

**ANALISIS PRODUK-PRODUK ALTERNATIF INVESTASI  
UNTUK PERSIAPAN DANA PENDIDIKAN ANAK**

**TESIS**

**MAUREEN CHRISTINE SIREGAR  
NPM. 0606160676**



**UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
JAKARTA  
MARET 2009**

**PERPUSTAKAAN PUSAT  
UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PRODUK-PRODUK ALTERNATIF INVESTASI  
UNTUK PERSIAPAN DANA PENDIDIKAN ANAK**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Manajemen**

**MAUREEN CHRISTINE SIREGAR  
NPM. 0606160676**



**UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
JAKARTA  
MARET 2009**

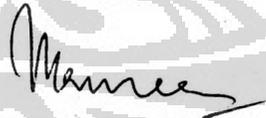
## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya sendiri,  
dan semua sumber serta pihak yang dikutip maupun  
dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Maureen Christine Siregar

NPM : 0606160676

Tanda tangan :



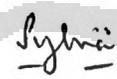
Tanggal : 30 Maret 2009

## HALAMAN PENGESAHAN

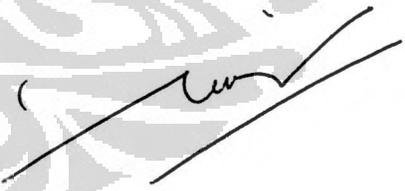
Karya Akhir ini diajukan oleh :  
Nama : **Maureen Christine Siregar**  
NPM : 0606160676  
Program Studi : **MAGISTER MANAJEMEN**  
Judul Karya Akhir : **Analisis Produk-Produk Alternatif Investasi  
Untuk Persiapan Dana Pendidikan Anak.**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : **Dr. Sylvia Veronica NPS.** (  )

Penguji : **Eko Rizkianto, ME.** (  )

Penguji : **Dr. Lindawati Gani** (  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 30 Maret 2009

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Pencipta Semesta, Kau-lah yang Maha Mulia, sungguh besar karunia yang Kau beri. Pendidikan lanjutan ini dari tangan-Mu asalNya. Terima kasih, Tuhan.

Penulis menyadari bahwa karya akhir ini dapat terselesaikan atas dukungan dan uluran tangan yang datang dari banyak pihak, yang pada kesempatan ini, dengan sepuh hati ingin Penulis sampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Rhenald Kasali, Ph.D, selaku Ketua Program Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
2. Ibu Dr. Sylvia Veronica, selaku pembimbing yang selalu ada memberi waktu, pikiran, dan tenaganya untuk arahan serta koreksi dalam karya akhir ini.
3. Para Dosen Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, untuk ilmu pengetahuannya.
4. Nathanael “Bintang Kecil”, untuk cintanya ya Nak.
5. Irwan Richard, untuk komputer, *printer*, sambungan internet, perbaikan, dan *install* ulangannya dua kali, juga terjemahannya.
6. Keluarga, untuk segala kondisi yang ada ini.
7. Departemen Keuangan Republik Indonesia, untuk dukungan dananya.
8. Sahabatku “*Magnificent Seven*” Alfian, Mas Haris, Mas Miftah, Parasian, Sukmaning, Mbak Wiwik, untuk perhatian yang penuh sayang.
9. Bapak Marzuki Oesman, untuk *mentoring* yang menyenangkan.
10. Rekan-rekan *mentoring*: Alfian, Pak Andi, Arjo, Emmanuel, Fajar Hudiarto, Pak Fikra, Mas Miftah, Reyzano, Sukmaning, Yudha, untuk tawa dan *sharing*-nya.
11. Teman-teman A-064 dan B-064, juga teman-teman dari berbagai angkatan di MMUI, untuk persahabatan yang penuh warna.

12. Staf Administrasi Pendidikan, Mbak Mini, Pak Herman, untuk informasi dan dukungan sejak awal pendaftaran hingga kini.
13. Staf Perpustakaan, untuk pencarian buku-buku yang bermanfaat.
14. Staf Laboratorium Komputer, untuk kesediaannya membantu hal-hal perkomputeran.
15. Herna TumbleTots, untuk idenya dan juga konsultasi pengasuh anak.
16. Sapta A.I., untuk laporan keuangannya, mungkin lain kesempatan akan dipergunakan ya.
17. Toko Buku Penerbit Salemba Empat, untuk pengadaan buku yang dibutuhkan.
18. CSO Bank Mandiri, CSO BNI, CSO Bank CIMB Niaga, Anggra OCBC NISP, Made Allianz, Achyanuarly, Sylvi, Yosep, Sanny Prudential, AJB Bumiputera, untuk informasinya.
19. Para Abang Ojek yang bersedia diburu-buru, untuk jasa layanannya mengantarkan dengan tanggung jawab.
20. Ibu dan pemilik warung makan, untuk doa, sarapan, dan makan siangnya.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa penulisan serta analisis dalam karya akhir ini belumlah sempurna, namun kiranya, Penulis berharap dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Jakarta,      Maret 2009

Penulis

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maureen Christine Siregar  
NPM : 0606160676  
Program Studi : Magister Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**ANALISIS PRODUK-PRODUK ALTERNATIF INVESTASI UNTUK  
PERSIAPAN DANA PENDIDIKAN ANAK**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 30 Maret 2009

Yang menyatakan,



(Maureen Christine Siregar)

## ABSTRAK

Nama : Maureen Christine Siregar  
NPM : 0606160676  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul : Analisis Produk-produk Alternatif Investasi untuk Persiapan Dana Pendidikan Anak

Bagi para orang tua, pendidikan anak adalah salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam menentukan keberhasilan anak. Namun untuk mencapai semua itu diperlukan biaya yang tidak sedikit dan waktu yang cukup lama.

"*Time is money*", adalah peribahasa yang tepat untuk menggambarkan dasar penulisan karya akhir ini. Karya akhir ini membahas tentang pentingnya mempersiapkan dana pendidikan anak sejak dini. Hal ini ditinjau dari sisi nilai waktu uang (*time value of money*). *Time value of money* didasarkan pada konsep bahwa nilai uang saat ini lebih berharga daripada nanti. Uang yang ada saat ini lebih berharga karena membuat kita mempunyai kesempatan untuk menyimpan uang tersebut dalam suatu bentuk investasi dan memperoleh bunga.

Di dalam karya akhir ini Penulis melakukan penelitian terhadap produk *unit link* yang saat ini banyak ditawarkan sebagai salah satu alternatif untuk berinvestasi. Dalam rangka mempersiapkan dana pendidikan untuk anak Penulis membandingkan *return* yang diperoleh dari produk *unit link* dengan produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan. Dengan anggaran yang sama besar, Penulis menyusun 3 skenario dengan jangka waktu 16 tahun, untuk menjawab permasalahan apakah *return* dari *unit link* lebih besar bila dibandingkan dengan *return* dari gabungan komposisi produk asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan. Dari hasil penelitian yang dilakukan, dengan beberapa asumsi yang digunakan, diperoleh kesimpulan bahwa dengan anggaran yang sama besar untuk jangka waktu 16 tahun, *return* dari *unit link* lebih kecil bila dibandingkan dengan *return* dari produk gabungan komposisi asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan.

Penulis menyarankan agar orangtua melakukan perbandingan sebelum memutuskan untuk menerima tawaran produk *unit link* dengan fitur investasi di dalam asuransi dan memilih produk yang lebih unggul untuk persiapan dana pendidikan anak.

Kata kunci: dana pendidikan, nilai waktu uang, investasi, *unit link*, asuransi pendidikan, tabungan pendidikan.

## ABSTRACT

Name : Maureen Christine Siregar  
NPM : 0606160676  
Study Program : Magister Management  
Title : *Analysis of Alternative Investment Products for the Preparation of Child's Education Fund*

*For all parents, child's education is one of the most important issues which must be concerned in establishing child's achievement. In order to reach that point requires some money and takes some times.*

*"Time Is Money", is an old proverb that suites to describe the essential of writing this thesis. This thesis elaborates the importance of preparing the child's education fund early. This matter is evaluated from time value of money aspect. Time value of money is based on concept that the money in the present time is more valuable than in the future. The money in the present time is more valuable because we have the opportunity to invest the money and earn benefits.*

*In this thesis, Writer do the research into the product unit link which is offered so often as one of the alternatives to invest at this time. In order to prepare the child's education fund, Writer compared the return that will received from the product unit link with the joint product that consists of education insurance and education saving. With the equal budget, Writer compiles 3 scenarios for 16 years period, to answer problem whether return from the product unit link will be bigger than the joint product that consists of education insurance and education saving. The result of the research conclude that, by using several assumptions and the same amount of budget for 16 years period, return from the product unit link smaller than the joint product that consists of education insurance and education saving.*

*Writer suggested the parents to do the comparison before deciding to accept the product unit link offer which is including the investment feature in the insurance and choose the winning product in order to prepare the child's education fund.*

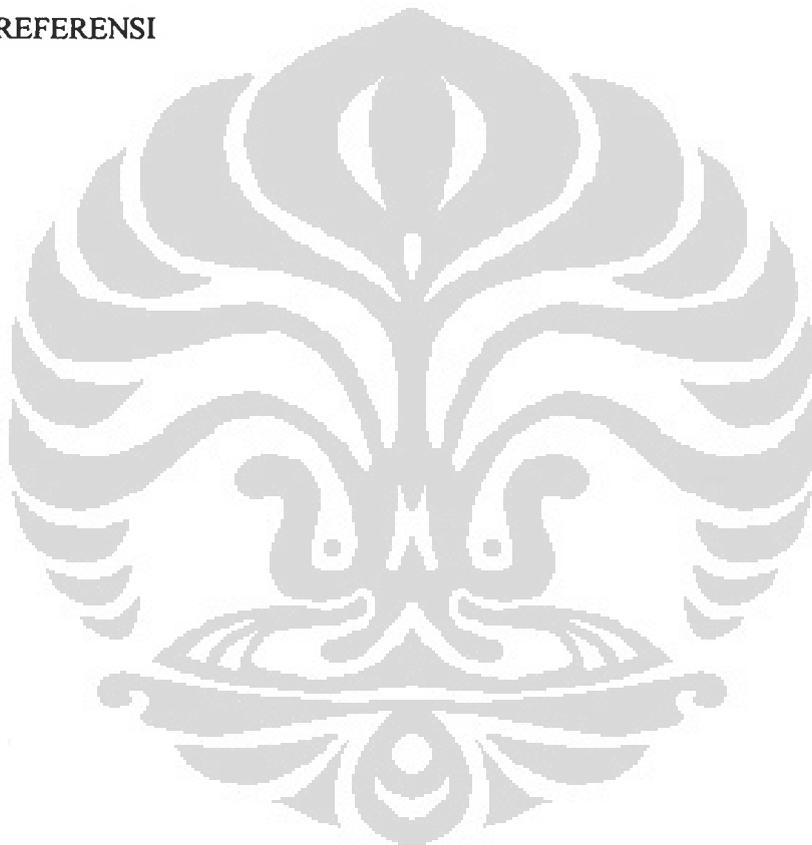
*Key word: education fund, time value of money, investment, unit link, education insurance, education saving.*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR RUMUS .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Ruang Lingkup Penulisan .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Investasi .....	7
2.1.1. Pengertian Investasi .....	7
2.1.2. Prinsip Dasar Investasi .....	7
2.1.3. Tujuan Investasi .....	10
2.1.4. Jenis-jenis Investasi .....	10
2.1.5. Imbal Hasil ( <i>Return</i> ) dan Risiko ( <i>Risk</i> ) Investasi .....	10
2.1.6. Hubungan Risiko dengan Tingkat Pengembalian .....	13
2.1.7. Diversifikasi Investasi .....	13
2.2. Nilai Waktu Uang ( <i>Time Value of Money</i> ) .....	14
2.3. Asuransi .....	19
2.4. <i>Unit Link</i> .....	20
BAB 3 GAMBARAN PRODUK .....	22
3.1. Gambaran Umum Produk Investasi Dana Pendidikan Anak .....	22
3.1.1. Tabungan Pendidikan di Bank .....	22
3.1.2. Deposito .....	22
3.1.3. Asuransi .....	23
3.1.4. <i>Unit Link</i> .....	23
3.2. Contoh Produk Tabungan Pendidikan .....	24
3.3. Contoh Produk Asuransi Pendidikan .....	27
3.4. Contoh Produk <i>Unit Link</i> .....	29

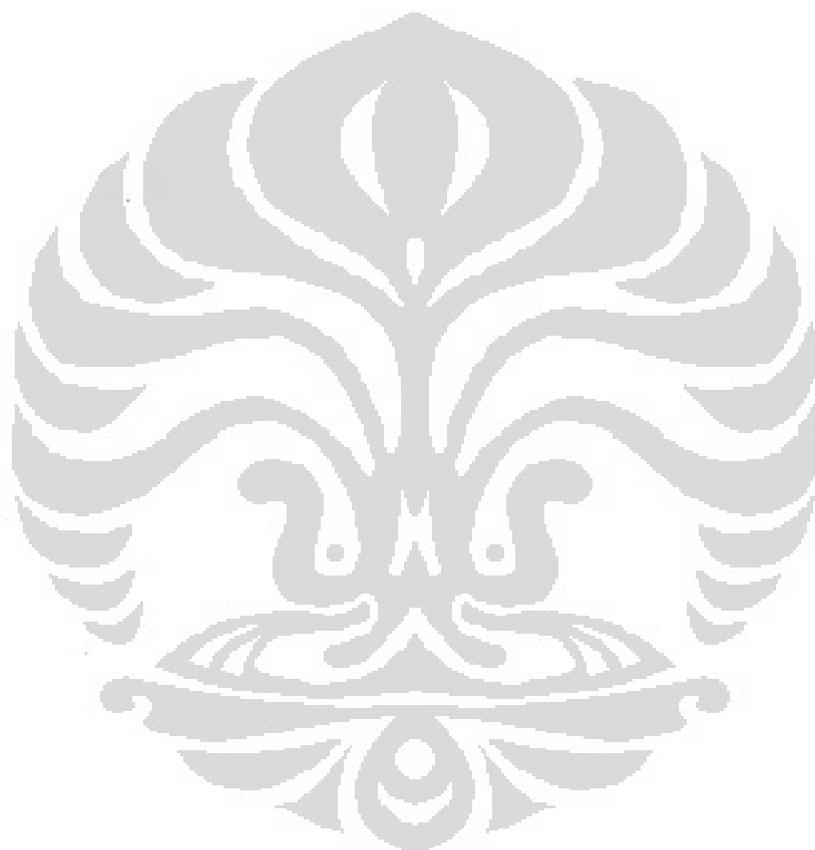
<b>BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1. Analisa Produk .....	31
4.1.1. Tabungan Pendidikan di Bank.....	31
4.1.2. Asuransi Pendidikan.....	31
4.1.3. Unit Link.....	32
4.2. Analisa Total Manfaat .....	33
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1. Kesimpulan.....	49
5.2. Keterbatasan Penelitian.....	49
5.2. Saran.....	50

**DAFTAR REFERENSI**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Garis waktu untuk menghitung nilai masa depan (majemuk) dari anuitas sederhana dan anuitas <i>due</i> .....	17
Gambar 2.2	Garis waktu untuk menghitung nilai sekarang (majemuk) dari anuitas sederhana dan anuitas <i>due</i> .....	18
Gambar 3.1	Ilustrasi BNI Tapenas .....	25



