

# **TEORI SURPLUS BERSIH: VALUASI PERUSAHAAN BERDASARKAN DATA AKUNTANSI**

**DEWA GEDE WIRAMA**

*Jurusan Akuntansi  
Fakultas Ekonomi, Universitas Udayana*

## **ABSTRACT**

*Fundamental accounting research under measurement perspective regained researchers' consideration following the publications of Ohlson (1995) and Feltham and Ohlson (1995) valuation models. While fundamental researches before Ball and Brown (1968) were mostly focusing on the determination of the "correct" income number in economic sense, current fundamental researches are more about firm valuation based on accounting numbers.*

*Ohlson (1995) and Feltham and Ohlson (1995) valuation models are based on clean surplus theory. The theory considers accounting as a wealth creation and distribution recording system, and thus provides the base of the relation between firm value and accounting numbers. Based on neoclassical concept of value, clean surplus theory states that a firm value is equal to its book value plus the present value of expected abnormal earnings, termed as goodwill. Based on that relation, Ohlson (1995) formulated a closed-form valuation model that explain firm value based only on current and one period ahead book value and earnings. Feltham and Ohlson (1995) is an attempt to generalized Ohlson (1995) for accounting conservatism and growth.*

*Clean surplus theory is now used as an alternative to CAPM in estimating cost of capital and risk. While Feltham and Ohlson (1995) model seems to have a misspecification for conservatism, the empirical validity of Ohlson (1995) model has been tested with relatively satisfactory results. The model is deemed to be valid as it explains stock prices. The test results, however, also suggest that there is plenty of room to make further contribution in refining the theory. Further research suggestion includes, among others, examination of factors affecting abnormal earnings and the validity of the theory in general, more accurate specification of LID, and enhancement of Feltham and Ohlson (1995) model in dealing with accounting conservatism and growth.*

Key words: wealth creation, accounting number, clean surplus, valuation model, empirical validity

## **I. PENDAHULUAN**

Tujuan akuntansi adalah menyajikan informasi, terutama bagi investor, yang diharapkan dapat digunakan sebagai dasar mengambil

keputusan. Agar bermanfaat dalam proses pengambilan keputusan maka informasi tersebut harus relevan dan reliabel. Informasi yang relevan adalah informasi yang memiliki potensi untuk mempengaruhi keputusan yang diambil, sedangkan informasi yang reliabel adalah informasi yang tidak menyesatkan (dapat diandalkan). Sayangnya, informasi yang relevan sering kali tidak reliabel, dan sebaliknya informasi yang reliabel sering kali tidak relevan. Sampai saat ini akuntansi lebih mementingkan reliabilitas dari relevansi, sehingga informasi yang akhirnya tersaji sering kali kurang relevan. Sebagai contoh, dalam laporan keuangan PT Unilever Indonesia Tbk tahun 2006 tersaji ekuitas dalam jumlah Rp2,4 triliun sementara kapitalisasi pasarnya per 31 Maret 2007 adalah sekitar Rp43,5 triliun. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa angka yang disajikan oleh akuntansi kurang dari 1/18 dari angka yang dianggap “benar” oleh investor, padahal tujuan akuntansi justru menyajikan informasi bagi para investor tersebut. Apakah informasi akuntansi mengenai nilai perusahaan sedemikian tidak relevannya sehingga mungkin tidak ada manfaatnya? Teori surplus bersih menunjukkan masih tingginya relevansi informasi akuntansi karena tetap dapat digunakan dalam perhitungan nilai perusahaan.

Sebuah perusahaan memiliki nilai bagi pemiliknya karena aset bersih perusahaan merupakan akumulasi kesejahteraan (*wealth*) yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Jadi, kepemilikan perusahaan adalah klaim atas kesejahteraan. Teori surplus bersih memandang akuntansi sebagai sistem pencatatan penciptaan dan distribusi kesejahteraan (Feltham dan Ohlson, 1995). Hubungan antara nilai

perusahaan dan informasi akuntansi tersebut digunakan sebagai dasar pengembangan model-model valuasi dalam teori surplus bersih.

## II. PEMBAHASAN

### Perkembangan Teori Valuasi

Teori atau model-model valuasi, yaitu teori atau model yang menghitung nilai perusahaan, pada umumnya mengacu pada konsep nilai dalam teori ekonomi neoklasik. Berdasarkan teori ekonomi tersebut, nilai sebuah perusahaan adalah sebesar nilai sekarang dividen ekspektasian (berupa aliran kas bersih yang akan diterima dari perusahaan tersebut pada masa-masa mendatang). Teknik perhitungan ini lazim disebut dengan teknik kapitalisasi dividen. Hubungan antara nilai perusahaan dan dividen dapat dinyatakan dalam bentuk notasi sebagai berikut.

$$NP = \sum_{\tau=1}^{\infty} (R_F)^{-\tau} E_t[D_{t+\tau}] \quad (1)$$

$NP$  adalah nilai perusahaan,  $R_F$  adalah satu ditambah suku bunga bebas risiko,  $D$  adalah dividen, dan notasi  $E_t[.]$  menunjukkan nilai ekspektasian yang besarnya tergantung pada informasi pada waktu  $t$ . Secara teoretis tidak ada yang salah dalam formula di atas, namun aplikasi praktisnya akan menemukan kesulitan karena setiap orang memiliki keyakinan dan preferensi yang berbeda-beda. Keyakinan yang berbeda akan menghasilkan prediksi yang berbeda mengenai saat dan jumlah dividen yang akan diterima, sementara perbedaan preferensi akan menyebabkan perbedaan perhitungan nilai sekarang hasil prediksi tersebut. Karena tidak adanya nilai yang objektif, maka sering dikatakan bahwa nilai adalah

sebuah konsep yang tak terdefinisi (lihat misalnya Beaver, 1989 untuk bahasan yang lebih terperinci).

