



AKUNTANSI DAN TEKNOLOGI INFORMASI

Berkala Hasil Penelitian, Gagasan Konseptual, Kajian, dan Terapan

- Lindrawati,
A. Widodo Pandowo, &
Christina W.** ETHICAL JUDGEMENT AUDITOR TERHADAP
PRAKTIK MANAJEMEN LABA
- Yenny Sugiarti &
Suyanto** PENGARUH INFORMASI KEUANGAN (BOOK VALUE
DAN EARNING PER SHARE) TERHADAP HARGA
SAHAM PERUSAHAAN PERBANKAN
- Imam Mulyono** FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PINJAMAN
DAERAH
- Bonnie Soeherman** TIME-DRIVEN ACTIVITY-BASED COSTING
PENYEDERHANAAN KOMPLEKSITAS SCM DALAM
PENCAPAIAN STRATEGI
- Stevanus Hadi
Darmadji** IDENTIFIKASI RISIKO KECURANGAN PADA
TAHAPAN PERENCANAAN AUDIT

Diterbitkan oleh Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya

AKUNTANSI DAN TEKNOLOGI INFORMASI

Akuntansi dan Teknologi Informasi diterbitkan sebagai media komunikasi dan publikasi hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian, terapan teori dan karya ilmiah lainnya serta bertujuan untuk mengembangkan ilmu dan pengetahuan tentang akuntansi dan teknologi informasi.

Ketua Penyunting:

Riesanti Edic Widjaya

Wakil Ketua Penyunting:

Yenny Sugiarti

Bendahara:

Fidelis Arastyo Andono

Penyunting Pelaksana/ Editors:

Adhicipta Raharja Wirawan

Ria Sandra Alimbudiono

Dianne Frisko

Maria Euginia Hastuti

Stevanus Hadi Darmadji

Akuntansi dan Teknologi Informasi diterbitkan pertama kali sejak tahun 2002, oleh Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya dengan nomor ISSN 1412-5994. Sejak Nopember 2005, jurnal ini memperoleh akreditasi Departemen Pendidikan Tinggi dengan surat No. 55/DIKTI/Kep./2005. Jurnal ini diterbitkan dua kali dalam setahun yaitu bulan Mei dan November.

Alamat Redaksi: Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya, Jalan Raya Kalirungkut, Surabaya, 60293, telepon +62 31 2981297-98, faksimili +62 31 2981131, email: jari@ubaya.c.id

Kebijakan Penulisan: Redaksi menerima tulisan yang belum pernah dipublikasikan dalam media cetak lainnya atau tidak sedang dalam proses untuk dipublikasikan dalam media cetak lainnya. Naskah yang diterima akan ditelaah secara umum oleh penyunting dan selanjutnya akan dievaluasi oleh mitra bestari secara *blind review*. Atas dasar komentar dan rekomendasi mitra bestari, maka penyunting akan menentukan kelayakan naskah untuk dipublikasikan dalam **Akuntansi dan Teknologi Informasi**. Bagi naskah yang ditentukan layak untuk dipublikasikan, penulis berkewajiban untuk memperbaiki naskah sesuai komentar mitra bestari. Selanjutnya naskah akan dievaluasi secara teknis oleh penyunting untuk disesuaikan dengan petunjuk penulisan naskah.



AKUNTANSI DAN TEKNOLOGI INFORMASI

Berkala Hasil Penelitian, Gagasan Konseptual, Kajian, dan Terapan

Lindrawati, A. Widodo Pandowo, & Christina W.	<i>ETHICAL JUDGMENT</i> AUDITOR TERHADAP PRAKTIK MANAJEMEN LABA	65-78
Yenny Sugiarti & Suyanto	PENGARUH INFORMASI KEUANGAN (<i>BOOK VALUE</i> DAN <i>EARNING PER SHARE</i>) TERHADAP HARGA SAHAM PERUSAHAAN PERBANKAN	79-92
Imam Mulyono	FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PINJAMAN DAERAH	93-107
Bonnie Soeherman	<i>TIME-DRIVEN ACTIVITY-BASED COSTING</i> : PENYEDERHANAAN KOMPLEKSITAS SCM DALAM PENCAPAIAN STRATEGI	108-120
Stevanus Hadi Darmadji	IDENTIFIKASI RISIKO KECURANGAN PADA TAHAPAN PERENCANAAN AUDIT	121-129

Diterbitkan oleh Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya

PENGARUH INFORMASI KEUANGAN (BOOK VALUE DAN EARNING PER SHARE) TERHADAP HARGA SAHAM PERUSAHAAN PERBANKAN

Yenny Sugiarti

Suyanto

e-mail: doa77@yahoo.com

Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya

Abstract

This study examines the relationship between financial information and the value of companies in the banking sector in Indonesia. The purpose of this study is twofold, to suggest a panel data analysis in overcome the shortcoming in cross-sectional or time-series data in accounting researches as well as to contribute to the discussion of the impacts of financial indicators on stock prices. Using panel data of 21 banks in the period of 2001-2005 and the theoretical model suggested by Ohlson (1995), this study finds that the book value has a positive and significant impact on the stock price in the banking sector in Indonesia. However, the evidence from fixed effect models and a random effect model show positive but insignificant impacts of earning per share on stock prices. Fixed effect models provide information about the company-specific characteristics and the time dynamics. Two banks have differences in intercepts and slopes compare to the mean value, and in the year of 2005 there was a shock in the average value of earning per share.

Keywords: panel data, book value, earning per share, stock price

PENDAHULUAN

Dalam riset empiris akuntansi keuangan seringkali dijumpai keterbatasan data yang tersedia, baik secara *time-series* maupun *cross-section*. Ketika seorang peneliti ingin melakukan studi *time-series* terhadap sebuah perusahaan tertentu, kadang dijumpai bahwa data yang tersedia adalah data tahunan, yang tentu saja hanya tersedia tidak begitu banyak. Sebagai contoh, jika perusahaan yang diteliti adalah perusahaan yang didirikan pada tahun 1980, maka data *time-series* maksimum yang bisa diperoleh hanya sebanyak 26 (dari tahun 1980 sampai 2006). Begitu pula sebaliknya, jika seorang peneliti ingin melakukan studi empiris tentang kondisi sebuah industri pada tahun tertentu dengan menggunakan data *cross-section*, apabila jumlah perusahaan yang ada dalam industri tersebut hanya 20 perusahaan, maka data *cross-section* yang bisa didapatkan hanya 20 data. Keterbatasan data seperti inilah yang seringkali dihadapi oleh para peneliti. Fenomena yang sama dijumpai oleh penulis di universitas tempat penulis mengajar. Sebagian besar tugas akhir mahasiswa yang menggunakan studi empiris menghadapi kendala keterbatasan *data series*.

Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah keterbatasan *data-series* seperti yang disebutkan di atas adalah dengan menggunakan *panel data*. *Panel data* adalah gabungan antara data *time-series* dan data *cross-section*, atau kadang disebut *Cross-sectional Time Series*. Pada penelitian ini, peneliti menggabungkan antara data *time series* yang ada dengan data *cross-section*, atau sebaliknya.

Penelitian ini mencoba memberikan kontribusi penggunaan *panel data* dalam riset akuntansi untuk membantu para peneliti mengatasi masalah keterbatasan data. Dengan mengambil studi tentang pengujian nilai relevansi akuntansi terhadap harga pasar perusahaan yang berada pada industri perbankan, penulis bermaksud memperlihatkan penggunaan analisis *panel data* secara sederhana. Tujuan utama tulisan ini adalah memberikan kontribusi diskusi bagi para mahasiswa tentang alternatif penyelesaian keterbatasan data. Tujuan lainnya adalah untuk memberikan kontribusi studi empiris dalam riset akuntansi yang berkaitan dengan pengujian pengaruh informasi keuangan terhadap harga pasar perusahaan perbankan. Penulis bermaksud menunjukkan peran analisis fundamental terhadap harga pasar perusahaan.

Penulis memilih sektor perbankan didasarkan pada dua alasan. Alasan pertama adalah karena sedikitnya jumlah perusahaan di sektor perbankan yang *go public* dan menerbitkan laporan keuangannya kepada umum. Dengan masih sedikitnya perusahaan *go public* di sektor perbankan maka data *cross section* yang mungkin didapatkan pada tahun tertentu adalah terbatas. Jumlah bank yang *go public* dan *me-listing*-kan sahamnya di Bursa Efek Jakarta (BEJ) secara rutin hanya 21 bank sampai tahun 2006. Begitu pula, data *time-series* untuk sektor perbankan juga sangat terbatas. Data yang tersedia pada website BEJ hanya sejak tahun 2001 sampai 2005. Keterbatasan data *cross-section* dan *time-series* untuk sektor perbankan ini dapat menjadi contoh keterbatasan data yang bisa diatasi dengan penggunaan panel data.

Alasan kedua adalah peran sektor perbankan Indonesia dewasa ini sangat penting dalam mendukung perekonomian keluar dari krisis. Banyak pihak berharap sektor perbankan akan membantu memulihkan kondisi perekonomian Indonesia yang barusan *recovery*. Sektor perbankan sejak tahun 1998 terus dibenahi oleh Bank Sentral untuk mewujudkan perbankan yang sehat. Salah satu bentuk pembenahan sektor perbankan adalah dengan menaikkan persyaratan rasio kecukupan modal dan likuiditas perusahaan. Diharapkan dengan semakin sehatnya sektor perbankan, yang bisa dilihat dari berbagai indikator dalam laporan keuangan yang diterbitkan, masyarakat semakin percaya kepada sektor perbankan, yang dapat dicerminkan dari tingginya harga saham perbankan yang diperdagangkan.

Tulisan ini akan dibagi menjadi beberapa bagian. Bagian pertama adalah pendahuluan, yang berisikan pemaparan masalah dan tujuan studi. Bagian kedua adalah landasan teori yang mendasari. Studi tentang literatur-literatur terdahulu yang pernah dilakukan yang berhubungan dengan nilai relevansi akuntansi diperlihatkan pada bagian ketiga. Bagian keempat memperlihatkan metodologi, yang mencakup model empiris yang dipergunakan, hipotesis yang akan diuji, sumber data dan definisi variabel. Bagian kelima memperlihatkan hasil studi empiris. Kesimpulan dan saran diberikan pada bagian terakhir.

TELAAH TEORETIS

Dasar teori yang melandasi tulisan ini adalah teori *classical valuation*. Teori ini menyatakan bahwa harga *equity* didasarkan pada nilai dividen yang diharapkan (*expected dividend*). Jika investor diasumsikan netral terhadap risiko (*risk neutral*), maka *cost of capital* perusahaan dapat dicerminkan dari nilai total dividen yang diharapkan yang dinilai saat ini (*present value expected dividend*, atau dikenal dengan singkatan PVED). Oleh Ohlson (1995), teori ini dituliskan sebagai berikut:

$$P_t = \sum_{n=1}^{\infty} (1+r)^{-n} \cdot E_t [d_{t+n}] \quad (1)$$

untuk P_t adalah harga saham pada waktu t

r adalah tingkat diskonto

E_t adalah nilai ekspektasi pada waktu t

d_t adalah dividen pada waktu t

Persamaan (1) dapat dibaca sebagai berikut harga saham pada waktu t adalah penjumlahan dari ekspektasi aliran dividen di masa depan (yaitu pada waktu $t+n$).