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 DKB sesuai jenjang usia anak .....	29
Tabel 4.1 Hasil Investasi Bersih PRU <i>link Assurance Account</i> .....	35
Tabel 4.2 Ilustrasi Manfaat Nilai Tunai Produk <i>Unit Link</i> .....	38
Tabel 4.3 Manfaat Asuransi Pendidikan Skenario 1 .....	39
Tabel 4.4 Simulasi Pengembangan Tabungan Pendidikan Skenario 1 .....	39
Tabel 4.5 Perbandingan <i>Return</i> Skenario 1 .....	41
Tabel 4.6 Manfaat Asuransi Pendidikan Skenario 2 .....	42
Tabel 4.7 Simulasi Pengembangan Tabungan Pendidikan Skenario 2 .....	42
Tabel 4.8 Perbandingan <i>Return</i> Skenario 2 .....	44
Tabel 4.9 Manfaat Asuransi Pendidikan Skenario 3 .....	45
Tabel 4.10 Simulasi Pengembangan Tabungan Pendidikan Skenario 3 .....	45
Tabel 4.11 Perbandingan <i>Return</i> Skenario 3 .....	47
Tabel 4.12 Selisih <i>Return</i> Produk <i>Unit link</i> dengan Produk Gabungan .....	48



## DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Menghitung tingkat bunga sederhana .....	15
Rumus 2.2 Nilai masa depan sejumlah uang pada akhir periode ke- $n$ .....	15
Rumus 2.3 Nilai sekarang dari nilai masa depan pada tingkat bunga $i\%$ dan $n$ tahun.....	15
Rumus 2.4 Nilai masa depan jumlah tunggal (secara majemuk).....	15
Rumus 2.5 Nilai masa depan jumlah tunggal (secara majemuk) menggunakan faktor bunga nilai masa depan pada $i\%$ selama $n$ periode.....	15
Rumus 2.6 Nilai sekarang jumlah tunggal (secara majemuk) .....	16
Rumus 2.7 Nilai sekarang jumlah tunggal (secara majemuk) menggunakan faktor bunga nilai sekarang pada $i\%$ selama $n$ periode .....	16
Rumus 2.8 Nilai masa depan dari anuitas sederhana .....	16
Rumus 2.9 Nilai masa depan dari anuitas sederhana menggunakan faktor bunga nilai masa depan dari anuitas pada $i\%$ selama $n$ periode .....	16
Rumus 2.10 Nilai sekarang dari anuitas sederhana .....	17
Rumus 2.11 Nilai sekarang dari anuitas sederhana menggunakan faktor bunga nilai sekarang dari anuitas pada $i\%$ selama $n$ periode .....	17
Rumus 2.12 Nilai masa depan dari anuitas <i>due</i> pada $i\%$ selama $n$ periode.....	18
Rumus 2.13 Nilai sekarang dari anuitas <i>due</i> pada $i\%$ selama $n$ periode .....	19
Rumus 2.14 Nilai sekarang dari anuitas sederhana dimajemukkan satu periode lagi .....	19

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Menyadari bahwa pendidikan itu sangat penting membuat kita harus memperhatikan persiapan untuk ketersediaan dana pendidikan itu sendiri. Siap dari segi dana ketika tiba waktunya si anak masuk sekolah merupakan wujud dari kesadaran akan pentingnya pendidikan dan perencanaan keuangan yang dipersiapkan sejak dini.

Alasan kenapa dana pendidikan penting untuk dipersiapkan, bahkan kalau bisa sejak sekarang, yaitu: mahal nya biaya pendidikan pada saat ini, kenaikan biaya pendidikan dari tahun ke tahun, perekonomian tidak selalu dalam kondisi baik, fisik manusia tidak selalu sehat, dan jadwal pendidikan anak yang tidak mungkin dimundurkan atau ditunda. Semakin awal mulai menabung demi dana pendidikan anak, maka tabungan bulanan akan semakin murah.

Uang dikatakan mempunyai nilai waktu, karena individu lebih menyukai uang saat ini dari pada nanti, apabila uang tersebut jumlah nominalnya adalah sama. Hal ini ditunjukkan dengan dipilihnya penerimaan saat ini daripada nanti dan dipilihnya pembayaran nanti dari pada saat ini, apabila menyangkut jumlah (nominal) uang yang sama.

Untuk menghitung nilai waktu uang (*time value of money*), ada dua konsep yang sering dipergunakan. Yakni, konsep nilai saat ini atau *present value* (PV) dan nilai di masa mendatang atau *future value* (FV). Berdasarkan dua konsep itu, bisa dihitung nilai di masa mendatang dari sejumlah uang tunai saat ini. Tentu saja, asumsinya, uang itu diinvestasikan atau didepositokan di bank dengan tingkat bunga tertentu.

Perencanaan dana pendidikan anak terdiri dari dua komponen, yaitu tabungan pendidikan serta perlindungan untuk kelangsungan tabungan tersebut. Banyak perusahaan asuransi maupun perbankan yang menawarkan solusi untuk

mengatasi masalah biaya pendidikan. Kalangan industri asuransi menawarkan asuransi pendidikan, sedangkan perbankan menawarkan tabungan pendidikan.

Tawaran produk yang ada memberi janji imbal hasil yang menggiurkan. Salah satu alat analisis yang dapat kita pergunakan untuk menilai tawaran imbal hasil yang ditawarkan yaitu konsep nilai waktu uang. Banyak keputusan keuangan, individu maupun bisnis, melibatkan pertimbangan mengenai nilai waktu uang. Investor berinvestasi dengan mengharapkan imbal hasil di masa yang akan datang, tetapi imbal hasil itu jarang dapat diprediksi secara tepat. Untuk memperoleh imbal hasil ini sendiri tidak dapat dipisahkan dari risiko. Tiap keputusan investasi yang diambil pasti mempertimbangkan imbal hasil yang akan diperoleh. Dan imbal hasil tersebut melekat dengan risiko yang akan dihadapi.

Sekarang, manfaat tabungan ditambah lagi dengan menabung sekaligus berasuransi. Jadi, selain bisa menumbuhkembangkan uang, risiko kehidupan juga diproteksi. Pengertian risiko di sini adalah risiko jiwa si penabung. Jadi, kalau penabung meninggal dunia, ahli warisnya akan mendapatkan santunan dari bank tempat menabung. Namun, dalam perkembangannya, produk tabungan plus asuransi saja dianggap belum cukup, sebab kebanyakan pendapatan bunga dari tabungan tidak terlalu tinggi. Pemilik uang umumnya menginginkan uangnya bertumbuh lebih cepat, tetapi risikonya minimal. Maka, muncullah produk yang disebut *unit link*.

Saat ini jenis polis ini sangat digemari oleh perusahaan asuransi dan para pemegang polis, terlihat dari pertumbuhan industri asuransi jiwa di tanah air jenis *unit link* merupakan kontributor premi yang terbesar bagi banyak perusahaan asuransi jiwa. Dalam *unit link*, pada dasarnya pemilik uang mengalokasikan uangnya untuk dua hal berbeda, yakni asuransi dan investasi, tetapi perusahaan asuransi tidak menanggung risiko investasi, pemegang polis yang harus menanggung kerugian bila terjadi.

Sekarang ini orang lebih suka menyimpan uang pada *unit link* sejalan dengan menurunnya suku bunga bank. Produk *unit link* cukup menarik karena menghasilkan *return*, walaupun risiko investasinya ada pada pemegang polis. *Unit link* lebih menarik dibanding bunga deposito dan produk-produk asuransi tradisional.

Banyak produk *unit link* ditawarkan. Pesonanya mampu mengalahkan produk asuransi tradisional. *Return* investasi diyakini menjadi daya tarik bagi nasabah memarkir dananya di *unit link*. Produk *unit link* bisa tumbuh pesat karena punya daya tarik tersendiri dibanding produk asuransi lain, yakni: *return* dari investasi. Sesuai dengan karakteristik produk ini, sebagian besar premi yang dibayarkan oleh nasabah, dialokasikan untuk investasi. Karena itu, di akhir kontrak, nasabah akan memperoleh nilai tunai yang lebih tinggi dibandingkan dengan produk asuransi lain.

Untuk membandingkan manfaat tunai yang diperoleh antara produk *unit link* dengan produk gabungan komposisi asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan sebagai persiapan dana pendidikan anak ini, akan dilakukan analisis agar dapat mengambil keputusan yang tepat sesuai dengan jangka waktu yang direncanakan, apakah *return* dari *unit link* lebih besar bila dibandingkan dengan *return* dari produk gabungan komposisi asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan. Analisis akan dilakukan terhadap produk *unit link*, asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan.

## 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan atas latar belakang permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti merumuskan masalah yang akan dibahas sebagai berikut: Apakah *return* dari *unit link* lebih besar bila dibandingkan dengan *return* dari produk gabungan komposisi asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan? Untuk itu perlu dilakukan analisis dari hasil perbandingan antara *return* yang diperoleh dari produk *unit link* dengan *return* dari produk gabungan komposisi asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah melakukan analisis terhadap *return* yang diperoleh dari produk *unit link* dibandingkan dengan *return* dari produk gabungan komposisi asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan.

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk:

- a. Memberikan masukan bagi para pembaca dan membantu untuk mengambil keputusan dalam menentukan jenis investasi dana pendidikan anak.
- b. Memberikan sumbangan bagi ilmu pengetahuan dengan menggunakan penelitian ini sebagai acuan dasar bagi tujuan penelitian yang lebih lanjut dan mendalam.

#### 1.5. Ruang Lingkup Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir ini, peneliti membatasi penelitian hanya sebatas pada ilustrasi manfaat yang diperoleh dari produk *unit link*, asuransi pendidikan, dan tabungan pendidikan. Produk *unit link* yang dipergunakan sebagai objek penelitian adalah *PRUlink Assurance Account*, produk ini dipilih karena merupakan produk *unit link* yang pertama hadir di Indonesia. Produk asuransi pendidikan yang dipergunakan sebagai objek penelitian adalah Asuransi Mitra Beasiswa Berencana, produk ini dipilih karena merupakan produk dari perusahaan AJB Bumiputera, perusahaan asuransi BUMN milik pemerintah, sudah dikenal lama. Produk tabungan pendidikan yang dipergunakan sebagai objek penelitian adalah Tapenas, produk ini dipilih karena merupakan produk dari bank komersial BUMN tertua milik Pemerintah, sudah dikenal lama.

Lingkup penelitian ini hanya difokuskan pada analisis manfaat produk investasi dana pendidikan anak dengan menggunakan konsep nilai waktu uang (*time value of money*) dan kemudahan serta fasilitas yang ditawarkan untuk melakukan penilaian terhadap kelebihan dan kekurangan masing-masing produk investasi dana pendidikan anak.

Dengan lingkup penelitian yang sangat spesifik ini diharapkan akan lebih mampu memberikan informasi yang lebih komprehensif.

## 1.6. Sistematika Penulisan

Agar lebih terarah dan tercapai tujuan penelitian yang dilakukan maka peneliti akan membagi materi pembahasan menjadi beberapa bab yang disusun secara sistematis.

Adapun sistematika penyajian penulisannya adalah sebagai berikut:

### BAB 1 : Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB 2 : Tinjauan Pustaka

Bab ini mengemukakan landasan teori, konsep dan penelitian yang berkaitan dengan investasi, prinsip dasar investasi, tujuan dan jenis-jenis investasi, imbal hasil (*return*) dan risiko (*risk*) investasi, profil investor, hubungan risiko dengan tingkat pengembalian, diversifikasi investasi, konsep nilai waktu uang (*time value of money*), asuransi, dan *unit link*.

### BAB 3 : Gambaran Produk

Pada bab ini akan dijabarkan mengenai gambaran produk *unit link*, asuransi pendidikan, dan tabungan pendidikan untuk investasi persiapan dana pendidikan anak dan ilustrasi manfaat yang akan diperoleh dari masing-masing produk investasi dana pendidikan anak tersebut.

### BAB 4 : Analisis dan Pembahasan

Pada bab ini akan dijabarkan mengenai hasil penelitian atas ilustrasi produk *unit link*, asuransi pendidikan, dan tabungan pendidikan untuk investasi persiapan dana pendidikan anak yang telah diolah untuk kemudian dianalisis dan dilakukan pembahasan dengan membandingkan *return* yang diperoleh

dari produk *unit link* dan produk gabungan komposisi asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan.

## **BAB 5 : Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan yang ditarik oleh peneliti berdasarkan analisis pada Bab 4 yang telah dikaitkan dengan landasan teori tentang bagaimana memutuskan jenis investasi yang sesuai dengan jangka waktu yang direncanakan. Selanjutnya peneliti menyampaikan keterbatasan penelitian disertai saran-saran yang berhubungan dengan persiapan dana pendidikan anak.



## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Investasi

##### 2.1.1. Pengertian Investasi

Pengertian investasi menurut Sharpe dan Gordon (1997) dalam arti luas dan umum adalah upaya untuk mengorbankan atau menunda hasil yang kita peroleh pada masa sekarang untuk mendapatkan hasil yang mungkin lebih besar pada masa yang akan datang. Ada dua hal yang sangat relevan pada pengertian tersebut yaitu risiko dan waktu yang dalam ilmu manajemen keuangan dikenal dengan konsep nilai waktu uang (*time value of money*).

Menurut Pramono dan Nugraha (2004: 3) berinvestasi pada dasarnya adalah “membeli” suatu aset yang diharapkan di masa datang dapat “dijual kembali” dengan nilai yang lebih tinggi. Dengan demikian terdapat tiga hal utama yang mendasari investasi, pertama, adanya kebutuhan masa depan atau kebutuhan saat ini yang belum mampu untuk dipenuhi saat ini, kedua, adanya keinginan untuk menambah nilai aset, adanya kebutuhan untuk melindungi nilai aset yang sudah dimiliki, ketiga, karena adanya inflasi. Pengertian ini sejalan dengan definisi investasi yang dinyatakan oleh Reilly (2000: 5)

*“Investment is the current commitment the dollars for a period of time in order to derive future payments that will compensate the investor for (1) the time the funds are committed, (2) the expected rate of inflation, and (3) the uncertainty of the future payments.”*

##### 2.1.2. Prinsip Dasar Investasi

Menurut Claudienin (1982: 5-9), dalam melakukan pemilihan investasi, investor sebelumnya harus mempertimbangkan beberapa hal, yaitu:

### 1. *Safety of dollar principal*

Sebelum memutuskan dalam bentuk apa dan kapan investasi dilakukan, diperlukan ketelitian dalam menilai kecenderungan dari ekonomi dan industri. Hal ini penting untuk menghindari kerugian akibat merosotnya industri, macetnya pertumbuhan ekonomi yang berpengaruh pada tingkat bunga dan harga.

### 2. *Adequate liquidity and collateral value*

Untuk menghadapi hal-hal yang bersifat darurat, investor dituntut agar dapat menyediakan dana dalam waktu yang singkat. Walaupun dana yang dibutuhkan dapat dipenuhi dengan melakukan pinjaman atau penjualan aset, namun perlu dipertimbangkan pemilihan investasi yang dapat dengan mudah dan cepat untuk dijual kembali.

### 3. *Stability of income*

Pemilihan investasi cenderung pada jenis yang memiliki tingkat pendapatan yang stabil. Untuk pemilihan dalam bentuk saham, misalnya pemilihan dilakukan terutama pada industri yang tingkat pendapatannya relatif stabil, sehingga investor juga memperoleh pendapatan yang stabil.

### 4. *Purchasing power stability*

Dalam mengambil keputusan untuk melakukan investasi, investor harus mempelajari hal berikut:

- Tingkat inflasi yang diperkirakan
- Kemungkinan *return* atau kerugian dari beberapa alternatif investasi yang tersedia
- Pembatasan-pembatasan yang diberikan oleh pihak tertentu dalam melakukan investasi.

Perkiraan laju inflasi pada masa yang akan datang akan dapat membantu dalam perkiraan seberapa besar penyusutan dari nilai uang yang dimiliki.

