



**PENGARUH RISIKO INFORMASI AKUNTANSI DAN PENGGUNAAN INSTRUMEN
DERIVATIF TERHADAP RISIKO PASAR
(Studi Pada Institusi Keuangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia 2009-2016)**

Irena Herlin Subhadevi
(Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Dr. Nunung Nuryani, M.Si., Ak., CA.
(Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh risiko informasi akuntansi (*profitability risk, leverage risk, liquidity risk, dan credit risk*) dan penggunaan instrumen derivatif (*forwards, options, swaps, dan futures*) terhadap risiko pasar. Teori yang mendasari penelitian ini adalah teori portofolio modern dan *arbitrage pricing theory*. Dua teori tersebut menjelaskan bahwa dalam memilih koleksi investasi aset harus yang memiliki risiko kolektif lebih rendah dari pada aset individu, karena berbagai jenis aset sering berubah nilainya dengan cara yang berlawanan. Teori ini dapat memprediksi dengan kuat dan intuitif tentang bagaimana mengukur risiko dan hubungannya dengan keuntungan yang diharapkan.

Dengan menggunakan metode *purposive judgement sampling*, sampel perusahaan terdiri dari 52 perusahaan industri keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2009-2016. Untuk menguji pengaruh risiko informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif terhadap risiko pasar digunakan analisis regresi linier berganda.

Hasil penelitian ini tidak menemukan cukup bukti bahwa risiko informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif mempengaruhi risiko total dan sistematis, namun risiko informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif bersama-sama dengan modal dan ukuran perusahaan berpengaruh terhadap risiko spesifik.

Kata kunci : risiko sistematis, risiko spesifik, risiko total, risiko profitabilitas, risiko *leverage*, risiko kredit, risiko likuiditas, *forwards, swaps, options, futures*, modal perusahaan, ukuran perusahaan

ABSTRACT

This study attempts to test the influence of information accounting risk (*profitability risk, leverage risk, credit risk, and liquidity risks*) and the usage of derivative instruments (*forwards, options, swaps, and futures*) to market risk. The theories which form the base of this research are modern portfolio theory and *arbitrage pricing theory*. Those two theories explain that in choosing a collection of investment assets should be that collective risk having lower than the individual assets, due to a variety of the type of assets it is often altered the value of shares in an opposite manner. This theory could predict by forceful and intuitive about how to measure risks and its relationship to the expected benefits.

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Based on the sampling technique purposive judgment sampling, there are 52 samples obtained of companies in the financial industry. The method used to test these samples is multiple linear regression analysis.

The results of this study found not sufficient proof that the risk of accounting information and the use of derivative instruments affect total risk and systematic risk, but accounting information risk and the use of derivative instruments along with capital and size affect specific risk.

Keywords : Systematic Risk, Firm-Specific Risk, Total Risk, Profitability Risk, Leverage Risk, Credit Risk, Liquidity Risk, Forwards, Swaps, Options, Futures, Capital, Size

I. PENDAHULUAN

Krisis keuangan pada tahun 2008-2009 merupakan krisis keuangan yang paling parah sejak tahun 1930an yang dimulai dari pasar jual beli rumah (*housing market*). Setelah mengalami pertumbuhan besar dan profitabilitas selama bertahun-tahun, bank dan institusi keuangan lain mulai menyadari bahwa mereka mengalami kerugian yang cukup signifikan pada investasi Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dan sekuritas-sekuritas terkait pada pertengahan tahun 2007 ke atas. Kerugian-kerugian tersebut menginisiasi sebuah krisis keuangan ketika bank dan kreditur lain tiba-tiba menuntut suku bunga yang jauh lebih tinggi pada debitur beresiko dan menyebabkan pertukaran pada instrumen finansial lain menurun secara drastis (Bullard *et al.* 2009).

Di penghujung triwulan III tahun 2008, intensitas krisis semakin membesar seiring dengan bangkrutnya bank investasi terbesar AS Lehman Brothers, yang diikuti oleh kesulitan keuangan yang semakin parah di sejumlah lembaga keuangan berskala besar di AS, Eropa, dan Jepang. Krisis keuangan dunia tersebut telah berimbas ke perekonomian Indonesia sebagaimana tercermin dari gejala di pasar modal dan pasar uang. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada bulan Desember 2008 ditutup pada level 1.355,4, terpangkas hampir separuhnya dari level pada awal tahun 2008 sebesar 2.627,3, bersamaan dengan jatuhnya nilai kapitalisasi pasar dan penurunan tajam volume perdagangan saham. Arus keluar kepemilikan asing di saham, Surat Utang Negara (SUN), maupun SBI masih terus berlangsung (Bank Indonesia, 2009).

Krisis keuangan global yang menjadi penyebab utama turunnya tingkat perekonomian di seluruh dunia yang menyebabkan beberapa perusahaan mengalami keruntuhan dan spekulasi pasar terfokus pada badan usaha milik negara yang begitu besar dan kemungkinan mengalami kegagalan menyebabkan seluruh perusahaan baik perusahaan besar maupun kecil perlu dilindungi dari kegagalan. Oleh karena itu hal yang perlu diperhatikan adalah risiko sistematis. Risiko sistematis mengacu pada kemungkinan peristiwa pemicu, seperti contohnya kegagalan perusahaan akan berdampak serius dan mengganggu perusahaan atau pasar lain dan merugikan perekonomian dengan lebih luas (Bullard *et al.* 2009).

Penelitian Abdelghany (2005) mendefinisikan risiko sistematis atas kemungkinan dari kerugian yang timbul dari kekuatan yang terjadi secara luas dalam perekonomian

Hak cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang menjual sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



dan mempengaruhi banyak perusahaan. Sedangkan menurut Gerlach (2009), risiko sistematis dapat diartikan sebagai risiko dari sebuah peristiwa yang memicu hilangnya nilai ekonomi dan peningkatan ketidakpastian yang terkait dengan sebagian besar sistem keuangan yang cukup memprihatinkan yang kemungkinan besar memiliki dampak buruk yang signifikan terhadap ekonomi riil.

Menurut Agusman *et al.* (2008), bank sebagai institusi keuangan di evaluasi dengan menggunakan pengukuran risiko pasar dan informasi akuntansi. Pengukuran yang tepat untuk penilaian adalah yang sesuai dengan tujuan dan kondisi dimana pengukuran tersebut akan digunakan. Seperti contoh, seorang investor yang terdiversifikasi dengan baik akan mempertimbangkan untuk menambahkan saham perusahaan ke portofolionya maka risiko pasar akan digunakan ke dalam pengukuran risiko yang layak. Di sisi lain, ketika regulator bank sedang melakukan penilaian terhadap kesehatan finansial sebuah bank maka penilaian CAMEL adalah penilaian yang paling digemari karena terdiri dari berbagai macam variabel akuntansi. Akan tetapi kondisi lingkungan ekonomi akan memberi dampak yang berbeda-beda terhadap perhitungan ini dan kepentingan relatif mereka dapat berubah seiring dengan berjalannya waktu. Menurut Paul Kaye (2005), selain bank, pengukuran risiko juga merupakan hal yang fundamental bagi institusi keuangan lain, seperti misalnya industri asuransi. Pengukuran risiko akan berguna sebagai penentu harga kontrak individual sampai manajemen asuransi dan keseluruhan industri asuransi.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa investasi merupakan hal penting di dalam proses pertumbuhan ekonomi di semua negara. Beberapa faktor yang mempengaruhi pemilihan investasi adalah risiko pengembalian investasi sang investor. Para investor tentunya akan berusaha untuk menginvestasikan sumber finansial mereka pada entitas yang memiliki efisiensi tertinggi dan risiko terendah sehingga perusahaan-perusahaan tidak bisa hanya fokus terhadap laba, namun harus fokus juga terhadap risiko yang perlu dipertimbangkan sebagai faktor pembatas untuk memperoleh efisiensi maksimum (Abadi *et al.*, 2012).

Penelitian Brewer dan Lee (1986) menemukan adanya hubungan yang signifikan antara pengukuran risiko akuntansi dan pengukuran risiko pasar modal di industri perbankan di Amerika Serikat. Elysiana dan Mansur (2005) menguji hal yang sama namun menggunakan data perusahaan perbankan di Jepang dan hasil dari penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara risiko pasar dan variabel-variabel akuntansi. Hasil penelitian Agusman *et al.* (2008) menunjukkan bahwa risiko spesifik perusahaan di negara-negara Asia lebih penting dari pada risiko sistematis.

Abdelghany (2005) mendefinisikan risiko sistematis atas kemungkinan dari kerugian yang timbul dari kekuatan yang terjadi secara luas dalam perekonomian dan mempengaruhi jumlah perusahaan yang banyak. Risiko sistematis juga dapat didefinisikan sebagai risiko dari sebuah peristiwa yang memicu hilangnya nilai ekonomi atau kepercayaan diri dan peningkatan ketidakpastian terkait sebagian besar sistem keuangan yang cukup serius serta kemungkinan besar memiliki dampak buruk yang signifikan terhadap ekonomi riil (Gerlach, 2009). Salah satu risiko yang dihadapi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.

investor dalam dokumen dan instrumen yang dapat dinegosiasikan adalah risiko sistematis (Moeinadin et.al, 2014).

