam keadaan “ketidakpastian” selalu berpaut dengan rasa bingung dan tidak tentram.

Pada hakekatnya dasar daripada asuransi jiwa adalah sekelompok orang yang menyadari bahwa setiap orang pasti akan meninggal dunia, tetapi tidak tahu secara pasti kapan kematian tersebut terjadi. Kematian pencari nafkah akan berakibat hilangnya sumber keuangan bagi yang berkepentingan. Oleh karena itu diperlukan jaminan keuangan dalam jangka waktu tertentu, selama yang ditinggalkan belum dapat menyesuaikan diri dengan kondisi baru⁶⁵.

⁶⁴ Sonni Dwi Hartono, *Op.cit*, Hal. 5

⁶⁵ Kit Sadgrove, *Risk Management, Insurance, and Retirement Planning*, 1st edition, (Singapore : 2003), Hal. 7

II.2.4.1 Jenis-jenis asuransi Jiwa dan spesifikasinya

Ada beberapa jenis-jenis asuransi jiwa diantaranya⁶⁶:

1. Asuransi Jiwa Berjangka (*term insurance*)

Bentuk asuransi yang paling sederhana dan yang mungkin juga paling murni. Dalam bentuk yang paling sederhana, asuransi jiwa berjangka adalah proteksi terhadap risiko kematian dalam jangka waktu tertentu. Beberapa jenis asuransi berjangka, antara lain:

a. asuransi berjangka tetap

Polis-polis asuransi berjangka tetap memberikan proteksi selama beberapa tahun. Tertanggung membayar sejumlah premi tahunan dan jika tertanggung meninggal dunia, maka para tanggungannya mendapat manfaat.

b. Asuransi berjangka menurun

Polis asuransi berjangka menurun adalah polis dimana proteksi atau manfaat dibayarkan secara menurun selama polis berlaku. Jenis polis ini seringkali dipergunakan untuk memastikan bahwa pinjaman hutang dapat terlunasi jika pemilik hutang tersebut meninggal dunia.

c. Asuransi berjangka meningkat

Polis-polis asuransi berjangka meningkat akan meningkatkan nilai pertanggungan seiring dengan berjalannya waktu. Polis dirancang

⁶⁶ Ketut Sendra, *Konsep dan Penerapan Asuransi Jiwa Unit-Link Proteksi sekaligus Investasi*, (Jakarta: Penerbit PPM dengan PT Asuransi Jiwasraya (persero), 2004), hlm. 22

untuk memberikan proteksi terhadap biaya hidup yang terus meningkat karena inflasi.

2. Asuransi Jiwa Seumur Hidup (*whole life insurance*)

Perbedaan menyolok antara asuransi jiwa berjangka dan seumur hidup adalah asuransi seumur hidup memiliki elemen tabungan yang dimasukkan ke dalam polis sebagai hasil dari jumlah premi awal yang tinggi.

3. Asuransi Jiwa Gabungan

Pada umumnya polis asuransi jiwa hanya memberikan proteksi bagi satu orang saja, tetapi ada beberapa polis yang bisa memberikan proteksi lebih dari satu orang.

4. Asuransi Jiwa Dwiguna (*endowment*)

Polis asuransi jiwa dwiguna pada umumnya dipergunakan sebagai tabungan selama jangka waktu tertentu dengan disertai elemen proteksi. Tidak seperti polis asuransi jiwa seumur hidup, premi yang dibayarkan untuk sejumlah uang pertanggungan tidak terlalu mengikuti tingkat usia tertanggung karena sejumlah besar premi tersebut akan diinvestasikan untuk mengakumulasi jumlah uang petanggungan pada saat polis jatuh tempo.

5. Anuitas (*Annuity/Annuities*)

Anuitas dirancang untuk menyediakan penghasilan pada saat pensiun. Jenis asuransi ini memberikan pembayaran secara berkala sampai tertanggung meninggal atau sampai waktu yang ditentukan dimana

pembayaran ini dihasilkan dari sejumlah pembayaran yang diakumulasikan dalam jangka waktu tertentu.

6. Polis-polis *Unit Linked*

Popularitas produk-produk *Unit Linked* berkembang sejak orang tertarik dengan adanya potensi penghasilan investasi yang lebih baik. Pada produk ini elemen asuransi benar-benar terpisah dari investasi. Namun, uang pertanggungan harus paling sedikit sebesar 125% dari premi yang telah dibayarkan. Produk-produk *Unit Linked* menawarkan berbagai pilihan investasi sesuai dengan risiko investasi pilihan pemegang polis.

