

## BERBAHAYAKAH INSTRUMEN DERIVATIF DALAM KONTEKS AKUNTANSI?

Dewa Putra Krishna Mahardika

Universitas Telkom, Jl. Terusan Buah Batu No. 01, Bandung 40257  
surel: dewamahardika@telkomuniversity.ac.id

<http://dx.doi.org/10.18202/jamal.2018.04.9025>



*Jurnal Akuntansi Multiparadigma*  
**JAMAL**  
Volume 9  
Nomor 3  
Halaman 417-436  
Malang, Desember 2018  
ISSN 2086-7603  
e-ISSN 2089-5879

Tanggal Masuk:  
**27 September 2018**  
Tanggal Revisi:  
**28 November 2018**  
Tanggal Diterima:  
**31 Desember 2018**

**Abstrak: Berbahayakah Instrumen Derivatif dalam Konteks Akuntansi?** Penelitian ini berusaha untuk memperoleh gambaran yang objektif terkait penggunaan instrumen derivatif sebagai alat lindung nilai. Metode deskriptif kualitatif digunakan melalui analisis beragam peraturan. Penelitian ini menunjukkan bahwa peraturan lembaga pengawas memungkinkan instrumen derivatif digunakan sebagai alat lindung nilai dan spekulasi. Selain itu, peraturan akuntansi telah mengakui prinsip saling mengkompensasi sehingga instrumen derivatif dapat dimanfaatkan sebagai alat manajemen risiko untuk menurunkan dampak fluktuasi harga. Guna memperkecil dampak negatif dari penggunaan instrumen derivatif, lembaga pengawas telah memberikan batasan harga.

**Abstract: Are Derivative Instruments Risky in the Context of Accounting?** This study seeks to obtain an objective picture regarding the use of derivative instruments as hedging instruments. Qualitative descriptive methods are used through analysis of various regulations. This study shows that regulatory regulatory body allows derivative instruments to be used as hedging and speculation tools. In addition, accounting regulations have recognized the principle of mutual compensation so that derivative instruments can be used as risk management tools to reduce the impact of price fluctuations. In order to minimize the negative impact of the use of derivative instruments, regulatory agency has set the price limits.

**Kata kunci:** lindung nilai, akuntansi, harga, manajemen risiko

Pada September 2014 Kementerian BUMN menerbitkan *Standard Operating Procedures* (SOP) terkait pelaksanaan lindung nilai. SOP tersebut telah disepakati oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK), Badan Reserse Kriminal Kepolisian (Bareskrim), dan Kejaksaan Agung. Kesepakatan para lembaga penegak hukum tersebut bertujuan agar manajemen Badan Usaha Milik Negara (BUMN) tidak ragu untuk menjalankan transaksi lindung nilai dengan instrumen. Keraguan memang melingkupi manajemen BUMN karena adanya anggapan di kalangan manajemen BUMN bahwa jika dari penggunaan instrumen derivatif menimbulkan kerugian, maka kerugian tersebut akan dianggap sama dengan tindak pidana korupsi berdasarkan Undang-Undang No. 20/2001 mengenai Pemberantasan Tindak Pidana Ko-

rupsi pasal 2, yang mendefinisikan korupsi sebagai "...secara melawan hukum melakukan perbuatan memperkaya diri sendiri atau orang lain yang dapat merugikan keuangan negara...". Tiga tahun setelah SOP tersebut dikeluarkan ternyata pada 2017 masih banyak BUMN yang masih enggan melakukan lindung nilai. Untuk meningkatkan penggunaan instrumen derivatif sebagai alat lindung nilai, pada Agustus 2017 Bank Indonesia (BI) mendorong BUMN untuk melakukan lindung nilai atas pergerakan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika.

Ada juga anggapan di kalangan manajemen perusahaan terkait hukuman dan penghargaan yang tidak simetris atas hasil akhir penggunaan instrumen derivatif. Hukuman dan penghargaan yang tidak simetris berupa tidak adanya penghargaan jika

dari transaksi lindung nilai menghasilkan laba. Namun, jika transaksi lindung nilai menghasilkan kerugian, pemegang saham akan mempersalahkan manajemen karena telah menggunakan instrumen derivatif (Ellersgaard, Jönsson & Poulsen, 2017; Fong & Han, 2015; Olgun & Yetkiner, 2011). Kemunculan akun “kerugian dari instrumen derivatif” dalam laporan keuangan juga dapat menimbulkan pertanyaan bagi banyak pihak. Walaupun penggunaan instrumen derivatif ditujukan untuk meminimalkan dampak fluktuasi harga pada akun-akun di laporan keuangan, sering memunculkan akun “kerugian dari instrumen derivatif”. Dengan potensi terjadinya akun “kerugian dari instrumen derivatif”, akan ada anggapan bahwa penggunaan instrumen derivatif tidak menghilangkan masalah, tetapi menggantinya dengan masalah baru. Beragam jenis kekhawatiran atas penggunaan instrumen derivatif pada akhirnya dapat membuat manajemen memutuskan untuk tidak menggunakan instrumen derivatif dan bersikap pasrah terhadap fluktuasi harga.

Selain itu, pernyataan negatif dari banyak pihak terkait instrumen derivatif juga berdampak pada anggapan yang salah mengenai instrumen derivatif. Misalnya, Warren Buffet yang mengatakan bahwa “*derivatives are financial weapons of mass destruction*”. Pernyataan tersebut dapat mempengaruhi persepsi orang awam mengenai instrumen derivatif. Pandangan Buffet yang dijuluki sebagai *investment guru* dapat dianggap kebenaran bagi orang-orang yang tidak memahami instrumen derivatif sehingga mereka bersifat antipati terhadap instrumen derivatif. Sikap antipati terhadap manfaat instrumen derivatif juga dapat melingkupi para pihak yang telah menggunakan instrumen derivatif sebagai bagian dari operasi perusahaan. Misalnya, sebuah survei kepada pengguna derivatif dan *controller* perusahaan menemukan bahwa terdapat pengguna derivatif dan *controller* yang tidak melihat instrumen derivatif sebagai instrumen keuangan yang dapat mengatur risiko (Bezzina & Grima, 2012; Charumathi & Kota, 2012; Pal & Chatopadhyay, 2014). Dari sisi analisis keuangan, juga sering terdapat kesalahan dalam menilai dampak penggunaan instrumen derivatif terhadap laba perusahaan (Sun, Donohoe, & Sougiannis, 2016). Kerumitan menilai instrumen derivatif juga dapat membuat perusahaan menghindari penggunaan instrumen derivatif. Bahkan, instrumen derivatif yang

paling sederhana pun dapat dinilai dengan salah. Pengungkapan penggunaan instrumen derivatif dalam laporan keuangan juga menimbulkan masalah karena pengungkapan dalam laporan keuangan hanya terkait risiko instrumen derivatif, bukan terkait bagaimana instrumen derivatif digunakan (Pirrong, 2010; Ryu, 2015).

Dengan beberapa fakta di atas terkait instrumen derivatif, penulis perlu memberikan pandangan yang objektif terkait instrumen derivatif. Oleh karena itu, penelitian ini akan menganalisis peraturan dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) 55 mengenai Instrumen Keuangan yang diterbitkan oleh Ikatan Akuntan Indonesia (IAI), serta peraturan terkait instrumen derivatif yang dikeluarkan oleh lembaga pengawas yaitu Bank Indonesia (BI) dan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappepti).

Sepanjang pengetahuan penulis, belum ada penelitian lokal yang memfokuskan diri pada perbandingan peraturan instrumen derivatif dari sisi peraturan akuntansi dan sisi peraturan lembaga pengawas. Ketidadaan penelitian tersebut membuat kalangan akademisi dan masyarakat umum sulit untuk memperoleh gambaran terkait instrumen derivatif dari sisi peraturan PSAK 55 dan peraturan yang dikeluarkan oleh BI dan Bappepti. Penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran yang lebih seimbang mengenai instrumen derivatif dari sisi PSAK 55 dan sisi aturan lembaga pengawas. Penelusuran ketentuan dan beragam peraturan terkait instrumen derivatif juga dapat memberi gambaran mengenai batasan dalam penggunaan instrumen derivatif di Indonesia, dan memberi gambaran mengenai karakteristik beragam peraturan instrumen derivatif yang diterbitkan oleh lembaga yang berbeda.

## METODE

Penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dengan metode *content analysis* yang bertujuan untuk menganalisis beragam peraturan yang diterbitkan oleh IAI, BI, dan Bappepti. Metode deskriptif kualitatif digunakan dalam penelitian ini karena memungkinkan peneliti untuk menganalisis informasi yang terkandung dalam teks dan mengidentifikasi karakteristik yang terkandung dalam teks tersebut (Scherp, 2013; Sekaran & Bougie, 2016; Sousa, 2014). Studi pustaka dengan metode *content analysis*

dilakukan dengan menelusuri dan menganalisis peraturan dari IAI, BI, dan Bappepti serta hasil penelitian terdahulu yang terkait instrumen derivatif. Penelusuran ketentuan dalam PSAK 55 dengan *content analysis* bertujuan mengetahui karakteristik yang harus dipenuhi agar penggunaan instrumen derivatif dapat dikategorikan sebagai akuntansi lindung nilai.

Penelusuran juga dilakukan pada peraturan yang dikeluarkan oleh BI dan Bappepti. Peraturan BI akan difokuskan pada Peraturan Bank Indonesia No. 15/b/PBI/2013 mengenai Transaksi Lindung Nilai Kepada Bank. Sementara itu, peraturan Bappepti akan difokuskan pada beberapa aturan yaitu Peraturan Kepala Bappepti No. 123/BAPPEPTI/PER/08/2015 mengenai Subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif Lainnya yang diperdagangkan di Bursa Berjangka, Keputusan Ketua Bappepti No. 36/BAPPEPTI/KP/VIII/2002 mengenai Penetapan Posisi Wajib Laport dan Batas Posisi Kontrak Berjangka Emas. Undang-Undang No. 10 tahun 2011 mengenai Perdagangan Berjangka Komoditi juga akan digunakan untuk mendukung pembahasan dalam penelitian ini. Penelusuran peraturan derivatif dari BI dan Bappepti dengan *content analysis* bertujuan untuk mengetahui karakteristik ketentuan terkait penggunaan instrumen derivatif, termasuk pembatasan dalam penggunaan instrumen derivatif. Pada akhirnya, metode *content analysis* akan dapat memberi gambaran mengenai persamaan dan perbedaan karakteristik antara PSAK 55, peraturan BI, dan peraturan Bappepti terkait instrumen derivatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketidakpastian merupakan satu komponen yang terkandung dalam dunia usaha. Ketidakpastian yang dihadapi perusahaan dapat memunculkan risiko yang berpotensi merugikan posisi perusahaan. Sebagian dari risiko tersebut harus dihadapi, tetapi risiko yang lain dapat dialihkan, diperkecil, atau dihindari. Risiko yang tidak terkait dengan inti kegiatan usaha, di mana perusahaan tidak memiliki keunggulan komparatif untuk mengelola risiko, seharusnya risiko tersebut dialihkan, diperkecil, atau dihindari. Sementara itu, risiko yang merupakan inti usaha, di mana perusahaan memiliki keunggulan komparatif untuk mengelola risiko tersebut, seharusnya risiko tersebut

dihadapi (Birt, Rankin, & Song, 2013; Stulz, 2013). Dengan kondisi ini setiap manajemen harus mengetahui keunggulan komparatifnya untuk menentukan risiko mana yang harus dihadapi dan tidak dihadapi.