Para peneliti terdahulu telah menguji hubungan antara risiko akuntansi dan risiko pasar seperti yang ditunjukkan oleh penelitian Agusman *et al.* (2008) dan Dhouibi dan Mamoghli (2009) yang ditunjukkan dengan *profitability*, *liquidity risk*, dan *credit risk* terhadap risiko informasi akuntansi. Menurut Niresh dan Velnampy (2014) profitabilitas adalah jumlah uang yang bisa dihasilkan perusahaan dengan sumber daya apapun yang dimilikinya. Sedangkan menurut Berrios (2013), profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba bersih positif dari investasi terhadap aset. Penelitian milik Abadi *et al.* (2012) dan Nichita dan Vulpoi (2016) menemukan adanya hubungan negatif yang signifikan antara profitabilitas dengan risiko pasar perusahaan. Penelitian Al-Jarrah (2012) menemukan adanya hubungan positif yang signifikan antara profitabilitas dengan risiko pasar. Sedangkan penelitian Agusman *et al.* (2008), Abdullah (2003), Dhouibi dan Mamoghli (2009) tidak berhasil menemukan hubungan antara profitabilitas dengan risiko perusahaan.

Aydemir (2007) menjelaskan adanya dua penjelasan umum tentang *leverage*. Penjelasan yang pertama didasari pada hubungan antara volatilitas dan tingkat pengembalian yang diinginkan. Ketika volatilitas meningkat, tingkat pengembalian yang diharapkan cenderung meningkat yang menyebabkan penurunan terhadap harga saham. Penjelasan yang kedua didasarkan pada *financial leverage*. Ketika harga saham turun, *leverage* meningkat dan mengarah ke peningkatan volatilitas *return* saham. Selain itu Hussan (2016) mendefinisikan *leverage* sebagai pembiayaan hutang jangka panjang yang meningkatkan kinerja keuangan serta keberhasilan suatu organisasi. Penelitian Al-Jarrah (2012) menemukan bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *leverage* dan risiko pasar, sedangkan menurut hasil dari penelitian Nichita dan Vulpoi (2016), tingginya tingkat *leverage* menunjukkan adanya peningkatan terhadap risiko perusahaan. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa *leverage* dan risiko pasar memiliki pengaruh positif. Di sisi lain, hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Agusman *et al.* (2008), Abdullah (2003), dan Raoudha Dhouibi dan Chokri Mamoghli (2009) menyatakan tidak adanya hubungan antara *leverage* dengan risiko pasar.

Pengertian dari likuiditas menurut *Bank for International Settlement* (2008) yaitu suatu kemampuan perusahaan untuk mendanai aset dan memenuhi kewajiban yang jatuh tempo tanpa menimbulkan kerugian yang tak dapat diterima. Menurut Freixas dan Parigi (2000), dunia perekonomian sangat dipengaruhi dengan perubahan risiko likuiditas. Hal ini disebabkan karena likuiditas memiliki konsep yang luas dan sulit dipahami yang umumnya menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk melakukan perdagangan dalam jumlah yang besar dan cepat, rendah biaya, dan tanpa merubah harga (Pastor dan Stambaugh. 2003). Amorim *et al.* (2012) memberi contoh bahwa apabila seorang manajer mengetahui adanya hubungan erat antara indikator likuiditas dan beta pasar, manajer harus bisa membuat keputusan pembiayaan agar tidak mempengaruhi indeksnya secara negatif karena hal tersebut dapat menimbulkan peningkatan risiko keputusan. Hal ini didukung dengan hasil dari penelitian Raoudha

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Dhouibi dan Chokri Mamoghli (2009) dan Lili (2013) yang menemukan adanya hubungan antara likuiditas dengan risiko pasar. Akan tetapi, penelitian dari Agusman *et al.* (2008), Abdullah (2003), dan Al-Jarrah (2012) tidak menemukan adanya pengaruh likuiditas terhadap risiko pasar.

Sejak tahun 1998, definisi dari instrumen keuangan derivatif menurut *International Monetary Fund* (IMF) adalah instrumen keuangan yang berkaitan dengan komoditas tertentu dimana risiko keuangan tertentu dapat diperjualbelikan di pasar keuangan dengan hak mereka sendiri. Sedangkan menurut Keffala (2013), instrumen derivatif adalah perjanjian keuangan yang umumnya berbentuk sebagai *forwards*, *swaps*, *options*, dan *futures* yang nilainya didasari pada nilai aset keuangan fundamental lainnya seperti saham, obligasi, hipotek, komoditas, dan valuta asing. Menurut Tóth Kornél (2014), penggunaan instrumen derivatif sebagai alat keuangan sangat populer sebagai lindung nilai (*hedging*) atas risiko perubahan harga pasar yang merugikan. Salah satu risiko yang paling penting adalah mengenai ketidakpastian nilai tukar mata uang asing masa depan dan tingkat suku bunga. Perubahan pada pasar keuangan telah meningkatkan penggunaan instrumen derivatif. Hal ini dilakukan untuk melindungi eksposur risiko di seluruh dunia.

IMF (1998) mendeskripsikan *forwards*, *futures*, *swaps*, dan *options* sebagai berikut; kontrak *forwards* adalah kontrak keuangan tanpa syarat yang merupakan kewajiban penyelesaian pada tanggal yang sudah ditentukan. Kontrak *futures* adalah kontrak *forwards* yang diperdagangkan di bursa perdagangan. Kontrak *swap* adalah pengaturan kontrak yang melibatkan dua pihak yang setuju untuk melakukan pertukaran dari waktu ke waktu dan yang sesuai dengan peraturan yang telah ditentukan dengan aliran pembayaran pada saat yang sama dengan jumlah hutang. Kontrak *options* atau pilihan adalah kontrak yang memberi pilihan pada pembeli namun bukan kewajiban untuk membeli atau menjual instrumen keuangan atau komoditas tertentu dengan harga yang telah ditentukan (*strike price*) dalam suatu rentang waktu yang spesifik.

Perhitungan resiko kredit yang cocok sangatlah penting untuk pasar derivatif. Partisipan pasar perlu tahu bagaimana cara menghargai resiko kredit tersebut agar mereka balik modal. Mereka juga perlu tahu bagaimana cara mengevaluasi kegunaan dari mekanisme-mekanisme penurunan resiko kredit, seperti bertransaksi menggunakan perusahaan produk derivatif khusus atau dengan kolateral. Regulator bank juga membutuhkan pengukuran akurat mengenai resiko kredit yang terlibat dalam derivatif agar kebutuhan modal dapat teroptimalisasi. Regulator mungkin tergoda untuk mengkompensasi ketidaktepatan pengukuran resiko kredit dengan cara menetapkan standar modal yang sangat konservatif. Tetapi, standar modal yang terlalu konservatif dapat terlalu membatasi penggunaan derivatif untuk manajemen risiko dengan menetapkan bayangan harga risiko yang terlalu tinggi (Gregory R. Duffee, 1995).

Berdasarkan uraian di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan pengujian kembali pengaruh variabel-variabel akuntansi terhadap risiko pasar. Selain itu, penelitian ini juga memperluas dengan menambahkan variabel instrumen keuangan



derivatif yang akan diuji pengaruhnya terhadap risiko total sehingga variabel-variabel penentu risiko pasar akan lebih komprehensif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi tambahan bukti empiris yang dapat mendukung hasil penelitian-penelitian terdahulu, khususnya yang berkaitan dengan pengukuran akuntansi dan penggunaan instrumen keuangan derivatif untuk mengukur risiko pasar.

Batasan Masalah

1. Apakah risiko informasi akuntansi (*profitability risk*, *leverage risk*, *credit risk*, dan *liquidity risk*) berpengaruh terhadap risiko pasar?
2. Apakah penggunaan instrumen derivatif (*forwards*, *futures*, *options*, dan *swaps*) berpengaruh terhadap risiko pasar?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis:

1. Pengaruh *profitability risk*, *leverage risk*, *credit risk*, dan *liquidity risk* terhadap risiko pasar.
2. Pengaruh *forwards*, *futures*, *options* dan *swaps* terhadap risiko pasar.

Manfaat Penelitian

Manfaat yang penulis harapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi tentang risiko informasi akuntansi, risiko pasar, serta risiko penggunaan instrumen derivatif.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang bermanfaat bagi manajemen perusahaan, khususnya dalam penerapan penggunaan instrumen derivatif untuk industri keuangan Indonesia sesuai dengan standar akuntansi keuangan yang berlaku. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberi masukan yang bermanfaat bagi para investor tentang risiko informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif dalam pengambilan keputusan investasinya.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan bukti empiris bagi para peneliti dalam topik sejenis maupun lanjutan berkaitan dengan risiko pengukuran akuntansi, risiko penggunaan derivatif, dan risiko pasar.

II. TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS

Modern Portfolio Theory

Teori portofolio modern (*modern portfolio theory*) atau biasa disingkat dengan MPT adalah teori keuangan yang mencoba untuk memaksimalkan portofolio yang diharapkan untuk jumlah tertentu dalam risiko portofolio, atau meminimalkan risiko untuk tingkat tertentu terhadap keuntungan yang diharapkan, dengan berhati-hati dalam memilih proporsi aset. MPT banyak digunakan dalam praktek di industri keuangan. MPT merupakan formulasi matematika dari konsep diversifikasi dalam berinvestasi, dengan



tujuan memilih koleksi investasi aset yang memiliki risiko kolektif lebih rendah dari pada aset individu. Hal ini dimungkinkan, karena berbagai jenis aset sering berubah (lainnya) dengan cara yang berlawanan (Markowitz, 1990).

MPT yang dikembangkan pada tahun 1950 sampai awal 1970 an dan dianggap sebagai kemajuan yang berperan penting dalam pemodelan matematika keuangan. Sejak itu, beberapa kritik teoritis dan praktis telah dilontarkan. Ini termasuk bukti bahwa pengembalian keuangan tidak mengikuti distribusi Gaussian atau setiap distribusi simetris, dan bahwa korelasi antara kelas aset tidak tetap tetapi dapat bervariasi tergantung pada peristiwa eksternal (terutama dalam krisis). Selanjutnya, masih ada bukti bahwa investor tidak rasional dan pasar tidak efisien (Andrei, 2000 dan Koponen, 2003). Konsep dasar di balik MPT adalah bahwa aset dalam portofolio investasi tidak harus dipilih secara individual, masing-masing dipilih atas dasar kemampuannya sendiri. Sebaliknya, penting untuk mempertimbangkan bagaimana setiap perubahan aset dalam harga relatif pada aset lainnya dalam perubahan portofolio harga. Investasi adalah trade off antara risiko dan return yang diharapkan. Secara umum, apabila aset dengan tingkat pengembalian yang diharapkan lebih tinggi maka akan lebih berisiko. Untuk risiko tertentu, MPT menjelaskan bagaimana memilih portofolio sehingga pengembalian yang diharapkan lebih tinggi. Atau dalam pengembalian yang diharapkan, MPT menjelaskan bagaimana memilih portofolio dengan risiko yang sangat rendah (Elton dan Gruber, 1998).

Sharpe (1964) mengembangkan teori portofolio yang kemudian lebih dikenal dengan CAPM (*Capital Assets Pricing Model*). Teori ini menjadi dasar untuk penilaian risiko. Di bidang keuangan, *Capital Assets Pricing Model* (CAPM) digunakan untuk menentukan harga suatu aset secara teoritis digunakan sesuai dengan pengembalian aset, jika aset yang ditambahkan ke portofolio sudah terdiversifikasi. Model ini memperhitungkan sensitivitas aset risiko non-*diversifiable* (juga dikenal sebagai risiko sistematis atau risiko pasar), diwakili oleh beta kuantitas (β) di industri keuangan, serta pengembalian yang diharapkan dari CAPM “menunjukkan bahwa biaya seorang investor dengan modal sendiri ditentukan oleh beta” (Chong et al. 2013).

Daya tarik dari CAPM adalah bahwa CAPM dapat memprediksikan dengan kuat dan intuitif tentang bagaimana mengukur risiko dan hubungan antara keuntungan yang diharapkan. Sebagai contoh, dengan CAPM risiko saham harus diukur secara relatif terhadap "portofolio pasar" yang komprehensif pada prinsipnya dapat mencakup bukan hanya dalam perdagangan aset keuangan, tetapi juga barang-barang konsumen, *real estate* dan modal. Jika kita melihat model ini dari sudut pandang yang sempit dan membatasi ruang lingkup untuk aset keuangan yang diperdagangkan, apakah dapat membatasi portofolio pasar lebih lanjut dalam saham AS atau pasar akan diperluas untuk mencakup obligasi, lainnya adalah aset keuangan, dengan kemungkinan di seluruh dunia? Pada akhirnya, timbul pendapat apakah masalah model ini mencerminkan kelemahan dalam teori atau dalam pelaksanaan empiris, kegagalan CAPM dalam tes empiris menunjukkan bahwa sebagian besar aplikasi model tidak valid (Fama dan French, 2004).

CAPM dibangun di atas model portofolio yang dikembangkan oleh Harry Markowitz (1959). Dalam model Markowitz, investor memilih portofolio pada saat $t-1$ yang menghasilkan *stochastic return* t . Model mengasumsikan bahwa investor tolak risiko dan ketika memilih antara portofolio, mereka hanya melihat *mean* dan *variance*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



pengembalian investasi pada satu periode. Akibatnya, investor memilih “*mean-variance-efficient*” portofolio, dalam arti bahwa portofolio meminimalkan varians dari *return* portofolio, dengan keuntungan yang diharapkan, dan memaksimalkan pengembalian yang diharapkan, dengan varians. Dengan demikian, pendekatan Markowitz sering disebut “*mean variance model*”. Sharpe (1964) dan Lintner (1965) menambahkan dua asumsi kunci model Markowitz untuk mengidentifikasi portofolio yang seharusnya *mean - variance - efficient*. Asumsi yang pertama adalah *complete agreement*: diberikan saat harga pasar aset pada $t-1$, investor setuju pada distribusi gabungan terhadap pengembalian aset dari $t-1$ untuk t . Dan distribusi ini adalah distribusi yang digunakan kembali untuk menguji model. Asumsi kedua adalah bahwa ada pinjaman-meminjam di tingkat bebas risiko, yang sama untuk semua investor dan tidak tergantung pada jumlah dipinjam atau dipinjamkan (Fama dan French. 2004).

Arbitrage Pricing Theory

Arbitrage Pricing Theory (APT) dikembangkan oleh Ross (1976) ini adalah model satu-periode di mana setiap investor percaya bahwa sifat *stochastic* pengembalian aset modal konsisten dengan struktur faktor. Ross berpendapat bahwa jika keseimbangan harga tidak memberikan peluang, maka pengembalian yang diharapkan atas aktiva berhubungan dengan faktor beban. (Faktor beban, atau beta, sebanding dengan pengembalian factor *covariances*.) APT adalah pengganti Capital Asset Pricing Model (CAPM) yang menegaskan adanya hubungan linear antara pengembalian aset yang diharapkan dan kovarians dengan variabel acak lainnya. (Dalam CAPM, kovarians merupakan pengembalian portofolio pasar.) kovarians ini ditafsirkan sebagai ukuran risiko bahwa investor tidak dapat menghindari dengan diversifikasi. Kemiringan koefisien dalam hubungan linier antara pengembalian yang diharapkan dan kovarians ditafsirkan sebagai premi risiko (Huberman dan Wang, 2005). Model arbitrase diusulkan sebagai alternatif untuk capital asset pricing model, diperkenalkan oleh Sharpe, Lintner, dan Treynor, yang telah menjadi alat analisis utama untuk menjelaskan fenomena yang diamati di pasar modal untuk aset berisiko (Ross, 1976).

Pengaruh pengukuran akuntansi terhadap risiko pasar

Pengukuran akuntansi untuk risiko dapat dipengaruhi secara berbeda oleh lingkungan dan kepentingan relatifnya yang dapat berubah sepanjang waktu, sehingga menjadi sangat penting untuk menggunakan pengukuran pasar modal. Namun data pasar dapat dieksploitasi hanya jika investor memiliki informasi yang layak dan kualifikasi yang cukup serta berkeinginan untuk mengendalikan perusahaan. Penelitian ini memfokuskan pada masalah tentang hubungan antara dua pengukuran risiko, menguji hubungan antara *total risk*, *systematic risk*, dan *specific risk* dengan pengukuran akuntansi.

H₁: Pengukuran akuntansi berpengaruh positif terhadap risiko pasar



Pengaruh penggunaan instrumen derivatif terhadap risiko pasar

Instrumen keuangan telah menciptakan peluang untuk perusahaan-perusahaan dalam meningkatkan manajemen risiko keuangan dan telah memberi fasilitas investasi dari waktu ke waktu diseluruh dunia. Hasil literatur menunjukkan adanya efek positif dari instrumen derivatif yang digunakan dalam kinerja bank (Keffala dan Christian Peretti, 2013). Instrumen derivatif sebagai alat keuangan yang sangat populer digunakan untuk lindung nilai (*hedging*) atas risiko perubahan harga pasar yang merugikan, salah satu risiko yang paling penting adalah ketidakpastian mengenai nilai tukar mata uang asing masa depan dan tingkat suku bunga. Perubahan di pasar keuangan telah meningkatkan penggunaan instrumen derivative untuk melindungi eksposur risiko di seluruh dunia (Toth Kornél, 2014). Selain digunakan untuk lindung nilai, derivative juga dapat digunakan sebagai spekulasi. Perdagangan spekulatif telah menjadi lebih menarik karena menawarkan kemungkinan keuntungan yang lebih tinggi dan sekaligus pada saat yang sama lebih berbahaya karena secara ekivalen meningkatkan risiko kerugian (Drutarovská, 2014).

