

ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA REKSA DANA

**Disusun Oleh :
SULAEMAN RAHMAN**



**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS PADJADJARAN
BANDUNG
2005**

I. Latar Belakang Penelitian

Secara umum perkembangan perekonomian di Indonesia pada tahun 2004 menunjukkan perkembangan yang menjanjikan ini dapat di lihat dengan beberapa indikator makro ekonomi Indonesia, yaitu pertumbuhan ekonomi naik 0,2% dari tahun 2003 yang sebesar 4.9% menjadi 5,1% pada tahun 2004, inflasi yang stabil berkisar 6.4% dengan deviasi +/-1% dengan nilai tukar rupiah yang stabil pada kisaran Rp8,940/US\$ dan juga dengan Suku bunga SBI yang berkisar pada 7.43%/bulan dengan melihat indikator makro tersebut maka dapat di katakan bahwa perekonomian Indonesia pada tahun 2004 menunjukkan kestabilan dan menjanjikan.

Dengan bagusnya indikator perekonomian pada tahun 2004 mengakibatkan berkembangnya berbagai investasi di Indonesia salah satu industri investasi yang mengalami perkembangan cukup pesat adalah industri reksa dana, hal ini dapat di lihat dengan total dana mencapai 100 trilliyun yang di kelola oleh industri reksa dana dan menyebabkan makin banyaknya lembaga keuangan yang mengeluarkan produk investasi berupa reksa dana , hal ini membuat banyaknya lembaga keuangan yang mengeluarkan berbagai alternatif investasi yang berakibat pada makin banyak pilihan dan jenis reksa dana baru yang bermunculan

Dilihat dari sudut pandang investor di Indonesia makin banyaknya reksa dana membuat pilihan investasi pun makin beragam, dengan masing- masing reksa dana mempunyai karakteristik terhadap *risk* dan *return* yang berbeda, terlebih lagi dengan adanya reksa dana yang berlandaskan prinsip syariah yang mengakomodasi

masyarakat Islam di Indonesia yang perkembangannya sangat pesat setelah dikeluarkannya peraturan Bank Indonesia No.5/7/PBI/2003 tentang kualitas aktiva produktif bagi Bank Syariah, Bab II pasal 7 ayat 2 yang menyatakan bahwa reksa dana berdasarkan syariah merupakan aktiva produktif lancar.

. Investasi yang dilakukan oleh investor bisa melalui real asset dan financial asset. Salah satu jenis investasi pada financial asset yaitu melalui reksa dana. Reksa dana di Indonesia muncul mulai tahun 1995. Dalam hal perkembangannya tidak sesuai yang diharapkan, disebabkan oleh Faktor *bad timing*, di mana munculnya reksa dana langsung disambut dengan badai krisis pada tahun 1997, membuat perkembangan reksa dana menjadi kurang menarik dan kepercayaan masyarakat pun sempat menipis.

Belajar dari pengalaman tahun 1997 , dan negara-negara lain sehingga ada optimisme untuk terus mengembangkan industri reksa dana di Indonesia. Peranannya yang begitu besar sebagai salah satu pilar sumber pendanaan nasional membuat reksa dana harus tumbuh dan berkembang di negara kita.

Kebutuhan akan informasi reksa dana meningkat seiring dengan perkembangan reksa dana di Indonesia,. Saat ini yang sedang digalakkan adalah meningkatnya keterbukaan akan informasi reksa dana. Terbukti dengan diterapkannya *e-reporting* oleh Badan Pengawas Pasar Modal (BAPEPAM) pada Desember 2003. Peraturan ini mengharuskan para manajer investasi menginformasikan Nilai Aktiva Bersih (NAB), kegiatan penilaian portofolio,

subscription (investasi) dan *redemption* (pencairan) secara elektronik. Diharapkan dengan adanya peraturan tersebut maka akan memberikan transparansi data yang membuat persaingan di industri reksa dana akan semakin sehat dan ketat, dan juga investor akan terlindungi karena bisa melihat kondisi investasinya setiap hari.

Sehubungan dengan peraturan *e-reporting* tersebut, profil risiko dan tingkat pengembalian reksa dana menjadi informasi yang sangat dibutuhkan oleh investor. Namun masih banyak reksa dana yang belum menyediakan catatan mengenai profil risiko dan tingkat pengembaliannya karena jangka waktu operasi reksa dana tersebut masih terlalu pendek untuk melakukan pengukuran risiko dan tingkat pengembalian. Paling tidak secara statistik, diperlukan data bulanan sebanyak 60 data (5 tahun) untuk dapat melakukan perhitungan dan pengukuran kinerja dengan baik. Oleh sebab itu salah satu cara untuk mengukur kinerja reksa dana dengan jangka waktu yang relatif pendek yaitu dengan menggunakan tolok ukur/pembandingan (*benchmark*) yang sesuai dengan jenis portofolio investasi reksa dana. Penggunaan tolok ukur ini juga harus sesuai dengan periode umur masing-masing reksa dana.

Berdasar survey yang dilakukan di Amerika, kinerja historis reksa dana menjadi pertimbangan utama dari investor dalam memilih reksa dana. Lebih dari 70 % responden memilih reksa dana berdasarkan kinerja yang telah dihasilkan. Kalau membicarakan kinerja historis maka hal itu berkaitan dengan profil risiko dan tingkat pengembalian dari suatu reksa dana. Hal ini perlu mendapat perhatian agar investor tidak terjerumus dengan hanya melihat tingkat pengembalian yang dihasilkan tetapi

juga risiko yang menyertai. Sebab di dalam investasi, tingkat pengembalian yang tinggi selalu berdampingan dengan risiko yang tinggi pula.

Pada awal tahun 2002 sebuah reksa dana memiliki risiko dan tingkat pengembalian yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.1 Risiko dan Tingkat Pengembalian Reksa Dana

Tahun	Tingkat Pengembalian (%)	Risiko (%)
1997	-25,271	4,84
1998	-15,230	4,137
1999	79,63	5,243
2000	37,273	4,37
2001	-5,632	3,527

Data di atas memberikan informasi bagi para investor bahwa tahun 1999 reksa dana tersebut memberikan tingkat pengembalian dan risiko yang paling tinggi dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Namun informasi ini tidak cukup bagi investor. Sebab untuk menilai profil risiko dan tingkat pengembalian suatu reksa dana diperlukan pembandingan atau tolok ukur (*benchmark*) yang relevan pada tahun yang sama. Pembandingan tersebut adalah portofolio pasar yang memuat risiko dan tingkat pengembalian pasar secara keseluruhan. Dengan demikian investor dapat membandingkan risiko dan tingkat pengembalian pasar dengan risiko dan tingkat

pengembalian yang dikelola oleh manajer investasi apakah dapat mengalahkan pasar (*outperform*) atau justru kalah dari pasar (*underperform*).