II.2.5 Asuransi Jiwa *Unit Link*

Polis asuransi jiwa *unit link* diperkenalkan sebagai salah satu cara berinvestasi sekaligus proteksi dimana nilai investasinya langsung dikaitkan dengan kinerja investasi. Pada umumnya cara mengkaitkan nilai investasi dengan polis asuransi adalah dengan memberikan nilai unit dimana total dana unit tersebut dikelola oleh perusahaan asuransi jiwa. Cara lainnya adalah dengan mengaitkan nilai unit dengan reksadana. Nilai unit secara langsung dapat mewakili nilai asset dari dana tersebut dan akan berfluktuasi mengikuti kinerja investasi tersebut⁶⁷.

Spesifikasi polis *unit link* bervariasi tetapi pada prinsipnya cara pengoperasiannya sama. Semua atau sebagian dari premi akan dipergunakan untuk membeli unit dengan harga yang berlaku pada saat pembayaran premi. Nilai yang

⁶⁷ *Ibid.*, hlm. 24

akan datang (*future value*) dari polis tersebut akan berfluktuasi sesuai dengan pengalokasian unit.

II.2.5.1 Pengertian Polis Asuransi Jiwa *Unit Link*

Polis asuransi jiwa *unit link* adalah polis individu yang memberikan asuransi jiwa dimana setiap saat nilai polis bervariasi sesuai dengan nilai aset investasi tersebut. Produk-produk *unit link* juga dikenal dengan istilah *investment-linked*. Polis asuransi jiwa unit link juga disebut *equity-linked* yaitu dana investasi yang pada umumnya digunakan untuk mendukung produk-produk *unit link* dan cenderung dikaitkan dengan ekuitas atau saham⁶⁸.

Produk *unit-link* yang dipasarkan asuransi jiwa merupakan devariatif produk tradisional asuransi jiwa (*endowment*) yang dikombinasikan dengan investasi. Jika untuk produk *endowment* semua resiko ditanggung perusahaan asuransi, maka untuk produk *unit link* risiko jiwa tetap ditanggung perusahaan asuransi namun risiko investasi ditanggung nasabah.

Polis *unit link* pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Inggris pada tahun 1957 dan sekarang sudah memiliki regulasi yang jelas. Selain *unit link*, di negara Inggris dan negara-negara maju lainnya ada yang disebut sebagai *universal life*⁶⁹. Hanya saja, kalau *unit link* lebih merupakan investasi reksadana, namun *universal life* investasinya lebih beragam dan terdiversifikasi.

⁶⁸ *Ibid.*, hlm.25

⁶⁹ *Ibid.*, hlm.26

II.2.5.2 Karakteristik Polis Asuransi Jiwa *Unit Link*

Polis *unit link* dapat diterangkan lebih jelas dengan membandingkan polis dwiguna tradisional. Pada polis dwiguna tradisional, setiap premi yang dibayarkan dibagi menjadi beberapa elemen. Sebagian untuk memproteksi kematian, sedangkan bagian lainnya untuk membiayai pengeluaran dan biaya penjualan, dan sebagian besar akan diinvestasikan⁷⁰.

Elemen investasi dari setiap premi polis *investmen link* diberitahukan kepada pemegang polis dan diinvestasikan dalam suatu dana terpisah. Dana ini dipergunakan untuk mengembangkan nilai *unit* bagi investasi tersebut. Tidak seperti polis tradisional, grafik naik dan turun hasil investasi (nilai pasar aset) tidak disesuaikan untuk memberikan hasil investasi yang tidak fluktuasi kepada pemegang polis. Dengan kata lain nilai bersih dan risiko hasil investasi secara langsung diserahkan kepada pemegang polis. Pada dasarnya karakteristik polis *unit link* adalah sebagai berikut⁷¹:

- a. Polis Unit Link dapat dipergunakan sebagai alat investasi, tabungan, dan proteksi. Elemen proteksi dapat dalam bentuk proteksi meninggal, cacat tetap, dan total. Meninggal karena kecelakaan atau asuransi kesehatan.
- b. Polis *unit link* umumnya (tidak selalu) memiliki elemen investasi saham yang besar dibandingkan dengan polis tradisional lainnya.

⁷⁰ *Ibid.*, hlm.28

⁷¹ Proteksi, *Investasi Unit Link? Kenali Sebelum Membeli*. Edisi XI/04. 2004. hlm.18

- c. Nilai tunai dan manfaat proteksi ditentukan oleh kinerja investasi dan aset investasi yang bersangkutan dan kinerja ini direfleksikan dalam bentuk harga unti dari produk *unit link*.
- d. Biaya proteksi umumnya terpenuhi dengan membebankan biaya tersebut sesuai dengan usia dan besarnya proteksi. Biaya ini dibebankan dengan melakukan pengurangan jumlah unit dari dana yang tersedia, kecuali untuk premi tunggal, biaya dikenalkan melalui biaya awal.
- e. Biaya komisi dan pengeluaran perusahaan juga terpenuhi dengan membebankan biaya yang besarnya bervariasi. Umumnya perusahaan akan memberitahukan pemegang polis sekitar enam bulan sebelum mengubah besarnya biaya ini.
- f. Nilai tunai merupakan nilai yang dialokasikan ke dalam polis dan dihitung dengan menggunakan *bid-price* (harga permintaan).