H₁: Instrumen derivatif berpengaruh negatif terhadap risiko pasar

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini difokuskan pada laporan keuangan industri keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2009 hingga 2016 untuk mempelajari pengaruh risiko informasi akuntansi (*profitability risk, leverage risk, credit risk, dan liquidity risk*) dan penggunaan instrumen derivatif (*forwards, swaps, options, dan futures*) terhadap risiko pasar pada industri keuangan di Indonesia.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dokumen dengan teknik observasi. Data yang digunakan berupa data sekunder (*secondary data*) yaitu data yang berasal dari sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data yang diteliti adalah laporan keuangan tahunan perusahaan-perusahaan finansial periode 2009-2016 yang dapat diperoleh dari www.idx.co.id dan harga saham harian perusahaan periode 2009-2016 yang dapat diperoleh dari <http://yahoo.finance.com>.

Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan penilaian peneliti sehingga tidak semua elemen populasi memiliki peluang atau kesempatan untuk dipilih menjadi sampel, dimana ada bagian tertentu yang sengaja tidak dijadikan sampel. Sampel ditetapkan dengan pertimbangan tertentu (*purposive sampling*), dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditetapkan yang antara lain adalah sebagai berikut:

Perusahaan yang tergolong dalam industri keuangan (*Banking, Credit Agencies Other than Bank, Securities, Insurance*) yang sudah terdaftar di BEI dan menerbitkan laporan tahunan 2009-2016 yang dapat diperoleh dari www.idx.co.id, perusahaan finansial yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

III.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini difokuskan pada laporan keuangan industri keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2009 hingga 2016 untuk mempelajari pengaruh risiko informasi akuntansi (*profitability risk, leverage risk, credit risk, dan liquidity risk*) dan penggunaan instrumen derivatif (*forwards, swaps, options, dan futures*) terhadap risiko pasar pada industri keuangan di Indonesia.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dokumen dengan teknik observasi. Data yang digunakan berupa data sekunder (*secondary data*) yaitu data yang berasal dari sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data yang diteliti adalah laporan keuangan tahunan perusahaan-perusahaan finansial periode 2009-2016 yang dapat diperoleh dari www.idx.co.id dan harga saham harian perusahaan periode 2009-2016 yang dapat diperoleh dari <http://yahoo.finance.com>.

Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan penilaian peneliti sehingga tidak semua elemen populasi memiliki peluang atau kesempatan untuk dipilih menjadi sampel, dimana ada bagian tertentu yang sengaja tidak dijadikan sampel. Sampel ditetapkan dengan pertimbangan tertentu (*purposive sampling*), dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditetapkan yang antara lain adalah sebagai berikut:

Perusahaan yang tergolong dalam industri keuangan (*Banking, Credit Agencies Other than Bank, Securities, Insurance*) yang sudah terdaftar di BEI dan menerbitkan laporan tahunan 2009-2016 yang dapat diperoleh dari www.idx.co.id, perusahaan finansial yang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



menerbitkan laporan keuangan dengan menggunakan mata uang rupiah, perusahaan finansial yang tidak melakukan delisting maupun relisting selama periode pengamatan, dan perusahaan finansial yang mempunyai data yang lengkap untuk pengukuran seluruh variabel. Data yang dimaksud adalah informasi yang tercakup dalam neraca dan laporan laba rugi, serta harga saham harian.

Untuk menguji hipotesis satu (H_1) tentang pengaruh risiko pengukuran akuntansi terhadap risiko total, rumus analisis regresi linier berganda yang digunakan adalah:

$$CMRM = \alpha_0 + \alpha_1 SDROA_{i,t} + \alpha_2 SDEPS_{i,t} + \alpha_3 DER_{i,t} + \alpha_4 CRE_{i,t} + \alpha_5 LIQ_{i,t} + \alpha_6 CAP_{i,t} + \alpha_7 SIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan:

CMRM	: Risiko pasar (terdiri dari <i>systematic risk</i> , <i>firm-specific risk</i> , dan <i>total risk</i>).
SDROA	: Standar deviasi <i>Return on Asset</i> , yaitu risiko profitabilitas.
SDEPS	: Standar deviasi <i>Earning per Share</i> , yaitu risiko profitabilitas.
DER	: <i>Debt to Equity Ratio</i> , yaitu risiko <i>leverage</i> .
CRE	: Risiko kredit (<i>loans to total assets ratio</i> untuk perusahaan perbankan dan <i>receivables to total assets ratio</i> untuk perusahaan non-perbankan).
LIQ	: Risiko likuiditas (<i>loans to deposit ratio</i> untuk perusahaan perbankan dan <i>liquid assets to total assets ratio</i> untuk perusahaan non-perbankan).
CAP	: <i>Capital</i> , yaitu <i>Total equity per total asset</i> .
SIZE	: Ukuran perusahaan, yaitu nilai log natural dari total aset.
Error	: Kesalahan

Untuk menguji hipotesis dua (H_2) tentang pengaruh penggunaan instrumen derivatif terhadap risiko pasar, rumus analisis regresi linier yang digunakan adalah:

$$CMRM = \beta_0 + \beta_1 DFWD_{i,t} + \beta_2 DSWP_{i,t} + \beta_3 DOPT_{i,t} + \beta_4 DFUT_{i,t} + \beta_5 CAP_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan:

CMRM	: Risiko pasar (<i>systematic risk</i> , <i>firm-specific risk</i> , dan <i>total risk</i>).
DFWD	: Variabel <i>dummy</i> , 1 untuk perusahaan menggunakan <i>forwards</i> , 0 bila tidak menggunakan <i>forwards</i> .
DSWP	: Variabel <i>dummy</i> , 1 untuk perusahaan menggunakan <i>swaps</i> , 0 bila tidak menggunakan <i>swaps</i> .
DOPT	: Variabel <i>dummy</i> , 1 untuk perusahaan menggunakan <i>options</i> , 0 bila tidak menggunakan <i>options</i> .
DFUT	: Variabel <i>dummy</i> , 1 untuk perusahaan menggunakan <i>futures</i> , 0 bila tidak menggunakan <i>futures</i> .
CAP	: <i>Capital</i> , yaitu <i>total equity per total assets</i> .
SIZE	: Ukuran perusahaan yaitu Nilai log natural dari total aset.
Error	: kesalahan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



Selain melakukan pengujian hipotesis diatas, dilakukan pengujian tambahan tentang pengaruh risiko informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif terhadap risiko pasar, digunakan analisis regresi linier berganda dengan rumus:

$$CMRM = \lambda_0 + \lambda_1 SDROA_{i,t} + \lambda_2 SDEPS_{i,t} + \lambda_3 DER_{i,t} + \lambda_4 CRE_{i,t} + \lambda_5 LIQ_{i,t} + \lambda_6 DFWD_{i,t} + \lambda_7 DSWP_{i,t} + \lambda_8 DOPT_{i,t} + \lambda_9 DFUT_{i,t} + \lambda_{10} CAP_{i,t} + \lambda_{11} SIZE_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

Keterangan:

- CMRM : Risiko pasar (*systematic risk, firm-specific risk, dan total risk*).
- SDROA : Standar deviasi *return on asset*, yaitu risiko profitabilitas.
- SDEPS : Standar deviasi *Earning per share*, yaitu risiko profitabilitas.
- DER : *Debt to Equity Ratio*, yaitu risiko *leverage*.
- CRE : Risiko kredit (*loans to total assets ratio* untuk perusahaan perbankan dan *receivables to total assets ratio* untuk perusahaan non-perbankan).
- LIQ : Risiko likuiditas (*loans to deposit ratio* untuk perusahaan perbankan dan *liquid assets to total assets ratio* untuk perusahaan non-perbankan).
- DFWD : Variabel *dummy*, 1 untuk perusahaan menggunakan *forwards*, 0 bila tidak menggunakan *forwards*.
- DSWP : Variabel *dummy*, 1 untuk perusahaan menggunakan *swaps*, 0 bila tidak menggunakan *swaps*.
- DOPT : Variabel *dummy*, 1 untuk perusahaan menggunakan *options*, 0 bila tidak menggunakan *options*.
- DFUT : Variabel *dummy*, 1 untuk perusahaan menggunakan *futures*, 0 bila tidak menggunakan *futures*.
- CAP : *Capital*, yaitu *total equity per total asset*
- SIZE : Ukuran perusahaan, yaitu nilai log natural dari total aset
- $\epsilon_{i,t}$: kesalahan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistik Deskriptif

Hasil dari pengujian statistik deskriptif (model gabungan) untuk melihat gambaran profil sampel disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 1
Statistik Deskriptif Model Gabungan
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BETA	416	-1.07	615.52	2.4684	30.87334
SDRET	416	.00	39.55	.1636	1.98300
ERROR	416	.31	1.00	.9032	.15098
SDROA	416	.00	.47	.0181	.03766
SDEPS	416	.11	568.63	43.9190	62.41721
LEV	416	-31.53	29.23	4.0506	4.40972