Model valuasi teori surplus bersih mengasumsikan investor memiliki keyakinan dan preferensi yang homogen. Asumsi atau lebih tepat disebut persyaratan, yang kedua adalah adanya hubungan surplus bersih antara ekuitas dan laba. Hubungan surplus bersih berarti bahwa seluruh perubahan ekuitas selain yang berasal dari transaksi modal, berupa pembagian dividen atau penambahan modal, berasal dari laba perusahaan. Laba yang memenuhi syarat surplus bersih tersebut dalam akuntansi dikenal dengan laba komprehensif. Hubungan surplus bersih dapat dinyatakan dalam bentuk notasi sebagai berikut.

$$NB_t = NB_{t-1} + L_t - D_t \quad (2)$$

$NB$  adalah nilai buku ekuitas,  $L$  adalah laba yang memenuhi syarat surplus bersih, dan sama dengan sebelumnya  $D$  adalah dividen. Dalam teori ekonomi dikenal adanya istilah laba normal, yaitu laba pada tingkat bunga bebas risiko. Dalam teori surplus bersih, laba di atas jumlah laba normal tersebut disebut dengan laba abnormal.

Dalam bentuk notasi, perhitungan laba abnormal dapat dinyatakan sebagai berikut.

$$LA_t = L_t - ((R_F - 1) \times NB_{t-1}) \quad (3)$$

$LA$  adalah laba abnormal, sedangkan notasi lainnya sama dengan sebelumnya. Dengan menggabungkan persamaan (2) dan (3) maka akan diperoleh persamaan:

$$D = LA - NB_t + (R_F \times NB_{t-1}) \quad (4)$$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa dividen dapat dinyatakan berdasarkan data akuntansi, yaitu laba abnormal dan nilai buku ekuitas. Teori ekonomi menyatakan bahwa dalam jangka panjang perusahaan hanya akan memperoleh laba normal, yaitu laba pada tingkat bunga bebas risiko. Jika saat ini perusahaan dalam suatu industri rata-rata menghasilkan laba di atas laba normal, maka pesaing baru akan masuk dan menekan tingkat laba tersebut kembali ke laba normal. Demikian pula sebaliknya jika tingkat laba suatu industri menurun sampai di bawah laba normal, maka sebagian perusahaan akan keluar dari industri sehingga meningkatkan laba perusahaan yang masih bertahan dalam industri tersebut. Indikasi validitas prediksi teori ekonomi tersebut terlihat, misalnya, dari banyaknya bermunculan perusahaan yang bergerak di sektor pertambangan dan perkebunan kelapa sawit akhir-akhir ini sebagai reaksi atas cenderung meningkatnya laba dalam industri tersebut. Hal yang sebaliknya dapat dilihat dalam industri tekstil.

Dengan menggunakan sisi kanan persamaan (4) di atas sebagai pengganti  $D$  pada persamaan (1) dan dengan asumsi bahwa dalam jangka panjang laba abnormal adalah nol, maka akan dihasilkan persamaan:

$$NP_t = NB_t + \sum_{\tau=1}^{\infty} R_F^{-\tau} E_t[LA_{t+\tau}] \quad (5)$$

Persamaan (5) telah lama dikenal dalam teori valuasi (lihat misalnya Peasnell, 1981; 1982). Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai

perusahaan adalah sebesar nilai buku ekuitas ditambah nilai sekarang seluruh laba abnormal ekspektasian, yang diberi istilah goodwill (*goodwill*). Sebagai catatan, goodwill dalam teori valuasi memiliki arti yang berbeda dari penggunaannya sebagai istilah teknis dalam akuntansi.

Aplikasi persamaan (5) dalam valuasi dilakukan dengan mengkapitalisasi prediksi laba abnormal selama beberapa tahun ke depan, misalnya lima tahun, ditambah dengan suatu nilai akhir (*terminal value*) pada akhir periode prediksi. Nilai akhir tersebut umumnya menggunakan asumsi tingkat pertumbuhan yang stabil sampai waktu tak terhingga. Teknik penentuan nilai perusahaan dengan cara ini telah dilakukan misalnya oleh Frankel dan Lee (1998). Kelemahan pendekatan tersebut adalah tidak adanya dasar teori untuk menentukan nilai akhir sehingga selalu ditetapkan secara *ad hoc*.

Ohlson (1995) mengatasi masalah penentuan nilai akhir di atas dengan mengasumsikan bahwa laba abnormal memiliki perilaku runtut-waktu tertentu sehingga nilai perusahaan dapat dihitung berdasarkan data akuntansi sekarang dan satu periode ke depan.