#### 5. *Adequacy of income after tax*

Masalah yang dihadapi oleh investor tidak hanya bagaimana mendapatkan *return* dari investasi yang ditanamkan, akan tetapi harus memperhatikan dan memperhitungkan pajak dari pendapatan yang dikenakan sehubungan dengan pendapatan investasi tersebut.

#### 6. *Possible appreciation*

Hal yang penting dalam melakukan investasi adalah untuk mengharapkan *return* pasar di samping tingkat keamanan investasi itu sendiri. Harga pasar dari saham, obligasi, properti, dan surat berharga lainnya sangat tidak menentu, sehingga investasi dapat mendatangkan *return* dengan melakukan pemilihan investasi yang benar dengan membeli pada saat yang tepat dan memanfaatkan kesempatan-kesempatan yang tersedia dengan tepat pada saat terjadinya perubahan-perubahan harga dari *overpriced* menjadi *underpriced*.

#### 7. *Freedom from care*

Dengan adanya berbagai macam risiko dalam setiap jenis investasi, maka merupakan suatu hal yang tidak mungkin bila seseorang dapat melupakan investasi yang telah dilakukannya tanpa merasa khawatir akan terjadi sesuatu pada investasinya tersebut. Adanya bantuan atau bimbingan dari orang-orang yang berpengalaman dalam bidangnya sangat diperlukan untuk mengurangi kerugian yang mungkin terjadi atau untuk mendapatkan *return* yang lebih baik.

#### 8. *Legality*

Investasi yang dilakukan dalam perusahaan dan properti harus memiliki kepastian hukum dan menaati aturan-aturan perundangan yang berlaku. Undang-undang dalam suatu Negara pada kenyataannya berbeda satu sama lain sehingga rencana-rencana investasi yang ada harus dilengkapi dengan berbagai macam izin yang perlu dimiliki supaya investor merasa aman dalam menanamkan uang.

### 2.1.3. Tujuan Investasi

Tujuan melakukan investasi adalah untuk mendapatkan imbal hasil dari investasi pada masa datang (*expected return*) baik berupa penerimaan tunai maupun kenaikan nilai investasi.

Pada dasarnya, tujuan investasi pada tiap-tiap individu adalah berbeda. Sebelum melakukan investasi sekurang-kurangnya seorang investor harus mengetahui apa yang ingin dicapai dengan investasi yang dilakukannya, berapa penghasilan yang ingin diperoleh, berapa lama investasi akan dilakukan, serta berapa risiko yang akan ditanggungnya.

### 2.1.4. Jenis-jenis Investasi

Menurut Sartono (1998: 2), secara umum investasi dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:

#### 1. Investasi pada aset riil (*real asset investment*)

Jenis investasi yang dilakukan pada aset yang bisa terlihat, misalnya: emas, properti, tanah, dll.

#### 2. Investasi pada aset keuangan (*financial asset investment*)

Jenis investasi yang dilakukan pada aset bersifat keuangan, misalnya: tabungan di bank, deposito, obligasi, saham, reksa dana, asuransi, *unit link*, bancassurance, dan lain-lain.

### 2.1.5. Imbal Hasil (*Return*) dan Risiko (*Risk*) Investasi

Imbal hasil (*return*) dan risiko (*risk*) merupakan hal yang sangat penting dalam berinvestasi. Di mana kita mengenal istilah “*High risk, high return*”, hubungan *risk* dan *return* yang diharapkan dari suatu investasi merupakan hubungan yang searah dan linier. Artinya, semakin besar risiko yang harus ditanggung, semakin besar pula tingkat *return* yang diharapkan. Dalam melakukan investasi, baik pada *financial asset* maupun pada *real asset* selalu ada dua hal penting yang perlu dipertimbangkan, yaitu *return* dan *risk*.

*Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi (*expected return*) yang belum terjadi tetapi yang diharapkan akan terjadi di masa mendatang. (Fakhruddin dan Hadianto, 2001: 25).

Menurut Damodaran (2002: 60)

*“Risk refers to the likelihood that we will receive a return on an investment that is different from the return we expect to make. Thus, risk includes not only the bad outcomes (returns that are lower than expected), but also good outcomes (returns that are higher than expected).”*

Mayo (1991:7) mendefinisikan risiko sebagai berikut:

*“Risk is the possibility of loss; the uncertainty that the anticipated return will be achieved”.*

Bila investor dianggap mempunyai sikap untuk menghindari risiko, maka investor akan lebih menyukai hasil pengembalian yang lebih tinggi dengan risiko yang lebih kecil. Untuk itu diperlukan suatu teori pilihan yang dapat menunjukkan dengan tepat bagaimana cara investor menjatuhkan pilihannya pada berbagai pilihan yang masing-masing mengandung risiko dan *return* yang berbeda.

Menurut Weston dan Copeland (1992: 516) dibedakan tiga jenis sikap investor terhadap risiko, yaitu:

1. Pengambil risiko (*Risk Seeker/Risk Taker*) yaitu investor yang senang menghadapi risiko, di mana bila individu dihadapkan pada pilihan investasi di mana terdapat investasi yang mengandung risiko kecil dan investasi yang mengandung risiko lebih besar, maka seseorang pengambil risiko akan lebih suka mengambil investasi yang mengandung risiko lebih besar.
2. Penghindar risiko (*Risk Averter*) yaitu investor yang tidak menyukai risiko, sehingga dalam melakukan investasinya, investor ini akan memilih investasi yang mengandung risiko lebih kecil.

3. Individu yang acuh terhadap risiko (*Risk Indifference/Neutral*) yaitu, individu yang bersikap netral terhadap risiko. Artinya, investor akan meminta kenaikan *return* yang sama untuk setiap kenaikan risiko

Ahmad (1996: 92) mengemukakan beberapa jenis risiko investasi yang mungkin terjadi, yang harus diperhitungkan oleh investor dalam membuat keputusan investasi. Risiko-risiko tersebut antara lain:

1. Risiko likuiditas (*Liquidity Risk*)

Risiko yang muncul akibat dari kesulitan perusahaan penerbit untuk melepaskan/mencairkan asetnya.

2. Risiko kegagalan (*Default Risk*)

Risiko ini merupakan bagian dari risiko total yang terjadi akibat perubahan kondisi keuangan dari perusahaan yang menerbitkan saham.

3. Risiko tingkat bunga (*Interest Rate Risk*)

Risiko ini muncul dari perubahan dalam tingkat bunga yang berlaku di pasar. Risiko tingkat bunga ini merupakan risiko yang tidak dapat dihindarkan, karena suku bunga ini mempunyai pengaruh yang sama terhadap seluruh saham yang ada.

4. Risiko pasar (*Market Risk*)

Risiko pasar muncul akibat adanya kondisi perekonomian Negara yang berubah-ubah dipengaruhi oleh resesi dan kondisi perekonomian lainnya.

5. Risiko manajemen (*Management Risk*)

Muncul ketika orang yang mengelola aset investasi membuat kesalahan yang menyebabkan penurunan nilai aset.

6. Risiko kemampuan membeli (*Purchasing Power Risk*)

Risiko ini muncul oleh pengaruh perubahan tingkat inflasi yang dialami suatu negara, yang mana perubahan ini akan menyebabkan berkurangnya daya beli uang yang diinvestasikan maupun *return* yang diperoleh dari investasi.

7. Risiko dapat ditarik kembali (*Callability Risk*)

Merupakan risiko yang timbul dari keinginan perusahaan penerbit untuk menarik kembali sahamnya di pasar modal dengan cara melakukan pembelian kembali.

#### 8. Risiko konversi (*Convertability Risk*)

Risiko yang muncul akibat dari kemungkinan adanya penukaran surat berharga yang satu dengan jenis surat berharga yang lain.

#### 9. Risiko politik (*Political Risk*)

Kebijakan pemerintah yang mempengaruhi iklim investasi dapat mempengaruhi tidak menetapnya *return* investasi.

### 2.1.6. Hubungan Risiko dengan Tingkat Pengembalian

Markowitz beranggapan bahwa investor selalu bersifat *risk-averter*, yaitu tidak menyukai adanya risiko dan sedapat mungkin berusaha menghindarinya. Investor akan berusaha memaksimalkan tingkat pengembalian investasinya dengan menanggung tingkat risiko tertentu atau dengan risiko tertentu tapi tingkat pengembaliannya maksimal. Hasil yang diharapkan dari suatu investasi akan selalu berhubungan terbalik dengan risiko yang mungkin terjadi.

Risiko berhubungan dengan variabilitas potensi imbal hasil (*return*) dari investasi. Berdasarkan batasan tersebut, ada investasi bebas risiko (*risk free investment*), ada investasi berisiko. Pada investasi berisiko, ada investasi yang lebih dapat diprediksi imbal hasilnya, ada yang imbal hasilnya dapat melenceng jauh daripada yang diperkirakan: bisa terlalu tinggi atau terlalu rendah. Dapat disimpulkan bahwa aset yang berisiko lebih tinggi menawarkan imbal hasil yang lebih tinggi dibandingkan aset yang berisiko lebih rendah, hal ini disebut sebagai *risk-return trade-off*.

### 2.1.7. Diversifikasi Investasi

Nasihat yang terkenal sehubungan dengan diversifikasi adalah "*don't put all your eggs in one basket*". Investor yang menginvestasikan dananya sebaiknya tidak hanya memilih satu jenis investasi saja, alasannya dengan melakukan kombinasi maka investasi bisa meraih pengembalian optimal sekaligus memperkecil risiko melalui diversifikasi. Risiko kerugian investasi yang satu dapat dinetralisir oleh keuntungan yang diperoleh dari investasi yang lain. Tetapi

diversifikasi ini bukanlah suatu jaminan dalam mengusahakan risiko minimum dengan keuntungan yang maksimum sekaligus.

Krisis keuangan global yang terjadi saat ini semakin menguatkan teori diversifikasi yang menyatakan *don't put all your eggs in one basket*, karena seiring dengan kejatuhan pasar saham maka bagi investor yang melakukan investasi hanya di pasar saham merasakan dalam waktu sesaat nilai investasinya terjun bebas. Oleh karena itu saat ini sebagian orang mulai memikirkan bentuk investasi apa yang relatif aman.

Solusi bagi peningkatan potensi *return* yang tinggi serta penurunan risiko berinvestasi pada dana pendidikan anak harus dilakukan dengan cara mengubah strategi berinvestasi yakni dengan menerapkan diversifikasi investasi. Diversifikasi adalah penyebaran dana di beberapa jenis aset, seperti aset tunai, obligasi, dan saham.

## 2.2. Nilai Waktu Uang (*Time Value of Money*)

Waktu merupakan faktor penting dalam mengambil keputusan untuk melakukan investasi. Tingkat pengembalian investasi diharapkan semakin tinggi dengan semakin panjang waktu berinvestasi. Konsep dalam manajemen keuangan yang dapat menjelaskan hal ini yaitu nilai waktu uang (*Time Value of Money*).

*Time Value of Money* (TVM) merupakan konsep yang penting dalam manajemen keuangan. Dengan mengerti TVM, maka kita dapat menggunakannya sebagai salah satu alat analisis dalam mengambil keputusan dengan membandingkan alternatif investasi dan menyelesaikan permasalahan dalam menghitung pinjaman, hutang, leases, tabungan dan anuitas.

TVM didasarkan pada konsep bahwa nilai uang saat ini lebih berharga daripada nanti. Uang yang ada saat ini lebih berharga karena membuat kita mempunyai kesempatan untuk menyimpan uang tersebut dalam suatu bentuk investasi dan memperoleh bunga.

Menurut Van Horne dan Wachowicz (2005: 60 – 90) :

“Bunga adalah uang yang dibayarkan (diterima) atas penggunaan uang.”

Tingkat bunga dibedakan atas:

1. Tingkat bunga sederhana (*simple interest*).

Tingkat bunga sederhana adalah bunga yang dibayarkan (diterima) berdasarkan pada nilai asli, atau nilai pokok. Rumus untuk menghitung tingkat bunga sederhana adalah:

$$SI = P_o (i) (n) \quad (2.1)$$

di mana

- SI = tingkat bunga sederhana
- $P_o$  = nilai pokok pada periode ke-0
- $i$  = tingkat bunga per periode
- $n$  = jumlah periode waktu

Untuk tingkat bunga sederhana, nilai masa depan dari sejumlah uang pada akhir periode ke- $n$  dinyatakan dengan:

$$\begin{aligned} FV_n &= P_o + SI = P_o + P_o (i) (n) \\ &= P_o [1 + (i) (n)] \end{aligned} \quad (2.2)$$

Maka nilai pokok (nilai sekarang) dari nilai masa depan pada tingkat bunga  $i$  % dan  $n$  tahun adalah:

$$PV_o = P_o = \frac{FV_n}{[1 + (i) (n)]} \quad (2.3)$$

2. Tingkat bunga majemuk (*compound interest*).

Tingkat bunga majemuk adalah bunga yang dibayarkan (diterima) berdasarkan bunga bunga yang dibayarkan (diterima) sebelumnya, dan nilai pokok yang dipinjam (dipinjamkan).

a. Jumlah Tunggal

Nilai masa depan (secara majemuk) dapat dihitung dengan rumus:

$$FV_n = P_o (1 + i)^n \quad (2.4)$$

atau:

$$FV_n = P_o (FVIF_{i, n}) \quad (2.5)$$

$FVIF_{i, n}$  (*Future Value Interest Factor* atau faktor bunga nilai masa depan pada  $i$ % selama  $n$  periode) adalah sama dengan  $(1 + i)^n$ .

Mencari nilai sekarang (mendiskontokan) suatu arus kas adalah kebalikan dari memajemukkan (*compounding*) suatu arus kas.

$$PV_o = P_o = \frac{FV_n}{(1+i)^n} = \frac{FV_n}{[1/(1+i)^n]} \quad (2.6)$$

atau

$$PV_o = FV_n (PVIF_{i,n}) \quad (2.7)$$

$PVIF_{i,n}$  yaitu faktor bunga nilai sekarang pada tingkat bunga  $i\%$  untuk  $n$  periode.

#### b. Anuitas

Anuitas adalah serangkaian pembayaran atau penerimaan dalam jumlah yang sama selama jangka waktu atau periode tertentu. Dalam anuitas sederhana (*ordinary annuity*), pembayaran atau penerimaan terjadi dalam setiap akhir periode; sedangkan pada anuitas diterima di awal (*annuity due*), pembayaran atau penerimaan terjadi pada awal setiap periode.

Jika FVA adalah nilai masa depan (nilai majemuk) dari anuitas,  $R$  adalah periode penerimaan (atau pembayaran), dan  $n$  adalah jangka waktu anuitas, maka:

$$\begin{aligned} FVA_n &= R(1+i)^{n-1} + R(1+i)^{n-2} + \dots + R(1+i)^1 + R(1+i)^0 \\ &= R[FVIF_{i,n-1} + FVIF_{i,n-2} + \dots + FVIF_{i,1} + FVIF_{i,0}] \\ &= R \left[ \sum_{t=1}^n (1+i)^{n-t} \right] = R \left[ \frac{(1+i)^n - 1}{i} \right] \end{aligned} \quad (2.8)$$

atau

$$FVA_n = R (FVIFA_{i,n}) \quad (2.9)$$

$FVIFA_{i,n}$  adalah *future value interest factor of an annuity* pada tingkat bunga  $i\%$  selama  $n$  periode.