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



LIQ	416	.00	9.11	.8111	.53703
CRE	416	.00	25.56	.5053	1.29114
DFWD	416	.00	1.00	.2260	.41872
DSWP	416	.00	1.00	.2740	.44657
DOPT	416	.00	1.00	.0601	.23795
DFUT	416	.00	1.00	.0120	.10910
CAP	416	-1.12	1.00	.3481	.28657
SIZE	416	24.41	34.58	29.3953	2.46705
Valid N (listwise)	416				

Key: BETA = Risiko Sistematis; SDRET = Risiko Total; ERROR = Risiko Spesifik; SDROA = Standar Deviasi *Return on Assets*; SDEPS = Standar Deviasi *Earnings per Share*; LEV = *Leverage Risk*; LIQ = *Liquidity Risk*; CRE = *Credit Risk*; DFWD = *Dummy Forward*; DSWP = *Dummy Swap*; DOPT = *Dummy Option*; DFUT = *Dummy Future*; CAP = *Capital*; SIZE = *Size*

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 416 sampel. Dalam tabel 1 dapat diketahui bahwa risiko sistematis (β) dengan nilai rata-rata sebesar 2.4684 memiliki nilai minimum -1.07 milik PT Bank China Construction Bank Indonesia Tbk pada tahun 2009 dan nilai maksimum 615.52 milik PT Reliance Securities Tbk tahun 2010. Risiko total (SDRET) dengan nilai rata-rata 0.1636 memiliki nilai minimum sebesar 0,00 milik PT. Trust Finance Indonesia Tbk pada tahun 2014 dan nilai maksimum sebesar 39.55 milik PT. Reliance Securities Tbk tahun 2010. Risiko non-sistematis (E) dengan nilai rata-rata sebesar 0.9032 memiliki nilai minimum 0.31 milik Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk tahun 2011 dan nilai maksimum 1 untuk PT. Trimegah Sekuritas Indonesia Tbk tahun 2009.

Risiko Informasi Akuntansi SDROA dengan nilai rata-rata 0.0181 memiliki nilai minimum 0.00 untuk Bank Victoria International Tbk tahun 2009 dan nilai maksimum 0.47 untuk PT. Mitra Investindo Tbk tahun 2015. SDEPS dengan nilai rata-rata 43.9190 memiliki nilai minimum 0.11 untuk PT. Bank QNB Indonesia Tbk tahun 2009 dan nilai maksimum 568.63 untuk PT. Adira Dinamika Multi Finance Tbk tahun 2015.

Leverage risk (LEV) dengan nilai rata-rata 4.0506 memiliki nilai minimum -31.53 untuk PT. Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk tahun 2009 dan nilai maksimum 29.23 untuk Bank Capital Indonesia Tbk tahun 2009. *Liquidity risk* (LIQ) dengan nilai rata-rata 0.8111 memiliki nilai minimum 0.00 untuk PT. Asuransi Bina Dana Arta Tbk tahun 2013 dan nilai maksimum 9.11 untuk Bank Capital Indonesia Tbk tahun 2009. *Credit risk* (CRE) dengan nilai rata-rata 0.5053 memiliki nilai minimum 0.00 untuk PT Panin Financial Tbk tahun 2009 dan maksimum 25.56 untuk PT Reliance Securities Tbk tahun 2012.

Variabel *forward* (FWD), *swap* (SWP), *Options* (OPT), dan *futures* (FUT) adalah variabel-variabel independen. FWD memiliki nilai minimum 0,00 dan nilai maksimum sebesar 1. Nilai *mean* untuk variabel ini adalah 0,2260. Variabel SWP memiliki nilai minimum 0,00 dan nilai maksimum sebesar 1. Nilai *mean* untuk variabel ini sebesar 0,2740. Variabel OPT memiliki nilai minimum 0,00 dan nilai maksimum sebesar 1. Nilai *mean* untuk variabel ini adalah 0,0601. Variabel FUT memiliki nilai minimum 0,00 dan nilai maksimum sebesar 1. Nilai *mean* untuk variabel ini sebesar 0,0120.

Untuk variabel modal (CAP) dan ukuran perusahaan (SIZE) sebagai salah satu variabel independen dimana CAP dengan nilai rata-rata 0.3481 memiliki nilai minimum -1.12 untuk Lippo Finance Tbk tahun 2011 dan nilai maksimum 1.00 untuk Lippo Securities Tbk tahun 2012, sedangkan SIZE dengan nilai rata-rata 29.3953 memiliki nilai

tidak dapat dilindungi Undang-Undang

Program Bimbingan dan Konseling (Institusi) Universitas Kwik Kian GIE

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



minimum 24.41 untuk PT. Danasupra Erapacific Tbk tahun 2009 dan nilai maksimum 34.58 untuk Bank Mandiri (Persero) Tbk tahun 2016.

Uji Normalitas

Ringkasan hasil uji normalitas dengan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2
Ringkasan Hasil Uji Normalitas

Variabel	Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp. Sig (2-tailed)
Model 1		
(1) BETA	9.349	0.000
(2) SDRET	9.278	0.000
(3) ERROR	2.542	0.000
Model 2		
(1) BETA	9.380	0.000
(2) SDRET	9.384	0.000
(3) ERROR	2.572	0.000
Model 3		
(1) BETA	9.392	0.000
(2) SDRET	9.351	0.000
(3) ERROR	2.554	0.000

Tabel 2 diatas memperlihatkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) 0.000 kurang dari nilai alpha (0.05) untuk seluruh variabel dalam model penelitian. Hasil ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Namun, masalah data yang tidak normal tersebut dapat diabaikan karena sampel penelitian ini lebih besar dari 30 yakni sebanyak 416 sampel amatan.

Uji Multikolinearitas

Hasil pengujian multikolinearitas untuk model 1, model 2, dan model 3, seluruh variabel menunjukkan angka *Tolerance* > 0.1, serta nilai *VIF* < 10, yang berarti tidak terjadi multikolinearitas pada model penelitian ini.

Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil pengujian heteroskedastisitas untuk model 1, model 2, dan model 3 sebagian besar variabel memiliki nilai Sig > 0.05, yang berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi

Ringkasan hasil uji autokorelasi dengan menggunakan *Runs Test* disajikan dalam tabel berikut:



Tabel 3
Ringkasan Hasil Uji Autokorelasi

Variabel	Asymp. Sig (2-tailed)
Model 1	
(1) BETA	0.039
(2) SDRET	0.000
(3) ERROR	0.000
Model 2	
(1) BETA	0.002
(2) SDRET	0.002
(3) ERROR	0.000
Model 3	
(1) BETA	0.000
(2) SDRET	0.000
(3) ERROR	0.000

Hasil pengujian normalitas dengan menggunakan *Runs Test* yang diringkas dalam tabel 4.6 menunjukkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) untuk model 1 sebesar 0.039, untuk model 2 sebesar 0.002, dan untuk model 3 sebesar 0.000.

Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Hasil uji regresi berganda untuk pengujian hipotesis tentang pengaruh risiko informasi akuntansi terhadap risiko pasar (Model 1) disajikan sebagai berikut:

Tabel 4
Ringkasan Hasil Analisis Regresi Berganda Model 1

Model	Risiko Total		Risiko Sistematis		Risiko Spesifik	
	Beta	Sig. (One Tailed)	Beta	Sig. (One Tailed)	Beta	Sig. (One Tailed)
SDROA	-0.851	0.381	-11.626	0.395	-0.065	0.350
SDEPS	0.000	0.408	0.006	0.405	-0.000041	0.347
LEV	-0.009	0.387	-0.177	0.354	0.001	0.311
CRE	-0.017	0.411	-0.253	0.416	-0.009	0.223
LIQ	0.063	0.371	1.028	0.365	0.002	0.346
CAP	-0.530	0.133	-7.537	0.155	-0.122	0.000 ***
SIZE	-0.070	0.105	-0.855	0.163	-0.045	0.000 ***
F-Sig.	0.945		0.977		0.000	
Rsquare	0.005		0.004		0.371	

Ket: SDRET = Risiko Total; BETA = Risiko Sistematis; ERROR = Risiko Spesifik; SDROA = Standar Deviasi Return on Assets; SDEPS = Standar Deviasi Earnings Per Share; LEV = Leverage Risk; CRE = Credit Risk; LIQ = Liquidity Risk; DFWD = Dummy Forwards; DSWP = Dummy Swap; DOPT = Dummy Options; DFUT = Dummy Futures; CAP = Capital; SIZE = Size

*** sig < 0,01, ** sig < 0,05, *sig < 0,1

Dari hasil pengujian di atas, hasil pengujian F untuk model 1 memperlihatkan nilai signifikansi risiko total sebesar 0.945, risiko sistematis sebesar 0.977, dan risiko spesifik dengan nilai signifikan 0.000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa risiko informasi akuntansi (*profitability risk, leverage risk, credit risk, dan liquidity risk*) secara bersama-sama tidak dapat menjelaskan risiko total dan risiko sistematis, namun risiko informasi akuntansi dapat menjelaskan risiko spesifik perusahaan (sig. 0.000 < 0.05). Nilai Rsquare

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

untuk risiko total sebesar 0.005, untuk risiko sistematis 0.004, dan risiko spesifik 0.371. Hasil ini menunjukkan bahwa risiko informasi akuntansi dapat menjelaskan risiko spesifik secara signifikan sebesar 37%, sedangkan untuk risiko total dan risiko sistematis, daya penjelasnya relatif sangat kecil yaitu sebesar 0,5% dan 0.4%. Hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi seluruh variabel risiko informasi akuntansi $\alpha < 0.05$, namun variabel kontrol yaitu modal dan ukuran perusahaan (*capital* dan *size*) berpengaruh signifikan terhadap risiko spesifik.