II.2.5.3 Jenis polis asuransi Jiwa *Unit Link*

Secara umum, polis *investent link* dapat dikategorikan sebagai polis dengan premi tunggal (*single fund*) atau polis dengan premi berkala (*regular fund*) atau anuitas *investmen link*⁷²:

a. Premi tunggal (*single fund*)

Premi tunggal adalah premi yang dipergunakan untuk membeli unit dan *unit link*. Biaya administrasi dan biaya asuransi terpenuhi dengan membebankan biaya

⁷² *Ibid.*, hlm.20

polis. Biaya administrasi lainnya serta biaya tingkat kematian (*mortalita*). Umumnya penekanan produk premi tunggal ini adalah investasi jangka menengah panjang.

Pada premi tunggal nasabah diharuskan membayar terlebih dahulu iuran preminya sebelum proteksi asuransi dimulai. Itu sebabnya aroma investasi terasa lebih kental daripada unsur proteksinya. Administrasi dan biaya asuransi terpenuhi dengan membebankan biaya polis dan biaya administrasi lainnya serta biaya tingkat kematian (*mortalita*). Dana *unit link* umumnya didapat dari biaya pengelolaan investasi (umumnya sebesar 0,5%-2% per tahun), tergantung dari jenis dana, selisih harga *bid-offer* (umumnya sebesar 3-5%).

Penekanan produk premi tunggal ini umumnya adalah investasi jangka panjang walau demikian, mungkin saja jenis produk premi tunggal dipergunakan untuk proteksi meskipun sangat tidak umum dilakukan. Umumnya tidak ada jangka waktu tertentu bagi polis ini, sehingga jenis polis ini merupakan polis asuransi jiwa seumur hidup. *Top-up* atau penambahan premi seringkali diperkenankan. Pemegang polis mempunyai hak untuk menebus sebagian atau semua unit yang dialokasikan. Hal ini untuk menarik bagi para investor yang ingin mempunyai akses terhadap dana mereka.

b. Premi berkala. (*regular fund*)

Untuk jenis polis ini premi dibayarkan secara berkala dimana pembayaran dan penambahan nilai premi bersifat fleksibel. Dapat dilakukan tiap bulan, kuartal, semester ataupun tahunan, tergantung keinginan nasabah. Pada premi berkala unsur proteksi lebih kental daripada unsur investasinya. Unit link jenis inilah yang saat ini banyak ditawarkan oleh perusahaan-perusahaan asuransi jiwa.

Unit di polis *unit link* dapat dibeli begitu premi diterima. Jenis polis ini memiliki dua tujuan utama, yaitu berinvestasi dan proteksi yang dapat meliputi proteksi meninggal, cacat total, cacat tetap, penyakit kritis dan berbagai bentuk proteksi lainnya.

Cuti premi (*premium holiday*) dan penambahan investasi (*top-up*) tergantung dari kebijakan perusahaan asuransi, tetapi pada umumnya diperbolehkan. Penarikan dana (penarikan sebagian dana melalui penerikan unit) dan penebusan polis (penarikan seluruh dana) diperbolehkan, biasanya sesudah premi dibayarkan selama beberapa tahun. Fasilitas untuk mengubah besarnya proteksi juga merupakan spesifikasi produk yang umum diperbolehkan.

c. Anuitias (premi tunggal atau premi berkala)

tidak seperti asuransi jiwa, anuitas memberikan aliran dana sebagai penghasilan bagi pemegang polis. Jenis anuitas *investment link* yang umum adalah premi tunggal. Pemegang polis membayar sejumlah uang sebagai premi ke perusahaan asuransi. Ketika pemegang polis pensiun sejumlah *unit link* ditarik selama jangka waktu yang telah ditetapkan untuk memberikan penghasilan. Penghasilan akan berfluktuasi tetapi dalam jangka panjang nilai *unit* diharapkan meningkat.

Oleh karena itu, pemegang polis dapat menikmati keuntungan karena terproteksi dari inflasi. Namun di sisi lain, jika nilai *unit* berfluktuasi terlalu sering, maka penghasilan pemegang polis akan terkena dampaknya. Jika hal ini merupakan kekhawatiran, pemegang poli pada umumnya akan disarankan untuk membeli *unit* dimana dananya diinvestasikan pada jenis investasi dengan tingkat bunga tetap (selain saham).