### **Model Ohlson**

Ohlson (1995) merumuskan sebuah model valuasi tertutup (*closed-form*) yang didasarkan atas asumsi perilaku runtut-waktu laba abnormal sebagai berikut.

$$LA_{t+1} = \omega LA_t + VL_t + \varepsilon_{1t+1} \quad (6a)$$

$$VL_{t+1} = \gamma VL_t + \varepsilon_{2t+1} \quad (6b)$$

Dalam persamaan (6a) dan (6b) di atas  $VL$  adalah dampak variabel lain (nonakuntansi) pada nilai perusahaan.  $VL$  mencerminkan nilai yang berasal dari transaksi atau kejadian yang mempengaruhi nilai perusahaan tetapi belum terdeteksi (belum dibukukan) oleh akuntansi. Parameter  $\omega$  pada persamaan (6a) menunjukkan tingkat persistensi laba abnormal, yaitu berapa persen laba abnormal dalam suatu periode akan diperoleh kembali pada periode berikutnya. Parameter  $\gamma$  pada persamaan (6b) menunjukkan persistensi informasi lain ( $VL$ ). Ohlson (1995) mengasumsikan bahwa nilai  $\omega$  dan  $\gamma$  adalah tetap dan diketahui. Dengan asumsi bahwa rata-rata laba abnormal dalam jangka panjang adalah nol maka nilai kedua parameter tersebut diasumsikan berada dalam batasan  $0 \leq \omega < 1$ . Kedua persamaan tersebut diberi istilah *linear information dynamics* (disingkat LID), yaitu asumsi mengenai perilaku laba abnormal yang merupakan kontribusi Ohlson (1995) dalam teori surplus bersih.

Jika nilai perusahaan adalah sebesar nilai sekarang dividen ekspektasian, dan asumsi hubungan surplus bersih terpenuhi, maka dengan menggunakan asumsi LID di atas Ohlson (1995) merumuskan formula perhitungan nilai perusahaan sebagai berikut.

$$NP_t = NB_t + \alpha_1 LA_t + \alpha_2 VL_t \quad (7)$$

$$\text{dengan } \alpha_1 = \frac{\omega}{(R_F - \omega)} \geq 0 \text{ dan } \alpha_2 = \frac{R_F}{(R_F - \omega)(R_F - \gamma)} > 0$$

Persamaan (7), yang dikenal sebagai model Ohlson menunjukkan bahwa nilai perusahaan adalah sebesar nilai buku ekuitas ditambah laba abnormal dan pengaruh variabel lain yang masing-masing dikalikan dengan

sebuah konstanta ( $a_1$  dan  $a_2$ ). Formulasi nilai perusahaan di atas mengejutkan karena diturunkan secara sederhana, namun berhasil menghilangkan keharusan memprediksi dividen dalam menghitung nilai perusahaan dengan hasil valuasi yang justru identik dengan nilai sekarang seluruh dividen ekspektasian. Validitas empiris model tersebut telah pula diuji di beberapa negara dengan hasil yang relatif memuaskan.

### **Validitas Empiris Model Ohlson**

Nilai intrinsik perusahaan, yaitu nilai yang “sebenarnya” berdasarkan faktor-faktor fundamentalnya tidak pernah dapat diketahui, bahkan mungkin tidak ada karena konsep nilai selalu bersifat subjektif (Beaver, 1989). Harga pasar dapat dipandang sebagai simpulan bersama para investor dalam menentukan nilai intrinsik perusahaan. Oleh karena itu, pengujian validitas empiris model-model valuasi pada umumnya dilakukan dengan membandingkan hasil valuasi model tersebut dengan harga pasar. Sebagai contoh, hal tersebut telah dilakukan oleh McRae dan Nilsson (2001) dengan menggunakan data pasar modal Swedia dan menemukan adanya korelasi positif yang secara statistis signifikan antara hasil valuasi model Ohlson dan harga pasar. Simpulan yang serupa dihasilkan pula oleh Dechow, Hutton, dan Sloan (1999) yang menguji model Ohlson dengan menggunakan data pasar modal Amerika. Namun, berdasarkan kedua penelitian tersebut, rata-rata hasil valuasi model Ohlson masih 26 sampai 29 persen lebih rendah daripada harga pasar. Di Indonesia, hasil pengujian yang konsisten dengan kedua penelitian di atas ditunjukkan oleh Wirama (2008). Dengan jumlah amatan 510 perusahaan-tahun, Wirama (2008)



menemukan korelasi positif yang secara statistis signifikan antara harga pasar dan hasil valuasi model Ohlson ( $r=0,755$ ;  $\rho<0,01$ ) dan antara perubahan harga pasar dan perubahan hasil valuasi dari tahun ke tahun ( $r$  berkisar dari 0,225 sampai 0,434;  $\rho<0,01$ ). Namun, serupa dengan temuan McRae dan Nilsson (2001) serta Dechow, Hutton, dan Sloan (1999), hasil valuasi model Ohlson di Indonesia secara rata-rata masih 18,5 persen lebih rendah daripada harga pasar.

### **Model Feltham-Ohlson**

Masih lebih rendahnya hasil valuasi model Ohlson daripada harga pasar kemungkinan disebabkan oleh konservatifnya laporan keuangan dan tidak diperhitungkannya faktor pertumbuhan. Feltham dan Ohlson (1995) berupaya menyempurnakan model Ohlson dengan memperhitungkan kedua faktor tersebut dalam model valuasi yang mereka kembangkan, yang selanjutnya disebut dengan model Feltham-Ohlson.