Dengan memasukan identitas akuntansi *Clean Surplus Earning*, yang dapat dituliskan sebagai berikut:

$$BV_t \equiv BV_{t-1} + SE_t - d_t \quad (2)$$

untuk BV_t adalah *book value* pada waktu t , BV_{t-1} adalah *book value* pada $t-1$, SE_t adalah *clean surplus earning* pada waktu t , akan diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$P_t = BV_t + \sum_{n=1}^{\infty} (1+r)^{-n} E_t [SE_{t+n} - r \cdot BV_{t+n-1}] \quad (3)$$

Persamaan (3) dapat dituliskan menjadi:

$$P_t = BV_t + \sum_{n=1}^{\infty} (1+r)^{-n} E_t [SE_{t+n}] - \sum_{n=1}^{\infty} (1+r)^{-n} E_t [r \cdot BV_{t+n-1}] \quad (4)$$

(4)

Selanjutnya *clean surplus earning* dan *book value* dapat diukur dengan tingkat pertumbuhan konstan (Rees, 1995), yang dapat disimbolkan menjadi g_{SE} dan g_{BV} . Apa-bila persamaan (4) digantikan menjadi persamaan yang memasukkan tingkat pertumbuhan konstan, dapat ditulis menjadi:

$$P_t = BV_t + \frac{SE_t(1+g_{SE})}{r-g_{SE}} - \frac{r \cdot BV_t}{r-g_{BV}} \quad (5)$$

Angka pengganda *earning* dan *book value* diasumsikan merupakan transformasi linear dari nilai *earning* dan *book value* saat ini. Oleh Rees (1995) dituliskan dengan persamaan sebagai berikut:

$$\frac{1+g_{SE}}{r-g_{SE}} \equiv -\alpha \left(\frac{BV_t}{SE_t} \right) - \beta \quad (6)$$

$$\frac{r}{r-g_{BV}} \equiv \gamma \left(\frac{SE_t}{BV_t} \right) \quad (7)$$

untuk α, β, γ adalah konstanta.

Dengan memasukan persamaan (6) dan (7) ke persamaan (5) diperoleh persamaan berikut:

$$P_t = BV_t(1-\alpha) + SE_t(\alpha \cdot \beta - \gamma) \quad (8)$$

atau dapat disederhanakan lebih lanjut menjadi:

$$P_t = \delta_1 BV_t + \delta_2 SE_t \quad (9)$$

untuk $\delta_1 = (1 - \alpha)$ dan $\delta_2 = (\alpha \cdot \beta - \gamma)$.

Jika diasumsikan persamaan (9) memiliki konstanta dan dianggap stokastik, maka dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_t = \delta_0 + \delta_1 BV_t + \delta_2 SE_t + \xi_t \quad (10)$$

Persamaan (10) memperlihatkan bahwa harga saham perusahaan dipengaruhi oleh *book value* dan *surplus earning*. Dasar teori inilah yang mendasari studi empiris ini.

Pengembangan Hipotesis

Studi empiris pertama yang memperlihatkan hubungan antara informasi akuntansi dan nilai perusahaan adalah Ball dan Brown (1968). Kedua penulis ini mengukur *abnormal return* dengan menggunakan perubahan *earnings* sebagai proksi terhadap *unexpected earnings*. Sejak munculnya literatur pertama ini, semakin banyak studi yang dilakukan terhadap hubungan informasi akuntansi terhadap nilai perusahaan. Studi-studi tentang nilai relevansi akuntansi yang pernah dilakukan sampai saat ini, dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok besar (lihat Rees 1997; Kathori dan Zimmermann 1995): kelompok pengukuran nilai relevansi berdasarkan *return* atau *earnings* dan kelompok pengukuran nilai relevansi berdasarkan *price*. Dari kedua kelompok studi ini, kelompok *price* lebih berkembang pesat.

Kelompok *return* menggunakan nilai *return* perusahaan sebagai ukuran nilai perusahaan. Sebagai contoh, Garman dan Ohlson (1980) menggunakan *equity investment* dan *future earnings* sebagai indikator akuntansi yang memengaruhi *return* perusahaan. Ou dan Penman (1989) menggunakan *price-earning ratio* sebagai indikator informasi akuntansi yang memengaruhi *returns*. Sementara, Lev dan Thiagarajan (1993) menggunakan perubahan *earnings* sebagai indikator *earning* yang memengaruhi *returns*.

Kelompok *price* lebih memfokuskan analisis pada harga saham sebagai ukuran nilai perusahaan. Sebagai argumentasi bahwa pendekatan *price* lebih baik daripada pendekatan *return*, Ball (1992) menyatakan bahwa hubungan antara indikator laporan keuangan dan *return* tidak menunjukkan sisi manfaat bagi perusahaan apabila ditinjau dari analisis fundamental. Hubungan tersebut lebih memperlihatkan sisi risiko bagi perusahaan, yang tidak menunjukkan *abnormal return* bagi perusahaan. Studi empiris yang menggunakan pendekatan ini antara lain Feltham dan Ohlson (1995); Ohlson (1995); Strong *et al.* (1996); Rees (1997); Naceur dan Goaid (2004). Tulisan ini akan mengadopsi pendekatan *price* untuk mencoba melihat hubungan informasi dalam laporan keuangan dan harga saham perusahaan.

Hipotesis yang dimunculkan pada tulisan ini didasarkan pada hipotesis yang dikemukakan oleh Rees (1997). Ada dua pengujian yang dilakukan pada penelitian ini, antara lain:

H01: Tidak ada pengaruh positif antara book value.

Dengan demikian hipotesis nol yang dikemukakan adalah $\delta_1 = 0$. Selanjutnya, peneliti merumuskan hipotesis kedua, kemudian

H02: Tidak ada pengaruh positif antara clean surplus earning terhadap harga saham.

Hipotesis nol yang dimunculkan pada hipotesis kedua adalah $\delta_2 = 0$

Kelebihan tulisan ini dibandingkan tulisan-tulisan lain yang telah disebutkan di atas adalah tulisan ini menggunakan metodologi *panel data*. Pada studi-studi terdahulu yang dilakukan, sebagian besar menggunakan data *cross-section*. Keterbatasan studi *cross-*

section adalah hanya melihat satu waktu tertentu saja dan tidak mempertimbangkan dinamika yang terjadi pada masing-masing perusahaan yang diamati. Selain itu, karakter spesifik perusahaan juga tidak dapat dilihat karena hasil estimasi data *cross-section* merupakan nilai mean dari keseluruhan perusahaan. Dengan menggunakan *panel data*, diharapkan dinamika perubahan yang terjadi dalam perusahaan juga dapat diamati, selain sifat spesifik per perusahaan yang dapat ditonjolkan.

METODE DAN DATA PENELITIAN

Model Empiris

Model yang dipergunakan diadopsi dari model Rees (1997), seperti yang diperlihatkan pada persamaan (10). Dari persamaan (10) terlihat bahwa harga saham dipengaruhi oleh *book value* dan *earning*. Karena studi ini menggunakan panel data, model Rees akan diadaptasikan ke panel data menjadi:

$$P_{it} = \delta_0 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \xi_{it} \quad (11)$$

Notasi i menunjukkan identitas tiap perusahaan, sedangkan notasi t menunjukkan waktu. Dengan gabungan antara notasi i dan t , persamaan (11) memperlihatkan bahwa data merupakan gabungan antara *cross-section* dan *time-series*.

Metode panel data dapat dikelompokkan menjadi dua, metode *fixed effect* (FE) dan metode *random effect* (RE). Pada metode FE, terdapat beberapa model yang umumnya dipergunakan. Model tergantung pada asumsi yang diberlakukan terhadap *intersep* dan *slope*. Perbedaan antara FE dan RE terletak pada asumsi tentang korelasi antara *error term* dengan variabel eksogen. Apabila diasumsikan bahwa *error term* tidak berkorelasi dengan variabel eksogen dalam model, maka model-model FE lebih dipilih. Sebaliknya, jika dianggap bahwa *error term* berkorelasi dengan variabel eksogen, maka RE lebih dipilih. Kedua metode ini akan dijelaskan secara singkat pada bagian ini. Hausman (1978) menawarkan sebuah tes untuk menentukan pilihan antara model FE dan model RE, yang dikenal dengan *Hausman Test* yang juga akan diperlihatkan pada tulisan ini ketika memilih antara model FE dan RE.

Metode FE

Metode FE (*Constant Coefficient Model* (CCM)) dibagi menjadi beberapa model. Model pertama adalah model FE yang mengasumsikan bahwa baik *intersep* maupun *slope* adalah konstan. Pada model ini, data panel data langsung diolah dengan menggunakan regresi OLS tanpa memberikan *treatment* apapun terhadap data karena dianggap bahwa tidak ada perbedaan perilaku antar perusahaan dan antar waktu pada data yang dipakai. Model ini sama dengan model OLS untuk menganalisis data *cross-section* atau data *time-series*. Model inilah yang paling sering dipergunakan oleh peneliti pemula ketika berhadapan dengan panel data. Persamaan yang dianalisis adalah persamaan (10).

Model kedua dalam metode FE adalah model yang mengasumsikan bahwa *slope* persamaan adalah konstan, tetapi *intersepnya* berbeda karena adanya perbedaan karakter *cross-sectional* atau *time-series*. Apabila terdapat perbedaan karakter antar perusahaan, maka perlu ditambahkan *intersep* untuk masing-masing perusahaan. Begitu pula, jika terdapat perubahan dinamis maka diperlukan penambahan *intersep* untuk masing-masing tahun.

Model untuk perbedaan *intersep* antar perusahaan dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \theta_0 + \theta_2 Prsh2 + \theta_3 Prsh3 + \dots + \theta_{21} Prsh21 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \zeta_i \quad (12)$$

02Prsh2 adalah intersep khusus untuk perusahaan ke-2, 03Prsh3 adalah intersep untuk perusahaan ke-3, begitu seterusnya sampai perusahaan ke-21.

Model untuk perbedaan intersep antar waktu dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \lambda_0 + \lambda_2 thn2002 + \lambda_3 thn2003 + \lambda_4 thn2004 + \lambda_6 thn2005 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \zeta_{it} \quad (13)$$

$\lambda_2 thn2002$ adalah intersep untuk tahun 2002, $\lambda_3 thn2003$ adalah intersep untuk tahun 2003, begitu seterusnya sampai tahun 2005.

Untuk studi kasus dalam tulisan ini, model dengan perbedaan intersep antar perusahaan menghasilkan *dummy variable* dalam jumlah yang besar, yang nantinya akan memengaruhi *degree of freedom* analisis regresi. Hilangnya *degree of freedom* (df) karena terlalu banyaknya variabel akan memengaruhi pengujian variabel dalam model.