II.2.5.4 Spesifikasi Polis *Unit Linked*

Polis-polis *Unit Linked* terbagi atas unit⁷³. Premi yang dibayarkan oleh pemegang polis dipergunakan untuk membeli unit. Unit ini memiliki dua jenis harga-harga penawaran (*offer price*)⁷⁴ dan harga permintaan (*bid price*)⁷⁵. Premi yang dibayarkan pada polis *Unit Linked* dibagi menjadi beberapa komponen. Biaya-biaya seperti biaya polis, pengeluaran operasional, mortalita dirinci satu per satu. Elemen proteksi dapat memberikan proteksi jiwa, cacat total dan tetap, meninggal karena kecelakaan atau manfaat kecelakaan dan asuransi kesehatan.

Pemegang polis umumnya diperkenankan untuk melakukan penambahan premi (*top up*) sesuai dengan batasan minimum yang ditentukan perusahaan. Premi tambahan yang dibayarkan pemegang polis ini dibelikan unit sehingga menambah jumlah unit yang ada di polis tersebut.

Polis *Unit Linked* menawarkan berbagai jenis investasi seperti yang ada di reksadana. Oleh karena itu, pemegang polis dapat memilih jenis investasi yang tersedia seperti dana saham (*equity fund*), dana tunai (*cash fund*), dana berimbang atau dana diversifikasi (*mixed or balanced fund*)⁷⁶.

⁷³ Ketut Sendra, *Konsep dan Penerapan Asuransi Jiwa Unit-Link Proteksi sekaligus Investasi*, (Jakarta: Penerbit PPM dengan PT Asuransi Jiwasraya (persero), 2004), hlm. 36

⁷⁴ *Offer price* adalah harga yang dipergunakan oleh perusahaan asuransi untuk mengalokasikan unit ke suatu polis jika premi dibayar.

⁷⁵ *Bid price* adalah harga yang akan diberikan oleh perusahaan asuransi jika pemegang polis ingin mendapatkan tunai dari unit yang dimilikinya atau melakukan klaim pada polis tersebut.

⁷⁶ Proteksi, *Investasi Unit Link? Kenali Sebelum Membeli*. Edisi XI/04. 2004. hlm.22

II.3 Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian terdapat dua pendekatan penelitian yaitu pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif. Pendekatan penelitian yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian adalah pendekatan penelitian kuantitatif yang menggunakan cara berfikir deduktif dimana teori yang berkaitan dengan kinerja investasi ditempatkan sebagai titik tolak utama untuk menjawab pokok permasalahan. Penelitian ini berusaha untuk menjelaskan produk *unit link* apa yang menghasilkan kinerja investasi yang optimal. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain merupakan data tentang rata-rata *return unit link* yang dilakukan selama periode penelitian, data *return* harian Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), kurs mata uang US Dollar, Poundsterling dan Dollar Australia, dan tingkat SBI.

II.3.1 Pendekatan penelitian

II.3.2 Jenis/Tipe Penelitian

Jenis penelitian hanya sebuah upaya untuk mengklasifikasikan penelitian yang sudah ada yang bertujuan untuk memudahkan penelitian⁷⁷.

- a) Berdasarkan tujuan, digolongkan deskriptif karena menyajikan gambaran objek penelitian mengenai kinerja produk *unit link*. Data dikumpulkan, disusun, dijelaskan, lalu kemudian dianalisa. Penelitian ini berusaha memberikan gambaran mengenai kinerja Investasi Asuransi Jiwa *Unit Link* pada perusahaan perasuransian di Indonesia periode tahun 2006 hingga 2007.

⁷⁷ Bambang Prasetyo & Lina Miftahul Janah, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2007), hal 37

- b) Berdasarkan manfaat, penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian murni, karena diharapkan manfaat dari penelitian ini dapat dirasakan oleh kalangan yang berkepentingan. Penelitian ini dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang ada sehingga hasil penelitian ini dapat diaplikasi nantinya.
- c) Sedangkan dimensi waktu, penelitian ini termasuk dalam penelitian *cross sectional*, karena waktu penelitian dilakukan hanya satu kali penelitian yang menggunakan satu periode tertentu yaitu selama tahun 2006 - 2007.

II.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Studi Lapangan

Di dalam Studi Lapangan ini, penulis mengumpulkan data-data skunder berupa data harian harga produk *unit link*, data tingkat suku bunga Bank Indonesia (SBI), data nilai IHSG harian dan data kurs Rupiah terhadap Dollar Amerika, Poundsterling Inggris dan Dollar Australia.

2. Studi Kepustakaan

Penulis mengumpulkan data-data skunder dari perpustakaan-perpustakaan, jurnal, surat kabar, referensi, internet, serta sumber-sumber lain yang relevan.