Sebagaimana halnya dengan model Ohlson, model Feltham-Ohlson juga mengasumsikan atau mensyaratkan hubungan surplus bersih seperti yang dinyatakan dalam persamaan (2). Selanjutnya Feltham dan Ohlson (1995) menyatakan bahwa laba abnormal hanya berasal dari aset operasi, sehingga mereka melakukan pemisahan antara aset operasi dan keuangan. Aset keuangan diasumsikan telah dicatat dengan harga pasar, dan darinya perusahaan hanya memperoleh laba normal. Selanjutnya, selain hubungan surplus bersih diasumsikan pula tiga hubungan lain, yaitu hubungan bunga bersih (*net interest relation*), hubungan aset keuangan (*financial asset*

*relation*), dan hubungan aset operasi (*operating asset relation*). Ketiga hubungan tersebut diuraikan secara lebih rinci di bawah ini.

### **(1) Hubungan Bunga Bersih**

$$PB_t = (R_F - 1)AK_{t-1} \quad (8)$$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa pendapatan bunga bersih ( $PB$ ) adalah sebesar tingkat bunga bebas risiko dikalikan dengan saldo awal aset keuangan bersih ( $AK$ ). Hubungan ini didasari oleh asumsi bahwa dari aset keuangannya perusahaan hanya memperoleh laba sebesar tingkat bunga bebas risiko, sementara laba abnormal sepenuhnya berasal dari pengoperasian aset operasi.

### **(2) Hubungan Aset Keuangan**

$$AK_t = AK_{t-1} + PB_t - (D_t - AKO_t) \quad (9)$$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa aset keuangan perusahaan bertambah dengan adanya pendapatan bunga bersih dan berkurang dengan adanya kelebihan dividen di atas aliran kas operasi. Dengan kata lain, aset keuangan bertambah dengan adanya pendapatan bunga dan aliran kas operasi serta berkurang dengan adanya dividen.

### **(3) Hubungan Aset Operasi**

$$AO_t = AO_{t-1} + LO_t - AKO_t \quad (10)$$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa aset operasi perusahaan bertambah dengan adanya laba operasi dan berkurang sebesar aliran kas operasi bersih.

Berdasarkan hubungan bunga bersih dan hubungan aset keuangan maka hubungan antara dividen dengan data akuntansi dapat dinyatakan kembali sebagai berikut.

$$D_t = AKO_t + R_F (AK_{t-1} - AK_t) \quad (11)$$

Dengan demikian, nilai perusahaan, yaitu sebesar nilai sekarang dividen ekspektasian sama dengan aset keuangan ditambah nilai sekarang aliran kas operasi bersih ekspektasian. Dalam bentuk notasi:

$$\sum_{\tau=1}^{\infty} R_F^{-\tau} E_t [D_{t+\tau}] = AK_t + \sum_{\tau=1}^{\infty} R_F^{-\tau} E_t [AKO_{t+\tau}] \quad (12)$$

Sisi kiri persamaan (12) di atas menunjukkan nilai sekarang dividen pada masa mendatang sedangkan sisi kanan menunjukkan aset keuangan ditambah nilai sekarang aliran kas operasi pada masa mendatang. Kedua sisi sama-sama menunjukkan nilai perusahaan.

Karena hubungan surplus bersih mengimplikasikan bahwa

$$D_t = LA_t + R_F (NB_{t-1} - NB_t) \quad (13)$$

maka

$$\sum_{\tau=1}^{\infty} R_F^{-\tau} E_t [D_{t+\tau}] = NB_t + \sum_{\tau=1}^{\infty} R_F^{-\tau} E_t [LA_{t+\tau}] \quad (14)$$

dan karena laba abnormal hanya berasal dari aset operasi maka

$$\sum_{\tau=1}^{\infty} R_F^{-\tau} E_t [D_{t+\tau}] = NB_t + \sum_{\tau=1}^{\infty} R_F^{-\tau} E_t [LOA_{t+\tau}] \quad (15)$$

sehingga hubungan antara nilai perusahaan dan laba abnormal adalah

$$NSB_t = NB_t + \sum_{\tau=1}^{\infty} R_F^{-\tau} [LOA_{t+\tau}] \quad (16)$$

Formula pada persamaan (16) menyatakan bahwa nilai perusahaan adalah sebesar nilai buku ekuitas ditambah nilai sekarang laba operasi abnormal ekspektasian. Formula tersebut serupa dengan model valuasi berdasarkan laba residual yang telah dikenal sebelumnya, dengan perbedaan bahwa laba abnormal hanya berasal dari aset operasi. Dengan informasi lain dibatasi pada dua variabel  $VL_1$  dan  $VL_2$  maka model Feltham-Ohlson mengasumsikan LID laba operasi abnormal, aset operasi, dan dampak variabel lain sebagai berikut.