Terkadang pula dijumpai bahwa perbedaan intersep terjadi antar perusahaan dan antar waktu. Sehingga model FE dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \theta_0 + \theta_2 Prsh2 + \theta_3 Prsh3 + \dots + \theta_{21} Prsh21 + \lambda_0 + \lambda_2 thn2002 + \lambda_3 thn2003 + \lambda_4 thn2004 + \lambda_6 thn2005 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \zeta_{it} \quad (14)$$

Persamaan (14) ini memberikan jumlah *dummy variable* yang jauh lebih banyak. Df dari persamaan (14) akan jauh lebih sedikit dibandingkan df persamaan (13).

Model ketiga dalam metode FE adalah model yang mengasumsikan bahwa *slope* persamaan berbeda, tetapi intersep konstan. Perbedaan *slope* bisa disebabkan oleh perbedaan *slope* antar perusahaan atau perbedaan *slope* antar waktu. Untuk model dengan perbedaan *slope* antar perusahaan, persamaan dapat dituliskan berikut:

$$P_{it} = \delta_0 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \delta_3 * prsh2 * BV_{it} + \delta_4 * prsh3 * BV_{it} + \dots + \delta_{22} * prsh21 * BV_{it} + \delta_{23} * prsh2 * SE_{it} + \delta_{24} * prsh3 * SE_{it} + \dots + \delta_{42} * prsh21 * SE_{it} + \zeta_{it} \quad (15)$$

untuk $\delta_3 * prsh2 * BV_{it}$ adalah *slope* perusahaan 2 pada variabel *book value*, dan seterusnya.

Untuk model dengan perbedaan *slope* antar waktu, dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \delta_0 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + k_1 * thn2002 * BV_{it} + k_2 * thn2003 * BV_{it} + k_3 * thn2004 * BV_{it} + k_4 * thn2005 * BV_{it} + k_5 * thn2002 * SE_{it} + k_6 * thn2003 * SE_{it} + k_7 * thn2004 * SE_{it} + k_8 * thn2005 * SE_{it} + \zeta_{it} \quad (16)$$

Model keempat dalam metode FE adalah model yang memasukan perbedaan intersep dan perbedaan *slope*, baik itu perbedaan intersep dan *slope* antar perusahaan dan/atau perbedaan intersep dan *slope* antar waktu. Meskipun Model ini sangat panjang dan menghasilkan *dummy variables* yang sangat banyak, penulis tetap melakukan pengujian untuk model ketiga ini dengan alasan sebagai *academic exercise* untuk menunjukkan prosedur model ini.

Metode RE

Pada metode RE, intersep dianggap merupakan variabel yang *random*. Variabel *random* ini merupakan fungsi dari nilai mean ditambah kesalahan *random*. Terdapat dua

kesalahan *random* yang mungkin muncul yaitu kesalahan *random* akibat kesalahan spesifik dari *cross-sectional* dan yang disebabkan oleh kesalahan spesifik dari waktu.

Ketika kesalahan *random* mencakup kesalahan spesifik *cross-sectional*, maka intersep terbagi menjadi nilai mean dan kesalahan spesifik *cross-sectional*. Jika menggunakan persamaan (10), model RE dengan kesalahan spesifik *cross-sectional* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \delta_i + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \xi_{it} + v_i \quad (17)$$

untuk v_i adalah kesalahan spesifik *cross-sectional*.

Jika kesalahan *random* mencakup kesalahan spesifik *time-series*, maka intersep terbagi menjadi nilai *mean* dan kesalahan spesifik *time-series* sehingga persamaan (10) menjadi:

$$P_{it} = \delta_i + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \xi_{it} + e_t \quad (18)$$

$$\text{atau } P_{it} = \delta_{it} + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \xi_{it} + v_i + e_t \quad (19)$$

jika kesalahan *random* mencakup kesalahan spesifik *cross-section* maupun *time-series*.

Model RE yang menggunakan analisis regresi OLS dikenal dengan nama *pooled-OLS RE*. Prosedur paling sederhana dari model RE ketika menggunakan OLS adalah dengan prosedur *first difference* (FD). Jika diasumsikan bahwa v_i tidak berubah dari waktu ke waktu, maka proses *first difference* dapat dilakukan terhadap v_i sebagai berikut:

$$Pi1 = \delta i1 + \delta 1 BV i1 + \delta 2 SE i1 + \xi i1 + v_i \quad (20)$$

$$Pi2 = \delta i2 + \delta 1 BV i2 + \delta 2 SE i2 + \xi i2 + v_i \quad (21)$$

Jika dikurangkan antara persamaan (21) dan (20) akan diperoleh persamaan berikut:

$$\Delta P_i = \Delta \delta_i + \delta_1 \Delta BV_i + \delta_2 \Delta SE_i + \Delta \xi_i \quad (22)$$

Persamaan (22) ini bisa dipergunakan untuk mengestimasi model RE. Logika yang sama juga bisa diterapkan pada perbedaan antar waktu.

Sumber Data dan Definisi Variabel

Data diambil dari terbitan Bursa Efek Jakarta (BEJ) yang bisa diakses di <http://www.jsx.or.id>. Data mencakup fluktuasi harga saham per perusahaan beserta informasi laporan keuangan. Dikarenakan fokus analisis hanya pada sektor perbankan, laporan keuangan yang relevan adalah laporan keuangan untuk semua perusahaan perbankan yang *go-public* dan mempublikasikan laporan keuangannya kepada *stakeholders*. Dari data laporan keuangan yang tersedia, hanya *book value* dan *earning per share* yang dipergunakan.

Jumlah perusahaan yang *go-public* di sektor perbankan adalah sebanyak 24 bank. Namun demikian, bank yang menerbitkan laporan keuangannya secara rutin dan memperlihatkan informasi laporan keuangan dan harga saham hanya 21 bank. Karena itu, jumlah bank yang dipergunakan hanyalah 21 bank. Tahun yang diamati adalah tahun 2001 sampai dengan 2005 untuk *book value* dan *earning per share*. Harga saham yang akan digunakan adalah harga penutupan akhir April tahun berikutnya. Harga penutupan akhir April ini dipilih karena pada umumnya laporan keuangan yang telah diaudit akan dipublikasikan pada Maret atau April tahun berikutnya. Oleh sebab itu, pada akhir April respon

pelaku pasar pasar saham terhadap laporan keuangan yang dipublikasikan diasumsikan masih tercermin pada harga saham pada tanggal tersebut.

Dari 21 perusahaan untuk periode lima tahun, diperoleh total sampel sebanyak 105 sampel. *Missing data* terjadi pada harga saham dua perusahaan pada tahun 2001 dan pada *earning per share* sebuah perusahaan tahun 2002. *Missing data* ini hanya sekitar 12% dari total data harga saham dan hanya sekitar 6% dari total data *earning per share*. Untuk mengatasi *missing data* ini, dilakukan nilai prediksi dengan menghitung rata-rata pertumbuhan tahun-tahun berikutnya. Selain *treatment* terhadap *missing data*, penulis juga melakukan *cleaning data* untuk *outlier*. Nilai sangat ekstrim yang akan mengakibatkan bias diprediksi ulang dengan menggunakan metode yang sama dengan *treatment* pada *missing data*.

Variabel BV pada persamaan (10) didefinisikan sebagai nilai buku perusahaan pada tahun berjalan. Nilai BV ini diambil dari perhitungan yang telah diterbitkan oleh perusahaan bersangkutan pada laporan keuangan di BEJ. Variabel SE adalah *surplus earning*, yang diukur dari *earning per share* perusahaan. Nilai variabel ini juga disajikan oleh laporan keuangan yang telah diaudit dan diterbitkan di BEJ. Sedangkan variabel P adalah harga saham pasar perusahaan saat *closing* pada bulan April tahun berikutnya.

Periode data yang dipilih adalah dari tahun 2001 sampai 2005. Periode ini dipilih dengan alasan bahwa laporan keuangan terbaru yang tersedia di website BEJ sampai tulisan ini dibuat adalah laporan keuangan pada akhir tahun 2005. Nilai informasi pada laporan keuangan tahun 2006 hanya sampai pada bulan September 2006. Dengan alasan konsistensi, informasi laporan keuangan yang dipergunakan adalah informasi bulan Desember dari tahun 2001 sampai 2005.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode FE

Tabulasi keseluruhan hasil pengolahan dengan menggunakan metode FE dapat dilihat pada Lampiran 1. Dengan menggunakan seluruh alternatif model FE yang dianjurkan oleh Gujarati (2003), berikut adalah interpretasi dari hasil pengolahan data.

Dengan menggunakan OLS secara langsung pada panel data (persamaan 11), tanpa mengamati perbedaan perilaku antar perusahaan dan dinamika antar waktu, hasil pengolahan memperlihatkan hubungan positif antara *book value* (BV) terhadap harga saham (P). Hubungan positif ini konsisten dengan teori bahwa kenaikan *book value* perusahaan akan meningkatkan harga saham perusahaan bersangkutan. Hubungan positif juga terlihat pada hubungan antara *earning per share* (SE) dan harga saham (P).

Namun demikian, berdasarkan hasil pengujian statistik, hanya *book value* yang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap harga saham, sedangkan *earning per share* tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa untuk sektor perbankan Indonesia, *book value* lebih menjadi indikator fundamental yang menentukan harga saham perbankan, setidaknya selama periode pengamatan. Awalnya, penulis beranggapan tidak signifikannya SE disebabkan oleh bias yang terjadi karena adanya unsur spesifik perusahaan dan/atau dinamika waktu. Namun, hasil yang diperoleh dari model-model FE lain, yang memasukan karakteristik spesifik perusahaan dan dinamika waktu juga memperlihatkan *earning per share* yang tidak signifikan mempengaruhi harga saham (bandingkan hasil yang diperoleh pada model-model FE).

Ketika penulis memasukan karakteristik spesifik (dalam hal ini intersep) masing-masing bank ke dalam model (persamaan 12), dengan cara memasukan *dummy variables* untuk keduapuluh satu bank, hasil analisis menunjukkan bahwa bank ketujuh (yaitu bank BNI) dan bank kesembilan (yaitu bank Danamon) memiliki perbedaan intersep yang signifikan dibandingkan dengan bank-bank lainnya. Kedua bank tersebut memiliki intersep yang lebih tinggi daripada bank-bank lain, jika dilihat dari koefisien *dummy variables* yang positif dan signifikan.

Sebaliknya, apabila dinamika waktu dimasukan dalam model (persamaan 13), terlihat adanya perbedaan intersep pada tahun 2005. Nilai positif pada *dummy* variabel tahun 2005 memperlihatkan *shock* positif dan signifikan pada tahun bersangkutan. *Shock* positif ini menunjukkan bahwa pada tahun 2005 harga rata-rata saham keduapuluh satu bank lebih tinggi secara signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya.

Hasil yang sama juga terlihat ketika penulis menggunakan persamaan (14). Dengan memasukan perbedaan intersep, baik untuk karakteristik spesifik perusahaan maupun pada waktu, terlihat adanya perbedaan intersep pada Bank BNI dan Bank Danamon dibandingkan bank-bank lain dalam pengamatan. Begitu pula, pada tahun 2005 terjadi *shock* positif pada harga saham rata-rata perbankan.