Untuk menghitung nilai sekarang dari anuitas sederhana selama  $n$  periode dinyatakan dengan:

$$PVA_n = R[1/(1+i)^1] + R[1/(1+i)^2] + \dots + R[1/(1+i)^n]$$

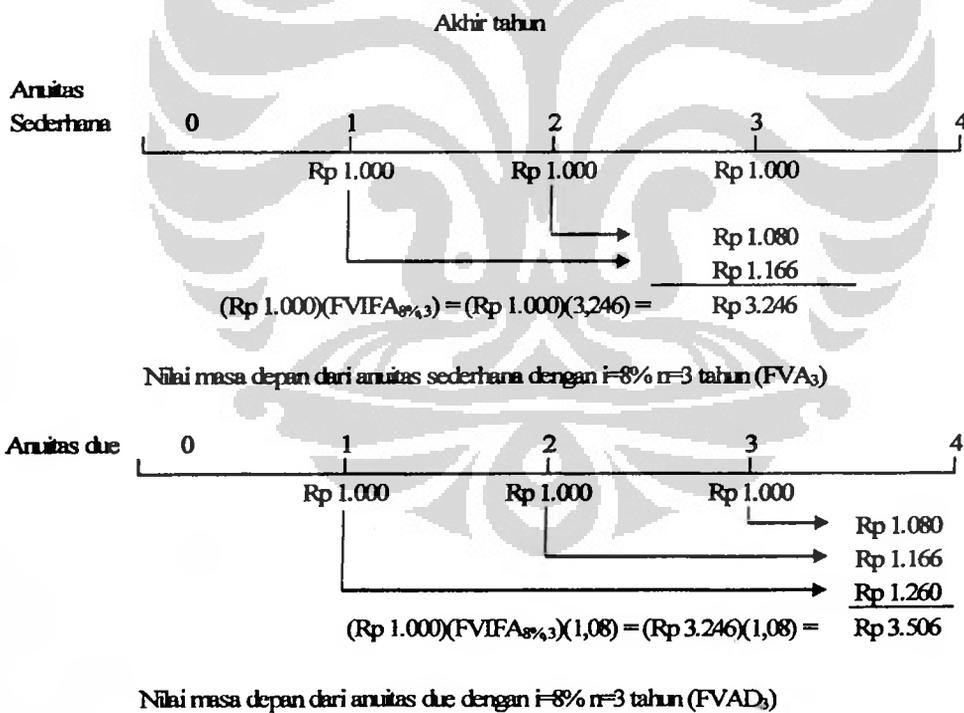
$$\begin{aligned}
 PVA_n &= R[PVIF_{i,1} + PVIF_{i,2} + \dots + PVIF_{i,n}] \\
 &= R \left[ \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+i)^t} \right] = R \left[ \left( 1 - \frac{1}{(1+i)^n} \right) / i \right] \quad (2.10)
 \end{aligned}$$

atau

$$PVA_n = R (PVIFA_{i,n}) \quad (2.11)$$

$PVIFA_{i,n}$  adalah *present value interest factor of an annuity* pada tingkat bunga  $i\%$  selama  $n$  periode.

Berbeda dengan anuitas sederhana, yang pembayaran (penerimaan) dilakukan pada akhir setiap periode, pada anuitas *due* pembayaran (penerimaan) dilakukan pada setiap awal periode. Ilustrasi berikut dengan menggunakan garis waktu dapat menjelaskan perbedaan ini.



Gambar 2.1.

Garis waktu untuk menghitung nilai masa depan (majemuk) dari anuitas sederhana dan anuitas *due*  
 [penerimaan periodik =  $R = Rp\ 1.000$ ;  $i = 8\%$ ; dan  $n = 3$  tahun]

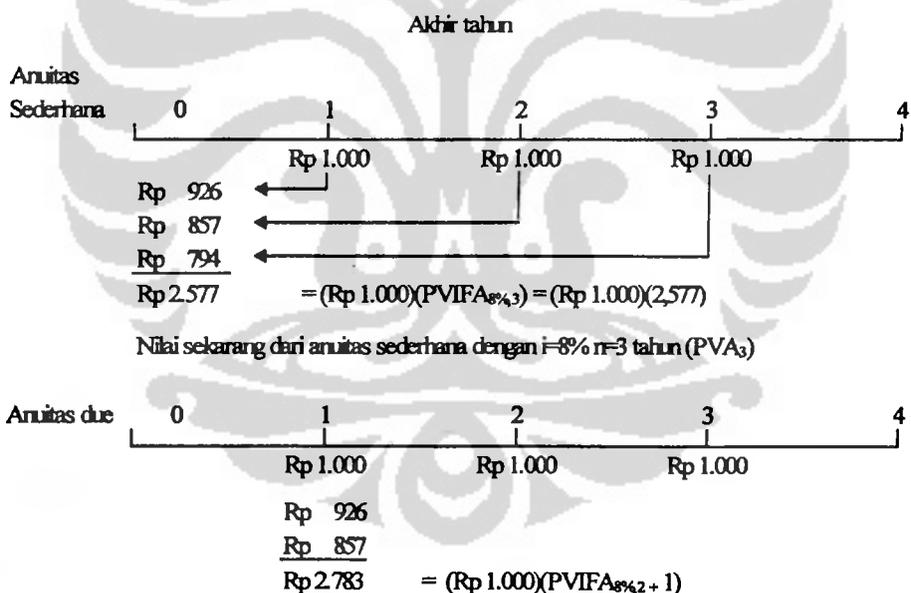
Untuk anuitas sederhana, arus kas terjadi pada akhir periode ke-1, 2, dan 3, sedangkan untuk anuitas *due*, arus kas terjadi pada awal periode ke-1, 2, 3, dan 4.

Nilai masa depan anuitas *due* berjangka waktu  $n$  tahun adalah sama dengan nilai masa depan anuitas sederhana yang dimajemukkan satu periode lagi.

Jadi, nilai masa depan anuitas *due* pada  $i\%$  selama  $n$  periode ( $FVAD_n$ ) adalah:

$$FVAD_n = R (FVIFA_{i, n})(1 + i) \quad (2.12)$$

Untuk perhitungan nilai sekarang dari suatu anuitas *due* pada  $i\%$  selama  $n$  periode ( $PVAD_n$ ) dapat diilustrasikan sebagai berikut:



Nilai sekarang dari anuitas *due* dengan  $i=8\%$   $n=3$  tahun ( $PVAD_3$ )

Catatan :

$$(1,08)(Rp 1.000)(PVIFA_{8\%,3}) = Rp 2.783 = (Rp 1.000)(PVIFA_{8\%,2+1})$$

$$(1,08)(Rp 1.000)(2,577) = Rp 2.783 = (Rp 1.000)(2,783)$$

Gambar 2.2.

Garis waktu untuk menghitung nilai sekarang (majemuk) dari anuitas sederhana dan anuitas *due* [penerimaan periodik =  $R = Rp 1.000$ ;  $i = 8\%$ ; dan  $n = 3$  tahun]

Nilai sekarang untuk anuitas *due* selama  $n$  periode adalah sama dengan nilai sekarang untuk anuitas sederhana dengan jangka waktu  $n-1$  ditambah satu pembayaran (penerimaan) kas yang tidak didiskontokan.

Secara umum persamaannya adalah:

$$\begin{aligned} PVAD_n &= R (PVIFA_{i, n-1}) + R \\ &= R (PVIFA_{i, n-1} + 1) \end{aligned} \quad (2.13)$$

Cara lain memandang kasus ini adalah dengan melihat nilai sekarang dari anuitas *due* sebagai nilai sekarang anuitas sederhana yang didiskontokan lebih satu periode. Sehingga, nilai sebenarnya yang diinginkan adalah nilai sekarang dari anuitas sederhana dimajemukkan satu periode lagi.

$$PVAD_n = (1 + i) (R) (PVIFA_{i, n}) \quad (2.14)$$

### 2.3. Asuransi

Hadi (2005: 23) mendefinisikan asuransi sebagai suatu fungsi dari manajemen risiko. Dengan asuransi, perseorangan dan bisnis berbagi risiko dengan menyumbangkan sejumlah dana agar kerugian tersebut dibayarkan.

Kitab Undang-undang Hukum Dagang Indonesia pada Pasal 224 memberi pengertian asuransi sebagai berikut:

“Asuransi atau pertanggungan adalah suatu perjanjian yaitu seorang penanggung mengikat diri kepada seorang tertanggung dengan menerima suatu premi, untuk memberikan penggantian kepadanya karena suatu kerugian, kerusakan, atau kehilangan keuntungan yang diharapkan, yang mungkin akan dideritanya karena suatu peristiwa yang tak tertentu.”

Pasal 1 sub (1) Undang-undang Nomor 2 Tahun 1992 tentang Usaha Perasuransian berbunyi:

“Asuransi atau pertanggungan adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih, yaitu pihak penanggung mengikatkan diri kepada tertanggung, dengan menerima premi asuransi, untuk memberikan penggantian kepada tertanggung karena kerugian, kerusakan, atau kehilangan keuntungan yang diharapkan, atau tanggung jawab hukum kepada pihak ketiga yang mungkin akan diderita tertanggung, yang timbul dari suatu peristiwa yang tidak pasti, atau untuk memberikan suatu pembayaran yang didasarkan atas meninggal atau hidupnya seseorang yang dipertanggungkan.”

Di dalam asuransi sering disebutkan istilah premi dan polis. Yang dimaksud dengan premi yaitu biaya yang dibayarkan oleh pemegang polis untuk perlindungan asuransi. Polis asuransi adalah suatu perjanjian resmi untuk membayar pemegang polis sejumlah uang tertentu pada kejadian kerugian tertentu. Polis asuransi pada dasarnya memuat hal-hal berikut: Hari diadakannya penutupan asuransi, nama tertanggung, obyek pertanggungan, nilai pertanggungan, premi asuransi, waktu mulai berlaku dan berakhirnya pertanggungan, risiko yang dijamin, persyaratan-persyaratan, dan kondisi-kondisi.

#### 2.4. *Unit Link*

*Unit link* adalah polis asuransi jiwa individu yang memberikan manfaat proteksi asuransi jiwa dan juga kesempatan untuk berpartisipasi secara langsung dalam pengelolaan investasi yang setiap saat nilai polis bervariasi sesuai dengan nilai aset investasi tersebut.

Dana yang terkumpul dari kontribusi pembeli program *unit link* dikelola oleh manajer investasi. Dana ini biasanya diinvestasikan dalam berbagai instrumen investasi seperti:

1. Dana saham adalah dana yang konsentrasi investasinya di saham yang bertujuan untuk menambah akumulasi modal pokok.
2. Dana pendapatan tetap adalah dana yang ditempatkan pada obligasi baik negara atau perusahaan dalam bentuk instrumen pendapatan tetap.
3. Dana tunai diinvestasikan dalam bentuk tunai seperti deposito bank dan sertifikat Bank Indonesia (SBI).
4. Dana reksa dana diinvestasikan dalam instrumen reksa dana.
5. Dana campuran adalah kumpulan aset yang mana jumlah porsi saham biaya lebih tinggi dari pendapatan tetap, misalnya 70% saham dan 30% obligasi.

Pembentukan nilai atau harga unit pada *unit link* ada dua metode yang digunakan:

##### 1. Harga unit tunggal

Formula yang dipakai adalah dana pemegang polis = jumlah unit x harga unit (pada harga pasar). Membeli atau menjual unit menggunakan harga unit berikutnya segera setelah premi atau pemberitahuan menjual diterima.

2. Menggunakan dua harga (*dual price*), yaitu harga jual (*offer price*) dan harga beli (*bid price*).

Harga jual dipergunakan perusahaan asuransi untuk menghitung unit polis pada saat premi dibayarkan. Sedangkan harga beli dipergunakan untuk menghargai unit jika pemegang polis ingin mengambil tunai polis tersebut.

Oleh karena adanya unsur investasi dalam produk asuransi jiwa *unit link* serta adanya keuntungan (*gain*) yang diperoleh pemegang polis maka tentu saja ini tidak terlepas dari adanya pengenaan Pajak Penghasilan atas keuntungan (*gain*) tersebut. Dari segi perpajakan adanya keuntungan (*gain*) merupakan penambahan penghasilan (*income*) bagi pemegang polis *unit link*, sehingga ini merupakan obyek pajak.

Dasar hukum pengenaan pajak untuk produk *unit link* diatur dalam Surat Edaran Dirjen Pajak Nomor SE-09/PJ.42/1997 yang mengatakan bahwa apabila terdapat pembayaran akibat penutupan asuransi yang mengandung unsur tabungan (*investasi*) dan apabila pembayaran manfaatnya dilakukan dalam jangka waktu 3 (tiga) tahun atau kurang, maka selisih lebih antara manfaat tabungan yang diterima dan premi yang telah dibayarkan, diperlakukan sama dengan penghasilan dari bunga tabungan atau bunga deposito yang dikenai PPh final. Saat ini besarnya pajak penghasilan untuk bunga deposito adalah sebesar 20% final.

Dalam hal ini perusahaan asuransi jiwa wajib memotong pajak atas selisih lebih antara manfaat tabungan (*investasi*) yang diterima dengan premi yang dibayarkan, yang diterima nasabahnya.

## BAB 3

### GAMBARAN PRODUK

#### 3.1. Gambaran Umum Produk Investasi Dana Pendidikan Anak

Peneliti memilih jenis-jenis produk investasi berikut di bawah ini untuk dianalisis.

##### 3.1.1. Tabungan Pendidikan di Bank

Pada saat penelitian ini dilakukan (Januari 2009), bunga bank berkisar sekitar 0 – 4% per tahun. Bunga tersebut, akan dipotong pajak. Dan setiap bulannya akan dikenakan biaya administrasi.

Apabila menabung secara rutin setiap bulan, maka bila penabung meninggal dunia, setoran tabungan rutin yang biasa dilakukan terancam terhenti. Bila setoran terhenti, maka dana pendidikan yang dipersiapkan terancam tidak bisa terpenuhi nantinya. Karena itulah muncul yang namanya produk Tabungan Pendidikan. Produk ini sebetulnya sama saja dengan produk tabungan biasa, hanya saja tabungan ini dilindungi dengan asuransi jiwa. Cara kerjanya: penabung menyeter jumlah uang tertentu setiap bulannya. Bila penabung meninggal dunia, maka setoran tabungan rutin yang biasa dilakukan akan digantikan oleh pihak ketiga (dalam hal ini perusahaan asuransi), sehingga dana pendidikan tersebut tetap akan tersedia kelak.

##### 3.1.2. Deposito

Di antara semua produk investasi, biasanya deposito menjanjikan hasil yang paling rendah. Karena “aman”. Biasanya kata aman diikuti dengan hasil yang rendah juga.

Pada saat penelitian ini dilakukan (Januari 2009), suku bunga deposito adalah sekitar 6% – 9% per tahun. Bila ingin menabung untuk dana pendidikan

anak secara sekaligus (*lump sum*), maka deposito bisa dijadikan alternatif produk investasi. Bank mensyaratkan jumlah minimal sebesar Rp 8.000.000 untuk bisa membuka deposito. Deposito tidak bisa diambil sewaktu-waktu. Pada deposito, uang akan terkunci untuk jangka waktu tertentu.

### 3.1.3. Asuransi

Berbeda dari produk-produk investasi lainnya, asuransi tidak memiliki tingkat suku bunga. Asuransi hanya akan memberikan sejumlah uang kepada Tertanggung apabila terjadi musibah dalam masa kontrak dengan pihak asuransi. Jenis musibah yang dilindungi oleh asuransi juga terbatas, sesuai dengan kontrak.

Cara kerja asuransi pendidikan itu seperti ini: tertanggung membayar premi dengan jumlah tertentu (bisa secara bulanan, triwulanan, semesteran atau tahunan), dan ketika anak masuk ke jenjang-jenjang pendidikan tertentu (TK, SD, SMP, SMU, dan Perguruan Tinggi), tertanggung akan mendapatkan jumlah dana pendidikan yang besarnya bervariasi.