Tolok ukur yang digunakan harus sesuai dengan instrumen dimana reksa dana melakukan sebagian besar investasinya. Penggunaan tolok ukur ini juga harus sesuai dengan periode umur masing-masing reksa dana. Di Indonesia, khususnya untuk pasar saham, indeks pasar saham yang sudah dikenal adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSIG) yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Jakarta. Indeks ini digunakan sebagai tolok ukur (*benchmark*) atau pembandingan dari suatu kinerja portofolio saham atau reksa dana saham dan reksa dana campuran yang berorientasi pada saham. Kinerja portofolio reksa dana saham dianggap baik jika sejak peluncurannya berada di atas (atau paling tidak menyamai) kinerja IHSIG. Misalnya suatu reksa dana saham melakukan penawaran umum perdana pada tanggal 12 Januari 2001, dengan NAB/unit Rp. 1000,-, maka perbandingan kinerja dengan tolok ukur IHSIG harus dimulai pada tanggal yang sama. Jika pada tanggal 31 Desember 2001 reksa dana tersebut memiliki NAB/unit Rp. 1250,- dan tidak ada pembagian dividen, maka tingkat pengembalian reksa dana tersebut adalah 25%. Misalnya pada tanggal 12 Januari 2001 posisi IHSIG adalah 400 dan pada tanggal 31 Desember 2001 posisi IHSIG adalah 480, maka tingkat pengembalian rata-rata pasar saham adalah 20%. Untuk periode tersebut, kita dapat membandingkan bahwa kinerja portofolio reksa dana saham lebih baik daripada kinerja portofolio pasar saham.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, penulis tertarik untuk mengetahui kinerja portofolio suatu reksa dana, dengan melakukan penelitian mengenai tingkat kinerja suatu reksa dana saham yang didasarkan pada perubahan NAB/unit, serta seberapa besar perbedaan tingkat risiko dan tingkat pengembalian yang dihasilkan oleh reksa dana dengan tolok ukur pasar saham (IHSG) selama periode pengukuran, dengan mengangkat judul : “ Analisis Perbandingan Kinerja Reksa Dana“

Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa besar risiko dan tingkat pengembalian di pasar saham menurut IHSG dari tahun 2001-2003 ?
2. Berapa besar risiko dan tingkat pengembalian reksa dana saham dari tahun 2001-2003 ?
3. Apakah risiko dan tingkat pengembalian yang dihasilkan oleh pasar saham lebih besar dibandingkan dengan risiko dan tingkat pengembalian yang dihasilkan oleh reksa dana saham dari tahun 2001-2003 ?
4. Berapa besar risiko dan tingkat pengembalian dari reksa dana campuran syariah, dari bulan Januari 2004 sampai dengan April 2005 .
5. Berapa besar risiko dan tingkat pengembalian dari reksadana reksa dana campuran konvensional, dari bulan Januari 2004 sampai dengan April 2005.
6. Apakah *return* dan *risk* reksa dana campuran syariah lebih rendah dari pada *return* dan *risk* reksa dana campuran konvensional.

7. Dengan menggunakan treynor ratio, sharpe ratio dan jensen ratio, bagaimana peringkat dan kinerja reksa dana campuran syariah di bandingkan reksa dana campuran konvensional

II. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

Dilihat dari asal katanya, reksa dana berasal dari kosa kata 'reksa' yang berarti 'jaga' atau 'pelihara' dan kata 'dana' yang berarti (kumpulan) uang, sehingga reksa dana dapat diartikan sebagai "kumpulan uang yang dipelihara (bersama untuk suatu kepentingan)".

Definisi reksa dana menurut Amy L. Domoni dan Peter D. Kinder yang dikutip oleh Asril Sitompul dalam bukunya "Reksa Dana Pengantar dan Pengenalan Umum" adalah :

"A mutual fund pools its shareholder's resources under professional management for special purpose. The fund manager define the purpose when they start the fund and describe it in the fund's prospectus. The purpose may be nebulous, like providing high income. Or it may be as specific as investing in companies returning from the brink of bankruptcy or in particular government securities."

Mengacu kepada Undang-undang Pasar Modal No. 8 Tahun 1995, pasal (1) ayat (27), didefinisikan :

"Reksa dana adalah wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer investasi yang telah mendapat izin dari Bapepam."

Pengertian reksa dana dipertajam oleh Eduardus Tendelin, M.B.A dalam bukunya : Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio (2001 : 20)

"Reksa dana (mutual fund) adalah sertifikat yang menjelaskan bahwa pemiliknya menitipkan sejumlah dana kepada perusahaan reksa dana untuk digunakan sebagai modal berinvestasi baik di pasar modal maupun di pasar uang. Perusahaan reksa dana menghimpun dana dari investor untuk kemudian diinvestasikan dalam bentuk portofolio yang dibentuk manajer investasi.

Dengan demikian, investor dapat membentuk portofolio secara tidak langsung melalui manajer investasi.”

Untuk mengetahui hasil atau laba investasi pada reksa dana, kita dapat menghitung besarnya prosentase perubahan NAB/unit pada saat membeli hingga NAB/unit pada saat menjual kembali. Perubahan NAB/unit tersebut merupakan indikator investasi di reksa dana. NAB dihitung oleh bank kustodian berdasarkan harga pasar harian dari portofolio yang terdapat dalam reksa dana setelah dikurangi kewajiban-kewajiban.

Yang dimaksud dengan Nilai Aktiva Bersih (*Net Asset Value*) adalah harga wajar dari portofolio suatu reksa dana setelah dikurangi biaya operasional kemudian dibagi jumlah unit penyertaan yang telah beredar pada saat tersebut. Pernyataan ini dikemukakan oleh J.C. Francis dalam bukunya *Investment : Analysis and Management* (1991:646)

“Net asset value per share equals the value of the fund’s total net assets after liabilities are deducted, with the net total value being divided by the total number of shares outstanding on that day”

Kemunculan industri reksa dana di Indonesia, pada kenyataannya telah memberikan alternatif investasi dengan berbagai kombinasi tingkat risiko dan pengembalian bagi investor sehingga seorang investor cukup menilai reksa dana tersebut sebagai suatu portofolio, seperti kata J.C. Francis (1991:654)

“In assessing the performance of portfolio, it is necessary to consider both risk and return”

Oleh sebab itu seorang investor dalam melakukan pengambilan keputusan investasi mau tidak mau harus memperhatikan kemampuan pengelola risiko itu. Dengan demikian, hal yang menjadi perhatian bagi investor adalah kombinasi tingkat risiko dan tingkat pengembalian. Hal ini sesuai dengan pernyataan Weston (1986:387)