Sebagai contoh perusahaan furnitur yang mengeksport produksinya ke luar negeri memiliki setidaknya dua jenis risiko yaitu risiko kegagalan desain dan risiko kurs mata uang (karena menerima pembayaran dalam dolar). Risiko kegagalan desain merupakan risiko inti usaha dan risiko ini harus dihadapi oleh perusahaan furnitur karena ia memiliki keunggulan komparatif dalam mengelola risiko ini dibanding, misalnya, perbankan. Pada sisi lain, risiko kurs mata uang merupakan risiko perusahaan furnitur yang tidak mampu dihadapinya karena memang inti usaha perusahaan furnitur bukan memprediksi arah pergerakan kurs mata uang melainkan menghasilkan produk dengan desain yang menarik. Kondisi ini membuat perusahaan furnitur harus mengalihkan risiko terkait kurs mata uang kepada pihak yang lebih memiliki keunggulan komparatif, yaitu perbankan.

Namun, dalam menghadapi risiko inti usaha setiap perusahaan memiliki keterbatasan sehingga tidak semua risiko inti usaha bisa ditanggung. Dengan adanya keterbatasan pada kemampuan perusahaan dalam menanggung risiko inti usaha, perusahaan harus memprioritaskan proyek yang akan menghasilkan nilai tertinggi bagi perusahaan (Bae, Kwon, & Park, 2009). Untuk dapat meningkatkan kapasitas dalam menanggung risiko inti usaha, perusahaan harus meningkatkan nilai modal melalui penerbitan saham (Stulz, 2013). Peningkatan modal tersebut bertujuan agar kegagalan perusahaan dalam menghadapi risiko inti usaha dapat diserap oleh modal perusahaan sehingga tidak mengganggu kegiatan operasi perusahaan.

**Kemunculan instrumen derivatif.** Dalam menghadapi risiko non-inti usaha manajemen harus mengalihkan, memperkecil, atau menghindari karena memang tidak memiliki keahlian untuk menghadapi risiko jenis ini. Salah satu cara menghadapi risiko non-inti usaha menggunakan instrumen derivatif. Instrumen derivatif didefinisikan sebagai instrumen keuangan yang nilainya bergantung pada variabel yang mendasarinya (Donohe, 2015). Berdasarkan definisi ini semua instrumen derivatif pasti memiliki variabel dasar. Syarat penting untuk dapat

menjadi variabel dasar adalah terjadinya fluktuasi. Artinya, semua hal yang berfluktuasi dapat dijadikan variabel dasar, sedangkan semua hal yang konstan tidak dapat dijadikan variabel dasar. Variabel dasar instrumen derivatif mengalami perkembangan dengan permulaannya hanya komoditas pertanian, lalu bertambah komoditas logam, peternakan, mata uang, energi sampai pada jasa (Riederová & Růžičková, 2011).

Salah satu pendorong kemunculan instrumen derivatif berawal dari keluhan petani gandum di Amerika pada abad-19, di mana harga gandum cenderung turun saat terjadi panen raya dan cenderung naik saat masa panen sudah terlewati. Untuk mengatasi penurunan harga saat musim panen dibuatlah *to-arrive contract* yang memungkinkan petani gandum mengunci harga untuk transaksi di masa depan. Pada saat pelaksanaan transaksi, petani akan memperoleh harga yang telah dikunci sebelumnya sehingga dengan skema ini petani gandum memperoleh kepastian harga saat terjadi penjualan di masa depan (Brav, Jiang, Ma, & Tian, 2018; Fischer, Hanauer, & Heigermoser, 2016; Rakowski, Shirley, & Stark, 2017).

*To-arrive contract* pada dasarnya merupakan kontrak *forward* yang merupakan instrumen derivatif yang paling sederhana. Kemunculan derivatif pada saat itu untuk mengalihkan risiko non inti usaha para petani yaitu risiko fluktuasi harga gandum. Petani gandum tidak memiliki kemampuan dalam mengelola risiko fluktuasi harga gandum karena memang risiko inti usaha petani gandum adalah dalam hal produksi gandum. Dalam kondisi ini sangat wajar jika petani gandum menginginkan suatu mekanisme transfer risiko fluktuasi harga gandum kepada pihak yang memiliki keunggulan komparatif dalam menghadapi fluktuasi harga gandum.

Walau kemunculan instrumen derivatif pada awalnya memang ditujukan untuk memberikan perlindungan atas fluktuasi harga, dalam perkembangannya instrumen derivatif dapat digunakan sebagai sarana spekulasi. Aktivitas spekulasi tidak selalu berkonotasi negatif karena sisi positif juga terkandung pada aktivitas spekulasi melalui kemampuan spekulasi dalam menanggung risiko yang tidak bisa ditanggung oleh pihak lain (Narasimhan & Kalra, 2014). Selain itu, spekulasi juga membuat pasar berfungsi lebih baik karena aktivitas mereka membantu informasi tercermin pada harga dan membuat tingkat likuiditas pasar le-

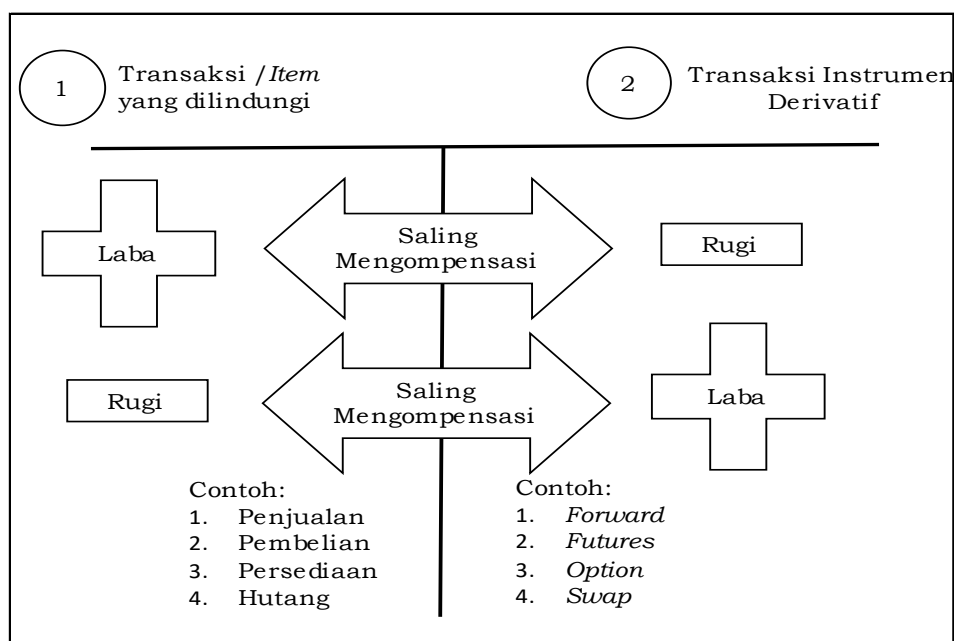
bih tinggi. Namun, aktivitas spekulasi yang tidak dikontrol dapat memicu terbentuknya *asset bubble* (Angel & McCabe, 2009).

**Prinsip saling mengompensasi lindung nilai.** Penggunaan instrumen derivatif sebagai sarana untuk lindung nilai jika dirancang dengan benar pada dasarnya dapat mengompensasi kerugian yang terjadi pada transaksi/*item* yang dilindungi (Abdel-Khalik & Chen, 2015; Blanco & Wehrheim, 2017; Li, 2017). Prinsip saling kompensasi dalam instrumen derivatif terjadi karena penerapan *fair value*. Penerapan *fair value* pada laporan keuangan menyebabkan nilai akun dapat bergerak naik atau turun bergantung pada nilai pasar dari akun tersebut. Hal ini berbeda dengan *historical cost* yang tidak terpengaruh oleh pergerakan nilai pasar sehingga nilai akun berdasarkan *historical cost* akan tetap atau turun (jika aset tersebut mengalami penyusutan).

Penerapan *fair value* pada akun di laporan keuangan dapat menimbulkan fluktuasi nilai laba perusahaan karena saat terjadi penurunan nilai, penurunan tersebut akan mempengaruhi laporan laba rugi. Misalnya, berdasarkan ketentuan PSAK 14 persediaan dinilai berdasarkan nilai terendah antara biaya perolehan atau nilai realisasi neto. Berdasarkan ketentuan ini, nilai persediaan dapat diturunkan jika nilai realisasi neto lebih rendah daripada biaya perolehan. Penurunan nilai persediaan ini akan masuk ke dalam laporan laba rugi sebagai akun “beban dari penurunan nilai persediaan” dan kemunculan akun ini akan menurunkan laba perusahaan. Dalam kondisi ini fluktuasi pada nilai persediaan dapat langsung membuat fluktuasi pada laporan laba rugi.

Penurunan nilai laba perusahaan akibat penerapan *fair value* mungkin tidak dapat diterima oleh manajemen karena memang penurunan tersebut di luar kontrol manajemen. Menggunakan bahasa risiko pada paragraf sebelumnya, risiko penurunan nilai persediaan merupakan risiko non-inti usaha karena manajemen tidak memiliki keunggulan komparatif dalam mengelola nilai pasar persediaannya.

Berdasarkan ketentuan PSAK 55, seperti yang akan dijelaskan lebih mendalam pada beberapa paragraf di bawah, instrumen derivatif juga harus dicatat berdasarkan nilai wajarnya, yang artinya *fair value* juga diterapkan pada instrumen derivatif. Persyaratan untuk menilai instrumen derivatif dengan *fair value* dapat dimanfaatkan



**Gambar 1. Prinsip Saling Mengompensasi Menggunakan Instrumen Derivatif**

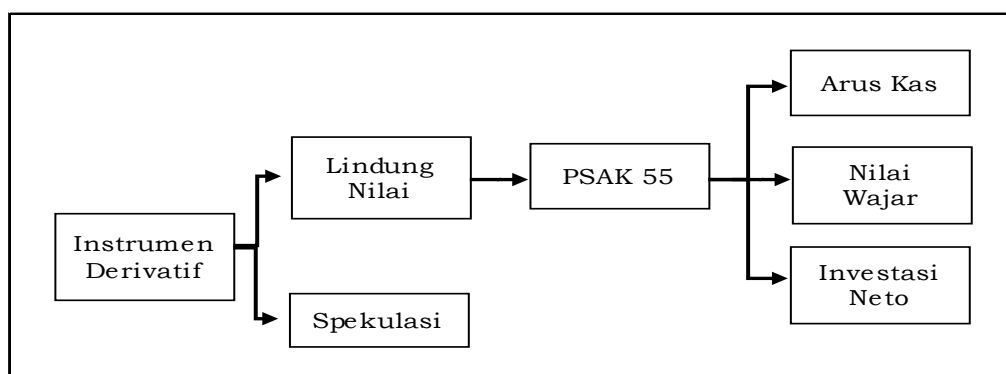
oleh perusahaan untuk mengurangi dampak fluktuasi akun dalam laporan keuangan yang menerapkan *fair value*. Dengan beragamanya instrumen derivatif yang tersedia, manajemen perlu memilih instrumen derivatif yang dapat mengurangi fluktuasi *fair value* pada suatu akun. Hal ini berakibat berlakunya *fair value* dalam laporan keuangan berdampak pada penerapan risiko manajemen melalui pemilihan instrumen derivatif (Anantharaman & Chuck, 2018; Lins, Servaes, & Tamayo, 2011; Smith & Kohlbeck, 2008).

Cara kerja prinsip saling mengompensasi terlihat pada Gambar 1. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa setiap instrumen derivatif memiliki variabel dasar dan dalam akuntansi variabel dasar tersebut merupakan akun yang dilindungi dan nilainya berfluktuasi. Akun tersebut dapat berupa persediaan, utang, penjualan, atau pembelian. Penggunaan instrumen derivatif dapat mengurangi fluktuasi pada akun yang dilindungi melalui penerapan prinsip saling mengompensasi. Artinya, saat transaksi/*item* yang dilindungi mengalami kerugian, instrumen derivatif akan mengompensasi dengan memberikan keuntungan, seperti yang terlihat pada Gambar 1.