II.3.4 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan gejala atau satuan yang ingin diteliti. Populasi pada penelitian ini adalah semua perusahaan asuransi yang menerbitkan polis asuransi jiwa *Unit Link*.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Sampel harus dilihat sebagai suatu pendugaan dan bukan populasi itu sendiri. Penarikan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*, dimana sampel diambil disesuaikan dengan kriteria yang telah ditentukan dalam penelitian ini. Kriteria sampel penelitian tersebut antara lain:

1. Produk *unit link* yang diperjualbelikan perusahaan asuransi jiwa selama periode penelitian, yakni 1 Januari 2006 sampai 31 Desember 2007.
2. Produk *unit link* yang memiliki data ataupun informasi yang lengkap.
3. Produk *unit link* yang aktif dalam kegiatan perdagangannya selama periode penelitian.

Sampel yang berhasil penulis kumpulkan yang disesuaikan dengan kriteria yang telah ditentukan selama periode 1 Januari 2006 hingga 31 Desember 2007 berjumlah 150 produk *unit link* (dari total sebanyak 179 produk) yang disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel II.2
Sampel Penelitian

No.	Produk unit link	Alokasi
1.	PRU link Rupiah Equity Fund	Saham
2.	Manulife Dana Ekuitas	Saham
3.	AIA Link Aggressive Rupiah Fund	Saham

4.	AIG Lippo Trust Equity Fund	Saham
5.	Panin Lifevestlink Equity Fund(Rp)	Saham
6.	Panin Amanahlink Equity Fund(Rp)	Saham
7.	MAA Rupiah Equity Fund	Saham
8.	Brilliance Aggressive	Saham
9.	Sequis Life Rupiah Equity Fund	Saham
10.	Rupiah Golden Equity Fund	Saham
11.	Excellink-Aggressive Fund	Saham
12.	ZLink Dana Ekuitas Internasional	Saham
13.	Equity Plus(IDR)	Saham
14.	Investra Equity Funds (Rp)	Saham
15.	Investra Equity Income Funds (Rp)	Saham
16.	GreatLink Dana Dinamis (IDR)	Saham
17.	Dinamic Money Rp	Saham
18.	Excellink-Dynamic Fund	Saham
19.	Dynamic Money Rupiah	Saham
20.	B-Life Link Dana Berkembang	Saham
21.	AIA Link Growth Fund IDR	Saham
22.	Managed Unitlinked Aggressive(Rp)	Saham
23.	Asih Equity Fund	Saham
24.	GreatLink Equity (IDR)	Saham
25.	GreatLink Dynamic Fund (IDR)	Saham
26.	CIGNA Equity	Saham
27.	Arthalink-Aggressive	Saham
28.	Arthalink-Dynamic	Saham
29.	Manulife Dana Ekuitas Syariah	Saham
30.	PRU link Rupiah Fixed Income Fund	Pendapatan tetap
31.	Manulife Pendapatan Tetap Korporasi	Pendapatan tetap
32.	Manulife Pendapatan Tetap Negara	Pendapatan tetap
33.	Manulife Pendapatan Tetap Dolar	Pendapatan tetap
34.	AIG Lippo Trust Fixed Income Rupiah	Pendapatan tetap
35.	AIG Lippo Trust Fixed Income US\$	Pendapatan tetap
36.	MAA Rupiah Fixed Income Fund	Pendapatan tetap
37.	Brilliance Moderate	Pendapatan tetap
38.	Rupiah Golden Fixed Income Fund	Pendapatan tetap
39.	Excellink-Fixed Income Fund	Pendapatan tetap
40.	ZLink Dana Jaminan Hasil	Pendapatan tetap
41.	SmartLink Fixed Income Fund	Pendapatan tetap
42.	SmartLink Dollar Fixed Income Fund A	Pendapatan tetap
43.	SmartLink Dollar Fixed Income Fund B	Pendapatan tetap
44.	Fixed Income Plus(USD)	Pendapatan tetap