Untuk model yang mengasumsikan perbedaan *slope*, tanpa adanya perbedaan intersep (persamaan 15, 16 dan 17), hal yang menarik adalah adanya perbedaan *slope* untuk *earning per share* pada tahun 2005. Perbedaan *slope* yang positif dan signifikan ini mengindikasikan pertumbuhan rata-rata *earning per share* pada tahun 2005 meningkat signifikan untuk sektor perbankan.

Hasil yang sama juga diperoleh ketika memasukan perbedaan intersep dan perbedaan *slope* untuk karakteristik spesifik perusahaan atau dinamika waktu. Perbedaan *slope* terjadi pada tahun 2005 untuk variabel *earning per share*. *Shock* pada *slope earning per share* inilah yang kemungkinan memengaruhi tidak signifikannya pengaruh *earning per share* terhadap harga saham. Pelaku pasar saham yang rasional, ketika melihat terjadinya *shock* tahunan pada *earning per share* akan menganggap bahwa indikator fundamental ini tidak dapat diandalkan untuk menilai harga saham perbankan. Pelaku pasar saham akan lebih memilih menggunakan *book value* sebagai patokan untuk meramalkan nilai ekstrinsik perusahaan.

Hasil estimasi yang diperoleh dengan menerapkan OLS secara langsung dalam panel data sektor perbankan periode 2001-2005, tidak memberikan hasil yang bias dan masih dapat diandalkan. Hal ini terlihat dari tanda dan signifikansi yang sama ketika menggunakan metode OLS secara langsung dan ketika menggunakan model-model FE yang memasukan *dummy variables*. Variabel *book value* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham, baik untuk model OLS maupun untuk model FE lainnya. Begitu pula, variabel *earning per share* memberikan pengaruh positif tidak signifikan terhadap harga saham untuk model-model tersebut. Hanya saja, pada model OLS, informasi tentang karakteristik spesifik masing-masing bank tidak diketahui, begitu pula perilaku dinamis antar waktu.

Selanjutnya, model yang memasukan perbedaan intersep dan perbedaan *slope* untuk masing-masing bank dan masing-masing waktu memberikan hasil yang tidak begitu baik, apabila ditinjau dari derajat *goodness of fit*-nya (lihat kolom terakhir pada lampiran 1). Dari hasil analisis terlihat bahwa tidak ada satupun variabel yang signifikan dalam model ini. Meskipun R2nya tinggi, tidak adanya variabel yang signifikan memper-

lihatkan bahwa tingginya R2 lebih dikarenakan banyaknya *dummy variables* dalam model dan kecilnya *degree of freedom*. Secara parsimoni, model ini tidak dapat diandalkan. Tingginya nilai SIC pada model ini dibandingkan dengan model OLS dan sebagian besar model FE lainnya menyebabkan model ini tidak *preferable*. Seperti yang telah disebutkan pada bagian metodologi, model ini dimasukkan dalam tulisan ini hanya sekedar sebagai *academic exercise* untuk menunjukkan alternatif model FE yang bisa dipilih.

Lebih lanjut, hanya dua bank diantara dua puluh satu bank (kurang dari 10%) yang memiliki karakteristik spesifik yang berbeda dari rata-rata, baik dalam hal intersep maupun *slope*. Hal ini menunjukkan bahwa bank-bank yang go-public memiliki karakteristik yang mendekati nilai mean value perbankan secara keseluruhan.

Berdasarkan data, terjadi *shock* dalam tahun 2005 pada variabel *earning per share* (SE), yang kemungkinan menyebabkan indikator fundamental ini tidak menjadi acuan bagi pelaku pasar saham yang rasional untuk menaksir nilai perusahaan (atau harga saham perbankan).

Metode RE

Hasil pengujian dengan menggunakan metode *first difference* RE dapat dilihat pada Lampiran 2. Variabel perubahan *book value* (DBV) memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap perubahan harga saham (DP) sektor perbankan. Hasil ini sesuai dengan teori *valuation* yang menyatakan bahwa kenaikan *book value* akan menyebabkan kenaikan harga saham. Untuk variabel *earning per share*, persentase perubahan *earning per share* juga memberikan pengaruh positif terhadap persentase perubahan harga saham, meskipun pengaruh ini tidak signifikan secara statistik. Hasil pengujian ini sejalan dengan hasil pengujian pada metode FE.

Nilai positif dan tidak signifikan koefisien variabel DSE mengindikasikan adanya multikolinieritas, seperti yang dinyatakan oleh Gujarati (2003). Hasil pengujian dengan korelasi parsial memperlihatkan bahwa korelasi antar variabel independen (DBV dan DSE) bernilai lebih tinggi daripada korelasi antara variabel DSE dan variabel DP (0,2948 berbanding 0,2577).

Munculnya multikolinieritas pada model kemungkinan besar disebabkan oleh *endogeneity* pada variabel DBV. Dengan kalimat yang sederhana, variabel DBV untuk panel data yang diamati bukanlah variabel independen seperti yang diasumsikan pada analisis regresi dengan metode OLS. Variabel DBV bisa saja dipengaruhi oleh DSE, dan pengaruh DSE ke DBV lebih besar daripada pengaruh DSE ke DP.

Permasalahan *endogeneity* seperti ini bisa diatasi dengan berbagai metodologi *endogeneity*, seperti instrumen variabel. Namun demikian, seperti yang telah disebutkan pada bagian awal, tulisan ini hanya mengaplikasikan analisis panel data sederhana. Perlakuan analisis panel data yang lebih lanjut tidak dicakup dalam tulisan ini, dengan pertimbangan kompleksitas metodologi. Pembaca yang tertarik untuk mendalami metodologi ini dapat membaca tulisan Hsiao (2003) atau Wooldridge (2002).

Permasalahan autokorelasi tidak ditemukan dalam model ini. Koefisien Durbin-Watson (DW) yang bernilai 2,606 memperlihatkan bahwa hipotesis nol tidak adanya autokorelasi tidak dapat ditolak. Dengan kata lain, tidak terdapat autokorelasi dalam model, meskipun data yang dipergunakan memuat dinamika waktu.

Manakah yang Lebih Sesuai?

Jika dilihat dari kriteria-kriteria *goodness of fit*, baik model-model FE maupun model RE bisa merupakan model yang baik. Jika R^2 yang dipergunakan sebagai kriteria *goodness of fit*, maka model FE yang memasukan kriteria perbedaan intersep dan *slope* untuk karakteristik spesifik perusahaan dan dinamika waktu merupakan model yang terbaik karena memiliki nilai R^2 tertinggi. Namun demikian, nilai R^2 yang tinggi pada model ini lebih disebabkan oleh lebih banyaknya variabel yang dipergunakan dibandingkan model-model lainnya. Karena itu, R^2 tidak begitu dapat diandalkan sebagai kriteria *goodness of fit* dalam hal ini.

Apabila kriteria *Akaike's Information Criteria* (AIC) yang dipergunakan, keputusan yang diperoleh juga sama dengan hasil pada kriteria R^2 . Semakin kecil AIC menunjukkan semakin baik model mewakili sebaran sampel. Namun demikian, apabila menggunakan kriteria *Schwarz Bayesian Criteria* (SBC), maka model FE dengan perbedaan *slope* merupakan model yang terbaik. Kriteria SBC lebih baik daripada AIC, menurut Verbeek (2001), karena memberikan hasil yang lebih 'fit' dan 'parsimoni'.

Hausman (1978) memberikan tawaran pemilihan antara dua model. Tes Hausman juga dapat diterapkan untuk pemilihan model dalam panel data. Untuk memilih antara model FE dan model RE, hipotesis nol yang dimunculkan adalah model RE konsisten dan tidak bias, dan hipotesis alternatifnya adalah model RE tidak konsisten. Tahapan dalam pengujian Hausman untuk membandingkan model mana yang lebih baik dapat dilakukan sebagai berikut:

1. langkah pertama adalah melakukan regresi terhadap model FE dan dapatkan residual.
2. variabel residual ini kemudian dimasukan dalam model RE sebagai salah satu variabel eksogen.
3. dari hasil pengujian pada langkah kedua, ambil nilai R^2 dan gunakan LM-test untuk membandingkan nilai $n.R^2$ terhadap nilai *Chi-squared* tabel.
4. apabila nilai $n.R^2$ lebih besar daripada nilai *Chi-squared* tabel, maka hipotesis nol ditolak.

Dengan kata lain, model RE tidak konsisten dan sebaiknya memilih model FE.

Hasil pengujian Hausman memperlihatkan bahwa $n.R^2$ sebesar 63.525. Jika dibandingkan dengan tabel *Chi-squared* pada $\alpha=5\%$ dengan *degree of freedom* 33 [jumlah observasi (105) dikurangi jumlah variabel independen pada metode FE (68) dikurangi jumlah variabel independen pada metode RE (2) dikurangi satu] sebesar 22,16, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol ditolak, dan model RE tidak konsisten. Sehingga, model FE lebih mewakili panel data dikarenakan adanya korelasi antara *unobserved error term* (ξ_{it} pada persamaan 19) terhadap *error component of time-series* (e_i) dan *cross section* (v_i). Dengan alasan *endogeneity* dan *simultaneity*, model FE akan memberikan hasil estimasi yang konsisten.

Prosedur lain untuk memilih antara kedua model juga bisa didasarkan pada prosedur *non-nested J-test* yang dikemukakan oleh Davidson and Mackinnon (1981). Pada prosedur *non-nested*, dua hipotesis yang dikemukakan. Hipotesis pertama adalah model RE lebih baik daripada model FE. Hipotesis kedua adalah model FE lebih baik daripada model RE.

Untuk mengujian hipotesis pertama *J-test*, lakukan dahulu regresi terhadap model RE, dan dapatkan residualnya. Residual model RE ini kemudian dimasukan sebagai salah satu variabel independen dalam model FE. Kemudian regres model FE yang telah mema-

sukan residual RE. Apabila variabel residual RE secara statistik signifikan, maka hipotesis pertama yang dipilih, atau model RE lebih dipilih karena alasan spesifikasi model. Untuk mengujian hipotesis kedua, lakukan regresi terhadap model FE dan dapatkan residualnya. Masukkan residual FE ke model RE, dan jalankan regresi. Apabila residual FE signifikan secara statistik, maka hipotesis nol yang dipilih, atau dengan kata lain model FE lebih dipilih dengan alasan spesifikasi model. Namun, apabila kedua hipotesis berlaku, maka baik model RE maupun model FE keduanya secara spesifikasi model sudah benar.

Hasil pengujian *non-nested J test* dapat dilihat pada Lampiran 4. Terlihat bahwa hasil pengujian hipotesis pertama memperlihatkan bahwa koefisien residual RE signifikan pada $\alpha=1\%$ (lihat Lampiran 4.a), dan hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan koefisien residual FE signifikan pada $\alpha=5\%$. Apabila derajat kesalahan yang lebih kecil yang dipergunakan maka spesifikasi model RE lebih dipilih. Dengan demikian, model yang lebih baik secara spesifikasi model adalah model RE.

Keputusan yang dianjurkan oleh *Hausman test* dan *non-nested J-test* tidak sejalan. Dengan alasan lebih pentingnya kriteria *endogeneity* dan *simultaneity* dibandingkan dengan spesifikasi model, penulis menganjurkan pemilihan model FE untuk studi ini. Namun demikian, koreksi terhadap *endogeneity* dan *simultaneity* tidak dilakukan dalam tulisan ini.