Pada Gambar 1 transaksi 1 merupakan transaksi/*item* yang dilindungi dan transaksi 2 merupakan transaksi instrumen derivatif. Agar dapat dimanfaatkan sebagai lindung nilai, instrumen derivatif pada transaksi 2 harus dapat mengompensasi

nilai pada transaksi 1. Kompensasi tersebut mengharuskan pergerakan nilai transaksi 1 berlawanan dengan pergerakan transaksi 2. Misalnya, jika produsen mengkhawatirkan penurunan nilai penjualan di masa depan akibat penurunan harga komoditas dan ia ingin melindungi diri dari kerugian akibat penurunan harga komoditas pada transaksi 1, maka ia harus menggunakan instrumen derivatif yang dapat memberikan keuntungan saat harga komoditas turun. Dengan memperoleh kerugian transaksi 1 (akibat penurunan harga komoditas) dan keuntungan pada transaksi 2 (juga akibat penurunan harga komoditas), maka hasil akhirnya adalah produsen tersebut akan terlindungi dari penurunan nilai penjualan komoditas dapat berakibat pada penurunan laba bersih.

Berdasarkan prinsip saling mengompensasi pada Gambar 1, sangat tidak relevan jika penilaian penggunaan instrumen derivatif hanya melihat keuntungan/kerugian dari instrumen derivatif pada transaksi 2. Guna memberikan penilaian objektif atas penggunaan instrumen derivatif maka prinsip saling mengompensasi harus diterapkan pada tahap penilaian. Artinya, penilaian penggunaan instrumen derivatif harus melihat transaksi 1 dan 2 secara bersamaan. Dengan prinsip saling mengompensasi maka fluktuasi yang terjadi pada transaksi 1 akan dikompensasi oleh transaksi 2 sehingga hasil akhirnya nilai transaksi 1 dapat sesuai dengan nilai yang telah dianggarkan/



**Gambar 2. Tujuan Penggunaan Instrumen Derivatif**

ditargetkan (penjelasan keterkaitan antara instrumen derivatif dengan nilai anggaran akan dijelaskan pada penjelasan di bawah).

Prinsip saling mengompensasi antara transaksi 1 dan 2 pada Gambar 1 dinyatakan dalam PSAK 55 paragraf 85 yaitu “akuntansi lindung nilai mengakui dampak saling hapus pada laba rugi atas perubahan nilai wajar dari instrumen lindung nilai dan item yang dilindung nilai.” Dampak saling hapus yang dimaksud pada paragraf 85 mengharuskan setiap instrumen derivatif memiliki pasangan berupa transaksi/*item* yang dilindungi. Persyaratan adanya pasangan transaksi merupakan salah satu syarat penting agar penggunaan instrumen derivatif dapat dikategorikan sebagai akuntansi lindung nilai.

**Ketentuan variabel dasar dalam lindung nilai.** Penggunaan instrumen derivatif tanpa adanya transaksi/*item* yang dilindungi tidak akan memenuhi dampak saling hapus (saling mengompensasi) yang dipersyaratkan dalam PSAK. Dalam kondisi ini penggunaan transaksi derivatif akan dikategorikan sebagai kegiatan spekulasi karena penggunaan instrumen derivatif tidak akan memenuhi kriteria penting untuk dapat dikategorikan sebagai kegiatan lindung nilai dan konsekuensinya tidak masuk dalam ruang lingkup akuntansi lindung nilai sesuai PSAK. Penggunaan instrumen derivatif berdasarkan penggunaan tujuannya dapat dilihat pada Gambar 2.

Setiap penggunaan instrumen derivatif akan dapat dikategorikan berdasarkan dua tujuan yaitu lindung nilai dan spekulatif. Penentuan tujuan penggunaan instrumen derivatif akan ditentukan antara lain berdasarkan ada atau tidaknya transaksi/*item* yang dilindungi dan tingkat efektifitas instrumen derivatif, seperti yang akan dijelaskan pada bagian perhitungan tingkat efektifitas.

Tanpa penggunaan instrumen derivatif, fluktuasi harga pasar dapat langsung mempengaruhi laporan laba rugi (jika fluktuasi harga mempengaruhi akun dalam laporan laba rugi) atau laporan posisi keuangan perusahaan (jika fluktuasi harga mempengaruhi akun dalam laporan posisi keuangan). Semakin besar fluktuasi harga, semakin besar pula fluktuasinya pada laba, nilai aset, dan utang perusahaan. Walau instrumen derivatif dapat mengurangi fluktuasi laba dengan prinsip saling mengompensasi, namun instrumen derivatif sulit dipahami oleh banyak pihak, termasuk para analis keuangan, akibat kerumitan yang terkandung pada instrumen derivatif. Adanya standar akuntansi terkait instrumen derivatif dapat membantu para analis keuangan dalam peramalan kondisi keuangan perusahaan (Beneda, 2012; Sun, Donohoe, & Sougiannis, 2016).

PSAK 55 mengategorikan lindung nilai ke dalam tiga jenis akuntansi lindung nilai berdasarkan pada transaksi/*item* yang dilindungi. Pembagian tersebut akan mempengaruhi penempatan akun “laba/rugi dari transaksi derivatif”, seperti yang terlihat pada Tabel 1.

Pada saat pelaksanaan transaksi lindung nilai perusahaan harus menentukan transaksi/*item* apa yang akan dilindungi. Jika *item* yang dilindung nilai merupakan akun aset, utang, dan transaksi dengan sifat komitmen (misalnya penjualan dengan komitmen), PSAK 55 mengategorikan sebagai lindung nilai atas nilai wajar. Perubahan pada transaksi/*item* yang dinilai berdasarkan nilai wajar akan mempengaruhi laporan laba rugi. Hasil penilaian instrumen derivatif yang masuk kategori lindung nilai atas nilai wajar juga akan tercermin pada laporan laba rugi sehingga laba/rugi dari instrumen derivatif akan mengompensasi laba/rugi dari perubahan nilai wajar suatu

**Tabel 1. Perbandingan Jenis Akuntansi Lindung Nilai**

	<b>Lindung Nilai atas Nilai Wajar</b>	<b>Lindung Nilai atas Arus Kas</b>	<b>Lindung Nilai atas Investasi Neto</b>
Item yang dilindungi nilai	Aset, Kewajiban dan Komitmen Pasti	Arus Kas berdasarkan prakiraan transaksi yang kemungkinan besar terjadi	Investasi neto pada kegiatan usaha luar negeri
Posisi Hasil Penilaian Derivatif	Laba/Rugi dari Transaksi Derivatif	Penghasilan Komprehensif Lain	Penghasilan Komprehensif Lain

transaksi/item yang dilindungi. Dengan dimasukkannya perubahan nilai instrumen derivatif dan perubahan nilai wajar *item*/transaksi pada laporan laba rugi di periode yang sama, maka dampak fluktuasi harga komoditas pada laporan laba rugi akan berkurang.

Sementara itu, jika lindung nilai dilaksanakan untuk melindungi *item* berupa transaksi di masa depan yang besar kemungkinan terjadi tetapi tidak bersifat komitmen (misalnya pembelian bahan baku), PSAK 55 mengategorikan sebagai lindung nilai atas arus kas. Hasil penilaian instrumen derivatif yang masuk kategori lindung nilai atas arus kas akan tercermin pada akun "penghasilan komprehensif lain" (*other comprehensive income*) yang merupakan salah satu akun dalam komponen ekuitas. Pada saat transaksi dilaksanakan di masa depan, saldo laba/rugi dari instrumen derivatif yang terdapat pada akun "penghasilan komprehensif lain" akan direklasifikasi ke dalam laporan laba rugi. Reklasifikasi tersebut akan memastikan bahwa nilai transaksi di masa depan (yang tercermin pada laporan laba rugi) akan dikompensasi dengan saldo akun "penghasilan komprehensif lain". Dengan reklasifikasi saldo "penghasilan komprehensif lain" ke dalam laporan laba rugi, dampaknya adalah nilai transaksi di masa depan. Hal ini tercermin pada laporan laba rugi sesuai dengan nilai yang telah dianggarkan.

Jika *item* yang dilindungi berupa investasi neto di luar negeri, PSAK 55 mengategorikan sebagai lindung nilai atas investasi neto dan perlakuan penilaian derivatif akan masuk pada akun "penghasilan komprehensif lain". Saldo akun "laba/rugi dari instrumen derivatif" yang terdapat pada "penghasilan komprehensif lain" akan direklasifikasi ke dalam laporan laba rugi pada saat terjadi pelepasan sebagian kegiatan u-

saha luar negeri.

Ketentuan yang sama juga diterapkan pada PBI No. 15/8/PBI/2013 mengenai Transaksi Lindung Nilai Kepada Bank pasal 1 ayat 4 yang menyatakan bahwa "transaksi yang dilakukan oleh nasabah kepada bank dalam rangka memitigasi risiko atau melindungi nilai suatu aset, kewajiban, pendapatan, dan/atau beban nasabah terhadap fluktuasi nilai mata uang di masa yang akan datang." Ketentuan ini mengisyaratkan bahwa instrumen derivatif ditujukan untuk melindungi nilai akun dalam laporan keuangan dan tidak ditujukan sebagai sarana untuk melakukan kegiatan spekulatif.

Terdapat dua ketentuan dalam PBI yang menegaskan penggunaan instrumen derivatif hanya untuk kegiatan lindung nilai, yaitu pada pasal 3 ayat 1 dan pasal 4 ayat 1. Pasal 3 ayat 1 mempersyaratkan bahwa lindung nilai "dilakukan berdasarkan *underlying* kegiatan ekonomi, antara lain berupa pembayaran utang dalam valuta asing, kegiatan ekspor impor, dan kegiatan investasi." Sementara itu, pasal 4 ayat 1 mengatur bahwa "transaksi lindung nilai beli wajib didukung dokumen *underlying* ekonomi yang dapat dipertanggungjawabkan."

Ketentuan PBI pada paragraf sebelumnya mengharuskan instrumen derivatif ditujukan hanya untuk kebutuhan lindung nilai bukan untuk sarana spekulasi. Menggunakan ilustrasi pada Gambar 1, ketentuan PBI yang mengharuskan adanya *underlying* kegiatan ekonomi setiap kali menggunakan instrumen derivatif dapat diartikan bahwa pelaksanaan transaksi 2 didahului oleh transaksi 1.