Untuk pengujian hipotesis tentang pengaruh instrumen derivatif terhadap risiko pasar (Model 2) disajikan sebagai berikut:

Tabel 5
Ringkasan Hasil Analisis Regresi Berganda Model 2

Model	Risiko Total		Risiko Sistematis		Risiko Spesifik	
	Beta	Sig. (One Tailed)	Beta	Sig. (One Tailed)	Beta	Sig. (One Tailed)
DFWD	-0.037	0.459	-0.755	0.446	0.013	0.276
DSWP	-0.087	0.399	-1.188	0.411	-0.019	0.175
DOPT	-0.016	0.486	-0.173	0.491	-0.044	0.061 *
DFUT	0.041	0.483	1.023	0.473	-0.077	0.093 *
CAP	-0.462	0.142	-6.214	0.178	-0.127	0.000 ***
SIZE	-0.052	0.213	-0.598	0.276	-0.042	0.000 ***
F-Sig.	0.915		0.966		0.000	
Rsquare	0.005		0.003		0.380	

Ket: DFWD = *Dummy Forwards*; DSWP = *Dummy Swap*; DOPT = *Dummy Options*; DFUT = *Dummy Futures*; CAP = *Capital*; SIZE = *Size*
 *** sig < 0,01, ** sig < 0,05, *sig < 0,1

Dari hasil pengujian di atas, hasil pengujian F untuk model 2 memperlihatkan nilai signifikansi risiko total sebesar 0.915, risiko sistematis sebesar 0.966, dan risiko spesifik dengan nilai signifikan 0.000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan instrumen derivatif (*forwards*, *swaps*, *options*, dan *futures*) secara bersama-sama tidak dapat menjelaskan risiko total dan risiko sistematis, namun penggunaan instrumen derivatif dapat menjelaskan risiko spesifik perusahaan (sig. 0.000 < 0.05). Nilai Rsquare untuk risiko total sebesar 0.005, untuk risiko sistematis 0.003, dan risiko spesifik 0.380. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan instrumen derivatif dapat menjelaskan risiko spesifik secara signifikan sebesar 38%, sedangkan untuk risiko total dan risiko sistematis, daya penjelasnya relatif sangat kecil yaitu sebesar 0.5% dan 0.3%. Hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi seluruh variabel penggunaan instrumen derivatif $\alpha < 0.05$, namun variabel kontrol yaitu modal dan ukuran perusahaan (*capital* dan *size*) berpengaruh signifikan terhadap risiko spesifik.

Untuk pengujian tambahan tentang pengaruh risiko informasi akuntansi dan instrumen derivatif terhadap risiko pasar (Model 3) disajikan sebagai berikut:



Tabel 6

Ringkasan Hasil Analisis Regresi Berganda Model 3

Model	Risiko Total		Risiko Sistematis		Risiko Spesifik	
	Beta	Sig. (One Tailed)	Beta	Sig. (One Tailed)	Beta	Sig. (One Tailed)
SDROA	-0.875	0.379	-11.927	0.393	-0.074	0.332
SDEPS	0.000	0.407	0.007	0.406	0.000033	0.376
LEV	-0.009	0.382	-0.184	0.351	0.001	0.380
LIQ	0.074	0.352	1.199	0.346	-0.005	0.335
CRE	-0.016	0.418	-0.231	0.424	0.002	0.332
DFWD	0.000	0.005	-0.115	0.492	0.010	0.330
DSWP	-0.117	0.368	-1.687	0.378	-0.017	0.205
DOPT	-0.052	0.457	-0.768	0.459	-0.041	0.077 *
DFUT	0.049	0.480	1.130	0.470	-0.077	0.093 *
CAP	-0.523	0.138	-7.433	0.160	-0.122	0.000 ***
SIZE	-0.054	0.220	-0.616	0.287	-0.042	0.000 ***
F-Sig.	0.997		0.999		0.000	
Rsquare	0.006		0.004		0.381	
Ket: SDRET = Risiko Total; BETA = Risiko Sistematis; ERROR = Risiko Spesifik; SDROA = Standar Deviasi Return on Assets; SDEPS = Standar Deviasi Earnings Per Share; LEV = Leverage Risk; CRE = Credit Risk; LIQ = Liquidity Risk; DFWD = Dummy Forwards; DSWP = Dummy Swap; DOPT = Dummy Options; DFUT = Dummy Futures; CAP = Capital; SIZE = Size						
*** sig < 0,01, ** sig < 0,05, *sig < 0,1						

Dari hasil pengujian di atas, hasil pengujian F untuk model 3 memperlihatkan nilai signifikansi risiko total sebesar 0.997, risiko sistematis sebesar 0.999, dan risiko spesifik dengan nilai signifikan 0.000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa risiko informasi akuntansi (*profitability risk, leverage risk, credit risk, dan liquidity risk*) dan penggunaan instrumen derivatif (*forwards, swaps, options, dan futures*) secara bersama-sama tidak dapat menjelaskan risiko total dan risiko sistematis, namun dapat menjelaskan risiko spesifik perusahaan (sig. 0.000 < 0.05). Nilai Rsquare untuk risiko total sebesar 0.006, untuk risiko sistematis 0.004, dan risiko spesifik 0.381. Hasil ini menunjukkan bahwa risiko informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif dapat menjelaskan risiko spesifik secara signifikan sebesar 38%, sedangkan untuk risiko total dan risiko sistematis, daya penjelasnya relatif sangat kecil yaitu sebesar 0.6% dan 0.4%. Hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi seluruh variabel risiko informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif $\alpha < 0.05$, namun variabel kontrol yaitu modal dan ukuran perusahaan (*capital dan size*) berpengaruh signifikan terhadap risiko spesifik.

Pembahasan

Hasil pengujian untuk tiga model penelitian yaitu: 1) Pengaruh risiko informasi akuntansi terhadap risiko pasar; 2) Pengaruh penggunaan instrumen derivatif terhadap risiko pasar dan 3) pengaruh risiko informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif terhadap risiko pasar, dijelaskan sebagai berikut: 1) Pengaruh Risiko Informasi Akuntansi Terhadap Risiko Pasar dijelaskan dari hasil pengujian Uji F yang menunjukkan bahwa variabel-variabel risiko informasi akuntansi (risiko profitabilitas, risiko *leverage*, risiko likuiditas, dan risiko kredit) secara bersama-sama tidak mempengaruhi risiko total. Hasil ini tidak mendukung hipotesis yang diajukan yaitu bahwa variabel risiko informasi akuntansi berpengaruh positif terhadap risiko pasar. Hasil pengujian masing-masing variabel risiko informasi akuntansi dijelaskan sebagai berikut: a) Berdasarkan hasil pengujian, tidak diperoleh bukti bahwa variabel risiko profitabilitas