$$LOA_{t+1} = \omega_{11}LOA_t + \omega_{12}AO_t + VL_{1t} + \varepsilon_{1t+1} \quad (17a)$$

$$AO_{t+1} = \omega_{22}AO_t + VL_{2t} + \varepsilon_{2t+1} \quad (17b)$$

$$VL_{1t+1} = \gamma_1 VL_{1t} + \varepsilon_{3t+1} \quad (17c)$$

$$VL_{2t+1} = \gamma_2 VL_{2t} + \varepsilon_{4t+1} \quad (17d)$$

Dalam persamaan (17a) sampai dengan (17d) di atas terlihat adanya lima parameter model, yaitu  $\omega_{11}$ ,  $\omega_{12}$ ,  $\omega_{22}$ ,  $\gamma_1$ , dan  $\gamma_2$ . Parameter  $\omega_{11}$  menunjukkan tingkat persistensi laba abnormal. Feltham dan Ohlson (1995) menyatakan bahwa nilai parameter  $\omega_{11}$  dibatasi di antara nol dan kurang dari satu ( $0 \leq \omega_{11} < 1$ ). Nilai parameter tidak akan bernilai negatif karena menurut Feltham dan Ohlson (1995), persistensi bolak-balik (*oscillating persistence*) dianggap tidak masuk akal. Artinya, perusahaan dianggap tidak mungkin melaporkan laba abnormal yang positif dan negatif secara bergantian setiap periode, meskipun dalam jangka panjang laba

abnormal adalah nol sesuai dengan asumsi teori surplus bersih. Sampai saat ini, pandangan tersebut masih merupakan masalah empiris. Nilai parameter tidak diizinkan melebihi satu karena hal itu akan berarti laba abnormal selalu bertambah besar setiap periode. Kondisi tersebut dianggap tidak masuk akal karena seharusnya mekanisme persaingan akan menyebabkan laba abnormal dalam jangka panjang adalah nol (dalam jangka panjang perusahaan hanya memperoleh laba normal, sesuai dengan yang diasumsikan dalam teori ekonomi).

Parameter  $\omega_{12}$  menunjukkan tingkat konservatisme akuntansi. Nilai parameter ini lebih besar atau sama dengan nol ( $\omega_{12} \geq 0$ ), yang berarti bahwa kemungkinan adanya laporan keuangan yang agresif (sebagai lawan konservatif) tidak dipertimbangkan untuk menyederhanakan perhitungan. Di samping itu, Feltham dan Ohlson (1995) menyatakan bahwa dalam kenyataannya laporan keuangan memang cenderung konservatif.

Parameter  $\omega_{22}$  menunjukkan pengaruh pertumbuhan aset operasi terhadap laba abnormal. Sebagai catatan, pertumbuhan yang diperhitungkan dalam hal ini adalah pertumbuhan aset operasi yang terjadi secara “otomatis” sebagai akibat konservatisme akuntansi, yaitu berupa pencatatan yang cenderung lebih rendah daripada nilai pasar. Dalam jangka panjang “kesalahan” ini akan terkoreksi dengan sendirinya. Sebagai contoh, sediaan yang saat ini tersaji-kurang akan menyebabkan “pertumbuhan” pada saat sediaan tersebut dijual karena saat penjualan dilakukan akan terjadi perubahan catatan dari nilai buku historis ke harga pasar. Nilai parameter ini dibatasi sama dengan atau lebih besar daripada satu tetapi lebih kecil daripada tingkat bunga bebas risiko ( $1 \leq \omega_{22} < R_F$ ).

Batas bawah satu diperlukan untuk menghilangkan kemungkinan perusahaan akan terlikuidasi karena kemungkinan tersebut tidak diperhitungkan lebih lanjut, dan batas atas satu ditambah tingkat bunga bebas risiko diperlukan untuk memastikan terjadinya, secara matematis konvergensi dalam perhitungan nilai sekarang laba abnormal dan nilai sekarang dividen.

Parameter  $\gamma_1$  dan  $\gamma_2$  menunjukkan persistensi dampak informasi lain pada nilai perusahaan. Dimensi atau jumlah informasi lain dapat dikembangkan sampai tak terhingga. Nilai absolut parameter ini kurang dari satu ( $|\gamma_{1,2}| < 1$ ) karena diasumsikan bahwa dampak jangka panjang informasi lain tersebut adalah nol. Feltham dan Ohlson (1995) menyatakan bahwa informasi lain adalah *noise* yang bersifat konvergen dalam prediksi laba abnormal dan aset operasi.

Dengan asumsi LID seperti yang diuraikan di atas maka nilai perusahaan adalah

$$NSB_t = NB_t + \alpha_1 LOA_t + \alpha_2 AO_t + \beta_1 VL_{1t} + \beta_2 VL_{2t} \quad (18)$$

Formula di atas menunjukkan bahwa nilai perusahaan adalah sebesar nilai buku ditambah laba operasi abnormal, saldo aset operasi, variabel lain 1, dan variabel lain 2, yang masing-masing dikalikan dengan sebuah konstanta. Selanjutnya, Feltham dan Ohlson (1995) menunjukkan secara matematis bahwa:

$$\alpha_1 = \omega_{11} / ((1+r) - \omega_{11}),$$

$$\alpha_2 = \omega_{12}(1+r) / (((1+r) - \omega_{11})(1+r) - \omega_{22}),$$

$$\beta_1 = (1+r)/(((1+r)-\omega_{11})((1+r)-\gamma_1)), \text{ dan}$$

$$\beta_2 = \alpha_2/((1+r)-\gamma_2).$$

### **Validitas Empiris Model Feltham-Ohlson**

Menurut model Feltham-Ohlson, nilai parameter  $\omega_{12}$  semestinya positif karena secara rata-rata akuntansi masih konservatif, bahkan cenderung semakin konservatif (Watts, 2003). Namun, hasil pengujian empiris menunjukkan bahwa nilai parameter tersebut rata-rata negatif (Myers, 1999; Ahmed, Morton, dan Schaefer, 2000; Morel, 2003), yang berarti bahwa model Feltham-Ohlson kemungkinan masih mengandung kesalahan spesifikasi dalam memperhitungkan dampak konservatisme. Lundholm (1995) mengemukakan dua alasan mengapa model Feltham-Ohlson tidak mampu menangkap pengaruh konservatisme pada nilai perusahaan. Pertama, definisi konservatisme dalam model Feltham-Ohlson terlalu longgar. Laporan keuangan dikatakan konservatif hanya jika nilai buku selalu akan lebih kecil daripada harga pasar. Jika dalam jangka panjang nilai buku dapat “menyusul” harga pasar, maka akuntansi dinyatakan tidak konservatif (diistilahkan takbias). Karena seluruh dampak konservatisme pada pencatatan suatu aset akan hilang saat aset tersebut dijual, maka model Feltham-Ohlson hanya akan menyatakan laporan keuangan sebagai konservatif jika ada pertumbuhan yang terjadi secara terus-menerus. Kedua, model Feltham-Ohlson tidak mampu menangkap semua jenis konservatisme yang masing-masing memiliki pengaruh yang berbeda pada perhitungan laba perusahaan pada perhitungan laba abnormal.

Sejauh yang dapat ditelusuri belum ditemukan adanya pengujian empiris atas validitas hasil valuasi model Feltham-Ohlson sebagaimana yang dilakukan atas model Ohlson. Sampel sebanyak 40 perusahaan diambil secara acak (urut abjad kode perdagangan) dari perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sepanjang tahun 1999 sampai dengan 2005 dengan syarat tidak memiliki ekuitas negatif selama periode tersebut. Agar diperoleh periode estimasi yang lebih panjang maka parameter model Feltham-Ohlson diestimasi dengan menggunakan data kuartalan selama 28 kuartal yang dimulai pada kuartal I tahun 1999. Tingkat bunga yang digunakan adalah rata-rata SBI tiga bulan yang dikeluarkan Bank Indonesia dari tahun 1999 sampai dengan 2005. Dari data yang diperoleh dapat dihitung nilai perusahaan dengan menggunakan model Feltham-Ohlson selama lima tahun, yaitu sejak tahun 2000 sampai dengan 2004. Dengan demikian, jumlah amatan yang dapat dianalisis adalah 200 perusahaan-tahun. Amatan dengan *z-score* di bawah minus 3,3 atau di atas 3,3 dikeluarkan dari sampel (Tabachnick dan Fidell 1996).

Tabel 2 menunjukkan adanya korelasi positif yang secara statistis signifikan antara hasil valuasi model Feltham-Ohlson dengan harga pasar. Namun, pengamatan secara lebih teliti atas hasil valuasi model tersebut menunjukkan bahwa nilai yang dihasilkan sangat fluktuatif dari tahun ke tahun untuk tiap-tiap perusahaan, bahkan sampai bertanda negatif sebagaimana terlihat dalam statistik deskriptif Tabel 2.

Tabel 1 menunjukkan bahwa hanya delapan dari 40 perusahaan dalam sampel yang memiliki nilai parameter yang tidak melanggar salah satu batasan nilai yang disyaratkan oleh model Feltham-Ohlson, yaitu



ANTM, AQUA, BUDI, DYNA, EPMT, FAST, FASW, dan INAI. Pelanggaran terbanyak terjadi pada parameter  $\omega_{22}$  yang menunjukkan pengaruh pertumbuhan aset operasi pada nilai perusahaan. Dalam hal ini hanya satu perusahaan (DYNA) yang memiliki nilai parameter  $\omega_{22}$  yang memenuhi syarat ( $1 \leq \omega_{22} < R_F$ ). Hasil valuasi yang tidak sesuai dengan harapan kemungkinan disebabkan oleh dilanggarnya persyaratan model tersebut.

### **Aplikasi Model Valuasi Teori Surplus Bersih**

Meskipun terindikasi belum sempurna, model valuasi berdasarkan teori surplus bersih, khususnya model Ohlson, telah digunakan sebagai alternatif CAPM dalam penentuan kos modal dan tingkat risiko. Dalam aplikasi tersebut, teori surplus bersih diasumsikan valid dan selisih antara harga pasar dan hasil valuasi teori surplus bersih dianggap mencerminkan kos modal (misalnya Botosan, 1997) atau risiko (misalnya Baginski dan Wahlen, 2003). Secara lebih spesifik, harga pasar, nilai buku, laba abnormal ekspektasian, tingkat bunga bebas risiko, dan kos modal atau tingkat risiko perusahaan digunakan untuk saling menghitung satu sama lain. Sebagai contoh, misalkan bahwa hasil valuasi dengan menggunakan tingkat bunga bebas risiko adalah 120, sementara harga pasar adalah 140, maka selisih sebesar 20 (140 dikurangi 120) dianggap mencerminkan premi untuk kos modal atau risiko.

Hasil valuasi teori surplus bersih dapat pula digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi perusahaan yang sahamnya di pasar modal sedang dalam kondisi terharga-lebih (*overpriced*) atau terharga-kurang (*underpriced*). Dalam hal ini, pasar diasumsikan tidak setiap saat

menetapkan harga yang benar untuk setiap perusahaan dan hasil valuasi teori surplus bersih diasumsikan cukup valid untuk digunakan sebagai patok-duga (*benchmark*) untuk melakukan arbitrase. Wirama (2008) menunjukkan bahwa return jangka panjang (tiga tahun) kelompok saham yang cenderung terharga-kurang berdasarkan teori surplus bersih mencapai lebih dari dua kali lipat return kelompok saham yang cenderung terharga-lebih (rata-rata 61,45 persen berbanding 29,73 persen per tahun; keduanya berbeda dengan  $t$ -statistik=2,422;  $\rho=0,017$ ).