### 3.1.4. *Unit-Link*

Dengan menjadi nasabah produk *unit link*, seseorang bisa mendapatkan manfaat ganda yaitu perlindungan asuransi dan investasi. Tujuan dari pembelian polis asuransi ini biasanya untuk investasi jangka panjang, dimana elemen proteksi asuransi biasanya rendah.

Pihak penjual biasanya memberikan ilustrasi mengenai jumlah uang yang harus dibayar (secara bulanan, triwulanan, semesteran, atau tahunan) dan jumlah uang hasil investasi pada tahun-tahun berikutnya.

Seperti halnya asuransi biasa, nasabah asuransi *unit link* membayar premi setiap jangka waktu tertentu, biasanya bulanan. Nasabah *unit link* membayar premi dalam dua porsi: porsi premi perlindungan dan porsi investasi. Premi perlindungan berfungsi sama dengan premi pada asuransi biasa. Sedangkan porsi investasi akan disetorkan oleh perusahaan asuransi kepada manajer investasi

untuk dikelola. Dari segi pembayaran premi, produk ini dapat diklasifikasikan sebagai polis dengan premi tunggal dan berkala. Pada produk-produk tertentu, jika nantinya *return* dari investasi bisa menutupi biaya premi, maka nasabah memiliki pilihan untuk tidak membayar premi.

### 3.2. Contoh Produk Tabungan Pendidikan

BNI Tapenas

Ketentuan Umum:

1. Setoran awal minimal Rp 100.000, setoran bulanan mulai Rp 100.000 sampai dengan Rp 5.000.000 (kelipatan Rp 50.000).
2. Dapat menambah dana di luar setoran bulanan.
3. Jangka waktu 2 tahun – 18 tahun.
4. Perlindungan Asuransi gratis, bebas premi, segera setelah terdaftar sebagai nasabah Tapenas, secara otomatis akan mendapat perlindungan asuransi tanpa perlu melakukan medical check-up. Dan tersedia pula Asuransi Plus I, II, dan III dengan premi terjangkau untuk perlindungan asuransi jiwa dan asuransi kesehatan.

Perlindungan asuransi yang didapatkan:

Otomatis (Bebas Premi)

- 100% setoran bulanan masuk rekening
- Jika terjadi Ketidakmampuan Total Tetap atau meninggal dunia, maka pihak asuransi yang akan meneruskan setoran rutin bulanan hingga jatuh tempo.
- Asuransi jiwa dengan manfaat maksimal Rp 750.000.000/nasabah
- Santunan tambahan maksimal Rp 50.000.000.

Plus I

- 10% dari setoran bulanan = premi dan 90% tabungan
- Asuransi jiwa dengan manfaat tambahan maksimal Rp 750.000.000/nasabah

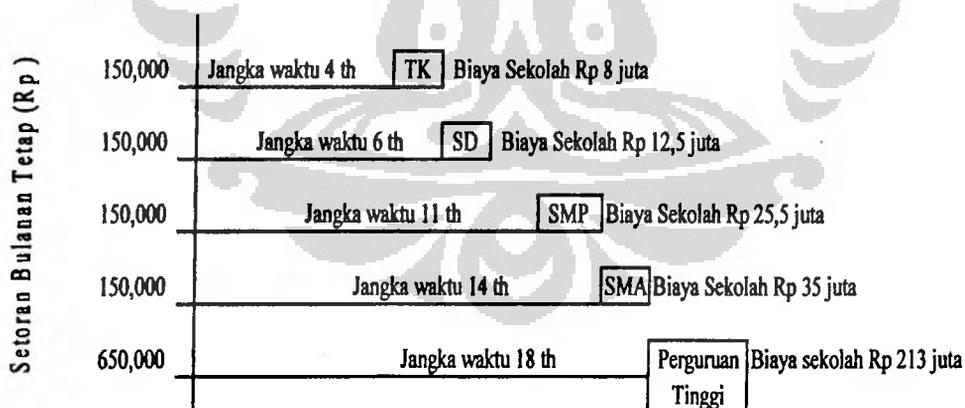
### Plus 2

- 20% X setoran bulanan = premi dan 80% tabungan.
- Asuransi jiwa dengan manfaat tambahan maksimal Rp 750.000.000/nasabah
- Asuransi kesehatan berupa hospital cash dengan santunan rawat inap maksimal Rp 1.000.000 /hari/kejadian selama 60 hari.

### Plus 3

- 30% X setoran bulanan = premi dan 70% tabungan.
- Asuransi jiwa dengan manfaat tambahan maksimal Rp 750.000.000/nasabah
- Asuransi kesehatan berupa hospital cash dengan santunan rawat inap maksimal Rp 1.000.000/hari/kejadian selama 60 hari.

5. Konsultasi gratis dengan *customer service professional*.
6. Suku bunga *single rate* sebesar 5,5 %. Ilustrasi pengembangan dana BNI Tapenas dapat dilihat pada Gambar 3.1.



#### Catatan:

Berdasarkan perkiraan biaya masuk sekolah unggulan di Jakarta serta asumsi tingkat inflasi 10% / tahun, setoran awal Rp 150.000 dan tingkat bunga BNI Tapenas 5,50% serta pajak 20%

Gambar 3.1  
Ilustrasi BNI Tapenas

Sumber: BNI

Syarat untuk membuka Tapenas:

1. Memiliki rekening sumber (Taplus, Taplus Utama atau Giro Perorangan Rupiah).
2. Berusia minimal 17 tahun dan maksimal 55 tahun atau 65 tahun saat jatuh tempo (usia 56 tahun sampai dengan 63 tahun dapat menjadi nasabah dengan manfaat asuransi otomatis).
3. Mengisi formulir aplikasi beserta pernyataan kesehatan dan surat kuasa pendebitan otomatis, tanpa perlu medical check-up.

Tarif Layanan dan Penalti

1. Biaya administrasi tiap rekening Rp 1.000 per bulannya.
2. Jika terjadi gagal debit maka akan didenda sebesar 20% dari setoran dan jika tidak membayar setoran rutin bulanan sebanyak 3 kali, maka sistem secara otomatis akan menutup rekening Tapenas dan dananya ditransfer ke rekening sumber.

Produk BNI Tapenas menjadi pilihan penelitian karena BNI merupakan bank komersial BUMN milik pemerintah yang tertua dalam sejarah Republik Indonesia, menawarkan suku bunga yang paling besar bila dibandingkan dengan bank BUMN lainnya untuk produk tabungan pendidikan, memiliki banyak kantor cabang yang tersebar di seluruh Indonesia.

Dana yang akan dipergunakan untuk membayar setoran bulanan BNI Tapenas diperoleh dari bunga deposito yang disimpan pada BNI, bunga yang diperoleh dari deposito akan dipindahbukukan ke dalam rekening sumber BNI Taplus untuk didebit setiap bulannya sejumlah setoran bulanan Tapenas. Biaya administrasi untuk rekening sumber, yaitu BNI Taplus, sebesar Rp 9.000 setiap bulannya akan dibiayai dari bunga deposito.

Perlindungan asuransi yang dipilih adalah perlindungan asuransi otomatis, bebas premi, yang merupakan fasilitas BNI Tapenas.

### 3.3. Contoh Produk Asuransi Pendidikan

Asuransi Mitra Beasiswa Berencana; AJB Bumiputera

Ketentuan Umum:

1. Masa asuransi minimal 2 tahun dan maksimal 17 tahun.
2. Premi dibayar dalam mata uang Rupiah. Premi dapat dibayar secara tunggal, tahunan, setengah tahunan, dan triwulanan.

Perlindungan asuransi yang didapatkan:

- Santunan meninggal dunia sebesar 100% dari uang pertanggungan.
- Bebas premi bagi polis yang Tertanggungnya meninggal dunia.
- Pengembalian premium deposit bagi polis yang Tertanggungnya meninggal dunia apabila premi dibayar sekaligus setelah premi jatuh tempo diperhitungkan.
- Hak untuk mendapatkan *Reversionary Bonus*, baik pada saat klaim meninggal, penebusan polis, atau habis kontrak.

Ketentuan Medis:

- Mitra Beasiswa dapat diperoleh dengan pemeriksaan dokter (*medical*) atau tanpa pemeriksaan dokter (*non medical*), dengan mengacu pada ketentuan *underwriting* yang berlaku (ditetapkan AJB Bumiputera 1912).
- Masa observasi untuk pertanggungan tanpa pemeriksaan dokter (*non medical*) dikenakan 2 (dua) tahun, sehingga santunan dibayarkan:
  - a. Meninggal pada tahun I sebesar 60% Uang Pertanggungan;
  - b. Meninggal pada tahun II sebesar 80% Uang Pertanggungan;
  - c. Meninggal pada tahun III dan seterusnya sebesar 100% Uang pertanggungan.

Pengecualian:

Jika Tertanggung meninggal karena kecelakaan atau penyakit yang oleh Dinas Kesehatan setempat dinyatakan sebagai wabah untuk daerah tempat Tertanggung meninggal dunia, maka ketentuan masa observasi tanpa pemeriksaan dokter (*non medical*) dinyatakan tidak berlaku.

Dana Kelangsungan Belajar yang akan diterima untuk tiap jenjang usia anak dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 DKB Sesuai Jenjang Usia Anak

Usia Anak Saat Masuk	Dana Kelangsungan Belajar (DKB) pada saat anak mencapai umur				
	4 th	6 th	12 th	15 th	18 th
1 – 2	5% UP	10% UP	20% UP	30% UP	100% UP
3 – 4	-	10% UP	20% UP	30% UP	100% UP
5 – 10	-	-	20% UP	30% UP	100% UP
11 – 13	-	-	-	30% UP	100% UP
14 – 16	-	-	-	-	100% UP

Sumber: AJB Bumiputera 1912

Syarat untuk membuka Asuransi Mitra Beasiswa Berencana:

1. Pemegang Polis berusia minimal 21 tahun atau sudah menikah. Pemegang Polis tidak harus menjadi Tertanggung. Usia Tertanggung disesuaikan dengan ketentuan *underwriting* yang berlaku (ditetapkan AJB Bumiputera 1912). Antara Pemegang Polis dan Tertanggung harus mempunyai kepentingan asuransi (*insurable interest*) –suami dengan istri dan anak yang sah.

Ketentuan sanksi:

1. Mitra Beasiswa mempunyai masa leluasa (*grace period*) pembayaran premi selama 30 (tiga puluh) hari kalender.
2. Polis yang terhenti pembayaran preminya dapat dipulihkan dalam jangka waktu 3 (tiga) tahun sejak polis terhenti pembayaran preminya.

Produk Asuransi Mitra Beasiswa Berencana menjadi pilihan penelitian karena AJB Bumiputera merupakan perusahaan asuransi BUMN milik pemerintah yang sudah dikenal lama dalam perasuransian di Indonesia, terpercaya, dan memiliki banyak kantor cabang yang tersebar di seluruh Indonesia. Versi Majalah Investor, perusahaan asuransi PT. Asuransi Jiwa Bersama Bumiputera 1912 mendapat peringkat keempat pada tahun 2007 untuk kelompok asuransi jiwa dengan modal di atas Rp 5.000.000.000.000.

### 3.4. Contoh Produk *Unit Link*

#### *PRUlink Assurance Account*

##### Ketentuan Umum:

1. Masa asuransi minimal 2 bulan dan maksimal 17 tahun.
2. Premi dibayar dalam mata uang Rupiah. Premi dapat dibayar secara tunggal, tahunan, setengah tahunan, triwulanan, bulanan.

##### Perlindungan asuransi yang didapatkan:

- Jaminan manfaat kematian (*Guaranteed Death Benefit*);
  - Manfaat cacat total dan tetap (*Total and Permanent Disability*);
  - Bebas premi bagi polis yang Tertanggungnya meninggal dunia.
3. Dapat menambahkan nilai uang pertanggungan (*sum assured*) setiap saat;
  4. Dapat menentukan sendiri besarnya komposisi dari nilai proteksi dan nilai investasi (*taylor made composition*);
  5. Dapat melakukan pengalihan dana (*fund switching*);
  6. Pilihan manfaat asuransi tambahan (*riders*) yang lebih banyak.

##### Ketentuan Medis:

- *PRUlink Assurance Account* dapat diperoleh dengan pemeriksaan dokter (*medical*) atau tanpa pemeriksaan dokter (*non medical*), dengan mengacu pada ketentuan *underwriting* yang berlaku (ditetapkan Prudential).

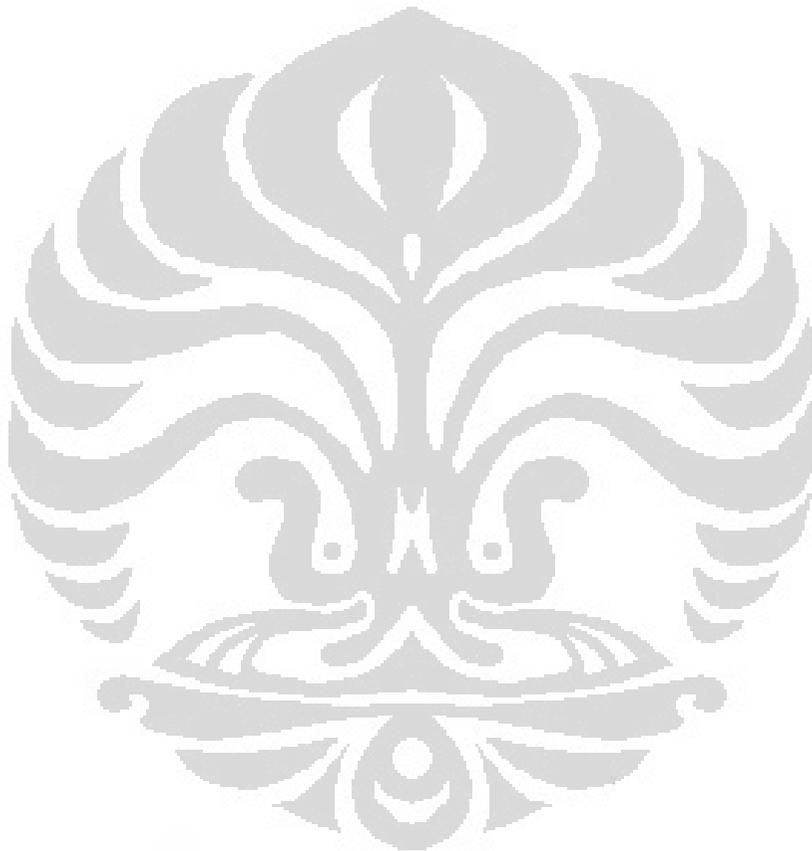
##### Syarat untuk membuka *PRUlink Assurance Account*:

1. Pemegang Polis berusia minimal 1 bulan sampai dengan 55 tahun. Pemegang Polis tidak harus menjadi Tertanggung. Antara Pemegang Polis dan Tertanggung harus mempunyai kepentingan asuransi (*insurable interest*) – suami dengan istri dan anak yang sah.
2. Menandatangani ilustrasi dan mengisi formulir pengajuan dan tanya jawab kesehatan anak dan orang tua

##### Ketentuan sanksi:

1. Polis yang terhenti pembayaran preminya menyebabkan status asuransi menjadi *lapse*, dan dapat dipulihkan kembali.

Produk *PRULink Assurance Account* menjadi pilihan penelitian karena Prudential merupakan perusahaan asuransi yang sudah dikenal lama dengan tawaran produk *unit link* dalam perasuransian di Indonesia, lebih terbuka dalam menyampaikan beberapa informasi yang dibutuhkan nasabah, dan memiliki banyak kantor cabang dan agen yang tersebar di seluruh Indonesia. Versi Majalah Investor, perusahaan asuransi PT. Prudential Life Assurance mendapat peringkat pertama pada tahun 2008 untuk kelompok asuransi jiwa dengan modal di atas Rp 7.500.000.000.000.