PENUTUP

Keterbatasan data seringkali dihadapi oleh peneliti di bidang akuntansi keuangan. Data *cross-section* atau data *time-series* yang tersedia kemungkinan terbatas, tetapi peneliti harus melakukan estimasi untuk mendapatkan hasil yang dapat diandalkan dan tidak bias. Dengan mengambil studi kasus pengaruh informasi akuntansi terhadap nilai perusahaan di sektor perbankan di Indonesia, penulis menawarkan alternatif penggunaan panel data untuk mengatasi keterbatasan data. Kelebihan panel data dibandingkan data *cross-section* dan *time-series* adalah panel data memperlihatkan karakteristik spesifik perusahaan dan dinamika perubahan antar waktu yang tidak tercakup pada data *cross-section* dan *time-series*.

Mengikuti dasar teori yang ditawarkan oleh Ohlson (1995) dan mereplikasi studi empiris yang dilakukan oleh Rees (1999) tetapi dengan menggunakan analisis panel data, penulis mencoba memperlihatkan hubungan antara indikator-indikator laporan keuangan terhadap nilai perusahaan. Indikator laporan keuangan yang dipergunakan adalah *book value* dan *earning per share*, dan nilai perusahaan diukur dengan harga pasar saham (mengikuti pemikiran kelompok harga dalam analisis *valuation*).

Baik metode FE maupun metode RE memberikan hasil yang hampir serupa. *Book value* memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap harga saham di sektor perbankan di Indonesia. Sedangkan, *earning per share* memberikan pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap harga pasar saham.

Karakteristik spesifik perusahaan memperlihatkan bahwa terhadap kurang dari 10 persen bank di Indonesia memiliki perilaku yang berbeda dengan perilaku perbankan secara umum. Hal ini menunjukkan bahwa tidak banyak bank yang memiliki karakteristik yang berbeda dari nilai rata-rata sektor perbankan Indonesia untuk model *valuation* Ohlson. Jika dilihat dari dinamika waktu, tahun 2005 terjadi *shock* positif pada *earning per share*, yang menggeser nilai rata-rata *earning per share* perbankan ke posisi yang

lebih tinggi dari pada tahun sebelumnya. *Shock* inilah yang kemungkinan menyebabkan pelaku pasar saham yang rasional untuk tidak mengandalkan *earning per share* sebagai indikator untuk memprediksi harga pasar saham. Karena itulah koefisien variabel *earning per share* menjadi berpengaruh tidak signifikan terhadap harga pasar saham sektor perbankan.

Pemilihan dengan menggunakan *Hausman test* memperlihatkan bahwa metode FE lebih baik daripada metode RE untuk mewakili panel data sektor perbankan pada periode 2001 sampai 2005. Sementara dari spesifikasi model, metode FE lebih memberikan spesifikasi model fungsional yang lebih baik.

Kelebihan tulisan ini dibandingkan tulisan-tulisan sebelumnya yang membahas tentang pengaruh informasi keuangan terhadap nilai perusahaan terletak pada penggunaan panel data. Dengan panel data, kelemahan yang biasanya ditemukan dalam data *cross-section* dan *time series* dapat diatasi. Penggunaan panel data memungkinkan penulis untuk mengkaji karakteristik spesifik setiap bank dibandingkan dengan perilaku rata-rata sektor perbankan, dan mengamati dinamika waktu sektor perbankan Indonesia.

Namun demikian, tulisan ini juga memiliki kelemahan. Kelemahan dari analisis yang dilakukan adalah belum dimasukkannya asumsi *endogeneity* pada variabel *book value*. Hasil pengujian korelasi parsial menunjukkan bahwa terjadi multikolinearitas antar *book value* dan *earning per share*, yang kemungkinan besar disebabkan karena *book value* merupakan fungsi dari *earning per share*. Dengan demikian, *book value* harus diperlakukan sebagai variabel endogen. Dalam tulisan ini, model-model FE dan RE yang disajikan mengasumsikan bahwa *book value* adalah variabel eksogen dan tidak ada *simultaneous* dalam model. Studi lebih lanjut dengan memasukan pertimbangan *endogenous* dan *simultaneous* dapat mengembangkan hasil analisis ini. Selain itu, harga saham yang digunakan adalah harga penutupan pada akhir April tahun berikutnya, pemilihan tanggal yang lebih akurat seharusnya adalah harga rata-rata harian mulai dipublikasikannya laporan keuangan sampai 14 hari sesudahnya, karena pada saat itulah respon pelaku pasar terhadap hasil laporan keuangan yang dipublikasikan cukup besar. Dengan demikian, hasil analisis akan lebih akurat. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan acuan tanggal tersebut untuk menentukan harga saham yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ball, R 1992, "The Earnings-Price Anomaly", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 15, hh. 319-345.
- Ball, R. dan P. Brown 1968, "An Empirical Evaluation of Accounting Numbers", *Journal of Accounting Research*, hh. 159-178.
- Davidson and Mackinnon 1981, "Several Tests for Model Specification in the Presence of Alternative Hypotheses", *Econometrica*, hh.49, 781-793.
- Feltham, G. dan J. Ohlson 1995, "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11 No. 2, hh. 689-731.
- Garman, M. and Ohlson, J. A. 1980, "Information and The Sequential Valuation of Assets in Arbitrage-free Economies", *Journal of Accounting Research*, Vol. 18, hh. 420-440.
- Greene, W. H 2003, *Econometric Analysis*, 5th editon, Prentice Hall, Upper Saddle River.

- Gujarati, D 2003, *Basic Econometrics*, 4th edition, McGraw Hill, New York.
- Hsiao, Cheng 2003, *Analysis of Panel Data*, 2nd Edition, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Hausman, J 1978, "Specification tests in econometrics", *Econometrica* Vol. 46 No. 6, hh.1251-1271.
- Kothari, S. dan J. Zimmerman 1995, "Price and Return Models", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, hh. 155-192.
- Lev, B. dan S. Thiagarajan 1993, "Fundamental Information Analysis", *Journal of Accounting Research*, Vol. 31, No. 2, hh. 215.
- Naceur dan Goaid 2004, "The Value Relevance of Accounting and Financial Information: Panel Data Evidence", *Applied Financial Economics*, Vol. 14, hh. 1219-1224
- Ohlson, J. A 1995, "Earnings, Book Value and Dividends in Equity Valuation", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11 No. 2, hh. 661-687.
- Ou, J. dan S. Penman 1989, "Financial Statement Analysis and the Prediction of Stock Return", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11, hh. 295-329.
- Rees, W. P 1997, "The Impact of Dividends, Debt and Investment on Valuation Models", *Journal of Business, Finance and Accounting*, Vol. 24, hh. 1111-1140.
- Strong, N., M. Walkers, dan Z. Harding 1996, "Price Models and Earning Reponse Coefficients", *Working Paper* University of Menchester.
- Verbeek 2001, *A Guide to Modern Econometrics*, John Wiley, New York.
- Wooldridge 2002, *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, Cambridge and London.

Kami Haturkan Terimakasih Kepada Para Mitra Bestari:

Wilopo (STIE Perbanas)

Imam Ghozali (Universitas Diponegoro)

Sujoko Efferin (Universitas Surabaya)

Indrawati Yuhertiana (UPN Surabaya)

Nur Fadjrih Asyik (STIESIA Surabaya)

AKUNTANSI DAN TEKNOLOGI INFORMASI
Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya
Volume 6, Tahun 2007

DAFTAR INDEX

A

Ahmar, Nurmalia, 'Analisis Perbandingan Pertumbuhan Penjualan Sebelum dan Setelah Memperoleh Sertifikat ISO 9000', 6(1):25-36

C

Cahyandito, Martha Fani, 'Material Inputs per Unit of Service or Use: An Environmental Economic Valuation Method', 6(1): 13-24

D

Darmadji, Stevanus Hadi, 'Identifikasi Kecurangan Pada Tahapan Perencanaan Audit', 6(2): 125-134

F

Feliana, Yie Ke, Cornelia Susatya & Stevanus Hadi Darmadji, 'Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengungkapan Informasi dalam Pelaporan Keuangan', 6(1): 1-12

L

Lindrawati, A. Widodo Pandowo & Christina Widjaya, 'Ethical Judgment Auditor terhadap Praktik Manajemen Laba', 6(2): 65-80

M

Mulyono, Imam, 'Faktor-faktor yang Memengaruhi Pinjaman Daerah', 6(2): 95-110

S

Soeherman, Bonnie, 'Time Driven Activity-Based Costing: Penyederhanaan Kompleksitas Strategic Cost Management dalam Pencapaian Strategi', 6(2): 111-124

Sugiarti, Yenny, Suyanto, 'Pengaruh Informasi Keuangan (Book Value dan Earning Per Share) terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan', 6(2): 81-94

Supriyati & Fitri Indawati, 'Analisis Sikap Wajib Pajak Orang Pribadi Terhadap Penerapan Self Assessment System Pajak Penghasilan Berdasarkan Karakteristik Wajib Pajak', 6(1): 37-46

W

Warsoko, Soetanto, 'Faktor yang Memengaruhi Kualitas Informasi Akuntansi pada Implementasi Basis Data Program Financial Accounting and Monitoring System', 6(1): 47-63

PETUNJUK PENULISAN NASKAH

1. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris ilmiah dengan menggunakan ejaan yang baik dan benar.
2. Naskah diberikan dalam bentuk cetakan 2 eksemplar dan softcopy (CD/email) dengan menggunakan program pengolah data *Microsoft Word (MS Word)*. Biodata penulis dilampirkan bersama dengan naskah.
3. Jenis tulisan yang dipergunakan *Times New Roman* ukuran font 11. Naskah diketik dengan spasi 1 pada kertas ukuran 18 x 25 cm, jumlah halaman 10–15 halaman dengan margin atas dan bawah 2 cm, margin kiri 2,5 cm dan margin kanan 1,5 cm.
4. Semua naskah ditulis dalam bentuk esai, disertai judul, sub judul dan sub sub judul yang letaknya rata tepi kiri tanpa menggunakan penomoran dengan ketentuan sebagai berikut:

PERINGKAT 1 (huruf besar semua dan cetak tegak tebal)

Peringkat 2 (huruf besar – kecil dan cetak tegak tebal)

Peringkat 3 (huruf besar- kecil dan cetak miring tebal)

Peringkat 4 (huruf besar-kecil dan cetak miring)

5. Tabel dan gambar harus diberi nomor urut, judul yang sesuai dengan isi dan sumber kutipan. Nomor tabel dan gambar disajikan diatas judul tabel dan gambar yang diletakkan di atas isi tabel atau gambar. Judul tabel dan gambar dicetak dengan huruf besar semua dan cetak tegak tebal. Sumber kutipan dan gambar disajikan di bawah isi tabel dan gambar.
6. Semua halaman termasuk tabel, gambar, lampiran dan daftar rujukan harus diberi nomor urut halaman.
7. Berikut ini berbagai istilah umum yang digunakan dalam format penulisan JATI:

Judul dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia maksimal 90 ketukan

Nama penulis dan lembaga tempat penulis bekerja, alamat email penulis

Abstrak dalam bahasa Inggris, terdiri dari antara 150–200 kata, berisi tujuan penelitian, lingkup, metode ringkas, hasil utama, simpulan utama.