### **III. KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil pengujian empiris menunjukkan bahwa model Ohlson menghasilkan nilai yang setidaknya memiliki asosiasi dengan harga pasar. Meskipun hasil valuasi tersebut masih berbeda dari harga pasar, adanya korelasi positif mengindikasikan bahwa model Ohlson merupakan titik mulai yang baik dalam pengembangan model valuasi yang lebih akurat. Di sisi lain perbedaan antara hasil valuasi model dari harga pasar mencerminkan masih terbukanya ruang untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Beberapa kemungkinan penelitian yang dapat dieksplorasi di antaranya adalah sebagai berikut.

- (1) Identifikasi faktor-faktor selain konservatisme dan pertumbuhan yang menyebabkan hasil valuasi masih lebih rendah daripada harga pasar.
- (2) Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi laba abnormal, baik dalam hal jumlah maupun perilaku runtut-waktunya.
- (3) Identifikasi kondisi perusahaan atau industri yang mempengaruhi kinerja teori surplus bersih dalam menjelaskan harga pasar.

- (4) Spesifikasi pola LID yang lebih tepat. Sebagai contoh, beberapa penelitian menguji secara empiris nilai *lag* yang optimal untuk diterapkan dalam estimasi parameter model.
- (5) Pengujian secara empiris berbagai kemungkinan varian model. Dalam hal ini dapat dibuat asumsi, misalnya nilai salah satu parameter model ditetapkan berada dalam batas atas atau batas bawahnya. Pengujian ini telah dilakukan misalnya oleh Dechow, Hutton, dan Sloan (1999) dan tidak ada salahnya jika direplikasi di Indonesia dengan menambah varian-varian model lainnya.
- (6) Perbaikan atas spesifikasi model Feltham-Ohlson dalam memperhitungkan konservatisme dan pertumbuhan. Sebagai contoh, Choi, Hanlon, dan Pope (2006) mengusulkan penggunaan sebuah “*conservatism correction term*” untuk memperhitungkan dampak konservatisme pada nilai perusahaan. Hal yang sama tentunya dapat pula dilakukan untuk memperhitungkan dampak pertumbuhan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmed, A. S., R. M. Morton, dan T. F. Schaefer. 2000. “Accounting Conservatism and the Valuation of Accounting Numbers: Evidence on the Feltham-Ohlson (1996) Model”. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 15 (3): 271—292.
- Baginski, S. P. dan J. M. Wahlen. 2003. “Residual Income Risk, Intrinsic Values, and Share Prices”. *The Accounting Review* 78 (1): 327-351.
- Ball, R. dan P. Brown. 1968. “An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers”. *Journal of Accounting Research* (Autumn): 159-178.
- Beaver, W. H. 1989. *Financial Reporting: An Accounting Revolution*. 2<sup>nd</sup> Ed. Englewood Cliffs, NJ: 1989.
- Beaver, W. H. 2002. “Perspectives on Recent Capital Market Research”. *The Accounting Review* 77 (2): 453-474.

- Dechow, P. M., A. P. Hutton, dan R. G. Sloan. 1999. "An Empirical Assessment of the Residual Income Valuation Model". *Journal of Accounting and Economics* 26: 1-34.
- Feltham, G. A. dan J. A. Ohlson. 1995. "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities". *Contemporary Accounting Research* 11 (2): 689-731.
- Frankel, R. dan C. M. C. Lee 1998. "Accounting Valuation, Market Expectation, and Cross-Sectional Stock Returns". *Journal of Accounting and Economics* 25: 283-319.
- Lundholm, R. J. 1995. "A Tutorial on the Ohlson and Feltham/Ohlson Models: Answers to Some Frequently Asked Questions". *Contemporary Accounting Research* 11 (2): 749-761.
- Lundholm, R. dan T. O'Keefe. 2001. "Reconciling Value Estimates from the Discounted Cash Flow Model and the Residual Income Model". *Contemporary Accounting Research* 18 (2): 311-335.
- McCrae, M. dan H. Nilsson. 2001. "The Explanatory and Predictive Power of Different Specification of the Ohlson (1995) Valuation Models". *The European Accounting Review* 10 (2): 315-341.
- Morel, M. 2003. "Endogenous Parameter Time Series Estimation of the Ohlson Model: Linear and Nonlinear Analysis". *Journal of Business Finance & Accounting* 30 (9-10): 1341-1362.
- Myers, J. N. 1999. "Implementing Residual Income Valuation With Linear Information Dynamics". *The Accounting Review* 74 (1): 1-28.
- Ohlson, J. A. 1991. "The Theory of Value and Earnings, and an Introduction to the Ball-Brown Analysis". *Contemporary Accounting Research* 8 (1): 1-19.
- Ohlson; J. A. 1995. "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation". *Contemporary Accounting Research* 11 (2): 661-687.
- Tabachnick, B. G. dan L. S. Fidell. 1996. *Using Multivariate Statistics*, 3<sup>rd</sup>. Ed. New York: Harper Collins College Publishers.
- Watts, R. L. 2003. "Conservatism in Accounting Part I: Explanation and Implication". *Accounting Horizons* 17 (3): 207-221.
- Wirama, D. G. 2008. "Validitas Empiris Teori Surplus Bersih dalam Menjelaskan Harga dan Return". Disertasi (dalam proses penulisan). Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Tabel 1 Hasil Estimasi Parameter Model Feltham-Ohlson