“...all decision makers are risk averse and prefer higher mean return and lower variance of return. Furthermore,...nothing other than mean and variance of return matters to investors. Thus, the mean and variance are objects of choice, which investors will choose between alternatives which have different combination of risk and return”

Untuk tingkat pengembalian (*return*) yang diperoleh investor dari investasi pada reksa dana tersebut, dapat dijelaskan oleh pernyataan J.C. Francis (1991:648)

“Investor obtain 3 types of income from owning mutual funds shares : (1) cash dividend or interest disbursements, (2) capital gains disbursements, and (3) change in the fund’s net asset value (nav) per share from capital gains and cash dividend that weren’t distributed to the owners, for the t-th period”

Investasi pada umumnya adalah kegiatan yang dilakukan oleh investor dengan tujuan untuk menambah nilai dari pada asset yang dimiliki, investasi pada asset-asset keuangan pada adalah kegiatan yang dilakukan dengan membeli surat-surat berharga (*marketable securities*) mempertahankannya dan menjualnya dikemudian hari dengan harapan harga dari aset tersebut akan menjadi lebih mahal dari pada ketika dibeli, hal inilah yang menyebabkan bertambahnya kekayaan

seseorang tetapi yang perlu di perhatikan di sini adalah dengan melakukan investasi berarti seorang investor kehilangan kesempatan dalam mempergunakan hartanya dengan harapan bahwa harta yang ia investasikan akan lebih besar jumlahnya di masa yang akan datang, tetapi seperti yang kita ketahui masa yang akan datang adalah tidak pasti, karena kita tidak dapat memprediksi dengan tepat masa yang akan datang sehingga adanya kemungkinan bahwa di masa yang akan datang akan terjadi sesuatu yang di luar prediksi, hal inilah yang di sebut resiko investasi. Oleh sebabitu Frank k. Reilly (1997:5) menjelaskan investasi sebagai

“Current commitment of dollars for 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.”

Dalam melakukan investasi diharapkan bahwa setiap investor dapat dengan cermat dan akurat dalam memilih investasinya dan juga harus di sesuaikan dengan tujuan investasinya dan harapan yang ingin di capai oleh investasinya selain itu investor di harapkan mempunyai jangka waktu terhadap investasinya dengan demikian arah investasi menjadi jelas, apakah ingin berinvestasi pada aktiva financial yang instrumen investasinya terletak pada instrumen keuangan atau pada aktiva capital yang instrumen investasinya terdapat pada barang-barang modal guna di olah dan dimanfaatkan untuk memperoleh laba, selain itu investor juga dapat memilih apakah akan mengurus langsung investasinya atau mempercayakan investasi pada orang lain, jika mengurus langsung (direct investment) berarti kepemilikan surat-surat berharga di miliki secara langsung dan jika mempercayakan pada orang lain (indirect

investment) ini terjadi apabila suatu surat berharga yang dimiliki di perdagangkan oleh perusahaan investasi yang berfungsi sebagai perantara, kepemilikan aset yang tidak langsung dilakukan melalui lembaga-lembaga keuangan yang terdaftar dan bertindak sebagai perantara

Salah satu alternatif investasi yang dilakukan secara *indirect investment* adalah reksa dana, yang menurut Undang-undang Pasar Modal no.8 tahun 1995 pasal 1 ayat (27) di artikan sebagai :

“Wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh Manajer Investasi yang telah mendapat ijin dari BAPEPAM.”

Reksa dana mengakomodasi pemodal yang menginginkan bentuk investasi dengan resiko yang yang tidak terlalu besar dan mempunyai dana yang hanya sedikit, seperti kita ketahui bahwa reksa dana merupakan campuran dari portofolio investasi dengan melakukan campuran atau diversifikasi maka di harapkan dapat mengurangi resiko yang terjadi, oleh Suad Husnan di jelaskan dalam bukunya Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas (1994:39), menyebutkan :

“Pemodal dapat dengan mudah menyebar (melakukan diversifikasi) investasinya pada berbagai kesempatan investasi”

Hal inilah yang menyebabkan reksa dana mempunyai resiko yang kecil

Investasi pada reksa dana syariah di dasarkan pada prinsip syirkah dan mudharabah yang menurut DR. M. Nejatullah Siddiqi (1996:8) syirkah adalah:

“Keikutsertaan dua orang atau lebih dalam suatu usaha tertentu dengan sejumlah modal yang telah ditetapkan berdasarkan perjanjian untuk bersama-sama menjalankan suatu usaha dan pembagian keuntungan dan kerugian dalam bagian yang telah ditentukan”

Selanjutnya DR. M. Nejatullah Siddiqi (1996:8) mendefinisikan mudharabah sebagai “ Satu pihak menyediakan modal dan pihak lain memanfaatkannya untuk tujuan-tujuan usaha, berdasarkan kesepakatan bahwa keuntungan dari usaha tersebut akan dibagi menurut bagian yang ditentukan”

Dalam melakukan investasi melalui reksa dana syariah terdapat pembagian keuntungan dan pertanggungjawaban kerugian dengan ketentuan bahwa kerugian merupakan bagian modal yang hilang, karena kerugian akan dibagi ke dalam bagian modal yang diinvestasikan dan akan ditanggung oleh para pemilik modal tersebut dan keuntungan akan dibagi di antara para mitra usaha dengan bagian yang telah ditentukan

Pada reksa dana konvensional pada pemilihan portofolio investasinya tidak dikenal penyaringan berdasarkan nonfinancial, dan pemilihan portofolionya hanya didasarkan pada analisis fundamental dan analisis teknikal, jadi pada reksa dana konvensional portofolionya terdiri dari seluruh instrumen keuangan yang ada dengan syarat instrumen tersebut memberikan kinerja yang baik berdasarkan financial.

Adanya penyaringan pada reksa dana syariah akan memberikan dampak berbeda dari return yang di hasilkan oleh kedua jenis reksa dana, dimana return reksa dana menurut J. C. Francis (1991:648) :

“Investor obtain 3 types of income from owning mutual funds shares : (1) cash dividend or interest disbursements, (2) capital gains disbursements, and (3) change in the fund’s net asset value (nav) per share from capital gains and cash dividend that weren’t distributed to the owner, for the t-th period”

Jadi return reksa dana mengandung 3 macam tipe pengembalian yaitu cash deident or interest disbursemen, pada instrumen reksa dana syariah tidak di kenal adanya pembagian bunga, bunga ini biasanya di ganti menjadi bagi hasil, pengembalian yang kedua adalah *capital gain* dan yang ketiga adalah perubahan NAV jika deident dan capital gain tidak di bagikan, pada reksa dana berbentuk kontrak investasi kolektif (KIK) baik reksa dana syariah maupun reksa dana konvensional, deident dan capital gain tidak di kembalikan kepada investor tetapi langsung di investasikan kembali dan berpengaruh pada perubahan NAV-nya, sehingga jika NAV turun berarti terdapat *capital loss* dan jika NAV naik terdapat *capital gain*, hal ini jika di rumuskan menjadi :

$$\text{Return}_{\text{reksadana}} = \bar{R}_{rd} = \frac{(nav_{t+1} - nav_t)}{nav_t}$$

Dalam melakukan investasi melau reksa dana perlu di analisis dan di evaluasi kinerjanya agar dapat di bandingkan dengan reksa dana yang lain, agar investor

dalam melakukan investasi dapat menentukan pilihan terhadap investasinya, pada penelitian ini terdapat dua macam perbandingan yaitu perbandingan secara langsung dan perbandingan menggunakan ukuran kinerja tertentu (*one performance parameter*).