Kata kunci digunakan untuk memudahkan keteraksesan melalui internet.

Pendahuluan mengantarkan permasalahan atau alasan dilakukan penelitian atau penulisan artikel, perkembangan pemikiran mutakhir (dalam 5-10 tahun terakhir) sebagai pembanding.

Metode memuat pendekatan, landasan teori, kerangka pikir, bahan, lokasi, cara/teknik dalam memperoleh sumber dan analisis data, serta instrumen utama yang dipakai. Dengan demikian, kecukupan muatan memungkinkan peneliti lain mengulang penelitian dengan hasil serupa.

Hasil memuat data atau informasi yang terkumpul, analisis sesuai dengan pendekatan dan penafsiran serta sintesis yang digunakan sebagai dasar penyimpulan atau teori baru.

Pembahasan mengaitkan simpulan dengan pendapat, teori dan hasil penelitian peneliti lain yang telah ada untuk disimpulkan menjadi suatu teori umum baru. Hasil dan pembahasan dapat digabung.

Daftar pustaka hanya memuat sumber-sumber yang dikutip dalam penulisan artikel dan disusun berdasarkan abjad.

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH

Judul Karya Ilmiah(artikel) : Pengaruh Informasi Keuangan (Book Value dan Earing Per Share) terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan

Jumlah Penulis : 2 Orang

Status Pengusul : Penulis ke 2

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Jurnal Akuntansi dan Teknologi Informasi,
 b. Nomor ISSN : 1412-5994
 c. Vol, No, Bln, Thn : Vol. 6, No. 2, November 2007
 d. Penerbit : Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya
 e. DOI Artikel(jika ada):
 f. Alamat Web Jurnal : <http://repository.ubaya.ac.id/25268/>
 g. Terindeks di :

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional / Internasional Bereputasi
 (beri \checkmark pada ketegori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional / Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS

Hasil Penilaian *Peer Review* :

No.	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh ...(2)
		Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi ...(1) <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional <input type="checkbox"/>	
1.	Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	---	2,5	---	$0,4 \times 2,5 = 1$
2.	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	---	7,5	---	$0,4 \times 7,0 = 2,8$
3.	Kecukupan dan kemutahiran data/infromasi dan metodologi (30%)	---	7,5	---	$0,4 \times 7,0 = 2,8$
4.	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	---	7,5	---	$0,4 \times 7,5 = 3$
Total = (100%)		---	25	---	9,6
Nilai Pengusul=					

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer:

Jurnal terakreditasi dengan SK DIKTI nomor 55/DIKTI/Kep/2005. Periode akreditasi 2005-2009. Telah dilakukan cek similarity. Tulisan baik dengan penekanan pada penerapan panel data dalam analisis harga saham. Kontribusi utama terletak pada penerapan analisis panel data dalam analisis saham.

Surabaya, 13 Mei 2016

Reviewer 1



Prof. Dr. R. Wilopo, Ak., CA, CFE

NIP / NPK ...**(3)** : 36940141

Unit Kerja ...**(4)** : STIE PERBANAS Surabaya

9

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH

Judul Karya Ilmiah(artikel) : Pengaruh Informasi Keuangan (Book Value dan Earing Per Share) terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan

Jumlah Penulis : 2 Orang

Status Pengusul : Penulis ke 2

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Jurnal Akuntansi dan Teknologi Informasi,
- b. Nomor ISSN : 1412-5994
- c. Vol, No, Bln, Thn : Vol. 6, No. 2, November 2007
- d. Penerbit : Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya
- e. DOI Artikel(jika ada):
- f. Alamat Web Jurnal : <http://repository.ubaya.ac.id/25268/>
- g. Terindeks di :

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional / Internasional Bereputasi
 (beri \checkmark pada ketegori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional / Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, COPENICUS

Hasil Penilaian Peer Review :

No.	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh ... (2)
		Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi ... (1) <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional <input type="checkbox"/>	
1.	Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	---	2,5	---	$0,4 \times 2,5 = 1$
2.	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	---	7,5	---	$0,4 \times 7,5 = 3$
3.	Kecukupan dan kemutakhiran data/infromasi dan metodologi (30%)	---	7,5	---	$0,4 \times 7,0 = 2,8$
4.	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	---	7,5	---	$0,4 \times 7 = 2,8$
Total = (100%)		---	25	---	9,6
Nilai Pengusul=					

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer:

Terakreditasi DIKTI no. 55/DIKTI/Kep/2005. Ketika tulisan dimuat, jurnal aktif terakreditasi. Ada similarity check. Kualitas tulisan baik. Originalitas terlihat di penerapan metode panel data bagi analisis saham. Referensi cukup up-to-date.

Surabaya, 14 Juni 2016

Reviewer 2

Prof. Dr. Munawar Ismail, SE, DEA

NIP / NPK ... (3) : 19570212198401003

Unit Kerja ... (4) : FEB Universitas Brawijaya

Pengaruh Informasi Keuangan (Book Value dan Earning Per Share) Terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan

by Revised Suyanto

Submission date: 16-Apr-2018 03:29PM (UTC+0700)

Submission ID: 947614906

File name: Ill.1.C.4.2_asli.doc (356.5K)

Word count: 7636

Character count: 50685

Pengaruh Informasi Keuangan (Book Value dan Earning Per Share) Terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan

Oleh:

Yenny Sugiarti

Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya

22

Suyanto

Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya

Abstract

This study examines the relationship between financial information and the value of companies in the banking sector in Indonesia. The purpose of this study is twofold, to suggest a panel data analysis in overcome the shortcoming in cross-sectional or time-series data in accounting researches as well as to contribute to the discussion of the impacts of financial indicators on stock prices. Using panel data of 21 banks in the period of 2001-2005 and the theoretical model suggested by Ohlson (1995), this study finds that the book value has a positive and significant impact on the stock price in the banking sector in Indonesia. However, evidence from fixed effect models and a random effect model show positive but insignificant impacts of earning per share on stock prices. Fixed effect models provide information about the company-specific characteristics and the time dynamics. Two banks have differences in intercepts and slopes compare to the mean value, and in the year of 2005 there was a shock in the average value of earning per share.

I. Pendahuluan

Dalam riset empiris akuntansi keuangan seringkali dijumpai keterbatasan data yang tersedia, baik secara *time-series* maupun *cross-section*. Ketika seorang peneliti ingin melakukan studi *time-series* terhadap sebuah perusahaan tertentu, kadang dijumpai bahwa data yang tersedia adalah data tahunan, yang tentu saja hanya tersedia tidak begitu banyak. Sebagai contoh, jika perusahaan yang diteliti adalah perusahaan yang didirikan pada tahun 1980, maka data *time-series* maksimum yang bisa diperoleh hanya sebanyak 26 (dari tahun 1980 sampai 2006).¹ Begitu pula sebaliknya, jika seorang peneliti ingin melakukan studi empiris tentang kondisi sebuah industri pada tahun tertentu dengan menggunakan data *cross-section*, apabila jumlah perusahaan yang ada dalam industri tersebut hanya 20 perusahaan, maka data *cross-section* yang bisa didapatkan hanya 20 data. Keterbatasan data seperti inilah yang seringkali dihadapi oleh para peneliti.² Fenomena yang sama dijumpai oleh penulis di universitas tempat penulis mengajar. Sebagian besar tugas akhir mahasiswa yang menggunakan studi empiris menghadapi kendala keterbatasan *data series*.

Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah keterbatasan *data-series* seperti yang disebutkan di atas adalah dengan menggunakan *panel data*.³ *Panel data* adalah gabungan antara data *time-series* dan data *cross-section*, atau kadang disebut *Cross-sectional Time Series*. Di sini

¹ Tulisan ini dibuat pada tahun 2007. Data publikasi *time-series* yang mungkin tersedia hanya sampai 2006.

² Para ahli statistik dan ekonometri percaya bahwa semakin banyak data yang dipergunakan semakin baik hasil estimasi yang akan diperoleh. Salah satu alasan penggunaan data dalam jumlah yang banyak adalah karena asumsi konsistensi. Di ekonometrika, asumsi konsistensi dipergunakan untuk menunjukkan bahwa semakin banyak data maka distribusi data akan semakin mendekati distribusi normal. Distribusi normal inilah yang mendasari metode *ordinary least squared* (OLS) yang umum dipergunakan dalam analisis regresi dengan asumsi klasik. Untuk penjelasan lebih lanjut tentang asumsi konsistensi, distribusi normal, metode OLS, dan asumsi klasik, lihat misalnya Gujarati (2003).

³ Kadangkala para ahli statistik dan ekonometrika menggunakan istilah *pooling data*, atau kadang juga menggunakan istilah *longitudinal data*.

peneliti menggabungkan antara data *time series* yang ada dengan data *cross-section*, atau sebaliknya.

Tulisan ini mencoba memberikan kontribusi penggunaan *panel data* dalam riset akuntansi untuk membantu para peneliti mengatasi masalah keterbatasan data. Dengan mengambil studi tentang pengujian nilai relevansi akuntansi terhadap harga pasar perusahaan-perusahaan perbankan, penulis bermaksud memperlihatkan penggunaan analisis *panel data* secara sederhana.⁴ Tujuan utama dari tulisan ini adalah memberikan kontribusi diskusi bagi para mahasiswa tentang alternatif penyelesaian keterbatasan data. Tujuan lainnya adalah untuk memberikan kontribusi studi empiris dalam riset akuntansi yang berkaitan dengan pengujian pengaruh informasi keuangan terhadap harga pasar perusahaan perbankan. Penulis bermaksud menunjukkan peran analisis fundamental terhadap harga pasar perusahaan.

Penulis memilih sektor perbankan didasarkan pada dua alasan. Alasan pertama adalah karena sedikitnya jumlah perusahaan di sektor perbankan yang *go public* dan menerbitkan laporan keuangannya kepada umum. Dengan masih sedikitnya perusahaan *go public* di sektor perbankan maka data *cross section* yang mungkin didapatkan pada tahun tertentu adalah terbatas. Jumlah bank yang *go public* dan *me-listing*-kan sahamnya di Bursa Efek Jakarta (BEJ) secara rutin hanya 21 bank sampai tahun 2006. Begitu pula, data *time-series* untuk sektor perbankan juga sangat terbatas. Data yang tersedia pada website BEJ hanya sejak tahun 2001 sampai 2005. Keterbatasan data *cross-section* dan *time-series* untuk sektor perbankan ini dapat menjadi contoh keterbatasan data yang bisa diatasi dengan penggunaan panel data.