Dalam beberapa peraturan Bappepti yang mengatur tata cara perdagangan kontrak berjangka (*futures*) di bursa berjangka tidak terdapat ketentuan yang mewajibkan adanya transaksi/*item* yang dilindungi se-

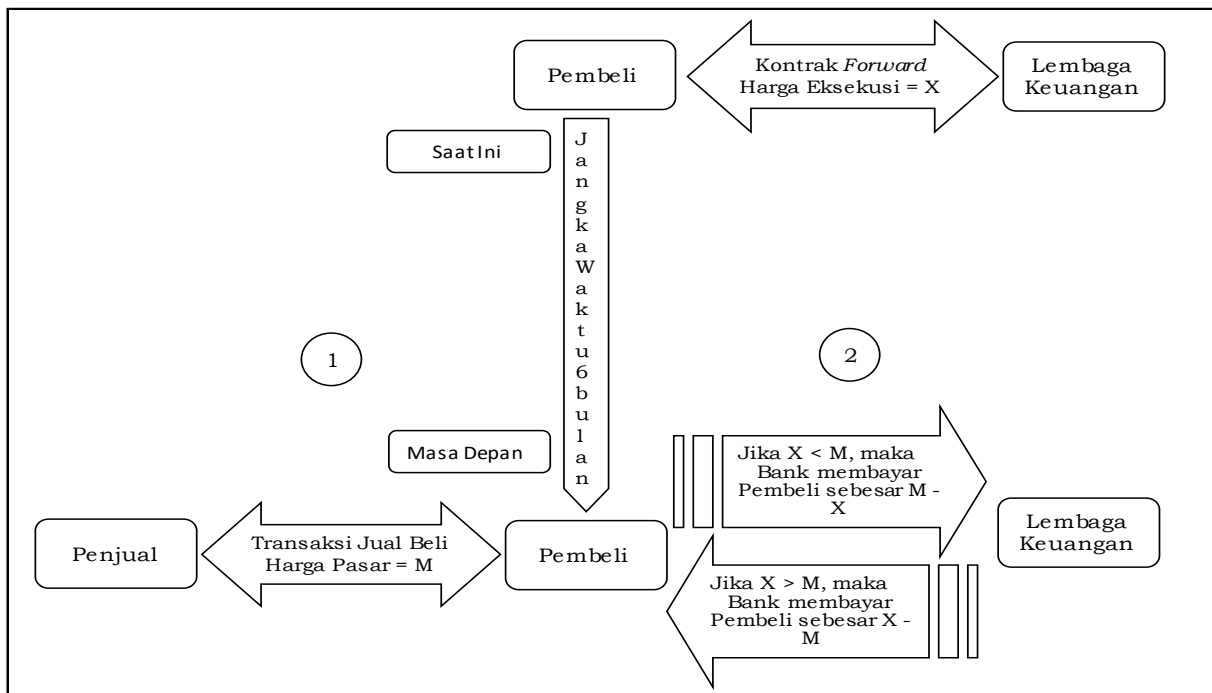
bagai syarat penggunaan instrumen *futures*. Ketiadaan ketentuan persyaratan transaksi/*item* yang dilindungi membuat transaksi *futures* dapat digunakan sebagai sarana spekulasi. Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa kegiatan spekulasi tidak selalu berkonotasi negatif karena spekulasi dapat menanggung risiko yang tidak bisa ditanggung oleh pihak lain sehingga *hedger* dapat menemukan lawan transaksi dalam kegiatan lindung nilai.

Dorongan untuk melakukan kegiatan spekulasi menggunakan instrumen *futures* juga didukung dengan ketentuan yang memungkinkan kontrak *futures* dibatalkan oleh satu pihak sebelum kontrak jatuh tempo. Pembatalan kontrak *futures* oleh satu pihak dilakukan dengan cara menempatkan posisi yang berlawanan dengan posisi awal, tetapi dengan jenis dan kuantitas komoditas yang sama, serta dengan jatuh tempo (tenor) kontrak yang sama. Misalnya, posisi awal dalam *futures* adalah 5 posisi beli (*long*) kontrak emas yang akan jatuh tempo pada 31 Desember 2018; dan untuk membatalkan kontrak tersebut harus menggunakan posisi kedua yaitu 5 posisi jual (*short*) kontrak emas yang jatuh tempo pada 31 Desember 2018. Kedua posisi yang berlawanan tetapi sama dalam hal jenis dan kuantitas komoditas (5 kontrak emas), dan dalam hal masa jatuh tempo (31 Desember 2018) akan berdampak saling menghapus sehingga posisi awal secara efektif

akan batal akibat adanya posisi kedua.

Walau instrumen derivatif dapat digunakan untuk tujuan lindung nilai dan spekulasi, berdasarkan survei pada 47 negara ditemukan bahwa penggunaan instrumen derivatif oleh perusahaan bertujuan untuk lindung nilai, bukan untuk spekulasi, kecuali pada eksposur komoditas. Penggunaan instrumen derivatif dengan tujuan lindung nilai tersebut terlepas dari akses untuk menggunakan instrumen derivatif dan tingkat *corporate governance* nasional (Bartram, Brown, & Conrad, 2011; Giraldo-Prieto, Uribe, Bermejo, & Herrera, 2017). Berdasarkan survei pula ditemukan bahwa penggunaan instrumen derivatif ditentukan dengan mempertimbangkan faktor keuangan dan operasi.

**Ilustrasi lindung nilai.** PSAK 55 tidak membatasi transaksi/*item* yang dilindungi nilai. Artinya, perusahaan yang memiliki eksposur terhadap fluktuasi mata uang, komoditas logam dan pertanian, suku bunga, dan indeks saham dapat melakukan lindung nilai menggunakan instrumen derivatif. Paragraf 78 menyebutkan transaksi/*item* yang dapat dilindungi nilai antara lain aset, utang, komitmen pasti, prakiraan transaksi yang kemungkinan besar terjadi atau investasi neto pada kegiatan usaha luar negeri. Dengan ketentuan tersebut semua akun di neraca dan laba rugi pada dasarnya dapat dilindungi nilai menggunakan instrumen derivatif.



Gambar 3. Skema Umum Lindung Nilai



Guna memahami ketentuan skema lindung nilai dalam PSAK 55, Gambar 3 memperlihatkan ilustrasi penggunaan instrumen derivatif untuk melindungi nilai suatu transaksi/*item*. Gambar 3 memperlihatkan skema lindung nilai di mana pembeli tembaga, yang mengkhawatirkan harga tembaga naik dalam enam bulan ke depan, melakukan lindung nilai untuk melindungi diri dari kenaikan harga tembaga pada saat pembelian tembaga terjadi enam bulan kemudian. Transaksi 1 pada Gambar 3 merupakan transaksi jual beli tembaga di masa depan antara penjual dan pembeli pada harga pasar M, yang merupakan harga pasar tembaga yang berlaku di enam bulan kemudian. Pada saat ini baik pembeli maupun penjual tembaga tidak mengetahui berapa harga pasar M, tetapi pembeli telah menganggarkan nilai pembelian tembaga tersebut pada enam bulan kemudian adalah sebesar X.

Guna melindungi diri dari kenaikan harga pasar tembaga enam bulan kemudian saat transaksi 1 dilaksanakan, pembeli mengadakan transaksi *forward* dengan lembaga keuangan dengan harga eksekusi X, yang merupakan nilai pembelian tembaga yang dianggarkan oleh pembeli. Transaksi 2 pada Gambar 3 merupakan transaksi *forward* dengan variabel dasar berupa tembaga antara pembeli dengan lembaga keuangan, di mana keduanya bersepakat bahwa salah satu dari mereka akan membayar kepada yang lain pada saat kontrak *forward* berakhir, yaitu enam bulan kemudian.

Ketentuan siapa yang harus membayar dalam kontrak *forward* dan berapa besar pembayarannya bergantung pada harga pasar M pada enam bulan kemudian. Jika di masa depan harga pasar M lebih tinggi dari harga eksekusi X, lembaga keuangan akan membayar kepada pembeli sebesar  $M - X$ . Meskipun demikian, jika di masa depan harga pasar M lebih rendah dari harga eksekusi X, pembeli akan membayar kepada lembaga keuangan sebesar  $X - M$ . Penyelesaian kontrak *forward* dengan metode ini merupakan penyelesaian kontrak secara *cash settlement*.

Kedua skenario tersebut menghasilkan akhir yang sama yaitu pembeli akan membayar tembaga dengan harga X. Jika harga pasar tembaga M lebih tinggi dari harga eksekusi X ( $M > X$ ), pembeli akan menerima kas dari lembaga keuangan pada transaksi 2 sebesar  $M - X$  dan akan mengeluarkan kas sebesar harga pasar M pada transaksi 1 sehingga total kas yang dikeluarkan pembeli adalah  $(M - X)$

$- M = X$ . Namun, jika harga pasar tembaga M lebih rendah dari harga eksekusi X ( $M < X$ ), pembeli akan membayar kas kepada lembaga keuangan pada transaksi 2 sebesar  $X - M$  dan akan mengeluarkan kas sebesar harga pasar M pada transaksi 1 sehingga kas yang dikeluarkan pembeli adalah  $(X - M) - M = X$ .

Berdasarkan ilustrasi pada Gambar 3 apa pun yang terjadi pada harga tembaga enam bulan yang akan datang pembeli hanya akan membayar harga X, yang merupakan harga yang telah dianggarkan. Inilah inti dari transaksi lindung nilai, yaitu transaksi di masa depan akan direalisasikan berdasarkan harga yang telah dianggarkan. Harga pasar yang berlaku di masa depan tidak mempengaruhi nilai transaksi karena memang harga telah dikunci sehingga nilai transaksi yang telah dianggarkan akan dapat direalisasikan.

Dengan kondisi bahwa anggaran perusahaan akan terealisasi pada saat pelaksanaan transaksi di masa depan, manajemen tidak perlu mengkhawatirkan terjadinya kerugian dari transaksi instrumen derivatif karena tujuan utama melakukan lindung nilai adalah mengamankan nilai anggaran (Listokin, 2013). Dalam penggunaan instrumen derivatif memang dapat terjadi kerugian dari instrumen derivatif. Namun, kerugian tersebut akan mengompensasi laba yang terjadi pada item/transaksi yang dilindungi nilai sehingga dampak akhirnya adalah laba perusahaan tidak terpengaruh oleh fluktuasi pada transaksi/item yang dilindungi nilai. Dengan kata lain, lindung nilai dapat mengurangi realisasi negatif suatu transaksi sehingga dapat mengurangi biaya akibat *financial distress* (Dye & Sridhar, 2016; Donohoe, 2016; Campello, Lin, Ma, & Zou, 2016).

Sangat tidak bijaksana jika penilaian hasil atas penggunaan instrumen derivatif menggunakan perbandingan antara harga eksekusi dengan harga pasar saat instrumen derivatif jatuh tempo. Misalnya, seorang pembeli telur yang berencana membeli telur satu tahun kemudian pada harga Rp20.000,00/kg. Pembeli tersebut menganggarkan rencana pembelian telur dengan menyisihkan Rp20.000,00 guna pelaksanaan transaksi satu tahun depan dan memutuskan untuk mengunci harga pada harga Rp20.000,00/kg guna menghindari ketidakpastian harga saat pelaksanaan transaksi. Satu tahun kemudian saat pelaksanaan transaksi ternyata harga pasar telur Rp16.000,00/kg. Karena telah mengunci harga, pembeli telur harus mem-

bayar Rp20.000,00/kg.

Jika penilaian penggunaan instrumen derivatif dilakukan dengan membandingkan antara harga eksekusi dengan harga pasar yang berlaku pada saat jatuh tempo, pembeli tersebut mengalami kerugian karena harus membayar Rp20.000,00/kg pada saat harga pasar Rp16.000,00/kg. Penilaian seperti ini sangat tidak relevan bagi pembeli karena melihat penggunaan instrumen derivatif hanya dari satu sisi dan tidak mempertimbangkan tujuan penguncian harga. Pembeli mengunci harga karena ingin nilai transaksinya di masa depan tidak meleset dari nilai anggaran. Jika nilai anggaran transaksi adalah Rp20.000,00/kg dan nilai realisasi transaksi juga Rp20.000,00/kg, maka tujuan penguncian harga tercapai tanpa melihat berapa harga pasar pada saat realisasi transaksi.

Berdasarkan uraian pada paragraf terkait penjelasan Gambar 3, diperlukan adanya metode pengukuran keberhasilan dalam lindung nilai. Pengukuran tersebut harus menggabungkan instrumen derivatif dan transaksi/*item* yang dilindungi nilai, tanpa adanya pemisahan antara keduanya. Pengukuran tingkat efektifitas lindung nilai dapat digunakan sebagai acuan penilaian keberhasilan penggunaan instrumen derivatif seperti yang dijelaskan pada pembahasan berikutnya.