## **BAB 4**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Analisis Produk**

##### **4.1.1. Tabungan Pendidikan di Bank**

**BNI Tapenas**

Setoran bulanan mulai dari Rp 100.000 sampai dengan Rp 5.000.000 (kelipatan Rp 50.000) dengan jangka waktu 2 tahun sampai dengan 18 tahun. Suku bunga yang ditawarkan saat penelitian ini dilakukan (Januari 2009) sebesar 5,5% per tahun.

Kelebihan dari produk BNI Tapenas adalah:

1. Ada 3 (tiga) pilihan asuransi tambahan (tanpa pemeriksaan kesehatan) dengan manfaat asuransi yang lebih besar dan beragam yang terdiri dari asuransi jiwa dan asuransi kesehatan
2. Manfaat asuransi akan tetap diberikan kepada nasabah walaupun nasabah memiliki pertanggungan asuransi sejenis pada lembaga asuransi lain

Kekurangan dari produk BNI Tapenas adalah:

1. Fasilitas untuk mengubah setoran bulanan tidak tersedia

Produk BNI Tapenas ada di BNI sudah berjalan selama tiga tahun. Tingkat bunga yang dicapai selama ini stabil yaitu sebesar 5,5%.

##### **4.1.2. Asuransi Pendidikan**

**Asuransi Mitra Beasiswa Berencana; AJB Bumiputera**

Uang pertanggungan minimum untuk Asuransi Mitra Beasiswa Berencana adalah Rp 10.000.000 selanjutnya untuk besarnya premi sangat tergantung usia tertanggung.

Kelebihan dari produk Asuransi Mitra Beasiswa Berencana adalah:

1. Fleksibilitas dalam menentukan frekuensi pembayaran premi, bulanan, triwulanan, semesteran atau tahunan. Premi semesteran lebih ringan dibandingkan premi triwulanan, dan premi tahunan lebih ringan dibandingkan premi semesteran.
2. Tersedia layanan petugas penagih premi yang datang ke rumah atau kantor untuk mengambil premi.
3. Mendapat potongan premi jika premi dibayar sendiri ke kantor AJB Bumiputera atau *transfer* ke rekening Bumiputera, kecuali untuk *Visa Card* atau kartu kredit, tidak mendapat potongan.

Kekurangan dari produk Asuransi Mitra Beasiswa Berencana adalah:

1. Perlindungan asuransi jiwa yang tersedia hanya bagi orangtua. Tidak tersedia pilihan untuk asuransi tambahan (*riders*).
2. Akumulasi pembayaran tidak ditambah bunga walaupun tidak ada penarikan dana.
3. Tidak mendapatkan bonus berupa manfaat tambahan.

#### 4.1.3. Unit Link

##### **PRULink Assurance Account**

Premi bulanan kepesertaan asuransi **PRULink Assurance Account** adalah mulai Rp 300.000.

Kelebihan dari produk **PRULink Assurance Account** adalah:

1. Jaminan manfaat kematian dan manfaat cacat total dan tetap dan kondisi sakit kritis.
2. Dapat menambahkan nilai uang pertanggungan (*sum assured*) setiap saat.
3. Dapat menentukan sendiri besarnya komposisi dari nilai proteksi dan nilai investasi.
4. Pilihan jenis investasi sesuai dengan profil risiko.
5. Dapat melakukan pengalihan dana (*fund switching*).
6. Pilihan manfaat asuransi tambahan (*riders*) yang lebih banyak.

7. Mendapat hak untuk cuti premi setelah 2 tahun menabung. Di tahun ke-3, bila pembayaran macet dan tidak sanggup setor, selama saldo bisa cukup untuk biaya proteksi, tetap memperoleh perlindungan.

Kekurangan dari produk *PRUlink Assurance Account* adalah:

1. Kucuran dana untuk tiap jenjang usia pendidikan tidak ada.
2. Masa pembayaran premi kurang fleksibel, minimal 10 tahun.
3. Fasilitas boleh mencairkan dana sewaktu-waktu (minimal penarikan Rp 500.000, dan saldo minimal Rp 1.000.000) menyebabkan dana yang telah direncanakan berkurang jumlahnya sehingga target yang diinginkan tidak tercapai, hal ini bisa terjadi bila orangtua yang kurang bisa menahan diri.
4. Sebelum 3 tahun keanggotaan, jika menarik dana lebih besar dari jumlah setoran maka dikenai pajak.
5. Tidak ada jaminan perolehan hasil investasi, sehingga dimungkinkan jika nilai investasi mengalami penurunan.

*Return* dari hasil yang diperoleh sejak pertama kali launching produk *PRUlink Assurance Account* di tahun 2000, lebih besar dibandingkan asumsi yang dipergunakan dalam perhitungan ilustrasinya, sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Investasi Bersih *PRUlink Assurance Account*

Dana Investasi	Hasil Investasi Bersih Rata-rata (%) per Tahun					
	2000	2003	2004	2005	2006	2007
Rupiah <i>Managed Fund</i>	18.10	30.74	28.11	4.88	32.80	20.30

Sumber: PRUDENTIAL, telah diolah kembali

#### 4.2. Analisis Total Manfaat

Pada bagian ini akan dilakukan analisis terhadap total manfaat yang diperoleh dari produk *unit link* dan produk gabungan. Analisis dilakukan dengan membandingkan *return* dari produk *unit link* dan produk gabungan dengan tujuan untuk menjawab permasalahan apakah *return* dari *unit link* lebih besar bila

dibandingkan dengan *return* dari gabungan komposisi produk asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan. Analisis total manfaat yang diterima dilakukan dengan menghitung tingkat bunga hasil pengembangan nilai sekarang (*present value*).

Asumsi yang dipakai untuk melakukan analisis terhadap total manfaat yang diperoleh dari produk *unit link* dan produk gabungan adalah sebagai berikut:

1. Orangtua, yang menjadi pencari nafkah, dalam kondisi hidup dan sehat.
2. Usia orangtua saat memulai keikutsertaan pada produk *unit link* dan produk gabungan adalah 33 tahun, dan usia anak pada saat yang sama adalah 2 tahun.
3. Anggaran (*budget*) yang dipergunakan adalah sebesar Rp 100.000.000.
4. Nilai tunai yang diperoleh dari *return* investasi produk *unit link* dihitung dengan menggunakan tingkat investasi rendah yang terdapat pada ilustrasi contoh produk *unit link* (*PRUlink Assurance Account*) yang menjadi objek penelitian ini, yaitu sebesar 5%.
5. Manfaat yang diperoleh dari produk asuransi pendidikan dihitung dengan menggunakan ilustrasi contoh produk asuransi pendidikan (*Asuransi Mitra Beasiswa Berencana*) yang menjadi objek penelitian ini, yaitu:
  - a. Pada saat anak berusia 4 tahun ( TK ) : 5% UP
  - b. Pada saat anak berusia 6 tahun ( SD ) : 10% UP
  - c. Pada saat anak berusia 12 tahun ( SMP ) : 20% UP
  - d. Pada saat anak berusia 15 tahun ( SMU ) : 30% UP
  - e. Pada waktu kontrak asuransi berakhir : 140% UP
6. Pengembangan dana tabungan pendidikan dihitung dengan menggunakan simulasi pada contoh produk tabungan pendidikan (*BNI Tapenas*) yang menjadi objek penelitian ini, yaitu sebesar 5,5%

Untuk keperluan perhitungan total manfaat yang diterima tersebut disusun 3 skenario dan pada ketiga skenario tersebut akan dihitung total manfaat yang diberikan dari tiap skenario. Dari total manfaat ini kemudian dicari hasil pengembangan nilai sekarangnya dengan menggunakan konsep nilai waktu uang (*time value of money*)

Dengan anggaran (*budget*) sebesar Rp 100.000.000, seorang investor usia 33 tahun ingin mengembangkan dana dalam jangka waktu 16 tahun. Bagaimana potensi *return* dan risikonya jika diinvestasikan ke produk *unit link* atau produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan? Untuk membandingkannya maka disusun skenario sebagai berikut:

#### Skenario 1

Dana sebesar Rp 100.000.000 dimasukkan ke dalam produk *unit link* dibandingkan dengan komposisi perbandingan 25 berbanding 75 (25:75), sebesar Rp 25.000.000 dimasukkan ke dalam produk asuransi pendidikan dan sebesar Rp 75.000.000 dimasukkan ke dalam produk tabungan pendidikan.

#### Skenario 2

Dana sebesar Rp 100.000.000 dimasukkan ke dalam produk *unit link* dibandingkan dengan komposisi perbandingan 50 berbanding 50 (50:50), sebesar Rp 50.000.000 dimasukkan ke dalam produk asuransi pendidikan dan sebesar Rp 50.000.000 dimasukkan ke dalam produk tabungan pendidikan.

#### Skenario 3

Dana sebesar Rp 100.000.000 dimasukkan ke dalam produk *unit link* dibandingkan dengan komposisi perbandingan 75 berbanding 25 (25:75), sebesar Rp 75.000.000 dimasukkan ke dalam produk asuransi pendidikan dan sebesar Rp 25.000.000 dimasukkan ke dalam produk tabungan pendidikan.

Analisis akan dilakukan pada 5 tahapan usia, yaitu:

1. Saat anak memasuki usia 4 tahun (masuk TK, akhir tahun ke-2)
2. Saat anak memasuki usia 6 tahun (masuk SD, akhir tahun ke-4)
3. Saat anak memasuki usia 12 tahun (masuk SMP, akhir tahun ke-10)
4. Saat anak memasuki usia 15 tahun (masuk SMA, akhir tahun ke-13)
5. Saat anak memasuki usia 18 tahun (masuk Perguruan Tinggi, akhir tahun ke-16)

Untuk keperluan analisis yang akan dilakukan pada masing-masing tahapan usia tersebut di atas, perbandingan akan dilakukan terhadap jumlah dana yang tersedia pada masing-masing tahapan usia tersebut, dengan asumsi tidak terjadi penarikan dana. Sehingga, untuk produk gabungan maka kucuran dana dari asuransi pendidikan yang diperoleh pada tahapan sebelumnya akan ditambahkan pada total manfaat.

### Hasil Skenario 1

Untuk produk *unit link*, pada awal tahun, dana sebesar Rp 100.000.000 dipergunakan untuk membayar premi berkala pada produk *unit link* sebesar Rp 3.500.000 dan untuk porsi investasi (*top up*) sebesar Rp 96.500.000. Premi berkala sebesar Rp 3.500.000 untuk tahun-tahun berikutnya sampai dengan tahun ke-16, dibiayai dari hasil investasi. Uang pertanggungan yang diperoleh dari produk *unit link* adalah sebesar Rp 100.000.000. Manfaat yang diperoleh dari produk *unit link* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Ilustrasi Manfaat Nilai Tunai Produk *Unit Link*

Awal Tahun	Usia (Tahun)	Ringkasan Transaksi Sesuai Masa Pembayaran Premi yang Dikehendaki (16 tahun)			Ilustrasi Manfaat Nilai Tunai, merupakan nilai pada akhir tahun polis, sesuai Masa Pembayaran Premi yang dikehendaki (16 tahun)
		Premi pada awal tahun	Top Up Premi Tunggal	Penarikan	
1	34	3,500,000	96,500,000		97,151,000
2	35	3,500,000		3,500,000	99,506,000
3	36	3,500,000		3,500,000	102,860,000
4	37	3,500,000		3,500,000	106,888,000
5	38	3,500,000		3,500,000	111,091,000
6	39	3,500,000		3,500,000	115,863,000
7	40	3,500,000		3,500,000	120,834,000
8	41	3,500,000		3,500,000	126,014,000
9	42	3,500,000		3,500,000	131,404,000
10	43	3,500,000		3,500,000	137,006,000
11	44	3,500,000		3,500,000	142,831,000
12	45	3,500,000		3,500,000	148,886,000
13	46	3,500,000		3,500,000	155,180,000
14	47	3,500,000		3,500,000	161,719,000
15	48	3,500,000		3,500,000	168,520,000
16	49	3,500,000		3,500,000	175,598,000

Sumber: Ilustrasi Manfaat PRUlink Assurance Account, telah diolah kembali

Untuk produk gabungan, pada awal tahun, dana sebesar Rp 25.000.000 dipergunakan untuk membayar premi tunggal pada produk asuransi pendidikan. Dari ilustrasi manfaat asuransi pendidikan diketahui bahwa dana sebesar Rp 25.000.000 dapat dipergunakan untuk membayar premi tunggal sebesar Rp 24.988.015. Uang pertanggungan produk asuransi pendidikan yang diperoleh dari pembayaran premi tunggal pada jumlah tersebut di atas adalah sebesar Rp 20.150.000. Manfaat yang diperoleh dari asuransi pendidikan dengan pembayaran premi tunggal pada jumlah tersebut di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Manfaat Asuransi Pendidikan Skenario 1

Akhir Tahun	Manfaat yang diperoleh	Jumlah (UP = Rp 20.150.000)
2	5% UP	1,007,500
4	10% UP	2,015,000
10	20% UP	4,030,000
13	30% UP	6,045,000
16	140% UP	28,210,000

Sumber: Ilustrasi Asuransi Mitra Beasiswa Berencana, telah diolah kembali

Dengan dana sebesar Rp 75.000.000 dibuka tabungan pendidikan dengan mempergunakan Rp 100.000 sebagai setoran awal dan Rp 300.000 untuk setoran bulan pertama tabungan pendidikan. Pada saat penelitian ini dilakukan (Januari 2009), tingkat bunga produk tabungan pendidikan adalah sebesar 5,5%, dengan tarif pajak atas bunga sebesar 20%, dan biaya administrasi sebesar Rp 12.000/rekening/tahun. Jumlah dana yang diperoleh, dalam jangka waktu 1 tahun sampai dengan 16 tahun, dari pengembangan tabungan pendidikan dengan setoran awal Rp 100.000 dan setoran bulanan Rp 300.000 dapat diketahui dari Tabel 4.4.

Dana yang tersisa sebesar Rp 74.600.000 disimpan dalam bentuk deposito. Pada saat penelitian ini dilakukan (Januari 2009), tingkat bunga yang berlaku untuk deposito dengan jangka waktu 1 tahun adalah 7%. Bunga yang diperoleh dari deposito akan membiayai setoran bulanan sebesar Rp 300.000 untuk bulan-bulan berikutnya sampai dengan tahun ke-16. Bunga yang diperoleh dari deposito tiap bulannya adalah sebesar Rp 348.133 (setelah dipotong pajak atas bunga

deposito dengan tarif pajak sebesar 20%). Bunga deposito ini dipindahbukukan ke rekening BNI Taplus yang menjadi rekening sumber untuk pembayaran setoran bulanan tabungan pendidikan. Pada saat penelitian dilakukan, biaya administrasi rekening BNI Taplus adalah sebesar Rp 9.000/bulan. Setelah dikurangi biaya administrasi rekening sumber, masih terdapat sisa dari bunga deposito sebesar Rp 39.133/bulan yang akan ditambahkan pada total manfaat yang diperoleh dari produk gabungan.