No.	Nama	$\omega_{11}$	$\omega_{12}$	$\omega_{22}$	$\gamma_1$	$\gamma_2$
1	AALI	0,7719	-0,0245	0,9118	-0,1609	0,1348
2	ALMI	0,0678	-0,0917	0,7625	0,0504	0,1113
3	AMFG	0,2540	-0,2433	0,7599	0,0572	-0,0894
4	ANTM	0,0220	0,0450	1,1286	0,0084	-0,0904
5	AQUA	0,2457	0,0097	0,9146	-0,1097	0,4686
6	ASII	0,4947	0,0037	1,1206	-0,2742	-0,2582
7	AUTO	-0,1586	0,0120	1,0654	0,0918	-0,1679
8	BATA	-0,0134	-0,0247	0,9130	-0,0125	0,0257
9	BRAM	0,3854	-0,1347	0,7225	0,0233	0,2287
10	BRNA	0,0148	-0,0318	0,9923	-0,0213	-0,0038
11	BUDI	0,2013	0,0801	0,8187	-0,0251	-0,0332
12	BUMI	-0,0885	0,1039	0,8026	-0,0269	-0,2883
13	CEKA	-0,0137	-0,0384	0,6020	-0,0443	0,1503
14	CMNP	0,1282	-0,2283	0,0041	0,1173	-0,0160
15	CPIN	-0,1172	-0,0817	0,9151	0,1103	-0,1519
16	CTRS	0,1858	-0,1454	0,8551	-0,0840	-0,4370
17	DPNS	-0,2601	-0,0438	-0,0621	-0,0907	-0,0205
18	DSUC	0,2478	-0,2084	0,3721	-0,0145	-0,0924
19	DVLA	0,0386	-0,1374	0,7899	0,0051	0,0920
20	DYNA	0,2210	0,0001	1,0134	-0,0280	0,1975
21	EKAD	-0,2033	-0,0142	0,8171	-0,0236	0,0712
22	ELTY	-0,0165	-0,0147	0,8890	-0,0088	-0,1735
23	EPMT	0,0795	0,0582	0,9986	-0,0500	-0,2452
24	ESTI	0,5285	-0,0074	0,9021	0,1151	0,0652
25	FAST	0,0087	0,0219	1,0400	-0,0140	-0,3029
26	FASW	0,0541	0,0345	0,8966	-0,0046	-0,0069
27	GDYR	-0,0025	-0,1711	0,7806	0,0972	-0,0794
28	GGRM	-0,1141	-0,0119	0,9725	0,0160	-0,2391
29	HITS	0,0677	-0,0362	0,4538	-0,0589	-0,0820
30	HMSP	-0,1732	-0,0142	0,8921	0,0478	0,2991
31	IGAR	-0,2779	-0,0637	0,6839	0,0658	-0,1504
32	IKBI	-0,0330	-0,1169	0,2247	-0,2245	-0,1762
33	INAI	0,0201	0,0374	0,8244	-0,0007	-0,0424
34	INCI	-0,0006	-0,0819	0,7677	0,0932	-0,0416
35	INDF	0,3996	-0,0395	0,7365	0,2024	-0,4127
36	INDS	-0,3106	0,0174	1,0968	0,2900	0,0254
37	ISAT	-0,0374	0,0142	0,9711	-0,0039	-0,0945
38	JECC	0,3328	-0,0221	0,8884	0,0482	0,0638
39	JIHD	-0,0877	-0,1114	0,8602	0,0181	-0,1136
40	JPRS	-0,1116	0,1115	0,4878	-0,0423	-0,0600
	Mean	0,0688	-0,0397	0,7897	0,0034	-0,0484
	Median	0,0175	-0,0233	0,8577	-0,0043	-0,0512
	Maksimum	0,7719	0,1115	1,1286	0,2900	0,4686
	Minimum	-0,3106	-0,2433	-0,0621	-0,2742	-0,4370
	Melanggar asumsi	17	25	39	0	0

Tabel 2 Hasil Perhitungan Nilai Perusahaan dan Uji Korelasi

A. Statistik Deskriptif NB, NMFO, dan HP

Variabel	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NB	22	13.132	1.491	2.350
NMFO	-8.503	17.541	1.335	3.003
HP	10	22.200	1.969	3.632

B. Hasil Uji Korelasi

Variabel	Korelasi	NB	NMFO	HP
NB	Pearson Correlation	1,000	0,814	0,870
	Sig. (2-tailed)		0,000	0,000
NMFO	Pearson Correlation	0,814	1,000	0,790
	Sig. (2-tailed)	0,000		0,000
HP	Pearson Correlation	0,870	0,790	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,000	

Catatan: NB = nilai buku; NMFO = nilai (hasil valuasi) model Feltham-Ohlson; HP = harga pasar pada batas akhir penyampaian laporan keuangan;  $R_F = 1,033767$ ;  $N = 196$ .