#### Penilaian efektifitas lindung nilai.

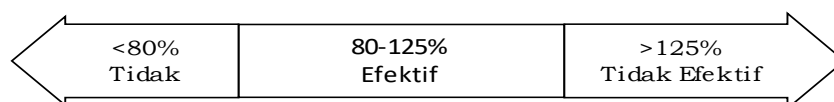
PSAK 55 paragraf 88 mempersyaratkan adanya hubungan antara instrumen derivatif dengan transaksi/*item* yang dilindungi nilai. Hubungan tersebut diukur dengan melihat tingkat efektifitas instrumen derivatif dalam menghapus setiap keuntungan/kerugian yang terjadi pada transaksi/*item* yang dilindungi nilai. Jika dikaitkan dengan Gambar 1, agar dapat saling menghapus maka pergerakan nilai pada transaksi 2 harus memiliki arah yang berlawanan dengan pergerakan nilai pada transaksi 1, seperti yang telah dijelaskan pada paragraf sebelumnya. Karena tingkat efektifitas instrumen lindung nilai juga menjadi syarat lain dalam PSAK agar instrumen derivatif dapat dikategorikan sebagai akuntansi lindung nilai, maka pembahasan beberapa paragraf berikutnya akan memfokuskan pada metode perhitungan tingkat efektifitas lindung nilai.

PSAK 55 Paragraf Penjelas (PP) 105 mempersyaratkan agar instrumen derivatif dapat dikategorikan efektif, maka keuntungan atau kerugian pada transaksi 2 harus dapat mengompensasi 80-125% setiap kerugian atau keuntungan transaksi 1, seperti yang terlihat pada Gambar 4. Berdasarkan ketentuan rentang 80-125%, penggunaan instrumen derivatif masih dapat dikatakan efektif dalam memberikan perlindungan dari fluktuasi harga walau nilai instrumen derivatif pada transaksi 2 bergerak secara tidak sempurna mengikuti pergerakan transaksi/*item* yang dilindungi nilai pada transaksi 1.

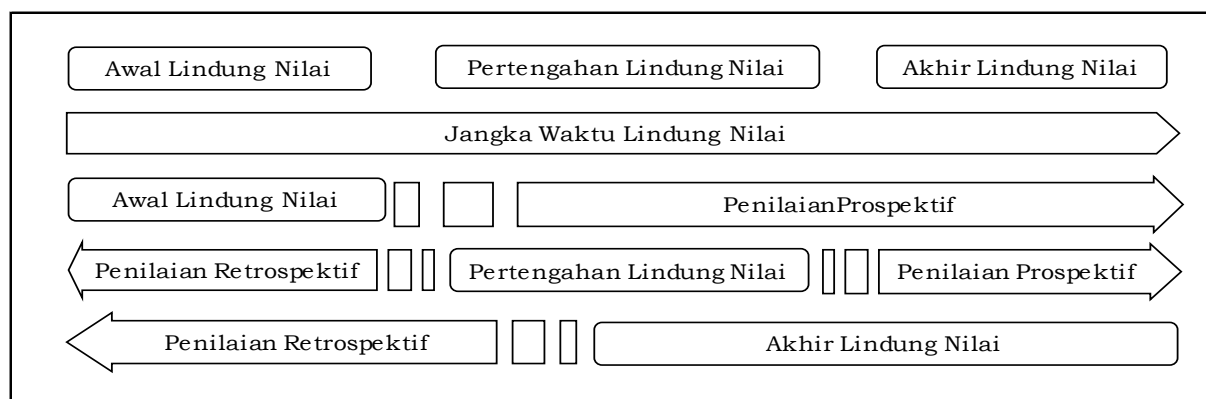
Berdasarkan tingkat efektifitasnya instrumen lindung nilai akan dikategorikan sangat efektif jika tingkat efektifitasnya 100%. Artinya, jika nilai transaksi/*item* yang dilindungi bergerak 1 satuan nilai instrumen derivatif juga bergerak 1 satuan tetapi dengan arah yang berlawanan (lihat Gambar 1 prinsip saling mengompensasi). Jika tingkat efektifitas adalah 90%, maka nilai instrumen derivatif bergerak 0,9 satuan saat nilai *item*/transaksi yang dilindungi bergerak 1 satuan dengan arah yang berlawanan.

Namun, PSAK 55 tidak mempersyaratkan bagaimana pengukuran efektifitas suatu instrumen derivatif dalam melindungi nilai suatu transaksi atau *item*. Dengan tidak adanya ketentuan metode secara spesifik dalam mengukur efektifitas, beberapa metode dapat digunakan oleh akuntan dalam menilai efektifitas instrumen derivatif. Dalam PP 107 disebutkan bahwa pemilihan "metode yang digunakan dalam menilai efektifitas instrumen lindung nilai bergantung pada strategi pengelolaan risikonya." Karena setiap program lindung nilai memiliki perbedaan (misalnya dalam hal *item* yang dilindungi nilai), metode pengukuran efektifitas yang berbeda dapat diterapkan pada setiap jenis lindung nilai yang berbeda.

PP 105 secara eksplisit mengategorikan beragam penilaian metode efektifitas ke dalam dua kategori, yaitu penilaian secara prospektif dan penilaian secara retrospektif. Dalam penilaian secara prospektif efektifitas dinilai berdasarkan perkiraan kondisi di masa depan; sedangkan dalam penilaian secara retrospektif efektifitas



Gambar 4. Kriteria Efektifitas Instrumen Lindung Nilai



**Gambar 5. Perbandingan Penilaian Efektifitas Lindung Nilai**

dinilai berdasarkan kondisi aktual di masa lalu, seperti yang terlihat pada Gambar 5.

Penilaian efektifitas instrumen derivatif secara retrospektif mengharuskan dijalankannya proses *Mark to Market* (MTM) untuk menentukan apakah instrumen derivatif bernilai positif (laba) atau negatif (rugi) dan menentukan besarnya laba/rugi. Berdasarkan proses MTM jika instrumen derivatif bernilai positif, instrumen derivatif tersebut akan menjadi aset pada laporan perubahan posisi keuangan; sedangkan jika bernilai negatif, instrumen derivatif akan menjadi kewajiban pada laporan perubahan posisi keuangan.

Beberapa metode dapat digunakan dalam mengukur efektifitas instrumen derivatif dalam menghapus setiap keuntungan atau kerugian dari transaksi/*item* yang dilindungi nilai. Beberapa metode untuk mengukur tingkat efektifitas adalah *critical terms*, analisis rasio, analisis regresi, analisis skenario, dan *volatility risk reduction* (Bean & Irvine, 2015; Ramirez, 2013).

Metode *critical terms* merupakan paling mudah diterapkan untuk menilai efektifitas instrumen derivatif (Ramirez, 2013; Stoll, 2014). Metode ini pada dasarnya mempertimbangkan kesamaan beberapa hal yang terdapat pada transaksi 1 dan 2 pada Gambar 2, antara lain nilai nominal instrumen derivatif dengan nilai nominal transaksi/*item* yang dilindungi nilai, jangka waktu jatuh tempo instrumen derivatif dengan jangka waktu transaksi/*item* yang dilindungi nilai, variabel dasar instrumen derivatif dengan transaksi/*item* yang dilindungi nilai, nilai intrinsik instrumen derivatif harus bernilai nol pada saat awal kesepakatan.

Analisis rasio pada dasarnya membandingkan antara perubahan nilai derivatif dengan nilai transaksi/*item* yang dilindungi. Menurut PSAK 55 PP 105 jika

perubahan nilai instrumen derivatif berkisar antara 80-125% dari perubahan nilai transaksi/*item* yang dilindungi, instrumen derivatif dikategorikan efektif, seperti yang terlihat pada Gambar 4. Rasio ini dapat diukur dengan rumus 1. Analisis rasio pada rumus 1 dihitung dengan membandingkan perubahan nilai pada instrumen derivatif dengan perubahan nilai item yang dilindungi.

Analisis Rasio =  $(\Delta \text{Nilai instrumen derivatif}) / (\Delta \text{Nilai item yang dilindungi})$  (1)

Analisis regresi dengan metode statistika adalah untuk menentukan apakah suatu instrumen derivatif efektif dalam melakukan lindung nilai suatu transaksi/*item*. Perubahan nilai instrumen derivatif dan nilai *item* yang dilindungi nilai diregresi menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Dari persamaan regresi tersebut efektifitas lindung nilai dapat dilihat melalui angka *slope* persamaan regresi dan angka pada  $R^2$ . Untuk dapat dikatakan efektif angka *slope* pada persamaan regresi harus berada pada kisaran -0,8 sampai -1,25 dan angka  $R^2$  sama dengan atau melebihi 80% (Ramirez, 2013; Sanfelici, Curato, & Mancino, 2015).

Angka  $R^2$  mengindikasikan fluktuasi pada nilai item yang dilindungi yang dapat dijelaskan oleh perubahan nilai instrumen derivatif. Penggunaan ukuran  $R^2$  sebagai indikasi ukuran efektifitas lindung nilai mengharuskan pihak yang melakukan lindung nilai (*hedger*) menggunakan angka *slope* koefisien sebagai porsi penentuan nilai instrumen derivatif dalam melindungi transaksi/*item* yang dilindungi nilai (Bezzina & Grima, 2012; Kawaller & Koch, 2013; Nunez, 2012; Trang, 2018).

Analisis skenario adalah untuk melihat pergerakan nilai instrumen derivatif dan

nilai item yang dilindungi. Simulasi Monte Carlo dapat digunakan untuk melakukan beragam skenario dan melihat tingkat efektifitas lindung nilai dalam beragam skenario. Sementara itu, metode *volatility risk reduction* membandingkan antara tingkat volatilitas nilai instrumen derivatif dan nilai *item* yang dilindungi nilai dengan tingkat volatilitas nilai *item* yang dilindungi nilai (Fong & Han, 2015; Ramirez, 2013).

Jika berdasarkan metode pengukuran tingkat efektifitas dengan menggunakan salah satu metode di atas ternyata hasilnya tidak efektif, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen derivatif tidak efektif dalam melindungi nilai *item* yang dilindungi nilai sehingga penggunaan instrumen derivatif dikategorikan sebagai tindakan spekulatif. Hal ini berakibat penggunaan transaksi derivatif tidak dapat dikategorikan sebagai akuntansi lindung nilai sehingga keuntungan dan kerugian yang terjadi pada transaksi derivatif akan masuk pada akun "laba/rugi lain-lain" di laporan laba rugi.

PP 106 mempersyaratkan penilaian efektifitas instrumen lindung nilai wajib dilakukan minimal saat penerbitan laporan keuangan tahunan atau interim. Dengan kata lain, penentuan efektifitas dilakukan setiap kuartal. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa dari beberapa metode perhitungan efektifitas di atas, PSAK tidak mewajibkan metode tertentu dalam menilai efektifitas.

Kelemahan dari analisis rasio dalam mengukur efektifitas adalah instrumen derivatif mengalami perubahan nilai, sedangkan item yang dilindungi tidak mengalami perubahan nilai. Dalam kondisi ini analisis rasio akan memberikan hasil  $\infty$  (tak terhingga). Analisis rasio juga dapat menyebabkan instrumen derivatif dikategorikan tidak efektif akibat terjadi perubahan nilai instrumen derivatif dan nilai *item* yang dilindungi, tetapi perubahan nilai pada *item* yang dilindungi sangat kecil (Kawaller & Koch, 2013).