Tabel 4.4 Simulasi Pengembangan Tabungan Pendidikan Skenario 1

Akhir Tahun	Setoran Bulanan Rp 300.000	Akhir Tahun	Setoran Bulanan Rp 300.000
1	3,778,384	9	39,731,604
2	7,619,977	10	45,168,432
3	11,632,021	11	50,846,491
4	15,822,078	12	56,776,484
5	20,198,046	13	62,969,590
6	24,768,176	14	69,437,481
7	29,541,081	15	76,192,352
8	34,525,758	16	83,246,934

Sumber: Simulasi Pengembangan BNI Tapenas, telah diolah kembali

*Return* yang diperoleh produk *unit link* dan produk gabungan untuk skenario 1 dibandingkan pada Tabel 4.5. Dari perbandingan ini diketahui bahwa berdasarkan asumsi pada skenario 1, maka dengan menggunakan asumsi hasil investasi rendah dari produk *unit link*, maka dengan jumlah dana yang sama sebesar Rp 100.000.000, produk *unit link* akan memberikan manfaat tunai yang lebih besar dibandingkan produk gabungan untuk tahapan akhir tahun ke-2, ke-4, dan ke-10. Untuk tahapan akhir tahun ke-13 dan ke-16, terjadi sebaliknya, produk gabungan akan memberikan manfaat tunai yang lebih besar dibandingkan produk *unit link*. Untuk jangka waktu 16 tahun maka hasil pengembangan produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan akan memberikan manfaat tunai yang terbesar, sehingga produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan paling menguntungkan bagi peserta.

Tabel 4.5 Perbandingan *Return* Skenario 1

Akhir tahun ke-	Dana yang diperoleh dari Produk					
	Unit Link <sup>1</sup>	Gabungan				
		Asuransi Pendidikan <sup>2</sup>	Tabungan Pendidikan <sup>3</sup>	Deposito	Sisa Bunga Deposito	Total
2	99.506.000	1.007.500	7.619.000	74.600.000	939.192	84.165.692
4	106.888.000	2.015.000 +1.007.500	15.822.078	74.600.000	1.878.384	95.322.962
10	137.006.000	4.030.000 +1.007.500 +2.015.000	45.168.432	74.600.000	4.695.960	131.516.892
13	155.180.000	6.045.000 +1.007.500 +2.015.000 +4.030.000	62.969.590	74.600.000	6.104.748	156.771.838
16	175.598.000	28.210.000 +1.007.500 +2.015.000 +4.030.000 +6.045.000	83.246.934	74.600.000	7.513.536	206.667.970

Sumber: <sup>1</sup> Dari Tabel 4.2, <sup>2</sup> Dari Tabel 4.3, <sup>3</sup> Dari Tabel 4.4, telah diolah kembali

Dana Rp 100.000.000 setelah 16 tahun akan menjadi Rp 175.598.000 dengan pengembangan di produk *unit link*, yang berarti tingkat bunga pengembangannya adalah sebesar 3,58156%. Dengan pengembangan di produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan dana menjadi Rp 206.667.970, dengan perincian Rp 41.307.500 diperoleh dari produk asuransi pendidikan, Rp 74.600.000 diperoleh dari pokok deposito, Rp 7.513.536 diperoleh dari bunga deposito setelah dipotong biaya administrasi bulanan rekening sumber dana tabungan pendidikan, Rp 83.246.934 diperoleh dari tabungan pendidikan yang berarti tingkat bunga pengembangannya adalah sebesar 4,64162%.

### Hasil Skenario 2

Untuk produk *unit link*, pada awal tahun, dana sebesar Rp 100.000.000 dipergunakan untuk membayar premi berkala pada produk *unit link* sebesar Rp 3.500.000 dan untuk porsi investasi (*top up*) sebesar Rp 96.500.000. Premi berkala sebesar Rp 3.500.000 untuk tahun-tahun berikutnya sampai dengan tahun ke-16, dibiayai dari hasil investasi. Uang pertanggung yang diperoleh dari

produk *unit link* adalah sebesar Rp 100.000.000. Manfaat yang diperoleh dari produk *unit link* dapat dilihat pada tabel 4.2 di atas.

Untuk produk gabungan, pada awal tahun, dana sebesar Rp 50.000.000 dipergunakan untuk membayar premi tunggal pada produk asuransi pendidikan. Dari ilustrasi manfaat asuransi pendidikan diketahui bahwa dana sebesar Rp 50.000.000 dapat dipergunakan untuk membayar premi tunggal sebesar Rp 49.914.025. Uang pertanggungan produk asuransi pendidikan yang diperoleh dari pembayaran premi tunggal pada jumlah tersebut di atas adalah sebesar Rp 40.250.000. Manfaat yang diperoleh dari asuransi pendidikan dengan pembayaran premi tunggal pada jumlah tersebut di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Manfaat Asuransi Pendidikan Skenario 2

Akhir Tahun	Manfaat yang diperoleh	Jumlah (UP = Rp 40.250.000)
2	5% UP	2,012,500
4	10% UP	4,025,000
10	20% UP	8,050,000
13	30% UP	12,075,000
16	140% UP	56,350,000

Sumber: Ilustrasi Asuransi Mitra Beasiswa Berencana, telah diolah kembali

Dengan dana sebesar Rp 50.000.000 dibuka tabungan pendidikan dengan mempergunakan Rp 100.000 sebagai setoran awal dan Rp 200.000 untuk setoran bulan pertama tabungan pendidikan. Pada saat penelitian ini dilakukan (Januari 2009), tingkat bunga produk tabungan pendidikan adalah sebesar 5,5%, dengan tarif pajak atas bunga sebesar 20%, dan biaya administrasi sebesar Rp 12.000/rekening/tahun. Jumlah dana yang diperoleh, dalam jangka waktu 1 tahun sampai dengan 16 tahun, dari pengembangan tabungan pendidikan dengan setoran awal Rp 100.000 dan setoran bulanan Rp 200.000 dapat diketahui dari Tabel 4.7.

Dana yang tersisa sebesar Rp 49.700.000 disimpan dalam bentuk deposito. Pada saat penelitian ini dilakukan (Januari 2009), tingkat bunga yang berlaku untuk deposito dengan jangka waktu 1 tahun adalah 7%. Bunga yang diperoleh dari deposito akan membiayai setoran bulanan sebesar Rp 200.000 untuk bulan-

bulan berikutnya sampai dengan tahun ke-16. Bunga yang diperoleh dari deposito tiap bulannya adalah sebesar Rp 231.933 (setelah dipotong pajak atas bunga deposito dengan tarif pajak sebesar 20%). Bunga deposito ini dipindahbukukan ke rekening BNI Taplus yang menjadi rekening sumber untuk pembayaran setoran bulanan tabungan pendidikan. Pada saat penelitian dilakukan, biaya administrasi rekening BNI Taplus adalah sebesar Rp 9.000/bulan. Setelah dikurangi biaya administrasi rekening sumber, masih terdapat sisa dari bunga deposito sebesar Rp 22.933/bulan yang akan ditambahkan pada total manfaat yang diperoleh dari produk gabungan.

Tabel 4.7 Simulasi Pengembangan Tabungan Pendidikan Skenario 2

Akhir Tahun	Setoran Bulanan Rp 200.000	Akhir Tahun	Setoran Bulanan Rp 200.000
1	2,549,735	9	26,493,908
2	5,108,164	10	30,114,734
3	7,780,110	11	33,896,215
4	10,570,610	12	37,845,479
5	13,484,923	13	41,969,972
6	16,528,544	14	46,277,467
7	19,707,209	15	50,776,084
8	23,026,911	16	55,474,304

Sumber: Simulasi Pengembangan BNI Tapenas, telah diolah kembali

*Return* yang diperoleh produk *unit link* dan produk gabungan untuk skenario 2 dibandingkan pada Tabel 4.8. Dari perbandingan ini diketahui bahwa berdasarkan asumsi pada skenario 2, maka dengan menggunakan asumsi hasil investasi rendah dari produk *unit link*, maka dengan jumlah dana yang sama sebesar Rp 100.000.000, produk *unit link* akan memberikan manfaat tunai yang lebih besar dibandingkan produk gabungan untuk tahapan akhir tahun ke-2, ke-4, ke-10, dan ke-13. Untuk tahapan akhir tahun ke-16, terjadi sebaliknya, produk gabungan akan memberikan manfaat tunai yang lebih besar dibandingkan produk *unit link*. Untuk jangka waktu 16 tahun maka hasil pengembangan produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan akan memberikan

manfaat tunai yang terbesar, sehingga produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan paling menguntungkan bagi peserta.

Tabel 4.8 Perbandingan *Return* Skenario 2

Akhir tahun ke-	Dana yang diperoleh dari Produk					
	Unit Link <sup>1</sup>	Gabungan				
		Asuransi Pendidikan <sup>2</sup>	Tabungan Pendidikan <sup>3</sup>	Deposito	Sisa Bunga Deposito	Total
2	99.506.000	2.012.500	5.108.164	49.700.000	550.392	57.371.056
4	106.888.000	4.025.000 +2.012.500	10.570.610	49.700.000	1.100.784	67.408.894
10	137.006.000	8.050.000 +2.012.500 +4.025.000	30.114.734	49.700.000	2.751.960	96.654.194
13	155.180.000	12.075.000 +2.012.500 +4.025.000 +8.050.000	41.969.972	49.700.000	3.577.548	121.410.020
16	175.598.000	56.350.000 +2.012.500 +4.025.000 +8.050.000 +12.075.000	55.474.304	49.700.000	4.403.136	192.089.940

Sumber: <sup>1</sup> Dari Tabel 4.2, <sup>2</sup> Dari Tabel 4.6, <sup>3</sup> Dari Tabel 4.7, telah diolah kembali

Dana Rp 100.000.000 setelah 16 tahun akan menjadi Rp 175.598.000 dengan pengembangan di produk *unit link*, yang berarti tingkat bunga pengembangannya adalah sebesar 3,58156%. Dengan pengembangan di produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan dana menjadi Rp 192.089.940, dengan perincian Rp 82.512.500 diperoleh dari produk asuransi pendidikan, Rp 49.700.000 diperoleh dari pokok deposito, Rp 4.403.136 diperoleh dari bunga deposito setelah dipotong biaya administrasi bulanan rekening sumber dana tabungan pendidikan, Rp 55.474.304 diperoleh dari tabungan pendidikan yang berarti tingkat bunga pengembangannya adalah sebesar 4,16431%.

### Hasil Skenario 3

Untuk produk *unit link*, pada awal tahun, dana sebesar Rp 100.000.000 dipergunakan untuk membayar premi berkala pada produk *unit link* sebesar Rp

3.500.000 dan untuk porsi investasi (*top up*) sebesar Rp 96.500.000. Premi berkala sebesar Rp 3.500.000 untuk tahun-tahun berikutnya sampai dengan tahun ke-16, dibiayai dari hasil investasi. Uang pertanggungan yang diperoleh dari produk *unit link* adalah sebesar Rp 100.000.000. Manfaat yang diperoleh dari produk *unit link* dapat dilihat pada tabel 4.2 di atas.

Untuk produk gabungan, pada awal tahun, dana sebesar Rp 75.000.000 dipergunakan untuk membayar premi tunggal pada produk asuransi pendidikan. Dari ilustrasi manfaat asuransi pendidikan diketahui bahwa dana sebesar Rp 75.000.000 dapat dipergunakan untuk membayar premi tunggal sebesar Rp 74.988.847. Uang pertanggungan produk asuransi pendidikan yang diperoleh dari pembayaran premi tunggal pada jumlah tersebut di atas adalah sebesar Rp 60.470.000. Manfaat yang diperoleh dari asuransi pendidikan dengan pembayaran premi tunggal pada jumlah tersebut di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Manfaat Asuransi Pendidikan Skenario 3

Akhir Tahun	Manfaat yang diperoleh	Jumlah (UP = Rp 60.470.000)
2	5% UP	3,023,500
4	10% UP	6,047,000
10	20% UP	12,094,000
13	30% UP	18,141,000
16	140% UP	84,658,000

Sumber: Ilustrasi Asuransi Mitra Beasiswa Berencana, telah diolah kembali

Dengan dana sebesar Rp 25.000.000 dibuka tabungan pendidikan dengan mempergunakan Rp 100.000 sebagai setoran awal dan Rp 100.000 untuk setoran bulan pertama tabungan pendidikan. Pada saat penelitian ini dilakukan (Januari 2009), tingkat bunga produk tabungan pendidikan adalah sebesar 5,5%, dengan tarif pajak atas bunga sebesar 20%, dan biaya administrasi sebesar Rp 12.000/rekening/tahun. Jumlah dana yang diperoleh, dalam jangka waktu 1 tahun sampai dengan 16 tahun, dari pengembangan tabungan pendidikan dengan setoran awal Rp 100.000 dan setoran bulanan Rp 100.000 dapat diketahui dari Tabel 4.10.

Dana yang tersisa sebesar Rp 24.800.000 disimpan dalam bentuk deposito. Pada saat penelitian ini dilakukan (Januari 2009), tingkat bunga yang berlaku untuk deposito dengan jangka waktu 1 tahun adalah 7%. Bunga yang diperoleh dari deposito akan membiayai setoran bulanan sebesar Rp 100.000 untuk bulan-bulan berikutnya sampai dengan tahun ke-16. Bunga yang diperoleh dari deposito tiap bulannya adalah sebesar Rp 115.733 (setelah dipotong pajak atas bunga deposito dengan tarif pajak sebesar 20%). Bunga deposito ini dipindahbukukan ke rekening BNI Taplus yang menjadi rekening sumber untuk pembayaran setoran bulanan tabungan pendidikan. Pada saat penelitian dilakukan, biaya administrasi rekening BNI Taplus adalah sebesar Rp 9.000/bulan. Setelah dikurangi biaya administrasi rekening sumber, masih terdapat sisa dari bunga deposito sebesar Rp 6.733/bulan yang akan ditambahkan pada total manfaat yang diperoleh dari produk gabungan.

Tabel 4.10 Simulasi Pengembangan Tabungan Pendidikan Skenario 3

Akhir Tahun	Setoran Bulanan Rp 100.000	Akhir Tahun	Setoran Bulanan Rp 100.000
1	1,321,086	9	13,375,229
2	2,596,351	10	15,185,333
3	3,928,200	11	17,075,752
4	5,319,142	12	19,050,047
5	6,839,565	13	21,111,942
6	8,393,396	14	23,265,323
7	9,982,458	15	25,514,248
8	11,642,026	16	27,862,958

Sumber: Simulasi Pengembangan BNI Tapenas, telah diolah kembali

*Return* yang diperoleh produk *unit link* dan produk gabungan untuk skenario 3 dibandingkan pada Tabel 4.11. Dari perbandingan ini diketahui bahwa berdasarkan asumsi pada skenario 3, maka dengan menggunakan asumsi hasil investasi rendah dari produk *unit link*, maka dengan jumlah dana yang sama sebesar Rp 100.000.000, produk *unit link* akan memberikan manfaat tunai yang lebih besar dibandingkan produk gabungan untuk tahapan akhir tahun ke-2, ke-4,

ke-10, dan ke-13. Untuk tahapan akhir tahun ke-16, terjadi sebaliknya, produk gabungan akan memberikan manfaat tunai yang lebih besar dibandingkan produk *unit link*. Untuk jangka waktu 16 tahun maka hasil pengembangan produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan akan memberikan manfaat tunai yang terbesar, sehingga produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan paling menguntungkan bagi peserta.