Dari pernyataan di atas dapat dijelaskan bahwa tingkat pengembalian (*return*) investor dari reksa dana adalah dividen, *capital gain* dari aset investasi, serta perubahan NAB. Namun apabila dividen maupun *capital gain* dari aset investasi tersebut tidak dibagikan atau diinvestasikan kembali, maka akan dicatat sebagai kenaikan nilai penyertaan investor yang ditunjukkan oleh kenaikan NAB dimana perubahan NAB ini secara garis besar adalah sama dengan perubahan nilai aset investasi sehingga apabila NAB naik berarti terdapat *capital gain* dan bila NAB turun berarti terdapat *capital loss*.

Untuk tingkat risiko (*risk*) reksa dana dapat dijelaskan oleh pernyataan J.C. Francis (1991:653)

“The standard deviation of historical rates of return may be used to measure total risk and portfolio’s beta coefficients may be used to measure systematic or undiversifiable risk”

Kinerja reksa dana dapat diukur dengan hanya menghitung berdasarkan laba total saja (*total return*) atau yang lebih baik lagi adalah dengan melibatkan juga

pengukuran risiko. Pengukuran kinerja dengan melibatkan faktor risiko memberikan informasi yang lebih mendalam bagi investor tentang sejauh mana suatu hasil yang diberikan oleh manajer investasi dikaitkan dengan risiko yang diambil untuk mencapai hasil tersebut.

Untuk tingkat pengembalian pasar saham diperoleh dari perubahan harga saham di pasar saham yang terlihat pada indeks harga saham gabungan (IHSG). Menurut J.C. Francis (1991 : 267) perhitungan tingkat pengembalian pasar saham adalah :

$$\overline{R}_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

dimana :

$IHSG_t$ = Indeks Harga Saham Gabungan pada akhir periode

$IHSG_{t-1}$ = Indeks Harga Saham Gabungan pada awal periode

Sementara risiko pasar merupakan tingkat penyimpangan dari tingkat pengembalian yang dihasilkan pada investasi di pasar. Risiko dapat diukur dengan menghitung standar deviasinya :

$$m = \sqrt{\sigma_m^2}$$

Pengukuran dan evaluasi kinerja reksa dana saham meliputi pengukuran risiko dan tingkat pengembalian yang kemudian dibandingkan dengan kinerja portofolio pasar melalui proses *benchmarking*. Penggunaan tolok ukur (*benchmark*) dimaksudkan untuk membandingkan apakah risiko dan tingkat pengembalian di pasar

saham berada di atas risiko dan tingkat pengembalian reksa dana saham atau justru risiko dan tingkat pengembalian yang dihasilkan oleh reksa dana saham melebihi risiko dan tingkat pengembalian di pasar saham.

Tolok ukur yang digunakan harus sesuai dengan instrumen dimana reksa dana melakukan sebagian besar investasinya. Untuk reksa dana yang mayoritas alokasi portofolionya pada saham maka pembandingan kinerjanya adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) sesuai dengan uraian William F Sharpe (1999:713) berikut ini :

“Many studies have compared the performance of investment companies that have invested primarily in common stocks with the performance of a benchmark portfolio that generally consisted of a combination of (1) a market index, such as Standard & Poor’s 500 stock index... . Each particular combination was chosen so that the benchmark portfolio had a risk level that was equal to that of the investment company”

Tolok ukur (*benchmark*) yang digunakan untuk reksa dana saham di Indonesia adalah IHSG yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Jakarta (BEJ). Dalam proses *benchmarking*, periode jangka waktu pengukuran kinerja portofolio antara reksa dana saham dan IHSG harus sama. Sampai saat ini IHSG masih dianggap sebagai indikator perkembangan saham utama dalam pasar modal Indonesia selayaknya S & P 500 / Dow Jones di AS, Nikkei di Jepang, dll.

Adanya tolok ukur IHSG yang cukup representatif sebagai pembandingan dalam pengukuran kinerja portofolio reksa dana saham, memastikan bahwa investasi pada reksa dana saham memberikan tingkat pengembalian yang tidak akan terlalu jauh dari pasar saham. Dengan demikian reksa dana saham dapat bergerak mengikuti pasar. IHSG sendiri juga mempunyai standar deviasi. Informasi ini dipakai untuk menilai