45.	Fixed Income Plus(IDR)	Pendapatan tetap
46.	Master GoldLink Fixed Income (USD)	Pendapatan tetap
47.	Dollar Protection Plus Fixed Income	Pendapatan tetap
48.	CARLink Pro-Fixed	Pendapatan tetap
49.	Wealth Maxima Fixed	Pendapatan tetap
50.	JS Fixed 93	Pendapatan tetap
51.	JS Fixed 95	Pendapatan tetap
52.	Takafulink Istiqomah	Pendapatan tetap
53.	GreatLink Dana Stabil (IDR)	Pendapatan tetap
54.	AIA Link Advised Rupiah Fund	Pendapatan tetap
55.	Progressive Money Rp	Pendapatan tetap
56.	Progressive Money Rupiah	Pendapatan tetap
57.	B-Life Link Dana Berbunga Dua	Pendapatan tetap
58.	Fixed Money Rupiah	Pendapatan tetap
59.	Allianz Syariah Fixed Income Fund	Pendapatan tetap
60.	AIA Link Moderate Fund IDR	Pendapatan tetap
61.	Managed Unitlinked Moderate(Rp)	Pendapatan tetap
62.	Asih Fixed Income	Pendapatan tetap
63.	Allianz Protected Fund A	Pendapatan tetap
64.	Mega Link Protected Fund	Pendapatan tetap
65.	Dollar Protection Plus Fixed Income 02	Pendapatan tetap
66.	Dollar Protection Plus Fixed Income 03	Pendapatan tetap
67.	Allianz Protected Fund B	Pendapatan tetap
68.	GreatLink Fixed Income Fund	Pendapatan tetap
69.	Global Investa Protected Fund A	Pendapatan tetap
70.	CIGNA Fixed Income	Pendapatan tetap
71.	PRU link US\$ Fixed Income Fund	Pendapatan tetap
72.	B-Life Syariah Stabil	Pendapatan tetap
73.	Arthalink-Fixed Income	Pendapatan tetap
74.	PRU link Rupiah Managed Fund	Dana Campuran
75.	Panin Lifevestlink Managed Fund(US\$)	Dana Campuran
76.	Panin Lifevestlink Managed Fund(Rp)	Dana Campuran
77.	Panin Amanahlink Managed Fund(Rp)	Dana Campuran
78.	MAA Rupiah Managed Fund	Dana Campuran
79.	MAA USD Managed Fund	Dana Campuran
80.	Brilliance USD Managed Fund	Dana Campuran
81.	Sequis Life Rupiah Managed Fund	Dana Campuran
82.	Rupiah Golden Managed Fund	Dana Campuran
83.	ZLink Dana Berimbang Internasional	Dana Campuran
84.	SmartLink Rupiah Balance Fund	Dana Campuran
85.	SmartLink Dollar Managed Fund	Dana Campuran

86.	Investra Balanced Funds (Rp)	Dana Campuran
87.	Investra Balanced Progressive Funds (Rp)	Dana Campuran
88.	Wealth Maxima Mixed	Dana Campuran
89.	Takafulink Mizan	Dana Campuran
90.	B-Life Link Dana Fleksibel	Dana Campuran
91.	Balance (IDR)	Dana Campuran
92.	Allianz Syariah Balance Fund	Dana Campuran
93.	Greatlink Dana Kombinasi (IDR)	Dana Campuran
94.	AIG LIFE - Dana Berkah Fund	Dana Campuran
95.	Asih Mixed Fund	Dana Campuran
96.	CARLink Pro-Mix	Dana Campuran
97.	Mega Link Balanced Fund	Dana Campuran
98.	GreatLink Balance Fund	Dana Campuran
99.	Manulife Dana Berimbang	Dana Campuran
100.	B-Life Syariah Berimbang	Dana Campuran
101.	PRU link Syariah Rupiah Managed Fund	Dana Campuran
102.	AIA ASYA Balance Rupiah Fund	Dana Campuran
103.	PRU link Rupiah Cash Fund	Pasar Uang
104.	Manulife Dana Pasar Uang	Pasar Uang
105.	Panin Lifevestlink Cash Fund(US\$)	Pasar Uang
106.	Panin Lifevestlink Cash Fund(Rp)	Pasar Uang
107.	Panin Amanahlink Cash Fund(Rp)	Pasar Uang
108.	MAA Rupiah Cash Fund	Pasar Uang
109.	Brilliance Conservative	Pasar Uang
110.	Sequis Life Rupiah Stable Fund	Pasar Uang
111.	Sequis Life US Dolar Stable Fund	Pasar Uang
112.	ZLink Dana US\$	Pasar Uang
113.	ZLink Dana AU\$	Pasar Uang
114.	ZLink Dana Pound Sterling	Pasar Uang
115.	ZLink Dana Obligasi Indonesia	Pasar Uang
116.	ZLink Dana Obligasi Internasional	Pasar Uang
117.	ZLink Dana US\$	Pasar Uang
118.	SmartLink Cash Fund	Pasar Uang
119.	Cash Plus(IDR)	Pasar Uang
120.	Investra Bond Funds (Rp)	Pasar Uang
121.	Investra Money Market Plus Funds (Rp)	Pasar Uang
122.	Pro-Invest Rupiah Fund	Pasar Uang
123.	Pro-Invest US\$ Fund	Pasar Uang
124.	ING Prime Invest Rupiah	Pasar Uang
125.	ING Prime Invest US\$	Pasar Uang
126.	CARLink Pro-Safe	Pasar Uang