Alasan kedua adalah peran sektor perbankan Indonesia dewasa ini sangat penting dalam mendukung perekonomian keluar dari krisis. Banyak pihak berharap sektor perbankan akan membantu memulihkan kondisi perekonomian Indonesia yang barusan *recovery*. Sektor perbankan sejak tahun 1998 terus dibenahi oleh Bank Sentral untuk mewujudkan perbankan yang sehat. Salah satu bentuk pembenahan sektor perbankan adalah dengan menaikkan persyaratan rasio kecukupan modal dan likuiditas perusahaan. Diharapkan dengan semakin sehatnya sektor perbankan, yang bisa dilihat dari indikator-indikator dalam laporan keuangan yang diterbitkan, masyarakat semakin percaya kepada sektor perbankan, yang dapat dicerminkan dari tingginya harga saham perbankan yang diperdagangkan.

Tulisan ini akan dibagi menjadi beberapa bagian. Bagian pertama adalah pendahuluan, yang berisikan pemaparan masalah dan tujuan studi. Bagian kedua adalah landasan teori yang mendasari. Studi tentang literatur-literatur terdahulu yang pernah dilakukan yang berhubungan dengan nilai relevansi akuntansi diperlihatkan pada bagian ketiga. Bagian keempat memperlihatkan metodologi, yang mencakup model empiris yang dipergunakan, hipotesis yang akan diuji, sumber data dan definisi variabel. Bagian kelima memperlihatkan hasil studi empiris. Kesimpulan dan saran diberikan pada bagian terakhir.

II. Landasan Teori

Dasar teori yang melandasi tulisan ini adalah teori *classical valuation*. Teori ini menyatakan bahwa harga *equity* didasarkan pada nilai dividen yang diharapkan (*expected dividend*). Jika investor diasumsikan netral terhadap risiko (*risk neutral*), maka *cost of capital* perusahaan dapat dicerminkan dari nilai total dividen yang diharapkan yang dinilai saat ini (*present value expected dividend*, atau dikenal dengan singkatan PVED). Oleh Ohlson (1995), teori ini dituliskan sebagai berikut:

$$P_t = \sum_{n=1}^{\infty} (1+r)^{-n} \cdot E_t [d_{t+n}] \quad (1)$$

untuk P_t adalah harga saham pada waktu t

r adalah tingkat diskonto

E_t adalah nilai ekspektasi pada waktu t

⁴ Analisis panel data yang dipergunakan di sini adalah analisis yang paling dasar dan paling sederhana. Sampai saat ini, perkembangan analisis panel data sangat pesat dan telah mencakup model dan metodologi yang canggih.

d_t adalah dividen pada waktu t

Persamaan (1) dapat dibaca sebagai berikut harga saham pada waktu t adalah penjumlahan dari ekspektasi aliran dividen di masa depan (yaitu pada waktu $t+n$).

Dengan memasukan identitas akuntansi *Clean Surplus Earning*, yang dapat dituliskan sebagai berikut:

$$BV_t \equiv BV_{t-1} + SE_t - d_t \quad (2)^5$$

untuk BV_t adalah *book value* pada waktu t , BV_{t-1} adalah *book value* pada $t-1$, SE_t adalah *clean surplus earning* pada waktu t ,

akan diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$P_t = BV_t + \sum_{n=1}^{\infty} (1+r)^{-n} E_t [SE_{t+n} - r \cdot BV_{t+n-1}] \quad (3)$$

Persamaan (3) dapat dituliskan menjadi:

$$P_t = BV_t + \sum_{n=1}^{\infty} (1+r)^{-n} E_t [SE_{t+n}] - \sum_{n=1}^{\infty} (1+r)^{-n} E_t [r \cdot BV_{t+n-1}] \quad (4)$$

Selanjutnya *clean surplus earning* dan *book value* dapat diukur dengan tingkat pertumbuhan konstan (Rees, 1995), yang dapat disimbolkan menjadi g_{SE} dan g_{BV} . Apabila persamaan (4) digantikan menjadi persamaan yang memasukkan tingkat pertumbuhan konstan, dapat ditulis menjadi:

$$P_t = BV_t + \frac{SE_t(1+g_{SE})}{r-g_{SE}} - \frac{r \cdot BV_t}{r-g_{BV}} \quad (5)$$

Angka pengganda *earning* dan *book value* diasumsikan merupakan transformasi linear dari nilai *earning* dan *book value* saat ini.⁶ Oleh Rees (1995) dituliskan dengan persamaan sebagai berikut:

$$\frac{1+g_{SE}}{r-g_{SE}} \equiv -\alpha \left(\frac{BV_t}{SE_t} \right) - \beta \quad (6)$$

$$\frac{r}{r-g_{BV}} \equiv \gamma \left(\frac{SE_t}{BV_t} \right) \quad (7)$$

untuk α, β, γ adalah konstanta.

Dengan memasukan persamaan (6) dan (7) ke persamaan (5) diperoleh persamaan berikut:

$$P_t = BV_t(1-\alpha) + SE_t(\alpha\beta - \gamma) \quad (8)$$

atau dapat disederhanakan lebih lanjut menjadi:

$$P_t = \delta_1 BV_t + \delta_2 SE_t \quad (9)$$

untuk $\delta_1 = (1-\alpha)$ dan $\delta_2 = (\alpha\beta - \gamma)$.

Jika diasumsikan persamaan (9) memiliki konstanta dan dianggap stokastik, maka dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_t = \delta_0 + \delta_1 BV_t + \delta_2 SE_t + \xi_t \quad (10)$$

Persamaan (10) memperlihatkan bahwa harga saham perusahaan dipengaruhi oleh *book value* dan *surplus earning*. Dasar teori inilah yang mendasari studi empiris ini.

⁵ Persamaan (2) ini bisa dibaca sebagai berikut: *book value* tahun ini merupakan penjumlahan *book value* tahun lalu ditambah *clean surplus earning* tahun ini, dan dikurangkan dengan pembayaran dividen tahun ini.

⁶ Asumsi ini merupakan asumsi yang ketat karena menganggap angka pengganda *earning* dan *book value* sebagai linear transformasi. Asumsi ini merupakan asumsi yang *naïve*. Namun demikian, asumsi ini konsisten dengan pandangan tentang hubungan ukuran akuntansi saat ini dan ekspektasi masa depan. Dengan kalimat yang lebih sederhana, nilai ekspektasi masa depan dianggap sama dengan nilai saat ini.

III. Studi Literatur Terdahulu

Studi empiris pertama yang memperlihatkan hubungan antara informasi akuntansi dan nilai perusahaan adalah Ball dan Brown (1968). Kedua penulis ini mengukur *abnormal return* dengan menggunakan perubahan *earnings* sebagai proksi terhadap *unexpected earnings*. Sejak munculnya literatur pertama ini, semakin banyak studi yang dilakukan terhadap hubungan informasi akuntansi terhadap nilai perusahaan. Studi-studi tentang nilai relevansi akuntansi yang pernah dilakukan sampai saat ini, dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok besar (lihat Rees, 1997; Kathori dan Zimmerman, 1995): kelompok pengukuran nilai relevansi berdasarkan *returns/earnings* dan kelompok pengukuran nilai relevansi berdasarkan *price*. Dari kedua kelompok studi ini, kelompok *price* lebih berkembang pesat.

Kelompok *return* menggunakan nilai *return* perusahaan sebagai ukuran nilai perusahaan. Sebagai contoh, Garman dan Ohlson (1980) menggunakan *equity investment* dan *future earnings* sebagai indikator akuntansi yang mempengaruhi *return* perusahaan. Ou dan Penman (1989) menggunakan *price-earning ratio* sebagai indikator informasi akuntansi yang mempengaruhi *returns*. Sementara, Lev dan Thiagarajan (1993) menggunakan perubahan *earnings* sebagai indikator *earning* yang mempengaruhi *returns*.

Kelompok *price* lebih memfokuskan analisis pada harga saham sebagai ukuran nilai perusahaan. Sebagai argumentasi bahwa pendekatan *price* lebih baik daripada pendekatan *return*, Ball (1992) menyatakan bahwa hubungan antara indikator laporan keuangan dan *return* tidak menunjukkan sisi manfaat bagi perusahaan apabila ditinjau dari analisis fundamental. Hubungan tersebut lebih memperlihatkan sisi risiko bagi perusahaan, yang tidak menunjukkan *abnormal return* bagi perusahaan. Studi empiris yang menggunakan pendekatan ini antara lain Feltham dan Ohlson (1995); Ohlson (1995); Strong et. al. (1996); Rees (1997); Naceur dan Goaid (2004). Tulisan ini akan mengadopsi pendekatan *price* untuk mencoba melihat hubungan informasi dalam laporan keuangan dan harga saham perusahaan.

Kelebihan tulisan ini dibandingkan tulisan-tulisan lain yang telah disebutkan di atas adalah tulisan ini menggunakan metodologi *panel data*. Pada studi-studi terdahulu yang dilakukan, sebagian besar menggunakan data *cross-section*. Keterbatasan studi *cross-section* adalah hanya melihat satu waktu tertentu saja dan tidak mempertimbangkan dinamika yang terjadi pada masing-masing perusahaan yang diamati. Selain itu, karakter spesifik perusahaan juga tidak dapat dilihat karena hasil estimasi data *cross-section* merupakan nilai mean dari keseluruhan perusahaan. Dengan menggunakan *panel data*, diharapkan dinamika perubahan yang terjadi dalam perusahaan juga dapat diamati, selain sifat spesifik per perusahaan yang dapat ditonjolkan.

IV. Metodologi

a. Model Empiris yang Dipergunakan dan Hipotesis

Model yang dipergunakan diadopsi dari model Rees (1997), seperti yang diperlihatkan pada persamaan (10). Dari persamaan (10) terlihat bahwa harga saham dipengaruhi oleh *book value* dan *earning*. Model ini merupakan model yang sederhana karena variabel independen yang dicakup hanya dua. Dengan model yang sederhana ini, masalah yang berkaitan dengan *degree of freedom* dalam metodologi panel data akan dapat diminimalisir.

Dikarenakan studi ini menggunakan panel data, model Rees akan diadaptasikan ke panel data menjadi:

$$P_{it} = \delta_0 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \xi_{it} \quad (11)$$

Notasi *i* menunjukkan identitas masing-masing perusahaan, sedangkan notasi *t* menunjukkan waktu. Dengan gabungan antara notasi *i* dan *t*, persamaan (11) memperlihatkan bahwa data merupakan gabungan antara *cross-section* dan *time-series*.

Metode panel data dapat dikelompokkan menjadi dua, metode *fixed effect* (FE) dan metode *random effect* (RE).⁷ Pada metode FE, terdapat beberapa model yang umumnya dipergunakan. Model tergantung pada asumsi yang diberlakukan terhadap intersep dan slope. Perbedaan antara FE dan RE terletak pada asumsi tentang korelasi antara *error term*⁸ dengan variabel eksogen. Apabila diasumsikan bahwa *error term* tidak berkorelasi dengan variabel eksogen dalam model, maka model-model FE lebih dipilih. Sebaliknya, jika dianggap bahwa *error term* berkorelasi dengan variabel eksogen, maka RE lebih dipilih. Kedua metode ini akan dijelaskan secara singkat pada bagian ini. Hausman (1978) menawarkan sebuah tes untuk menentukan pilihan antara model FE dan model RE, yang dikenal dengan *Hausman Test*. Tes ini juga akan diperlihatkan pada tulisan ini ketika memilih antara model FE dan RE pada studi kasus ini. Namun demikian, baik FE maupun RE akan diperlihatkan terlebih dahulu sebelum memilih mana yang terbaik. Tujuan penulis memperlihatkan kedua jenis model adalah untuk memberikan gambaran tentang prosedur pengujian panel data.