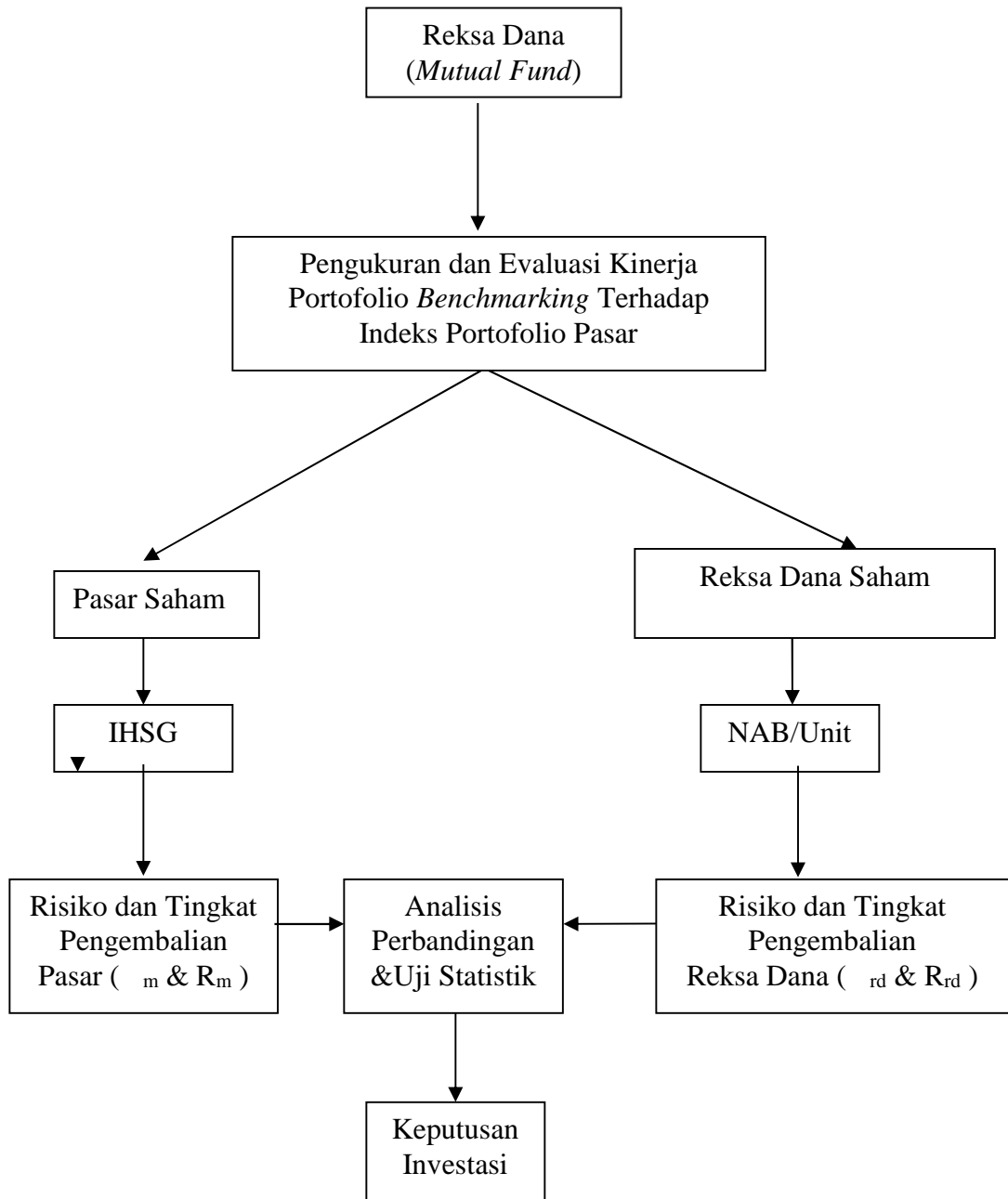
apakah risiko yang dihasilkan suatu reksa dana saham dalam mencapai tingkat pengembalian selama periode pengukuran, lebih tinggi atau lebih rendah daripada risiko pasar.

Jika suatu investasi memberikan tingkat pengembalian yang tinggi maka risiko investasi tersebut juga tinggi. Hal ini disebabkan adanya hubungan yang searah dan linier antara risiko dan tingkat pengembalian (Tandelilin, 2001 : 5). Jadi semakin besar tingkat pengembalian suatu investasi semakin tinggi juga kemungkinan munculnya risiko. Tabungan dan deposito di bank adalah bentuk investasi paling sederhana karena tabungan dan deposito memberikan tingkat pengembalian dalam bentuk bunga. Karena bunga bank pasti diperoleh menyebabkan risiko tabungan maupun deposito kecil jika dibandingkan dengan instrumen investasi keuangan lainnya. Investasi pada saham dapat memberikan tingkat pengembalian yang tinggi namun risikonya pun tinggi. Hal ini disebabkan adanya ketidakpastian terhadap harga saham di pasar saham. Oleh sebab itu reksa dana yang mampu memberikan tingkat pengembalian di atas tingkat pengembalian pasar maka risiko berinvestasi di reksa dana tersebut juga tinggi dibandingkan dengan risiko pasar.

Maka berdasarkan kerangka pemikiran diatas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Tingkat pengembalian yang dihasilkan oleh pasar saham (IHSG) lebih besar dibandingkan dengan tingkat pengembalian reksa dana saham dari tahun 2001 – 2003.
2. Risiko yang dihasilkan oleh pasar saham (IHSG) lebih besar dibandingkan dengan risiko reksa dana saham dari tahun 2001 - 2003.
3. Tingkat pengembalian pada reksa dana campuran syariah adalah lebih kecil dibandingkan dengan tingkat pengembalian reksa dana campuran konvensional.
4. Risiko pada reksa dana campuran syariah adalah lebih kecil dibandingkan dengan risiko reksa dana campuran konvensional.

Hipotesis diatas didasarkan pada bagan kerangka pemikiran dalam gambar berikut :



III. Metode Penelitian

Objek penelitian ini adalah perbandingan kinerja reksa dana syariah campuran dan kinerja reksa dana campuran konvensional yang berbentuk kontrak investasi kolektif (KIK) yang di ukur melalui tingkat pengembalian dan resiko yang di hasilkan dalam periode penelitian, yaitu sejak bulan januari 2004 sampai dengan bulan april 2005. Reksa dana yang di teliti terdiri dari 28 reksa dana yang berasal dari 25 manajer investasi, dengan jumlah reksa dana syariah sebanyak 3 reksa dana dan reksa dana konvensional sebanyak 25 reksa dana. Penelitian ini juga menggunakan pendekatan studi kasus yaitu di reksa dana saham megah kapital, milik PT Trimegah Securities.

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah tingkat risiko (*risk*) dan tingkat pengembalian (*return*), dimana variabel ini merupakan variabel independen, yaitu :

Variabel X_1 = Tingkat pengembalian reksa dana saham

Variabel X_2 = Risiko reksa dana saham

Variabel X_3 = Tingkat pengembalian pasar saham (IHSG)

Variabel X_4 = Risiko pasar saham (IHSG)

Variabel X_5 = Tingkat pengembalian reksa dana campuran syariah

Variabel X_6 = Tingkat pengembalian reksa dana campuran konvensional

Variabel X_7 = Risiko reksa dana campuran syariah

Variabel X_8 = Risiko reksa dana campuran konvensional

Uji statistik yang digunakan adalah uji beda rata-rata dengan cara pengujian satu pihak (*one side test*) yaitu pihak kanan dengan menggunakan tabel Z, untuk melihat perbedaan tingkat pengembalian (*return*) dari keduanya dan uji beda dua variance dengan menggunakan tabel F, untuk melihat perbedaan risiko (*risk*) dari keduanya.