127.	AIA Link Assured Rupiah Fund	Pasar Uang
128.	AIA Link Assured US Dollar Fund	Pasar Uang
129.	AIAI Link Treasure Plus US\$ Fund	Pasar Uang
130.	AIAI Link Rp Secured Fund	Pasar Uang
131.	Secure Money Rp	Pasar Uang
132.	Secure Money US\$	Pasar Uang
133.	Secure Money Rupiah	Pasar Uang
134.	Secure Money US Dolar	Pasar Uang
135.	B-Life Link Dana Lancar	Pasar Uang
136.	AIA Link Acces Cash Fund	Pasar Uang
137.	Stable Money Rupiah	Pasar Uang
138.	AIG LIFE - USD Money Market Fund	Pasar Uang
139.	AIG LIFE - IDR Money Market Fund	Pasar Uang
140.	GreatLink Dana Aman (IDR)	Pasar Uang
141.	Managed Unitlinked Conservative(Rp)	Pasar Uang
142.	GreatLink Bond Fund (IDR)	Pasar Uang
143.	GreatLink Optimum Fund (IDR)	Pasar Uang
144.	Takafulink Alia	Pasar Uang
145.	GreatLink Cash Fund (IDR)	Pasar Uang
146.	CIGNA Money Market	Pasar Uang
147.	Asih Student Fund	Pasar Uang
148.	B-Life Syariah Optimal	Pasar Uang
149.	Maestropiece Platinum (USD)	Pasar Uang
150.	Maestropiece Platinum 02(USD)	Pasar Uang

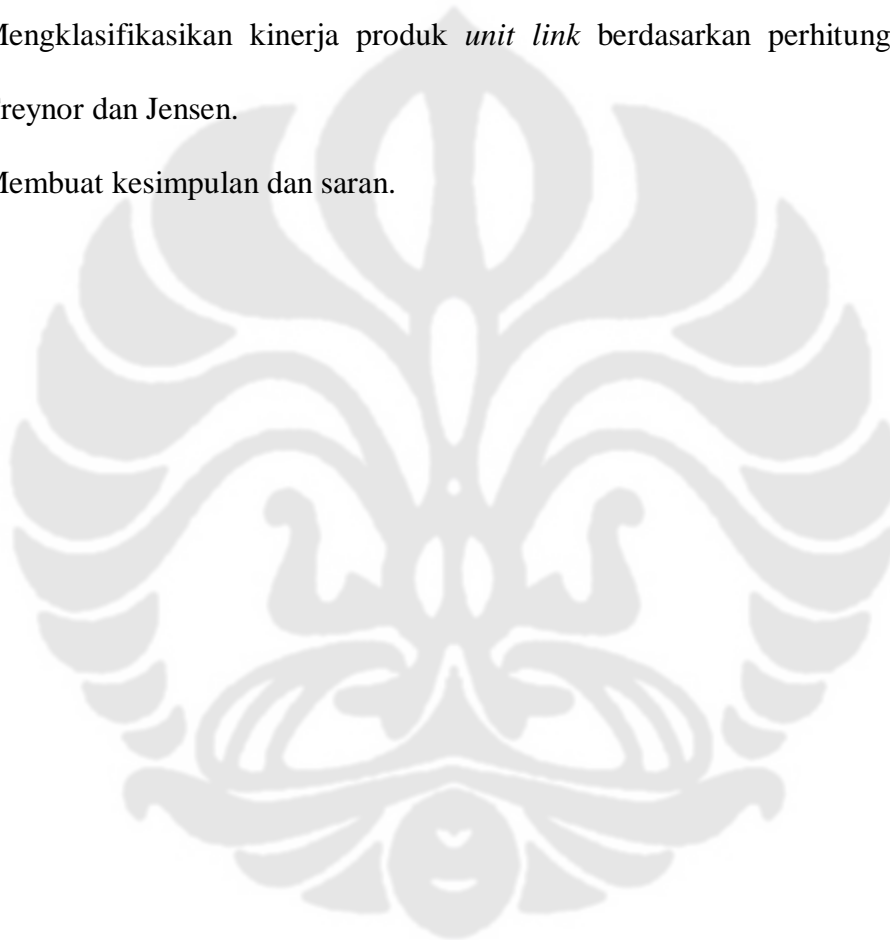
Sumber: www.bisnis.com (diunduh 6 Juni 2008)