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



mempengaruhi risiko pasar, namun risiko profitabilitas yang diukur dengan menggunakan *earnings per share* (EPS) hanya mempengaruhi risiko total; b) Berdasarkan hasil pengujian, tidak diperoleh bukti variabel risiko *leverage* mempengaruhi risiko pasar; c) Berdasarkan hasil pengujian, tidak diperoleh bukti bahwa variabel risiko likuiditas mempengaruhi risiko pasar; dan d) Berdasarkan hasil pengujian, tidak diperoleh bukti bahwa variabel risiko kredit mempengaruhi risiko pasar; 2) Pengaruh Penggunaan Instrumen Derivatif Terhadap Risiko Pasar dapat dijelaskan berdasarkan hasil pengujian yang tidak diperoleh bukti bahwa variabel instrumen derivatif mempengaruhi risiko pasar. Hasil ini tidak mendukung hipotesis yang diajukan yaitu variabel instrumen derivatif berpengaruh negatif terhadap risiko pasar. Hasil pengujian menyatakan bahwa *forward* berpengaruh negatif terhadap risiko pasar, hasil pengujian ini sesuai dengan penilitan-penelitian terdahulu (Keffala *et al.*, 2011; dan Keffala dan Perreti, 2013) yang memiliki pengaruh negatif pada risiko pasar. Hasil pengujian juga menyatakan bahwa *futures* tidak berpengaruh positif terhadap risiko pasar, hasil pengujian ini tidak sesuai dengan penelitian Keffala dan Peretti (2013) yang menunjukkan bahwa *futures* memiliki pengaruh positif terhadap risiko pasar, Pengujian pada variabel *swap* berpengaruh negatif terhadap risiko pasar, penelitian sesuai dengan penelitian Keffala *et al.* (2011) yang menemukan bahwa *swap* memiliki pengaruh negatif dengan risiko pasar. *Options* dalam penelitian ini memiliki pengaruh negatif terhadap risiko pasar, sedangkan *options* dalam penelitian Keffala *et al.*, (2011) memiliki pengaruh positif terhadap total pengembalian risiko; dan 3) Pengaruh Risiko Pengukuran Akuntansi dan Penggunaan Instrumen Derivatif Terhadap Risiko Pasar yang dapat dijelaskan berdasarkan hasil pengujian model 3 tentang pengaruh risiko informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif terhadap risiko pasar, menunjukkan hasil tidak berbeda dengan model 1 dan model 2, yaitu tidak di peroleh cukup bukti bahwa variabel-variabel risiko pengukuran akuntansi (risiko profitabilitas, risiko *leverage*, risiko likuiditas, dan risiko kredit) dan penggunaan instrumen derivatif (*forward*, *swap*, *options*, dan *futures*) mempengaruhi risiko pasar dan hasil pengujian menunjukkan adanya hubungan yang tidak signifikan antara variabel-variabel independen dengan risiko pasar. Hasil ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Abdullah (2003) yang menyatakan bahwa EPS berpengaruh terhadap *total risk*, Pengujian pada variabel *swap* berpengaruh negatif terhadap risiko pasar, penelitian sesuai dengan penelitian Keffala *et al.* (2011) yang menemukan bahwa *swap* memiliki pengaruh negatif dengan risiko pasar, dan variabel kontrol SIZE berpengaruh signifikan negatif terhadap risiko spesifik. Hal ini bertentangan dengan hipotesis yang diajukan yaitu bahwa variabel risiko pengukuran akuntansi berpengaruh positif terhadap risiko pasar, dan variabel penggunaan instrumen derivatif berpengaruh negatif terhadap risiko pasar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Risiko informasi akuntansi tidak terbukti mempengaruhi risiko pasar (risiko sistematis, risiko spesifik, dan risiko total), kesimpulan hasil pengujian parsial menunjukkan: 1a) Risiko profitabilitas tidak terbukti berpengaruh terhadap risiko pasar (risiko total, risiko



sistematik, dan risiko spesifik); 1b) Risiko *leverage* tidak terbukti berpengaruh terhadap risiko pasar (risiko total, risiko sistematik, dan risiko spesifik), 1c) Risiko likuiditas tidak terbukti berpengaruh terhadap risiko pasar (risiko total, risiko sistematik, dan risiko spesifik); dan 1d) Risiko kredit tidak terbukti berpengaruh terhadap risiko pasar (risiko total, risiko sistematik, dan risiko spesifik); dan 2) Penggunaan instrumen derivatif (*forwards, Swaps, Options, dan futures*) tidak terbukti mempengaruhi risiko pasar (risiko sistematik, risiko spesifik, dan risiko total). Kumpulan hasil pengujian parsial menunjukkan: 2a) *Forward* tidak terbukti berpengaruh terhadap risiko pasar, 2b) *Swap* tidak terbukti berpengaruh terhadap risiko pasar, 2c) *Options* tidak terbukti berpengaruh terhadap risiko pasar; dan 2d) *Futures* tidak terbukti berpengaruh terhadap risiko pasar. Selain itu secara bersama-sama pengukuran akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif tidak terbukti mempengaruhi risiko pasar.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah didapat dari hasil penelitian, berikut ini saran yang peneliti ajukan 1) Bagi manajemen perusahaan, diharapkan dapat mengungkapkan informasi tentang akuntansi dengan lebih jelas seperti dapat menyampaikan proyeksi laba jangka panjang perusahaan, dan mengungkapkan informasi penggunaan instrumen derivatif dengan lebih jelas, dan rinci, sehingga informasi tersebut dapat digunakan oleh pengguna laporan keuangan untuk mengukur risiko pasar perusahaan, dalam pengambilan keputusan investasinya; 2) Bagi para investor disarankan untuk memperhatikan informasi akuntansi dan penggunaan instrumen derivatif perusahaan-perusahaan dalam industri keuangan, khususnya untuk perusahaan-perusahaan besar; dan 3) Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan menambah jumlah periode pengamatan dan jumlah variabel independen untuk melihat konsistensi hasil penelitian. Penelitian selanjutnya juga diharapkan dapat menambahkan atau memasukkan pengukuran lain selain pengukuran yang telah diuji pada penelitian ini, serta melakukan penelitian dengan menggunakan industri lainnya agar dapat membandingkan hasil antar industri.

VI. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis bersyukur kepada Tuhan karena dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik dan penulis tak lupa ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang membantu menyelesaikan penelitian ini, seperti: Dr. Nunung Nuryani, M.Si., Ak., CA selaku dosen pembimbing, seluruh dosen yang telah mengajar penulis di Kwik Kian Gie School Of Business, teman-teman penulis, dan semua anggota keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, Fathi, s dan Zare, m. (2012). Analyze the Impact of Financial Variabel on the Market Risk of Tehran Exchange Companies. *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*.
- Abdelghany, Khaled Elmoatasem. (2005). Disclosure of Market Risk or Accounting Measures of Risk: An Empirical Study. *Managerial Auditing Journal*,20,8/9. 867-875.



Abdullah, Abdulkader Mohamed Ahmed. (2003). The Relationship Between Commercial Bank's Performance and Risk Measures: A Case of Saudi Arabia Stock Market. Scientific Journal of King Faisal University (Humanities and Management Sciences).

Agusman, Monroe, Gasbarro dan Zumwalt. (2008). Accounting and Capital Market Measures of Risk: Evidence from Asian Banks during 1998-2003. Journal of Banking & Finance 32, 480-488

Alaghi, Kheder. (2011). Operating Leverage and Systematic Risk. African Journal of Business Management Vol.6.

Alcorta, Ludovico., dan Frederick Nixon. (2011). The Global Financial Crisis and the Developing World: Impact on and Implication for the Manufacturing Sector. working paper. Unido, University of Manchester.

Alifah, F. Nur. (2010). Pengaruh Informasi Akuntansi Terhadap Risiko Investasi Di Pasar Modal.

Al-Jarrah, Idries M. (2012). Evaluating the Riskiness of the Banking Sector of Jordan. European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences.

Amorim, Lima dan Mucia. (2012). Analysis of the Relationship between Accounting Information and Systematic Risk in the Brazilian Market. Working Paper, School of Economic, Administration and Accounting of the University of Sao Paulo.

Anta. (2003). Small Business Management Toolbox Manage Finance, Australia: Australian National Training Authority

Aydemir, Galmeyer dan Hollifield. (2007). Financial Leverage and the Leverage Effect-A Market and Firm Analysis. Working paper, Carnegie Mellon University, Texas A & M University.

Bank Dunia. (2011). Perkembangan Triwulanan Perekonomian Indonesia, Meningkatkan Kesiagaan, Memastikan Ketahanan.

Bank for International Settlements (2008): Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision.

Bank Indonesia. (2009). Outlook Ekonomi Indonesia 2009-2014: Krisis Finansial Global dan Dampaknya terhadap Perekonomian Indonesia.

Bashir, A. (1999). Risk and Profitability Measures in Islamic Banks: The Case of Two Sudanese Banks. Islamic Economic Studies. Vol 6, No.2

1. Dilarang menyalin sebagian atau seluruh karangan ini tanpa mencantumkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



- Beams, Anthony, Smith dan Bettinghaus (2015), Advance Accounting, Edisi 12, Boston: Pearson
- Beaver, w., Kettler, P. and Scholes, M. (1970) The Association between Market-Determined and Accounting-Determined Risk Measures. The Accounting Review.
- Berrios, Myrna R. (2013). The Relationship Between Bank Credit Risk and Profitability and Liquidity. The International Journal of Business and Finance Research.
- Black, Fischer dan Scholes, Myron (1973). The Pricing of Options and Corporate Liabilities. Journal of Political Economy 81 (3): 637–654.
- Bowerman, Bruce. L., Richard T.O. Connell., Emilys S. Murphee (2014), Business Statistics in Practice, New York: McGraw-Hill.
- Brewer, Elijah. Dan Lee, C.F. (1986), How the Market Judges Bank Risk, Economic Perspectives, vol.10, 25-31.
- Bullard, J., Neely. C, dan Wheelock. D. (2009). Systemic Risk and the Financial Crisis: A Primer. Federal Reserve Bank of St. Louis Review. 91 (5, Part 1), pp. 403-17.
- Certified Practising Accountans Australia, (2015). Effective Financial Risk Management, Australia: CPA Australia Ltd.
- Cetin, Jarow dan Potter. (2003). Liquidity risk and Arbitrage Pricing Theory. Working paper Cornell University.
- Chance, Don M, dan Brooks, Robert. (2010). An Introduction to Derivatives and Risk Management (8th ed). Canada: Cengage Learning
- Chance, Don M. (2001). Swaptions and Options. Financial Risk Management. Pamplin College of Business. Virginis Tech, Blacksburg.
- Cheng, Elyasiani dan Jia. (2011). Institutional Ownership Stability and Risk Taking, The Journal of Risk and Insurance, Vol 78, p609-641.
- Chernenko, Sergey. (2011). The Two Sides of Derivatives Usage: Hedging and Speculating with Interest Rate Swaps. Working Paper, Harvard University, University of Maryland.
- Chong, James, Yanbo Jin dan Phillips. (2013). The Entrepreneur's Cost of Capital: Incorporating Downside Risk in the Buildup Method. Macro Risk Analytics Affiliated Scholars.
- Cima. (2008). Financial Risk Management series no 47, Great Britain: The Chartered Institute of Management Accountans.