Dalam proses pengolahan data untuk mencari risiko dan tingkat pengembalian reksa dana saham dan IHSG, akan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan sub-periode. Sub periode pengukuran dalam penelitian ini dilakukan secara mingguan.
2. Menghitung tingkat pengembalian (*return*) sub-periode.

$$R_{\text{sub-periode IHSG}} = \frac{\text{IHSG}_t - \text{IHSG}_{t-1}}{\text{IHSG}_{t-1}}$$

3. Setelah tingkat pengembalian sub-periode mingguan dihitung, selanjutnya dihitung rata-rata tingkat pengembalian untuk seluruh periode, dari awal hingga akhir periode pengukuran. Rata-rata tingkat pengembalian dihitung dengan rumus

$$\bar{R}_m = \frac{R_{sp1} + R_{sp2} + \dots + R_{spn}}{N}$$

Dimana :

\bar{R}_m = Rata-rata tingkat pengembalian di pasar saham (IHSG)

R_{spn} = Tingkat pengembalian pasar saham tiap sub periode mingguan ke n

N = Jumlah sub periode, dengan n = 1, 2, ..., 150

4. Menghitung standar deviasi. Standar deviasi menggambarkan besar penyimpangan yang terjadi dari rata-rata tingkat pengembalian yang dihasilkan selama periode penelitian. Untuk mencari standar deviasi pasar saham, kita harus mencari variance terlebih dahulu yang rumusnya

$$\text{Varians}_{\text{IHSG}} = m^2 = \frac{(R_m - \bar{R}_m)^2}{n - 1}$$

Dimana :

R_m = Tingkat pengembalian sub-periode mingguan

\bar{R}_m = Rata-rata tingkat pengembalian pasar saham

n = Jumlah sub-periode

Setelah itu dicari standar deviasi : $m = \sqrt{m^2}$

5. Menghitung tingkat pengembalian reksa dana saham megah kapital pada sub-periode yang sama dengan cara :

$$R_{rd} = \frac{(\text{nav}_t - \text{nav}_{t-1})}{\text{nav}_{t-1}}$$

Reksa dana saham diasumsikan tidak memberikan dividen dalam bentuk uang tunai tetapi akan diinvestasikan kembali sehingga akan meningkatkan NAB/unit.

6. Kemudian mencari rata-rata tingkat pengembalian reksa dana juga dengan menggunakan cara yang sama dengan rata-rata tingkat pengembalian di pasar saham. Setelah mendapat rata-rata tingkat pengembalian reksa dana untuk periode yang sama, maka selanjutnya dicari standar deviasi reksa dana (dengan cara yang sama untuk mencari standar deviasi IHSG).

IV. Hasil Penelitian

Data yang digunakan untuk melihat besar risiko dan tingkat pengembalian dari pasar saham adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) selama 3 tahun, dengan sub periode mingguan, yaitu IHSG penutupan setiap hari Jumat setiap minggunya, dari minggu terakhir Desember 2000 sampai minggu terakhir Desember 2003.

Data yang digunakan untuk melihat besar risiko dan tingkat pengembalian dari reksa dana saham megah kapital adalah Nilai Aktiva Bersih (NAB)/unit selama 3 tahun, dengan sub periode mingguan, yaitu NAB/unit penutupan setiap hari Jumat setiap minggunya, dari minggu terakhir Desember 2000 sampai minggu terakhir Desember 2003.

4.1 . Tingkat Pengembalian Pasar Saham (IHSG) dari Tahun 2001-2003

- Menghitung tingkat pengembalian setiap sub periode (mingguan)

Tingkat pengembalian IHSG setiap sub periode (mingguan) selama periode penelitian diperoleh dengan rumus :

$$R_{\text{sub-periode IHSG}} = \frac{\text{IHSG}_t - \text{IHSG}_{t-1}}{\text{IHSG}_{t-1}}$$

Tabel Rata-rata tingkat pengembalian pasar saham (IHSG) per Minggu

Tahun	N	Rata-rata Tingkat Pengembalian
2001	50	- 0,000809486 = - 0,0809486 %
2002	50	0,002329019 = 0,2329019 %
2003	50	0,009768604 = 0,9768604 %
2001 – 2003	150	0,003762712 = 0,3762712 %

Sumber : Data BEJ yang telah diolah

4.2 Risiko Pasar Saham (IHSG) dari Tahun 2001 – 2003

Setelah seluruh tingkat pengembalian sub periode dihitung, maka kita dapat menghitung standar deviasi dari perubahan tingkat pengembalian dari sub periode ke sub periode yang lain. Besar risiko dari pasar saham dapat dilihat dari nilai standar deviasi-nya.

Standar deviasi menggambarkan besar penyimpangan yang terjadi dari rata-rata tingkat pengembalian yang dihasilkan selama periode penelitian. Untuk mencari standar deviasi pasar saham, maka kita harus mencari variance-nya terlebih dahulu.

- Menghitung variance dari tingkat pengembalian selama periode penelitian.

Yang rumusnya adalah :

$$s_m^2 = \frac{\sum (R_m - \bar{R}_m)^2}{n - 1}$$

Tabel Variance dan Standar deviasi pasar saham (IHSG)

Tahun	$\sum_{t=1}^n (R_m - \bar{R}_m)^2$	n	s_m^2	s_m
-------	------------------------------------	---	---------	-------

2001	0,05105529	50	0,0010419	0,032279168
2002	0,0717512	50	0,0014643	0,038266306
2003	0,03509032	50	0,00071613	0,026760586
2001 – 2003	0,16084838	150	0,0010795	0,032856039

Sumber : Data BEJ yang telah diolah

4.3. Tingkat Pengembalian Reksa Dana Saham Megah Kapital dari Tahun 2001

- 2003

- Menghitung tingkat pengembalian setiap sub periode (mingguan)

Tingkat pengembalian sub periode (mingguan) dari reksa dana dihitung

dengan rumus :

$$R_{\text{sub-periode reksa dana}} = \frac{(nav_t - nav_{t-1})}{na_{t-1}}$$

Tabel Rata-rata tingkat pengembalian Reksa Dana saham per Minggu

Tahun	N	Rata-rata Tingkat Pengembalian
2001	50	- 0,001649299 = - 0,1649299 %
2002	50	- 0,001892255 = - 0,1892255 %
2003	50	0,006377973 = 0,6377973 %
2001 – 2003	150	0,00094573 = 0,094573 %

Sumber : Data Trimegah Securities yang telah diolah

4.4 Risiko Reksa Dana Saham Megah Kapital dari Tahun 2001 - 2003

Setelah seluruh tingkat pengembalian sub periode dihitung, maka kita dapat menghitung standar deviasi dari perubahan tingkat pengembalian dari sub periode ke sub periode yang lain. Besar risiko reksa dana saham dapat dilihat dari nilai standar deviasi-nya.

Standar deviasi menggambarkan besar penyimpangan yang terjadi dari rata-rata tingkat pengembalian yang dihasilkan selama periode penelitian. Untuk mencari standar deviasi reksa dana saham, maka kita harus mencari variance-nya terlebih dahulu.

- Menghitung variance dari tingkat pengembalian selama periode penelitian.