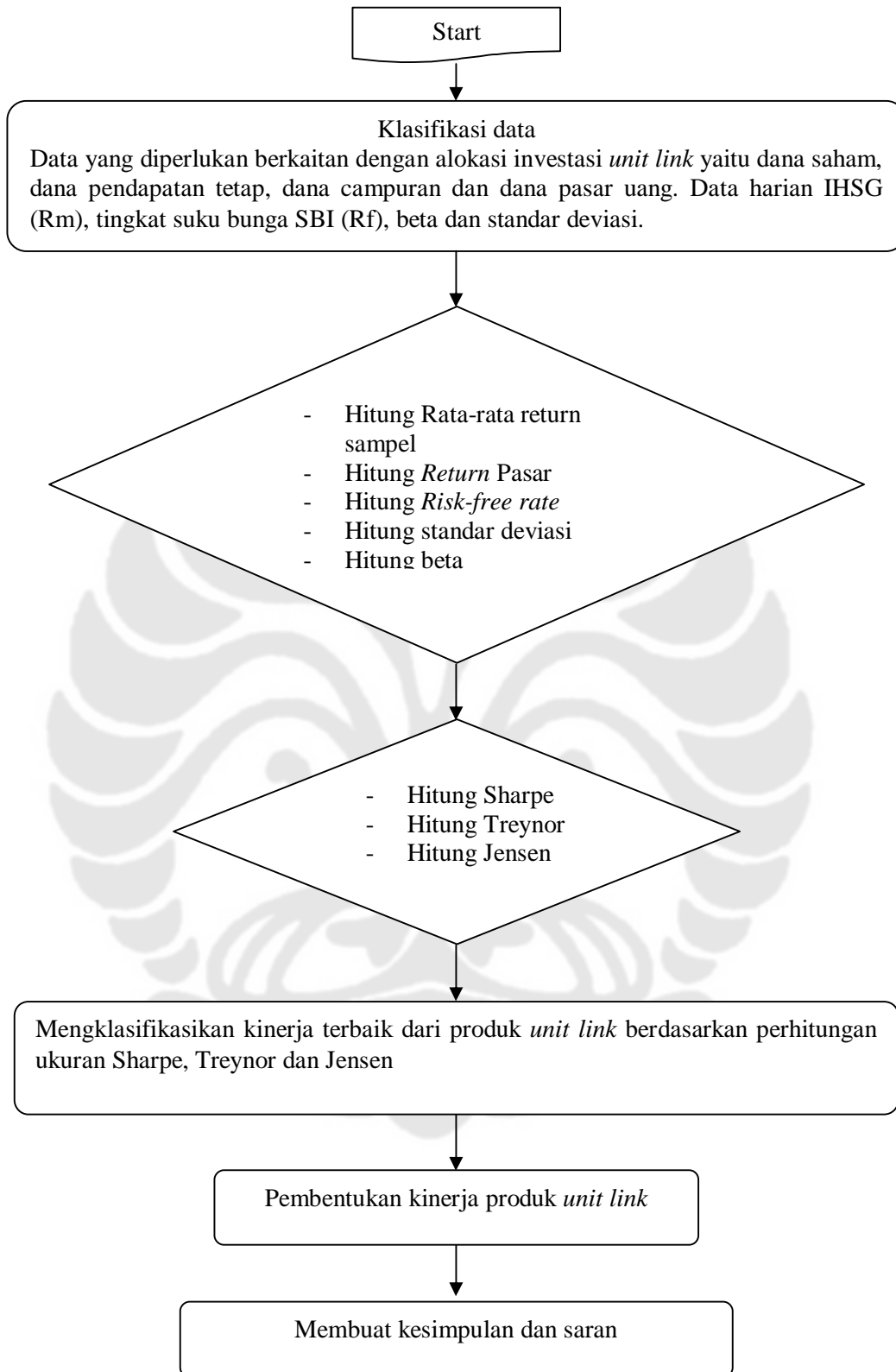
II.4 Teknik Analisis data

Pengolahan data-data kuantitatif dengan menggunakan program Microsoft Excell dan SPSS versi 16,0 untuk mencari proporsi komposisi yang memberikan hasil kinerja yang terbaik pada produk *unit link*. Langkah-langkah yang akan dilakukan sebagai berikut:

- a. Melakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan investasi *unit link* (harga harian *unit link*), rata-rata suku bunga SBI untuk *risk-free rate* dan data harian IHSG untuk *return* pasar selama periode pengamatan.

- b. Menghitung rata-rata *return* asuransi jiwa *unit link* pada saat periode penelitian yang meliputi produk *unit link* alokasi pasar uang, saham, dan campuran.
- c. Menghitung *risk-free rate*, rata-rata *return* pasar, beta dan standar deviasi.
- d. Menghitung kinerja produk *unit link* dengan menggunakan ukuran Sharpe, Treynor dan Jensen.
- e. Mengklasifikasikan kinerja produk *unit link* berdasarkan perhitungan Sharpe, Treynor dan Jensen.
- f. Membuat kesimpulan dan saran.





Gambar II.2
Tahapan Penelitian