Tabel 4.11 Perbandingan *Return* Skenario 3

Akhir tahun ke-	Dana yang diperoleh dari Produk					
	<i>Unit Link</i> <sup>1</sup>	Gabungan				
		Asuransi Pendidikan <sup>2</sup>	Tabungan Pendidikan <sup>3</sup>	Deposito	Sisa Bunga Deposito	Total
2	99.506.000	3.023.500	2.596.351	24.800.000	161.592	30.581.443
4	106.888.000	6.047.000 +3.023.500	5.319.142	24.800.000	323.184	39.512.826
10	137.006.000	12.094.000 +3.023.500 +6.047.000	15.185.333	24.800.000	807.960	61.957.793
13	155.180.000	18.141.000 +3.023.500 +6.047.000 +12.094.000	21.111.942	24.800.000	1.050.348	86.267.790
16	175.598.000	84.658.000 +3.023.500 +6.047.000 +12.094.000 +18.141.000	27.862.958	24.800.000	1.292.736	177.919.194

Sumber: <sup>1</sup> Dari Tabel 4.2, <sup>2</sup> Dari Tabel 4.9, <sup>3</sup> Dari Tabel 4.10, telah diolah kembali

Dana Rp 100.000.000 setelah 16 tahun akan menjadi Rp 175.598.000 dengan pengembangan di produk *unit link*, yang berarti tingkat bunga pengembangannya adalah sebesar 3,58156%. Dengan pengembangan di produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan dana menjadi Rp 177.919.194, dengan rincian Rp 123.963.500 diperoleh dari produk asuransi pendidikan, Rp 24.800.000 diperoleh dari pokok deposito, Rp 1.292.736 diperoleh dari bunga deposito setelah dipotong biaya administrasi bulanan rekening sumber dana tabungan pendidikan, Rp 27.862.958 diperoleh dari tabungan pendidikan yang berarti tingkat bunga pengembangannya adalah sebesar 3,66662%.

Dari hasil ketiga skenario tersebut di atas dapat dihitung selisih *return* yang diperoleh dari produk *unit link* dan produk gabungan untuk dapat menentukan produk mana yang unggul. Tabel 4.12 akan menyajikan data selisih, yaitu *return* produk *unit link* dikurangi *return* produk gabungan.

Tabel 4.12 Selisih *Return* Produk *Unit Link* dengan Produk Gabungan

Akhir tahun ke-	Hasil			Keterangan
	Skenario 1 <sup>1</sup>	Skenario 2 <sup>2</sup>	Skenario 3 <sup>3</sup>	
2	15.340.308	42.134.944	68.924.557	Produk <i>unit link</i> unggul
4	11.565.038	39.479.106	67.375.174	Produk <i>unit link</i> unggul
10	5.489.108	40.351.806	75.048.207	Produk <i>unit link</i> unggul
13	(1.591.838)	33.769.980	68.912.210	Produk gabungan unggul pada skenario 1 Produk <i>unit link</i> unggul pada skenario 2 dan 3
16	(31.069.970)	(16.491.940)	(2.321.194)	Produk gabungan unggul

Sumber: <sup>1</sup> Dari Tabel 4.5, <sup>2</sup> Dari Tabel 4.8, <sup>3</sup> Dari Tabel 4.11, telah diolah kembali

Produk *unit link* unggul pada ketiga skenario tersebut untuk akhir tahun ke-2, ke-4, dan ke-10 disebabkan oleh jumlah dana yang besar ditempatkan pada porsi investasi, yaitu Rp 96.500.000 di awal periode. Dengan konsep *time value of money* maka investasi dalam jumlah ini pasti akan memberikan *return* yang paling besar jika dibandingkan jumlah yang disimpan pada produk gabungan.

Produk gabungan unggul pada skenario 1 untuk akhir tahun ke-13 disebabkan oleh karena besarnya bunga yang diperoleh dari deposito memberikan kesempatan kepada nasabah untuk menabung dalam jumlah setoran yang lebih besar dibandingkan jumlah setoran pada skenario 2 dan 3. Hal ini dapat dijelaskan bahwa dengan jumlah setoran yang lebih besar maka akan diperoleh *return* yang lebih besar, karena dengan menggunakan konsep *time value of money* akan dihasilkan bunga yang lebih besar pula. Sehingga pada skenario 2 dan 3, produk

*unit link* kembali unggul untuk akhir tahun ke-13 disebabkan oleh jumlah dana yang besar ditempatkan pada porsi investasi, yaitu Rp 96.500.000 di awal periode dan jumlah setoran yang lebih kecil untuk produk tabungan pendidikan.

Produk gabungan unggul pada ketiga skenario tersebut untuk akhir tahun ke-16 disebabkan oleh karena asuransi pendidikan merupakan salah satu produk asuransi yang mengambil bentuk *endowment*, yaitu asuransi jiwa yang memberikan proteksi sekaligus manfaat tabungan, dikenal juga dengan nama asuransi *dwiguna*. Selain nilai tunai, ada manfaat tahapan di tahun-tahun tertentu. Produk asuransi pendidikan memberikan manfaat terbesar pada saat kontrak asuransi berakhir dan besarnya manfaat yang diperoleh dari produk asuransi pendidikan tergantung kepada besarnya uang pertanggungan yang diperhitungkan dari besarnya premi yang dibayar. Manfaat tahapan produk asuransi pendidikan yang tidak diambil pada waktu yang ditetapkan, jumlahnya tidak akan berkembang hingga saat kontrak asuransi berakhir.

Dengan ini dapat disimpulkan bahwa dengan jumlah dana yang sama, produk gabungan tidak kalah unggul bila dibandingkan dengan *unit link* untuk jangka waktu 16 tahun. *Return* dari *unit link* tidak lebih besar bila dibandingkan dengan *return* dari gabungan komposisi produk asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan untuk jangka waktu 16 tahun, dengan asumsi sebagaimana disebutkan terdahulu di atas. Potensi *return* yang dihasilkan pada produk *unit link* sangat tergantung pada pasar, hal ini disebabkan oleh volatilitas harga *unit link* yang berlaku di pasar. Risiko investasi pada produk *unit link* ini semuanya ditanggung oleh pemegang polis, termasuk jika terjadi kerugian dari hasil investasinya, perusahaan asuransi yang mengeluarkan produk *unit link* tidak menanggung risiko investasi.

Potensi *return* yang dihasilkan produk gabungan, untuk produk asuransi pendidikan, telah dapat diketahui sejak awal kontrak asuransi dibuat. Manfaat yang akan diperoleh adalah sebesar 205% dari nilai uang pertanggungan. Tidak terdapat risiko investasi karena produk ini tidak mengandung unsur investasi. Untuk produk tabungan pendidikan, potensi *return* yang dihasilkan tergantung

bunga yang ditetapkan pihak bank yang mengeluarkan produk. Tidak terdapat risiko investasi, sampai dengan jumlah tertentu, sepanjang pihak bank mengikuti program dari Lembaga Penjamin Simpanan.

Produk *unit link* bisa tumbuh pesat karena punya daya tarik tersendiri dibanding produk asuransi lain, yakni: *return* dari investasi. Nilai tunai yang lebih tinggi dibandingkan dengan produk asuransi lain, yang diperoleh dari *return* investasi, diyakini menjadi daya tarik sehingga nasabah menyimpan dananya pada produk *unit link*. Dengan hasil analisis ini, alternatif yang sebaiknya dipilih adalah skenario 1 yang menghasilkan *return* yang terbesar dalam jangka waktu 16 tahun.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan berdasarkan analisis dari hasil perbandingan antara *return* yang diperoleh dari produk *unit link* dengan *return* dari produk gabungan komposisi asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan berdasarkan 3 skenario yang disusun, memberikan hasil bahwa untuk jangka waktu 16 tahun, *return* yang diperoleh dari produk gabungan lebih unggul dibandingkan produk *unit link*. Sehingga sebaiknya orangtua berinvestasi di produk gabungan untuk persiapan dana pendidikan anak.

Berdasarkan 3 skenario yang disusun, produk *unit link* unggul pada ketiga skenario tersebut untuk akhir tahun ke-2, ke-4, dan ke-10. Produk gabungan unggul pada skenario 1, sedangkan produk *unit link* unggul pada skenario 2 dan 3 untuk akhir tahun ke-13. Produk gabungan unggul pada ketiga skenario tersebut untuk akhir tahun ke-16. Total manfaat dihitung berdasarkan konsep *time value of money*.

Keunggulan pada produk *unit link* sangat tergantung pada jumlah dana yang ditempatkan untuk porsi investasi di awal periode. Keunggulan pada produk tabungan pendidikan sangat tergantung pada jumlah setoran bulanan. Hal ini disebabkan karena perhitungan bunga pada produk *unit link* dan tabungan pendidikan menggunakan konsep *time value of money*. Keunggulan pada produk asuransi pendidikan sangat tergantung pada nilai uang pertanggungan, karena manfaat tunai yang diperoleh merupakan persentase dari nilai uang pertanggungan.

#### 5.2. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini terdapat keterbatasan penelitian, yaitu keterbatasan pada jenis produk tertentu yang menjadi objek penelitian, sehingga hasil yang diperoleh bisa berbeda jika menggunakan produk yang berbeda dari objek penelitian ini.

Keterbatasan penelitian berikutnya adalah asumsi tingkat bunga yang dipergunakan juga belum tentu mencerminkan tingkat bunga di masa yang akan datang. Hasil pada saat mendatang bisa berbeda. Nilai dan hasilnya dapat meningkat ataupun menurun.

### 5.3. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dan penulis perlu memberikan beberapa saran, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi orangtua yang ingin mempersiapkan dana pendidikan buat anak sebaiknya melakukan investasi pada produk yang konsisten memiliki keunggulan lebih banyak dan berkinerja baik.
2. Produk gabungan antara asuransi pendidikan dan tabungan pendidikan merupakan pilihan yang jauh lebih menguntungkan dibandingkan produk *unit link* untuk jangka waktu 16 tahun berdasarkan analisis dari hasil penelitian ini. Lakukan perbandingan terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk menerima tawaran produk *unit link*.
3. Dalam memilih jenis investasi mana yang akan digunakan bagi pendidikan anak, tetap harus memperhatikan dengan bijak dan tepat, disesuaikan dengan kebutuhan dan dana yang tersedia.

## DAFTAR REFERENSI

- Asuransi Mitra Beasiswa Berencana, 7 November 2008,  
<[http://www.bumiputera.com/content\\_sil\\_asper\\_001.php?id=AG55&id\\_menu=3](http://www.bumiputera.com/content_sil_asper_001.php?id=AG55&id_menu=3)>
- Bank Indonesia, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia (*Indonesian Financial Statistic*) Vol: X No. 9 September 2008
- Bank Indonesia, Statistik Perbankan Indonesia (*Indonesian Banking Statistic*) Vol: 6 No. 12 November 2008
- Berk, Jonathan dan De Marzo Peter, *Corporate Finance*, Pearson Education, Inc., Boston, 2007
- BNI Deposito, 7 November 2008,  
<<http://www.bni.co.id/Individual/Simpanan/BNIDeposito/tabid/79/Default.aspx>>
- BNI Tapenas, 7 November 2008,  
<<http://www.bni.co.id/Individual/Simpanan/BNITapenas/tabid/285/Default.aspx>>
- BNI Tapenas, Brosur, BNI, 2008
- BNI Taplus, 7 November 2008,  
<<http://www.bni.co.id/Individual/Simpanan/BNITaplus/tabid/94/Default.aspx>>
- Bodie, Zvi, Kane, Alex, dan Marcus, Alan J., *Investment*, McGraw Hill, New York, 2002
- Brealey, Richard A., Myers, Stewart C., dan Allen, Franklin, *Corporate Finance*, 8<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill Companies Inc., New York, 2006
- Brigham, Eugene F. dan Gapenski, Louis C., *Financial Management: Theory and Practice*, 8<sup>th</sup> edition, The Dryden Press, 1997
- Brigham, Eugene F. dan Houston, Joel F., *Fundamentals of Financial Management*, 10<sup>th</sup> edition, Thomson South-Western, 2004
- Christy, G. dan Claudienin, *Introduction to Investment*, McGraw Hill, Singapore, 1982.

- Damodaran, Aswath, *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, 2<sup>nd</sup> edition, John Wiley & Sons, Inc., New York, 2002
- Fabozzi, Frank J., *Investment Management*, Prentice Hall Inc, 1999, Alih Bahasa Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Fakhrudin, M. dan Hadianto, M. Sopian, *Perangkat dan Model Analisis Investasi di Pasar Modal*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2001
- Gallager, T. dan Andrew Jr., J., *Financial Management: Principals and Practices*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1996
- Hanna, Sherman dan Chen, Peng (1996), *Efficient Portfolios For Saving For College*
- Hanna, Sherman and Chen, Peng, *Efficient Portfolios For Saving For College*, (1996). 19 November 2008  
<[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1993](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1993)>
- Hariato, Farid, Penyunting: Sudomo, Siswanto, *Perangkat dan Teknis Analisis Investasi di Pasar Modal Indonesia*, 1998, Jakarta: PT. Bursa Efek Jakarta
- Inflasi, 17 Pebruari 2009,  
< <http://www.bi.go.id/web/id/Moneter/Inflasi/>>
- Jones, Charles P., *Investment: Analysis and Management*, John Wiley & Son, 1996, New York
- Kamaruddin, Ahmad, *Dasar-dasar Manajemen Investasi*, Cetakan Kedua, 2004, PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Keown, A. J., Martin, J. D., Petty, J. W., dan Scott, J. D. (2005). *Financial Management: Principles and Applications* (10th Edition ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Kieso, D dan Weygandt, Jerry, *Intermediate Accounting*, 9<sup>th</sup> Ed., New York, NY:John Wiley & Sons, Inc., 1993
- Kimmel, Paul D., Weygandt, Jerry J., Kieso, Donald E., dan Trenholm, Barbara, *Financial Accounting: Tools for Business Decision Making, Canadian Edition*, John Wiley & Sons Canada, Ltd., 2001
- Mayo, Herbert B., *Investment, an Introduction*, 3<sup>rd</sup> ed., The Dryden Press, Orlando, 1991

- Sembel, Roy, dan Sembel-Lapian, Vivi Juanita, *If You REALLY Want to be Wealthy, Healthy, and Happy... ENERGIZE YOUR LIFE: Kiat W.I.S.D.O.M Untuk hidup makmur, sehat, dan sejahtera*, PT. Elex Media Komputindo, 2007
- Senduk, Safir, "3 Risiko Investasi yang Paling Ditakuti", 11 November 2008, <<http://www.perencanakeuangan.com/files/3RisikoInvestasi.html>>
- Senduk, Safir, "Mari Berinvestasi", 11 November 2008, <<http://www.perencanakeuangan.com/files/MariBerinvestasi.html>>
- Senduk, Safir, "Menghitung Perkiraan Biaya Pendidikan", Tabloid NOVA No. 756/XIV
- Senduk, Safir, "Persiapan Dana Pendidikan: Penting Tidak Sih?", Tabloid NOVA No. 753/XIV
- Sharpe, William F., Gordon, Alexander J., dan Jeffrey, V. Bailey, *Investasi*, Jilid Dua, 1997, Pearson Education Asia Pte. Ltd. dan Prenhallindo, Jakarta
- Trieschmann, James S., Hoyt, Robert E., dan Sommer, David W., *Risk Management and Insurance*, 12<sup>th</sup> Edition, Thomson South-Western, 2005
- Tunggal, SH., Hadi Setia, *Dasar-dasar Asuransi*, Harvarindo, 2005
- Van Horne, J.C., *Financial Management and Policy*, 8<sup>th</sup> Edition, Prentice Hall Inc., 1991
- Van Horne, James C., dan Wachowicz, JR., John M., *Fundamentals of Financial Management*, 12<sup>th</sup> ed, Prentice Hall, 2001
- Van Horne, James C. dan Wachowicz, JR., John M, *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan*, Buku 1 Edisi 12, Penerbit Salemba Empat, 2005
- Weston, J. F., dan Copeland, Thomas E., *Managerial Finance*, The Dryden Press, Florida, 1992
- Widjaja, Desy, "Aduh, Mahalnya Biaya Sekolah Jaman Sekarang", 19 November 2008, <[http://keluargacerdas.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=47&Itemid=2](http://keluargacerdas.com/index.php?option=com_content&task=view&id=47&Itemid=2)>