Guna mengatasi kelemahan pada analisis rasio, Kawaller & Koch (2013) mengusulkan *Percentage Offset Ratio* (POR). Hal ini tertuang pada rumus 2.

$$POR = (Q \times \Delta Pt - N \times \Delta Dt) / (Q \times P_0) \quad (2)$$

Keterangan:

Q = nilai item yang dilindungi  
 $\Delta Pt$  = perubahan nilai item yang dilindungi

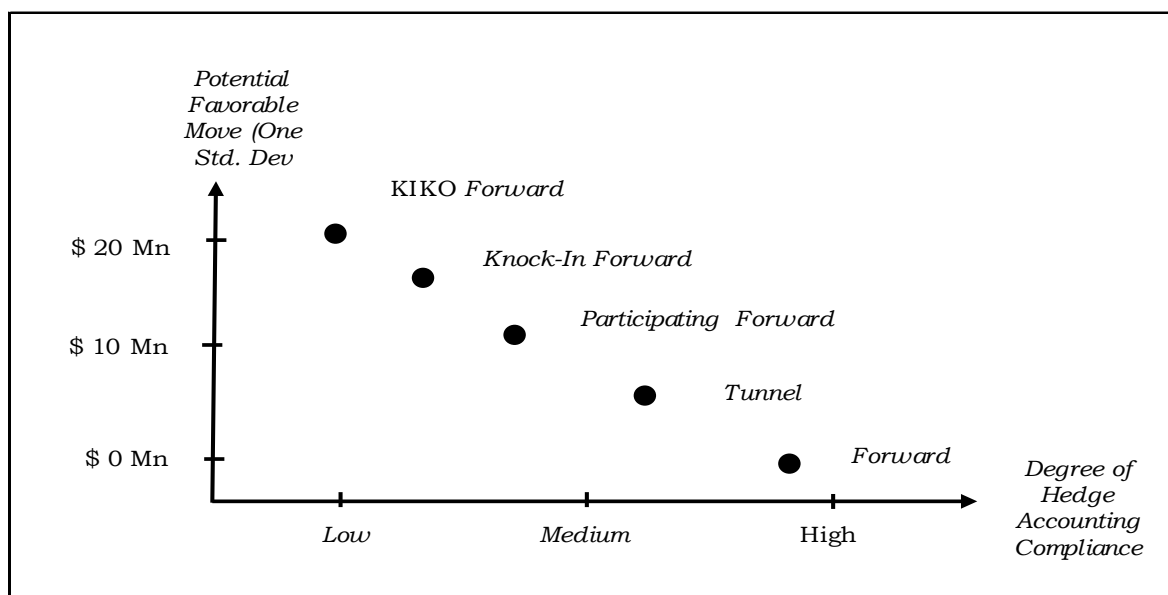
N = nilai notional derivatif  
 $\Delta Dt$  = perubahan nilai pada instrumen derivatif  
 $P_0$  = nilai awal item yang dilindungi

Rumus 1 dan 2 menggunakan rentang waktu penilaian yang berbeda. Sesuai ketentuan PSAK 55 paragraf 106, yang mempersyaratkan penentuan efektifitas setiap laporan tahunan atau laporan interim terbit, maka Rumus 1 akan menghitung tingkat efektifitas berdasarkan perubahan nilai dalam satu kuartal (nilai kuartal saat ini dibandingkan dengan nilai satu kuartal sebelumnya). Sementara itu, jika menggunakan Rumus 2 dalam menghitung tingkat efektifitas rentang waktunya adalah menghitung perubahan nilai kumulatif instrumen derivatif dan *item* yang dilindungi sejak pelaksanaan lindung nilai sampai kuartal terakhir.

Penggunaan nilai awal item yang dilindungi sebagai angka pembagi dalam Rumus 2 menghindari angka PQR akan sangat tinggi yang menyebabkan gagalnya penggunaan instrumen derivatif dikategorikan efektif. Dalam kasus tertentu angka PQR juga dapat sangat tinggi jika saat pelaksanaan lindung nilai, nilai awal item yang dilindungi mendekati nol (Kawaller & Koch, 2013).

Kelemahan pada analisis regresi menggunakan OLS adalah penggunaan angka *slop* sebagai porsi penentuan nilai instrumen derivatif dalam melindungi transaksi/*item* yang dilindungi nilai. Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa menggunakan ukuran R<sup>2</sup> sebagai indikasi ukuran efektifitas lindung nilai mengharuskan *hedger* menggunakan *slop* koefisien dalam penentuan nilai instrumen derivatif dalam melindungi suatu transaksi/*item*. Dalam kenyataannya, *hedger* sering tidak mendasarkan *slop* koefisien dalam penentuan nilai instrumen derivatif (Ghoddusi & Emamzadehfarid, 2017; Lien & Yu, 2017; Olson, Vivian, & Wohar, 2017). Penggunaan *slope* koefisien regresi dalam menentukan rasio lindung nilai memiliki kelemahan yaitu *hedger* akan memperoleh hasil yang berbeda saat menggunakan rentang waktu yang berbeda dalam menghasilkan model regresi (Jiang, Kawaller, & Koch, 2016; Lee, 2016; Meyer & Guernsey, 2017; Shum, Kan, & Chen, 2014).

Gambar 6 memperlihatkan hubungan antara beragam jenis instrumen derivatif dengan derajat keefektifannya dalam melindungi nilai transaksi/*item*. *Forward* yang



**Gambar 6. Derajat Efektifitas Instrumen Derivatif**

Sumber: Ramirez (2013)

merupakan jenis instrumen derivatif dengan tingkat efektifitas tertinggi digunakan sebagai instrumen lindung nilai. Sementara itu, variabel lain mengandung unsur spekulatif yang derajat keefektifannya lebih rendah dibanding *forward*.

Penilaian efektifitas instrumen derivatif pada dasarnya mengharuskan penilaian instrumen derivatif menggunakan nilai wajar. Penilaian wajar tersebut dapat mempengaruhi penerapan manajemen risiko. Perusahaan cenderung dapat menghindari instrumen derivatif yang penggunaannya tidak dikategorikan sebagai akuntansi lindung nilai (Lins, Servaes & Tamayo, 2011). Penggunaan instrumen derivatif untuk lindung nilai tidak terkait dengan akses terhadap instrumen derivatif dan juga tingkat *corporate governance* lokal (Ayturk, Gurbuz, & Yanik, 2016; Donati, Zuppiroli, Riani, & Verga, 2016; Ebell, 2016; Muellerleile, 2015).

Klasifikasi apakah penggunaan instrumen derivatif efektif atau tidak efektif dapat mempengaruhi penerapan manajemen risiko perusahaan. Walau banyak perusahaan ingin mengategorikan penggunaan instrumen derivatifnya efektif sehingga dapat mengompensasi fluktuasi *item/transaksi* pada laporan keuangan, banyak alasan yang menyebabkan penggunaan instrumen derivatif tidaklah efektif. Adanya basis *risk* merupakan salah satu alasan hasil perhitungan efektifitas lindung nilai berada di luar kisaran yang ditetapkan yang menyebabkan lindung nilai menjadi tidak efektif.

Walaupun program lindung nilainya menjadi tidak efektif, perusahaan tersebut menerapkan risiko manajemen dengan lebih hati-hati dibanding perusahaan yang program lindung nilainya efektif (Kvamvold & Lindset, 2017; Zhang, 2009). Penggunaan instrumen derivatif juga cenderung digunakan oleh perusahaan dengan laba operasi yang rendah karena lindung nilai dapat bertujuan menjaga nilai laba operasi (Ameer, 2009; Lau, 2016; Shen & Hartarska, 2013).

**Ketentuan lebih lanjut dalam PSAK, PBI, dan Bappepti.** Selain adanya transaksi dasar yang menjadi *item* yang dilindungi nilai, PBI pasal 4 ayat 2 mewajibkan “nilai nominal transaksi lindung nilai beli paling banyak sebesar nilai nominal *underlying* kegiatan ekonomi yang tercantum di dalam dokumen *underlying*.” Persyaratan ini mengharuskan nilai nominal instrumen derivatif tidak melebihi transaksi/item yang dilindungi (*overhedge*), tetapi tidak dilarang untuk melakukan lindung nilai dengan nilai kurang dari nilai/item yang dilindungi (*underhedge*).

Diperbolehkannya melakukan *underhedge* dalam pasar valuta asing merupakan suatu sisi positif karena lindung yang optimal dalam pasar valas saat kondisi *underhedge* terjadi (Angel & Mc Cabe, 2009; Banerjee & Graveline, 2014; Golez, 2014). Jika lindung nilai yang optimal terjadi pada kondisi *underhedge*, tidak semua nilai item/transaksi yang dilindungi perlu dilindungi nilai.

Berbeda dengan peraturan PBI, PSAK 55 tidak membatasi kondisi *overhedge* atau

underhedge. Artinya, perusahaan dapat menggunakan instrumen derivatif dengan nilai yang melebihi atau kurang dari nilai *item/transaksi* yang dilindungi. PP100 memperkenalkan “penggunaan instrumen derivatif yang nilainya lebih besar atau lebih kecil dari jumlah *item* yang dilindungi selama hal tersebut dapat meningkatkan efektifitas hubungan lindung nilai.” Diperkenalkannya melakukan *overhedge* dan *underhedge* oleh PSAK dapat mengakomodasi kesulitan yang dihadapi saat melakukan lindung nilai komoditas pertanian, peternakan dan logam. Ketiga komoditas tersebut memiliki kualitas yang sangat beragam sehingga sangat sulit mencari instrumen derivatif yang karakteristiknya sama dengan karakteristik komoditas yang dilindungi nilai.

Sampai saat ini juga BI dan OJK tidak memperkenalkan lembaga keuangan menawarkan produk derivatif dengan variabel dasar selain nilai tukar mata uang. Bagi perusahaan yang memiliki eksposur terhadap fluktuasi harga komoditas pertanian, peternakan, dan logam, maka untuk melindungi diri dari fluktuasi harga adalah dengan menggunakan instrumen *futures* yang diperdagangkan di bursa berjangka.

Persyaratan lain dalam PBI pasal 4 ayat 3 adalah “jangka waktu transaksi lindung nilai paling lama sama dengan jangka waktu *underlying* kegiatan ekonomi yang tercantum dalam dokumen *underlying*.” Persyaratan ini menunjukkan jangka waktu instrumen derivatif tidak boleh melebihi jangka waktu transaksi/*item* yang dilindungi nilai. Persyaratan ini pada dasarnya ditujukan untuk mencegah terjadinya penggunaan instrumen derivatif untuk tujuan spekulasi.

Jika kita memperhatikan tiga ketentuan BI mengenai persyaratan adanya *underlying*, nilai nominal instrumen derivatif yang tidak melebihi nilai *underlying*, dan jangka waktu derivatif yang tidak melebihi jangka waktu *underlying* kegiatan ekonomi, pada dasarnya ketiga ketentuan tersebut bertujuan untuk menghindari penggunaan instrumen derivatif untuk tujuan spekulasi. Implikasinya, kemungkinan penggunaan instrumen derivatif untuk dapat dikategorikan sebagai akuntansi lindung nilai semakin besar. Selain itu, hal ini juga sesuai persyaratan metode *critical terms*.

Sementara itu, dalam perdagangan instrumen *futures* di bursa berjangka, tidak terdapat ketentuan yang mengharuskan adanya *underlying* kegiatan ekonomi. Namun, ter-

dapat pembatasan terkait nilai nominal dan jangka waktu instrumen derivatif. Misalnya, berdasarkan peraturan No. 36/BAPPEPTI/KP/VIII/2002 terdapat ketentuan mengenai pembatasan penggunaan instrumen *futures* emas dengan batas posisi adalah 500 lot. Pembatasan tersebut ditujukan bagi pihak yang memanfaatkan instrumen *futures* tanpa memiliki *item/transaksi* yang dilindungi. Lebih lanjut peraturan Bappepti tersebut memperbolehkan batas posisi melebihi 500 lot jika penggunaan instrumen *futures* ditujukan untuk kegiatan lindung nilai. Ketentuan ini secara implisit membedakan penggunaan instrumen *futures* untuk kegiatan lindung nilai dan untuk kegiatan spekulasi.

Terkait tenor dalam instrumen *futures* di bursa berjangka, setiap bursa berhak menetapkan jangka waktu kontrak *futures*, sedangkan pihak yang menggunakan *futures* hanya dapat menggunakan instrumen *futures* sesuai ketetapan bursa. Pada umumnya jangka waktu instrumen *futures* adalah 1, 2, dan 3 bulan. Instrumen dengan tenor tersingkat umumnya instrumen yang paling likuid.