Yang rumusnya adalah :

$$s_{rd}^2 = \frac{\sum (R_{rd} - \bar{R}_{rd})^2}{n - 1}$$

- Menghitung Standar deviasi Reksa Dana Saham

Setelah mendapatkan nilai variance, maka standar deviasi dicari dengan

rumus :

$$s_{rd} = \sqrt{s_{rd}^2}$$

Tabel Variance dan Standar deviasi Reksa Dana Saham

Tahun	$\sum_{t=1}^n (R_{rd} - \bar{R}_{rd})^2$	n	s_{rd}^2	s_{rd}
2001	0,04462961	50	0,00091081	0,030179601

2002	0,0502353	50	0,00102521	0,032018903
2003	0,02262063	50	0,000461645	0,021485937
2001 – 2003	0,11940084	150	0,0008013479	0,028308089

Sumber : Data Trimegah Securities yang telah diolah

- Menghitung Beta Reksa Dana Saham

Beta ini mencerminkan fluktuasi tingkat pengembalian reksa dana saham secara relatif terhadap fluktuasi pasar saham. Rumusnya adalah :

$$S_{rd} = \frac{Cov(Rd.Rm)}{Var(Rm)} = \frac{\sum_{t=1}^n [(R_{rd} - \overline{R_{rd}})(R_m - \overline{R_m})]}{\sum_{t=1}^n (R_m - \overline{R_m})^2}$$

Tabel Beta Reksa Dana Saham

Tahun	$\sum_{t=1}^n [(R_{rd} - \overline{R_{rd}})(R_m - \overline{R_m})]$	$\sum_{t=1}^n (R_m - \overline{R_m})^2$	S_{rd}
2001	0,032872125	0,05105529	0,643853457
2002	0,04948111	0,0717512	0,689620661
2003	0,024027492	0,03509032	0,684732769
2001 – 2003	0,108710647	0,16084838	0,675857891

Sumber : Data yang telah diolah

4.5. Analisis Statistik dan Uji Hipotesis

Dari hasil uji beda rata-rata yang dilakukan untuk melihat perbedaan rata-rata tingkat pengembalian pasar saham (IHSG) dengan tingkat pengembalian reksa dana saham ternyata, $Z_{hitung} = 0,795554693$ dan $Z_{tabel} = 1,645$ maka $Z_{hitung} < Z_{tabel}$

sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti bahwa rata-rata tingkat pengembalian pasar saham dianggap sama dengan rata-rata tingkat pengembalian reksa dana saham atau perbedaan antara rata-rata tingkat pengembalian pasar saham dengan rata-rata tingkat pengembalian reksa dana saham tidak signifikan.

Dari hasil uji beda 2 variance yang dilakukan untuk melihat perbedaan risiko pasar saham (IHSG) dengan risiko reksa dana saham ternyata, $F_{hitung} = 1,3471068$ dan $F_{tabel} = 1$ maka $F_{hitung} > F_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa risiko pasar saham lebih besar dibandingkan dengan risiko reksa dana saham.

4.6. Risiko dan Tingkat Pengembalian di Pasar Saham (IHSG) dari Tahun 2001-2003

Dari perhitungan di atas, maka diperoleh rata-rata tingkat pengembalian di pasar saham adalah sebesar 0,3762712 %, yang artinya setiap Rp 1,- yang telah diinvestasikan ke dalam pasar saham (IHSG) pada awal periode (Januari 2001) akan berkembang sebanyak 0,3762712 % setiap minggu selama 3 tahun (2001 - 2003).

Hasil perhitungan tersebut memberikan manfaat bagi investor untuk mengetahui profil risiko dan tingkat pengembalian di pasar saham. Dari tingkat pengembalian yang dihitung memperlihatkan kenaikan yang berkelanjutan dari tahun 2001 sampai 2003. Kenaikan rata-rata tingkat pengembalian per minggu-nya dari tahun 2001 ke 2002 adalah 0,3138505 % lalu dari tahun 2002 ke 2003 adalah 0,7439585 %. Kenaikan tingkat pengembalian ini disebabkan pada tahun 2002-2003, Bursa Efek Jakarta sedang mengalami masa *bullish*, yaitu terjadi kecenderungan

kenaikan IHSG, terlihat dari terbentuknya harga tertinggi baru yang selalu lebih tinggi dari harga tertinggi sebelumnya dan harga terendah baru yang lebih tinggi dari harga terendah sebelumnya.

Untuk ukuran risiko dari pasar saham selama 2001-2003 yang terlihat dari standar deviasi, maka diperoleh standar deviasi IHSG sebesar 0,032856039. Yang berarti bahwa rata-rata penyimpangan/tingkat bias dari rata-rata tingkat pengembalian investasi di pasar saham selama tahun 2001-2003 adalah sebesar 0,032856039. Selama tahun 2001-2003 risiko berinvestasi di pasar saham yang paling besar terjadi di tahun 2002 dimana standar deviasi-nya mencapai 0,038266306. Sedangkan di tahun 2001 standar deviasi-nya adalah 0,032279168 dan di tahun 2003 adalah 0,026760586. Ini berarti rata-rata penyimpangan/tingkat bias dari rata-rata tingkat pengembalian investasi yang terbesar terjadi pada tahun 2002.

4.7. Risiko dan Tingkat Pengembalian di Reksa Dana Saham Megah Kapital dari Tahun 2001-2003

Dari perhitungan di atas, diperoleh rata-rata tingkat pengembalian reksa dana saham megah kapital sebesar 0.094573 %, yang artinya setiap Rp 1,- yang telah diinvestasikan ke dalam reksa dana saham megah kapital pada awal periode (Januari 2001) akan berkembang sebanyak 0,094573 % setiap minggunya selama 3 tahun (2001-2003).

Kalau dilihat dari hasil perhitungan di atas, rata-rata tingkat pengembalian reksa dana saham megah kapital pada tahun 2001 adalah negatif, yaitu $-0,1649299\%$ dan pada tahun 2002 mengalami penurunan lagi yaitu sebesar $-0,1892255\%$. Namun pada tahun 2003, rata-rata tingkat pengembalian reksa dana saham megah kapital mengalami peningkatan yaitu mencapai $0,6377973\%$.

Jika dibandingkan dengan pasar saham, ternyata rata-rata tingkat pengembalian reksa dana saham megah kapital pada tahun 2001-2003 selalu kalah dari pasar (*underperform*).

Untuk ukuran risiko di reksa dana saham megah kapital, kita bisa melihat dari nilai standar deviasi dan juga beta-nya. Standar deviasi reksa dana saham megah kapital selama 2001-2003 adalah $0,028308089$. Yang artinya adalah rata-rata penyimpangan/tingkat bias dari rata-rata tingkat pengembalian investasi di reksa dana saham megah kapital selama 2001-2003 adalah sebesar $0,028308089$.