Crouhy, M.G., Galai, M. dan Mark, R. (2013). The essentials of risk management. New York: McGraw Hill.

Dhouibi, R. and Chokri Mamoghli. (2009). Accounting and Capital Market Measures of Banks' Risk: Evidence from an Emerging Market. Banks and Bank Systems, Volume 4, Issue 4.

Drehmann, Mathias. dan Kleopatra Nikolaou. (2009). Funding Liquidity Risk Definition and Measurement. Working Paper Series No.1024. Bank for International Settlement, European Central Bank.

Dutárovská, Jana. (2014). Speculative Activities in The Financial Markets and Its Relation to the Real Economy. Journal of Public Administration, Finance and Law.

Elton, Edwin J. and Martin J. Gruber. (1998). Modern portfolio theory, 1950 to date. Journal of Banking & Finance 21 (1997) 1743-1759

Elyasiani, E., Mansur, L. (2005). The Association between market and exchange rate risks and accounting variables: A GARCH model of the Japanese banking institutions. Temple University, Philadelphia. Widener University, Chester.

European Commission. (2009). Ensuring Efficient, Safe and Sound Derivatives Markets, Commission Staff Working Paper, SEC (2009) 905 Final, Commission of The European Communities.

Fama, Eugene F dan French Kenneth R. (2004). The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence, The Journal of Economic Perspective, Vol.18, no. 3, p25-26.

Freixas, Parigi dan Rochet. (2000). Systemic Risk, Interbank Relation and Liquidity Provision by the Central Bank. Journal of Money, Credit and Banking, Vol.32, No.3

Gerlach, S. (2009). Defining and Measuring Systemic Risk. the European Parliament's Committee on Economic and Monetary Affairs.

Ghozali, I. (2016). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS 23 (8th ed.). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Gitman, Lawrence J. dan Chad J. Zutter (2015), Principles of Managerial Finance, Boston: Pearson Education

Goyal, Krishn A. (2010). Risk Management in Indian Banks: Some Emerging Issues. Pacific Business School.

Huberman, Gur. dan Zhenyu Wang. (2005). Arbitrage Pricing Theory. Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, no. 216

Hull, John C (2012), Options, Futures and Other Derivatives, eighth Edition, USA: Prentice Hall.



Hussan, MD. Juman. (2016). Impact of Leverage on Risiko of the Companies. *Journal of Civil & Legal Sciences*.

Jarvela, M., Kozyra, J. and Potter, C. (2009) The Relationship between Market and Accounting Determined Risk Measures: Reviewing and Updating the Beavor, Kettler, and Scholes (1970) Study. *College Teaching Methods & Style Journal – Special Edition*, Vol. 5, No. 1

Keffala, M.R., and Christian De Peretti. (2011). The Effect of Derivative Instruments Use on Capital Market Risk: Evidence from Banks in Emerging and Recently Developed Countries. Working Paper 2146, University of Lyon.

Keffala, M.R., and Christian De Peretti. (2013). Effect of the Use of Derivative Instruments on Accounting Risk: Evidence from Banks in Emerging and Recently Developed Countries. *Annals Of Economics And Finance* 14-1, 149–178.

Keffala, Peretti., dan Chan (2011). The Effect of Derivative Instruments Use on Capital Market Risk: Evidence from Banks in Emerging and Recently Developed Countries. Working Paper 2145, University of Lyon, Yuan Ze University.

Keffala, Peretti., dan Chan (2013). Effect of the Use of Derivative Instruments on Stock Retrun: Evidence from Banks in Emerging and Recently Developed Countries. Working Paper, University of Lyon, Yuan Ze University.

Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2011). *Intermediate Accounting Volume 1 IFRS Edition*. United States of America: Wiley.

Kilic, Chelikani dan Coe. (2014). Financial Crisis and Contagion: The Effects of the 2008 Financia Crisis on the Turkish Financial Sector. *International Journal of Applied Economics*, 11(2), 19-37.

Kolb, Robert W. and James A. Overdahl. (2010). *Financial Derivatives*, edisi kesepuluh, USA: John Wily & Sons, Inc.

Koponen, Timothy M. (2003). “Commodities in action: measuring embeddedness and imposing values.” *The Sociological Review*. Vol. 50, No. 4; pp. 543 – 569.

Kornél, Tóth. (2014). The Effect of Derivative Financial Instruments on Bank Risks, Relevance and Faithful Representation: Evidence from Banks in Hungary. Department of Finance and Controlling, Faculty of Economics and Business Administration, University of Debrecen, Debrecen, Hungary, vol 1, issue 1, p 698-706.

Lili. (2013). Market-Based vs. Accounting-Based Performance of banks in Asian Emerging Markets. *Asian Journal of Business Research*.



Lim, Jessica dan Gan. (2012). Derivatives Market in China. international Journal of Management Sciences and Business Research, Vol. 1, Issue 11.

Lintner, J (1965), The valuation of risk assets on the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets, Review of Economics and Statistics 47: 13-37.

Mansur, I., Zangeneh, H dan Zitz, Mark, S. (1993). The Association Between Banks Performance Ratios and Market Determined Measure of Risk, Applied Economics, 25:12, p 1503-1510

Markowitz, Harry m. (1990). Foundations of Portfolio Theory. The City University of New York

Moenedin, Heirany dan Khoshnood. (2014). The Effect of The Reliability of Accounting Information on Systemic Risk on Listed Companies at Tehran Stock Exchange. International Journal of Academic Research in Economic and Management, vol 3, no. 1.

Morgan, JP. (2013). Derivatives and Risk Management Made Simple. National Association of Pension Funds Limited.

Mourik, Teus. (2003). Market Risks of Insurance Companies. Netherlands: Amstelveen.

National Banks. (2001). Rating Credit Risk. Federal Savings Associations.

Nichita, Mirela Elena dan Marcel Vulpoi. (2016). Relationship Between Risk and Transparency in the financial statements of professional services entities. Audit financiar, XIV, No. 5(137)/2016, 540-550.

Pastor, Lubos. Dan Stambaugh, Robert F. (2003). Liquidity Risk and Expected Stock Return, The Journal of Political Economy, 111, p642.

Putro, Septama Hardanto (2012), Analisis Faktor yang Memengaruhi Penggunaan Instrumen Derivatif sebagai Pengambilan Keputusan Hedging. Universitas Diponegoro Semarang.

Pyka, Anna dan Kosmala, Monika Wieczorek. (2012). Systemic Risk, Specific Risk and the Risk of a Company's Growth. International Scientific Conference Managing and Modelling of Financial Risks

Reynolds, M dan Boyle. G. (2005), Derivative Use and Investment: An Empirical Analysis of New Zealand Listed Companies. Working paper, University of Otago, Victoria University of Wellington.

Rivas A. T. Ozuna, dan F. Policastro (2006), Does the Use of Derivatives Increase Bank Efficiency? Evidence from Latin American Banks. International Business & Economics Research Journal.



- Roberts, Robin W. (1992) Determinants of Corporate Social Responsibility Disclosure an Application of Stakeholder Theory. Accounting Organization and Society, Vol.17, No 6
- Ross, Stephen A. (1976). The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing. Journal of Economic Theory 13, 341-360.
- Said, Ali (2011). Does the Use of Derivatives Impact Bank Performace? A Case Study of Relative Performance during 2002-2009. EuroJournals Publishing.
- Sei. (2014). Investment Fundamentals, Europe: SEI Investment Limited.
- Shaan, Nurfadhulah, Yamuna dan Ramesh (2013), The Determinants of Derivative Usage: A Study on Malaysian Firms, Journal of Contemporary Research in Business, Volume 5, No.2
- Sharpe, William F. (1964). Capital Asset Price: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk. Journal of Finance, 19 (3), 425-442.
- Statistics Department International Monetary Fund. (1998). IMF Committee on Balance of Payments Statistics, Washinton, D.C,
- Subramanyam, K. R dan John J. Wild (2014), Financial Statement Analysis, Edisi 11, Boston: McGraw-Hill Irwin.
- Velampy, T dan J. Aloy Niresh. (2014). Firm Size and Profitability: A Study of Listed Manufacturing Firms in Sri Lanka. International Journal of Business and Management, vol 9, no 4.
- Weygandt, Jerry J, Kimmel, Paul D dan Kieso, Donald E (2015). Financial Accounting IFRS Edition, Asia: Printplus Ltd.
- Zakamoline, Valeri I. (2007), On the Pricing and Hedging of Options on Commodity Forward and Futures Contracts. A Note, Agder University College Faculty of Economics.