#### **Instrumen derivatif untuk spekulasi.**

Setelah menjelaskan mengenai beragam persyaratan PSAK agar dapat dikategorikan sebagai akuntansi lindung nilai, bagian berikut akan melihat penggunaan instrumen derivatif untuk tujuan spekulasi. Menggunakan kembali Gambar 3 sebagai ilustrasi penggunaan instrumen derivatif untuk spekulasi. Jika transaksi 2 saja yang dijalankan pada Gambar 3 berarti penggunaan instrumen derivatif dilakukan tanpa adanya transaksi/*item* yang dilindungi nilai. Dalam kondisi ini penggunaan instrumen derivatif tidak ditujukan sebagai tindakan lindung nilai, melainkan sebagai tindakan spekulasi. Pada saat kontrak jatuh tempo, spekulasi hanya menjalankan transaksi 2 tanpa menjalankan transaksi 1. Spekulasi akan memperoleh pembayaran dari bank sebesar  $M - X$  jika  $M > X$  tetapi spekulasi harus membayar kepada bank sebesar  $X - M$  jika  $M < X$ .

Jika transaksi 2 dapat dijalankan tanpa transaksi 1 pada Gambar 3, siapa pun dapat menjalankan instrumen derivatif walaupun ia tidak memiliki kepentingan atas variabel dasar instrumen derivatif tersebut. Misalnya, seseorang yang tidak memiliki kepentingan terhadap avtur (dalam arti ia bukan produsen dan pengguna avtur) meyakini harga avtur akan naik, maka ia dapat memperoleh keuntungan dari kenaikan harga avtur ha-

nya dengan memanfaatkan instrumen derivatif. Guna memperoleh keuntungan dari kenaikan harga avtur tanpa harus memiliki avtur, spekulasi dapat menggunakan instrumen derivatif dengan variabel dasar harga avtur untuk menjalankan transaksi 2 pada Gambar 3. Dengan hanya menjalankan transaksi 2 akan diperoleh eksposur atas pergerakan harga avtur tanpa harus memiliki avtur. Jika harga avtur naik di atas nilai  $M$  ( $X > M$ ), spekulasi tersebut menerima pembayaran  $M - X$  dari bank; sebaliknya jika harga avtur turun di bawah nilai  $M$  ( $X < M$ ), spekulasi tersebut membayar  $X - M$  kepada bank.

Penggunaan instrumen derivatif sebagai alat untuk spekulasi lebih sederhana dibandingkan jika harus membeli suatu komoditas, menyimpannya dan kemudian menjualnya saat harga naik. Kesederhanaan tersebut berupa modal yang disediakan lebih kecil jika menggunakan instrumen derivatif, penghematan biaya terkait penyimpanan komoditas dan penghindaran dari be-

ragam risiko jika harus memiliki komoditas (seperti risiko kebakaran, kehilangan, atau penurunan kualitas).

Jika penggunaan instrumen derivatif dilakukan tanpa adanya transaksi/*item* yang dilindungi, transaksi tersebut akan dikategorikan sebagai spekulatif dan konsekuensinya segala laba atau rugi dari instrumen derivatif akan masuk dalam laporan laba rugi. Proses efektifitas lindung nilai tidak perlu dilakukan jika memang tujuan penggunaan instrumen derivatif adalah spekulasi. Namun, proses penilaian instrumen derivatif tetap dilakukan setiap penerbitan laporan keuangan dengan tujuan mengetahui nilai instrumen derivatif tersebut (Emm & Ince, 2011). Walau bursa berjangka dapat mengakomodasi transaksi instrumen derivatif dengan tujuan lindung nilai dan spekulatif, Bappepti sebagai pengawas di bidang komoditi berjangka berusaha mewujudkan agar bursa berjangka berfungsi sebagai sarana pengelolaan risiko dan pembentukan

**Tabel 2. Perbedaan ketentuan PSAK, PBI dan peraturan Bappepti terkait Instrumen Derivatif**

	<b>PSAK 55</b>	<b>PBI No. 15/8/PBI/2013</b>	<b>Peraturan Bappepti</b>
Variabel Dasar	Tidak dibatasi	Mata uang	Beragam komoditas pertanian, perikanan, kelautan, logam, energi, industri dan keuangan
Jenis Instrumen Derivatif	Tidak dibatasi	<i>Plain vanilla</i> seperti <i>forward</i> dan <i>swap</i>	<i>Futures</i>
Tujuan	Lindung nilai	Lindung nilai	Lindung nilai dan spekulasi
Persyaratan Transaksi / <i>Item</i> yang dilindungi	Harus memiliki transaksi / <i>item</i> yang dilindungi dengan tingkat efektifitas yang tinggi agar dapat dikategorikan akuntansi lindung nilai	Harus memiliki transaksi / <i>item</i> yang dilindungi	Tidak harus memiliki transaksi / <i>item</i> yang dilindungi
Nominal Derivatif	Dapat melebihi nilai transaksi / <i>item</i> yang dilindungi nilai jika dapat meningkatkan efektifitas	Tidak diperkenankan melebihi nilai transaksi / <i>item</i> yang dilindungi nilai	Maksimal 500 lot jika untuk kegiatan spekulatif, tetapi tidak dibatasi jika untuk kegiatan lindung nilai
Jangka Waktu Instrumen Derivatif	Tidak ada ketentuan	Maksimal selama jangka waktu transaksi / <i>item</i> yang dilindungi nilai	Mengikuti ketentuan bursa, umumnya 1, 2 dan 3 bulan

harga yang transparan. Pengembangan pasar derivatif di negara berkembang perlu didukung dengan karakteristik dasar makroekonomi, kebijakan keuangan, dan peraturan (Lien & Zhang, 2008; Zhou, Li, & Pai, 2016).

#### **Perbandingan beragam peraturan.**

Sebagai rangkuman Tabel 2 meringkas perbedaan antara PSAK, PBI, dan beragam peraturan Bappepti. Pertama, terkait variabel dasar instrumen derivatif, PSAK No. 55 tidak membatasi variabel dasar karena setiap perusahaan memiliki beragam jenis transaksi/*item* yang ingin dilindungi. Peraturan Bappepti juga memberikan keleluasan pilihan variabel dasar instrumen derivatif seperti komoditas pertanian (misalnya kopi, karet, dan kakao), perikanan (misalnya udang, rumput laut, dan ikan), logam (misalnya emas, timah dan aluminium), industri (misalnya gula pasir, semen, dan pupuk), dan keuangan (misalnya mata uang asing dan surat utang negara). Sementara itu, PBI hanya membatasi variabel dasar dari instrumen derivatif berupa mata uang asing.

Kedua, dalam hal jenis instrumen derivatif PSAK tidak membatasi jenis instrumen derivatif yang digunakan untuk kegiatan lindung nilai dan untuk dapat dikategorikan sebagai akuntansi lindung nilai. Sementara itu, PBI membatasi penggunaan instrumen derivatif dengan kategori *plain vanilla* (seperti *forward* dan *swap*) untuk melindungi diri dari fluktuasi mata uang, dan peraturan Bappepti hanya mengatur penggunaan instrumen derivatif berupa *futures*. Tidak adanya pembatasan dalam jenis instrumen derivatif dalam ketentuan PSAK membuat hedger dapat menggunakan beragam jenis instrumen derivatif dengan beragam variabel dasar dan hedger tersebut masih dapat mengategorikan instrumen derivatif tersebut sebagai akuntansi lindung nilai (jika syarat yang ditetapkan PSAK terkait akuntansi lindung nilai terpenuhi).

Ketiga, dalam hal persyaratan adanya transaksi/*item* yang dilindung nilai, PSAK dan PBI mempersyaratkan adanya transaksi/*item* yang dilindung nilai. PSAK memberlakukan persyaratan tersebut agar penggunaan instrumen derivatif dapat dikategorikan sebagai akuntansi lindung nilai; sedangkan PBI memberlakukan persyaratan tersebut dengan tujuan agar instrumen derivatif dengan variabel dasar mata uang tidak digunakan sebagai sarana berspekulasi.

Peraturan Bappepti, khususnya No. 17/BAPPEPTI/PER/2015, tidak memberlakukan adanya persyaratan adanya transaksi/*item* yang dilindungi saat menggunakan instrumen derivatif berupa *futures*. Konsekuensinya, *futures* dapat digunakan sebagai alat lindung nilai dan juga alat spekulasi. Namun, perlu diketahui bahwa *futures* merupakan instrumen yang diperdagangkan di bursa berjangka dan pihak bursa berjangka mengenakan beragam peraturan yang diterapkan agar aktivitas spekulasi tidak membahayakan proses pembentukan harga di bursa berjangka. Guna mencegah dampak negatif aktivitas spekulasi bursa berjangka berhak mengenakan margin atas setiap transaksi *futures*.

Keempat, dalam hal nilai nominal instrumen derivatif PSAK tidak mempersyaratkan batasan dalam nominal instrumen derivatif yang digunakan untuk lindung nilai. PSAK memperbolehkan dilakukannya under- atau overhedge atas suatu transaksi/*item* yang dilindungi. PSAK memperbolehkan dilakukannya *overhedge* bukan dengan maksud untuk tujuan spekulasi, melainkan dengan tujuan untuk memperbesar tingkat perhitungan efektifitas lindung nilai seperti yang telah dijelaskan pada bagian perhitungan tingkat efektifitas dengan diperbolehkannya kondisi *overhedge*.

PBI membatasi nilai nominal instrumen derivatif maksimal sebesar nilai dari transaksi/*item* yang dilindungi dengan kata lain, tidak diperkenankan melakukan *overhedge*. Pembatasan ini diterapkan oleh BI guna menghindari penggunaan instrumen derivatif dengan variabel dasar mata uang sebagai alat spekulasi. Sementara itu, dalam peraturan Bappepti terdapat pembatasan posisi neto dalam *futures* sebesar 500 kontrak. Namun, ketentuan Bappepti tersebut memungkinkan untuk melakukan *overhedge*. Hal ini merupakan konsekuensi dari tidak adanya persyaratan transaksi/*item* yang dilindungi saat menggunakan instrumen *futures*.