Untuk nilai standar deviasinya, selama 3 tahun, nilai yang paling besar berada di tahun 2002 yaitu sebesar $0,032018903$, pada tahun 2001 adalah $0,030179601$ dan pada tahun 2003 sebesar $0,021485937$. Ini berarti rata-rata penyimpangan / tingkat bias terbesar dari rata-rata tingkat pengembalian investasi di reksa dana saham megah kapital berada di tahun 2002. Walaupun standar deviasi reksa dana saham megah kapital yang paling besar terjadi pada tahun 2002, tapi sebetulnya tidak berbeda jauh di tahun 2001. Apalagi kemudian pada tahun 2003, standar deviasi-nya menjadi lebih

kecil sehingga menunjukkan bahwa tingkat diversifikasi dari portofolionya adalah lebih baik sehingga bisa menurunkan risikonya.

Selanjutnya beta reksa dana dihitung untuk mengukur risiko sistematisnya. Hasilnya, pada tahun 2001 beta-nya adalah 0,643853457, lalu tahun 2002 adalah 0,689620661 dan tahun 2003 sebesar 0,684732769. Dan bila dihitung secara keseluruhan periode maka beta reksa dana saham megah kapital adalah 0,675857891. Yang artinya bahwa apabila harga portofolio pasar meningkat (menurun) sebesar 1% maka rata-rata tingkat pengembalian portofolio reksa dana saham diperkirakan akan meningkat (menurun) sebesar 0,675857891 %.

Dalam klasifikasi beta yang disebutkan oleh J.C. Francis dalam bukunya *Investment : Analysis & Management* (1991 : 652), beta portofolio diklasifikasikan menjadi :

Tabel Klasifikasi Beta Portofolio

<i>Range of Beta</i>	<i>Level of the portofolio's risk</i>	<i>Description of price volatility</i>
0,5 to 0,7	Low	Shares price vary about half the rate of market index
0,7 to 0,9	Medium	Shares price rise about 80% the rate of market index
0,9 to 1,3	High	Shares price vary directly with the rate of change in the market index

Dari klasifikasi beta portofolio di atas, maka terlihat bahwa selama tahun 2001-2003, reksa dana saham megah kapital mempunyai beta yang tergolong rendah.

V. Kesimpulan

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada periode tahun 2001 hingga 2003, maka diperoleh rata-rata tingkat pengembalian per Minggu dari pasar saham (IHSG) sebesar 0,3762712 %. Pada tahun 2001 rata-rata tingkat pengembalian di pasar saham negatif, kemudian mengalami peningkatan rata-rata tingkat pengembalian positif di tahun 2002 – 2003. Ini disebabkan situasi di pasar saham yang sedang *bullish*. Sedangkan nilai risiko dari IHSG adalah sebesar 0,032856039.
2. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap reksa dana saham megah kapital pada periode tahun 2001 hingga 2003, maka diperoleh rata-rata tingkat pengembalian per Minggu dari reksa dana saham megah kapital sebesar 0,094573 %. Reksa dana saham megah kapital mengalami rata-rata tingkat pengembalian yang negatif di tahun 2001 dan 2002 dan menjadi positif di tahun 2003. Sedangkan nilai risiko dari reksa dana saham megah kapital adalah sebesar 0,028308089. risiko ini lebih rendah dibandingkan dengan risiko di pasar saham. Ini berarti bahwa proses diversifikasi portofolio reksa dana saham megah kapital berjalan baik.
3. Dari hasil penelitian di atas terlihat bahwa investasi pada pasar saham selama periode tahun 2001-2003 memberikan rata-rata tingkat pengembalian dan risiko

yang lebih besar dibandingkan dengan investasi di reksa dana saham megah kapital. Berdasarkan uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji beda rata-rata, dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat pengembalian reksa dana saham megah kapital tidak berbeda secara signifikan dibandingkan dengan rata-rata tingkat pengembalian pasar saham. Kemudian dari hasil uji statistik yang kedua yaitu uji beda 2 variance menghasilkan kesimpulan bahwa risiko pasar saham lebih besar dibandingkan dengan risiko reksa dana saham megah kapital.

4. Tingkat pengembalian reksa dana campuran Syariah pada 16 bulan periode penelitian di peroleh rata-rata return sebesar 1,25% per bulan, terdapat fluktuasi dengan tingkat pengembalian negatif yang terdapat pada bulan Mei 2004, Juli 2004, Desember 2004 dan Maret 2005, sedangkan tingkat resiko selama 16 bulan periode penelitian sebesar 2.03%.
5. Tingkat pengembalian reksa dana campuran Konvensional pada 16 bulan periode penelitian di peroleh rata-rata return sebesar 1.73% per bulan, terdapat fluktuasi dengan tingkat pengembalian negatif yang terjadi pada bulan Maret 2004, Mei 2004, Maret 2005 dan April 2005, sedangkan tingkat resiko selama 16 bulan periode penelitian sebesar 2.72%.
6. Dari penelitian dapat di simpulkan bahwa return reksa dana campuran syariah tidak berbeda dari return reksa dana campuran konvensional, sedangkan resiko reksa dana campuran Syariah lebih rendah dari resiko reksa dana campuran

konvensional secara signifikan, kesimpulan ini di perkuat dengan uji statistik inferensial yang di lakukan dengan $\alpha = 5\%$.

7. Peringkat reksa dana campuran syariah yang di ukur dengan metode one-performance parameter performance measures dengan metode Sharpe berada di bawah reksa dana campuran konvensional, menggunakan metode Treynor reksa dana campuran syariah berada di atas reksa dana campuran konvensional, dan dengan metode Jensen reksa dana campuran syariah berada di bawah reksa dana campuran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

Eko Priyo Pratomo, Ubaidillah Nugraha, 2004, *Solusi Perencanaan Investasi di Era Modern*, PT Gramedia, Jakarta

Francis, Jack Clark, 1991, *Investment : Analysis & Management*, 5th edition, Mc Graw-Hill

Frank J. Fabozzi, 1999, *Investment Management*, 2nd edition, International Edition, Prentice Hall, Inc.

Jasso Winarto, 1997, *Pasar Modal Indonesia:Retrospeksi Lima Tahun Swastanisasi BEJ*, Pustaka Sinar Harapan, Jakarta

J.Fred Weston, Thomas E. Copeland, 1996, *Managerial Finance*, 9th edition, The Dryden Press

Moh. Nazir, 1992, *Metode Penelitian*, Ghalia Indonesia

Reilly, Frank K, 1994, *Investment*, 4th edition, The Dryden Press International Edition, Orlando

Sudjana, 1992, *Metoda Statistika*, Tarsito, Bandung

Tandelilin, Eduardus, 2001, *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, BPFE, Yogyakarta

William F. Sharpe, Gordon J. Alexander, Jeffrey V. Bailey, 1999, *Investments*, 6th edition, Prentice Hall, New Jersey

www.jsx.co.id

www.trimegah.com