Kelima, dalam hal jangka waktu instrumen derivatif PSAK tidak mempersyaratkan secara eksplisit terkait jangka waktu. Namun, bagi pihak yang ingin mengategorikan penggunaan instrumen derivatif sebagai akuntansi lindung nilai, jangka waktu instrumen derivatif dengan jangka waktu transaksi/*item* yang dilindung nilai harus sama. Karena BI mendorong penggunaan instrumen derivatif hanya untuk lindung nilai,





- ness Ethics, 90(Supplement 3), 277–286. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0421-5>
- Aragon, G. O., & Martin, J. S. (2012). A Unique View of Hedge Fund Derivatives Usage: Safeguard or Speculation? *Journal of Financial Economics*, 105(2), 436–456. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2012.02.004>
- Ayturk, Y., Gurbuz, A. O., & Yanik, S. (2016). Corporate Derivatives Use and Firm Value: Evidence from Turkey. *Borsa Istanbul Review*, 16(2), 108–120. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2016.02.001>
- Bae, S. C., Kwon, T. H., & Park, J. W. (2009). Derivatives Trading, Volatility Spillover, and Regulation: Evidence from the Korean Securities Markets. *The Journal of Future Markets*, 29(6), 563–597. <https://doi.org/10.1002/fut.20384>
- Banerjee, S., & Graveline, J. J. (2014). Trading in Derivatives When the Underlying is Scarce. *Journal of Financial Economics*, 111(3), 589–608. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.11.008>
- Bartram, S. M., Brown, G. W., & Conrad, J. (2011). The Effects of Derivatives on Firm Risk and Value. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(4), 967–999. <https://doi.org/10.1017/S0022109011000275>
- Bean, A., & Irvine, H. (2015). Derivatives Disclosure in Corporate Annual Reports: Bank Analysts' Perceptions of Usefulness. *Accounting and Business Research*, 45(5), 602–619. <https://doi.org/10.1080/00014788.2015.1059312>
- Beneda, N. (2012). The Impact of Hedging with Derivative Instruments on Reported Earnings Volatility. *Applied Financial Economics*, 23(2), 165–179. <https://doi.org/10.1080/09603107.2012.709599>
- Bezzina, F. H., & Grima, S. (2012). Exploring Factors Affecting the Proper Use of Derivatives: An Empirical Study with Active Users and Controllers of Derivatives. *Managerial Finance*, 38(4), 414–435. <https://doi.org/10.1108/03074351211207554>
- Birt, J., Rankin, M., & Song, C. L. (2013). Derivatives Use and Financial Instrument Disclosure in the Extractives Industry. *Accounting & Finance*, 53(1), 55–83. <https://doi.org/10.1111/acfi.12001>
- Blanco, I., & Wehrheim, D. (2017). The Bright Side of Financial Derivatives: Options Trading and Firm Innovation. *Journal of Financial Economics*, 125(1), 99–109. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2017.04.004>
- Brav, A., Wei, J., Song, M., & Xuan, T. (2018). How does Hedge Fund Activism Reshape Corporate Innovation? *Journal of Financial Economics*, 130(2), 237–264. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2018.06.012>
- Campello, M., Lin, C., Ma, , & Zou, H. (2011). The Real and Financial Implications of Corporate Hedging. *The Journal of Finance*, 66(5), 1615–1647. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01683.x>
- Charumathi, B., & Kota, H. B. (2012). On the Determinants of Derivative Usage by Large Indian Non-Financial Firms. *Global Business Review*, 13(2), 251–267. <https://doi.org/10.1177/097215091201300205>
- Donati, M., Zuppiroli, M., Riani, M., & Verga, G. (2016). The Impact of Investors in Agricultural Commodity Derivative Markets. *Outlook on Agriculture*, 45(1), 25–31. <https://doi.org/10.5367/oa.2016.0233>
- Donohoe, M. P. (2015). Financial Derivatives in Corporate Tax Avoidance: A Conceptual Perspective. *The Journal of the American Taxation Association*, 37(1), 37–68. <https://doi.org/10.2308/atax-50907>
- Dye, R. A., & Sridhar, S. S. (2016) Hedging Executive Compensation Risk through Investment Banks. *The Accounting Review*, 91(4), 1109–1138. <https://doi.org/10.2308/accr-51291>
- Ebell, M. (2016). Assessing the Impact of Trade Agreements on Trade. *National Institute Economic Review*, 238(1), 31–42. <https://doi.org/10.1177/002795011623800113>
- Ellersgaard, S., Jönsson, M., & Poulsen, R. (2017). The Fundamental Theorem of Derivative Trading - Exposition, Extensions and Experiments. *Quantitative Finance*, 17(4), 515–529. <https://doi.org/10.1080/14697688.2016.1222078>
- Emm, E. E., & Ince, U. (2011). Systemic Risk and Competition in OTC Derivatives Dealing: Evidence from Client Failures. *Managerial Finance*, 37(12), 1161–1189. <https://doi.org/10.1108/030743511>

- 11175083
- Fischer, M., Hanauer, M. X., & Heigermoser, R. (2016). Synthetic Hedge Funds. *Review of Financial Economics*, 29, 12-22. <https://doi.org/10.1016/j.rfe.2016.02.002>
- Fong, L., & Han, C. (2015). Impacts of Derivative Markets on Spot Market Volatility and Their Persistence. *Applied Economics*, 47(22), 2250-2258. <https://doi.org/10.1080/00036846.2015.1005813>
- Ghoddusi, H., & Emamzadehfard, S. (2017). Optimal Hedging in the US Natural Gas Market: The Effect of Maturity and Cointegration. *Energy Economics*, 63, 92-105. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2017.01.018>
- Giraldo-Prieto, C. A., Uribe, G. J. G., Bermejo, C. V., & Herrera, D. C. F. (2017). Financial Hedging with Derivatives and Its Impact on the Colombian Market Value for Listed Companies. *Contaduría y Administración*, 62(5), 1572-1590. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2017.04.009>
- Golez, B. Expected Returns and Dividend Growth Rates Implied by Derivative Markets. *The Review of Financial Studies*, 27(3), 790-822. <https://doi.org/10.1093/rfs/hht131>
- Jiang, C., Kawaller, I. G., & Koch, P. D. (2016). Designing a Proper Hedge: Theory versus Practice. *Journal of Financial Research*, 39(2), 123-144. <https://doi.org/10.1111/jfir.12091>
- Kawaller, I. G., & Koch, P. D. (2013). Hedge Effectiveness Testing Revisited. *The Journal of Derivatives*, 21(1), 83-94. <https://doi.org/10.3905/jod.2013.21.1.083>
- Kvamvold, J. & Lindset, S. (2017). Index Trading and Portfolio Risk. *Journal of Economics and Finance*, 41(1), 78-99. <https://doi.org/10.1007/s12197-015-9334-6>
- Lau, C. K. (2016). How Corporate Derivatives Use Impact Firm Performance? *Pacific Basin Finance Journal*, 40, 102-114. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2016.10.001>
- Lee, H. J. (2016). Individuals' Feed back Trading in Market and Limit Trades: Trading Behaviours on the Korean Stock Market. *Investment Analysts Journal*, 45(3), 212-232. <https://doi.org/10.1080/10293523.2016.1173315>
- Li, J. (2017). Accounting for Banks, Capital Regulation and Risk-Taking. *Journal of Banking & Finance*, 74, 102-121. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2016.09.003>
- Lien, D., & Yu, C. F. J. (2017). Production and Hedging with Optimism and Pessimism under Ambiguity. *International Review of Economics & Finance*, 50, 122-135. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.04.001>
- Lien, D., & Zhang, M. (2008). A Survey of Emerging Derivatives Markets. *Emerging Markets Finance and Trade*, 44(2), 39-69. <https://doi.org/10.2753/REE-1540-496X440203>
- Lins, K. V., Servaes, H., & Tamayo, A. (2011). Does Fair Value Reporting Affect Risk Management? International Survey Evidence. *Financial Management*, 40(3), 525-551. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2011.01152.x>
- Listokin, S. (2013). Meta Regulation of OTC Derivatives Contracts Post Reform. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 21(2), 188-200. <https://doi.org/10.1108/13581981311315677>
- Meyer, D. R., & Guernsey, G. (2017). Hong Kong and Singapore Exchanges Confront High Frequency Trading. *Asia Pacific Business Review*, 23(1), 63-89. <https://doi.org/10.1080/13602381.2016.1157927>
- Muellerleile, C. (2015). Speculative boundaries: Chicago and the Regulatory History of US Financial Derivative Markets. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 47(9), 1805-1823. <https://doi.org/10.1068/a130343p>
- Narasimhan, M. S., & Kalra, S. (2014). The Impact of Derivative Trading on the Liquidity of Stocks. *Vikalpa*, 39(3), 51-66. <https://doi.org/10.1177/0256090920140304>
- Nunez, K. (2012). The Federal Energy Regulatory Commission and Derivatives. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 10(1), 55-72. <https://doi.org/10.1108/19852511211237444>
- Olgun, O., & Yetkiner, I. H. (2011). Determination of Optimal Hedging Strategy for Index Futures: Evidence from Turkey. *Emerging Markets Finance and Trade*, 47(6), 68-79. <https://doi.org/10.2753/REE1540-496X470604>
- Olson, E., Vivian, A., & Wohar, M. E. (2017). Do Commodities Make Effective Hedg-

- es for Equity Investors? Research in *International Business and Finance*, 42, 1274-1288. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.064>
- Pal, S. N., & Chattopadhyay, A. K. (2014). Impact of Introducing Different Financial Derivative Instruments in India on Its Stock Market Volatility. *Paradigm*, 18(2), 135-153. <https://doi.org/10.1177/0971890714558704>
- Pirrong, C. (2010). Derivatives Clearing Mandates: Cure or Curse? *Journal of Applied Corporate Finance*, 22(3), 48-55. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.2010.00289.x>
- Rakowski, D., Shirley, S. E., & Stark, J. R. (2017). Tail-Risk Hedging, Dividend Chasing, and Investment Constraints: The Use of Exchange-Traded Notes by Mutual Funds. *Journal of Empirical Finance*, 44, 91-107. <https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2017.08.003>
- Ramirez, J. (2013). *Accounting for Derivatives: Advanced Hedging under IFRS*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Riederová, S., & Růžicková, K. (2011). Historical Development of Derivatives' Underlying Assets. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 59(7), 521-526. <https://doi.org/10.11118/actaun201159070521>
- Ryu, D. (2015). The Information Content of Trades: An Analysis of KOSPI 200 Index Derivatives. *Journal of Futures Markets*, 35(3), 201-221. <https://doi.org/10.1002/fut.21637>
- Sanfelici, S., Curato, I. V., & Mancino, M. EV. (2015). High-Frequency Volatility of Volatility Estimation Free from Spot Volatility Estimates. *Quantitative Finance*, 15(8), 1331-1345. <https://doi.org/10.1080/14697688.2015.1032542>
- Scherp, H. A. (2013). Quantifying Qualitative Data Using Cognitive Maps. *International Journal of Research & Method in Education*, 36(1), 67-81. <https://doi.org/10.1080/1743727X.2012.696244>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Method for Business: A Skill-Building Approach (7th ed.)*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Shen, X., & Hartarska, V. (2013). Derivatives as Risk Management and Performance of Agricultural Banks. *Agricultural Finance Review*, 73(2), 290-309. <https://doi.org/10.1108/AFR-07-2012-0036>
- Shum, W. C., Kan, A. C. N., & Chen, T. (2014). Does Warrant Trading Matter in Tracking Errors of China-Focused Exchange-Traded Funds? The Chinese Economy, 47(1), 53-66. <https://doi.org/10.2753/CES1097-1475470103>
- Smith, P. A., & Kohlbeck, M. A. (2008). Accounting for Derivatives and Hedging Activities: Comparison of Cash Flow versus Fair Value Hedge Accounting. *Issues in Accounting Education*, 23(1), 103-117. <https://doi.org/10.2308/iaace.2008.23.1.103>
- Sousa, D. (2014). Validation in Qualitative Research: General Aspects and Specificities of the Descriptive Phenomenological Method. *Qualitative Research in Psychology*, 11(2), 211-227. <https://doi.org/10.1080/14780887.2013.853855>
- Stoll, H. R. (2014). High Speed Equities Trading: 1993-2012. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 43(6), 767-797. <https://doi.org/10.1111/ajfs.12078>
- Stulz, R. M. (2013). How Companies Can Use Hedging to Create Shareholder Value. *Journal of Applied Corporate Finance*, 25(4), 74-86. <https://doi.org/10.1111/jacf.12281>
- Sun, H., Donohoe, M., & Sougiannis, T. (2016). Do Analysts Understand the Economic and Reporting Complexities of Derivatives? *Journal of Accounting and Economics*, 61(2-3), 584-604. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2015.07.005>
- Trang, K. H. (2018). Financial Derivatives Use and Multifaceted Exposures: Evidence from East Asian Non-Financial Firms. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 25(1), 86-108. <https://doi.org/10.1108/JABES-04-2018-0004>
- Zhang, H. (2009). Effect of Derivative Accounting Rules on Corporate Risk-Management Behavior. *Journal of Accounting and Economics*, 47(3), 244-264. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2008.11.007>
- Zhou, R., Li, J. S. H., & Pai, J. (2016). Hedging Crop Yield with Exchange-Traded Weather Derivatives. *Agricultural Finance Review*, 76(1), 172-186. <https://doi.org/10.1108/AFR-11-2015-0045>