(i). Metode FE

Metode FE dapat dibagi menjadi beberapa model. Model pertama adalah model FE yang mengasumsikan bahwa baik intersep maupun slope adalah konstan. Model ini biasanya dikenal dengan nama *Constant Coefficient Model* (CCM). Pada model ini, data panel data langsung diolah dengan menggunakan regresi OLS tanpa memberikan *treatment* apapun terhadap data karena dianggap bahwa tidak ada perbedaan perilaku antar perusahaan dan antar waktu pada data yang dipakai. Model ini sama dengan model OLS untuk menganalisis data *cross-section* atau data *time-series*. Model inilah yang paling sering dipergunakan oleh peneliti pemula ketika berhadapan dengan panel data. Persamaan yang dianalisis adalah persamaan (10).

Model kedua dalam metode FE adalah model yang mengasumsikan bahwa slope persamaan adalah konstan, tetapi intersep-nya berbeda karena adanya perbedaan karakter *cross-sectional* atau *time-series*. Apabila terdapat perbedaan karakter antar perusahaan, maka perlu ditambahkan intersep untuk masing-masing perusahaan. Begitu pula, jika terdapat perubahan dinamis maka diperlukan penambahan intersep untuk masing-masing tahun.

Model untuk perbedaan intersep antar perusahaan dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \theta_0 + \theta_2 Prsh2 + \theta_3 Prsh3 + \dots + \theta_{21} Prsh21 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \xi_{it} \quad (12)$$

$\theta_2 Prsh2$ adalah intersep khusus untuk perusahaan ke-2, $\theta_3 Prsh3$ adalah intersep untuk perusahaan ke-3, begitu seterusnya sampai perusahaan ke-21.⁹

Model untuk perbedaan intersep antar waktu dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \lambda_0 + \lambda_2 thn2002 + \lambda_3 thn2003 + \lambda_4 thn2004 + \lambda_5 thn2005 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \xi_{it} \quad (13)$$

$\lambda_2 thn2002$ adalah intersep untuk tahun 2002, $\lambda_3 thn2003$ adalah intersep untuk tahun 2003, begitu seterusnya sampai tahun 2005.¹⁰

Untuk studi kasus dalam tulisan ini, model dengan perbedaan intersep antar perusahaan menghasilkan *dummy variable*¹¹ dalam jumlah yang besar, yang nantinya akan mempengaruhi

⁷ Pada tulisan ini, metodologi *panel data* yang dipergunakan adalah metode *panel data* untuk regresi *Ordinary Least Squared* (OLS). Metodologi panel data untuk *General Method of Moment* (GMM) dan *Maximum Likelihood* (ML) tidak akan dibahas. Pembaca yang tertarik untuk mempelajari tentang *panel data* untuk GMM dan ML dapat mempelajari lebih mendalam di buku teks ekonometrika khusus membahas *panel data*, sebagai contoh, Hsiao (2003) Metodologi *panel data* yang diaplikasikan dalam tulisan ini mengikuti metodologi yang diperkenalkan oleh Gujarati (2003)

⁸ Pada beberapa buku teks tentang panel data, seperti misalnya Wooldridge (2002.) dan Greene (2003), *error term* ini disebut sebagai *unobserved shock*. Dalam model *fixed effect*, terdapat *observed shock* yang terekam dalam *cross-sectional specific* dan *time-specific effects*.

⁹ Perhatikan bahwa tidak ada intersep untuk perusahaan pertama. Hal ini untuk menghindari *dummy variable trap*. Setiap intersep perusahaan sama dengan *dummy variable* baru. Pada analisis tentang *dummy variable*, terjadinya *dummy variable trap* akan mengakibatkan matriks estimator regresi menjadi singular, sehingga estimator regresi tidak akan bisa diperoleh. Untuk penjelasan lebih lanjut tentang *dummy variable trap*, lihat misalnya Gujarati (2003).

¹⁰ Perhatikan juga bahwa tahun 2001 dipakai sebagai *base* untuk menghindari *dummy variable trap*.

degree of freedom analisis regresi. Hilangnya *degree of freedom* (df) karena terlalu banyaknya variabel akan mempengaruhi pengujian variabel dalam model.

Terkadang pula dijumpai bahwa perbedaan intersep terjadi antar perusahaan dan antar waktu. Sehingga model FE dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \theta_0 + \theta_2 Prsh2 + \theta_3 Prsh3 + \dots + \theta_{21} Prsh21 + \lambda_0 + \lambda_2 thn2002 + \lambda_3 thn2003 + \lambda_4 thn2004 + \lambda_5 thn2005 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \zeta_{it} \quad (14)$$

Persamaan (14) ini memberikan jumlah *dummy variable* yang jauh lebih banyak. Df dari persamaan (14) akan jauh lebih sedikit dibandingkan df persamaan (13).

Model ketiga dalam metode FE adalah model yang mengasumsikan bahwa slope persamaan berbeda, tetapi intersep konstan. Perbedaan slope bisa disebabkan oleh perbedaan slope antar perusahaan¹² atau perbedaan slope antar waktu¹³. Untuk model dengan perbedaan slope antar perusahaan, persamaan dapat dituliskan berikut:

$$P_{it} = \delta_0 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \delta_3 * prsh2 * BV_{it} + \delta_4 * prsh3 * BV_{it} + \dots + \delta_{22} * prsh21 * BV_{it} + \delta_{23} * prsh2 * SE_{it} + \delta_{24} * prsh3 * SE_{it} + \dots + \delta_{42} * prsh21 * SE_{it} + \zeta_{it} \quad (15)$$

untuk $\delta_3 * prsh2 * BV_{it}$ adalah slope perusahaan 2 pada variabel *book value*, dan seterusnya.

Untuk model dengan perbedaan slope antar waktu, dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \delta_0 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + k_1 * thn2002 * BV_{it} + k_2 * thn2003 * BV_{it} + k_3 * thn2004 * BV_{it} + k_4 * thn2005 * BV_{it} + k_5 * thn2002 * SE_{it} + k_6 * thn2003 * SE_{it} + k_7 * thn2004 * SE_{it} + k_8 * thn2005 * SE_{it} + \zeta_{it} \quad (16)$$

Peneliti bisa juga memberikan variasi berupa gabungan antara perbedaan slope antar perusahaan dan perbedaan slope antar waktu, yang dapat diperoleh dari gabungan antara persamaan (15) dan (16).

Model keempat dalam metode FE adalah model yang memasukan perbedaan intersep dan perbedaan slope, baik itu perbedaan intersep dan slope antar perusahaan dan/atau perbedaan intersep dan slope antar waktu. Model ini merupakan gabungan antara model kedua dan ketiga, yang tentu saja menghasilkan persamaan yang sangat panjang dengan *dummy variable* yang sangat banyak. Meskipun banyaknya *dummy variables* akan mempengaruhi *degree of freedom* estimasi, penulis tetap melakukan pengujian untuk model ketiga ini dengan alasan sebagai *academic exercise* untuk menunjukkan prosedur model ini.

(ii). Metode RE

Pada metode RE¹⁴, intersep dianggap merupakan variabel yang random. Variabel random ini merupakan fungsi dari nilai mean ditambah kesalahan random. Terdapat dua kesalahan random yang mungkin muncul. Pertama adalah kesalahan random yang disebabkan oleh kesalahan spesifik dari *cross-sectional*. Kedua adalah kesalahan random yang disebabkan oleh kesalahan spesifik dari waktu.

Ketika kesalahan random mencakup kesalahan spesifik *cross-sectional*, maka intersep terbagi menjadi nilai mean dan kesalahan spesifik *cross-sectional*. Jika menggunakan persamaan (10), model RE dengan kesalahan spesifik *cross-sectional* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$P_{it} = \delta_0 + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \zeta_{it} \quad (10)$$

untuk $\delta_0 = \delta_i + v_i$

Sehingga persamaan (10) dapat dituliskan kembali menjadi:

$$P_{it} = \delta_i + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \zeta_{it} + v_i \quad (17)$$

untuk v_i adalah kesalahan spesifik *cross-sectional*.

¹¹ Penambahan *dummy variable* dalam model FE menyebabkan model ini kadangkala disebut sebagai *Least Square Dummy Variable* (LSDV) Model.

¹² Bisa disebabkan oleh perbedaan kinerja atau ukuran perusahaan.

¹³ Bisa dikarenakan adanya shock yang terjadi pada periode tertentu, seperti krisis ekonomi, perang, atau pergantian manajemen perusahaan.

¹⁴ Model random effect kadang kala dikenal dengan sebutan Error-Components Model (ECM).

Jika kesalahan random mencakup kesalahan spesifik *time-series*, maka intersep terbagi menjadi nilai mean dan kesalahan spesifik *time-series*. Dengan demikian, δ_0 pada persamaan (10) terbagi menjadi $\delta_t + e_t$, dan persamaan (10) dituliskan menjadi:

$$P_{it} = \delta_t + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \zeta_{it} + e_t \quad (18)$$

Jika kesalahan random mencakup kesalahan spesifik *cross-section* maupun *time-series*, maka persamaan (10) dituliskan menjadi:

$$P_{it} = \delta_{it} + \delta_1 BV_{it} + \delta_2 SE_{it} + \zeta_{it} + v_i + e_t \quad (19)$$

untuk v_i dan e_t berdistribusi normal dengan kovarian antara v_i atau e_t dan variabel eksogen sebesar nol. v_i tidak berubah dari waktu ke waktu dan e_t tidak berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya.

Model RE yang menggunakan analisis regresi OLS dikenal dengan nama *pooled-OLS* RE. Prosedur paling sederhana dari model RE ketika menggunakan OLS adalah dengan prosedur *first difference* (FD).¹⁵ Jika diasumsikan bahwa v_i tidak berubah dari waktu ke waktu, maka proses *first difference* dapat dilakukan terhadap v_i sebagai berikut:

$$P_{i1} = \delta_{i1} + \delta_1 BV_{i1} + \delta_2 SE_{i1} + \zeta_{i1} + v_i \quad (20)$$

$$P_{i2} = \delta_{i2} + \delta_1 BV_{i2} + \delta_2 SE_{i2} + \zeta_{i2} + v_i \quad (21)$$

Jika dikurangkan antara persamaan (21) dan (20) akan diperoleh persamaan berikut:

$$\Delta P_i = \Delta \delta_i + \delta_1 \Delta BV_i + \delta_2 \Delta SE_i + \Delta \zeta_i \quad (22)$$

Persamaan (22) ini bisa dipergunakan untuk mengestimasi model RE.

Logika yang sama juga bisa diterapkan pada perbedaan antar waktu, dengan asumsi bahwa e_t tidak berbeda antar perusahaan. Sehingga dapat dituliskan sebagai berikut¹⁶:

$$\Delta P_i = \Delta \delta_i + \delta_1 \Delta BV_i + \delta_2 \Delta SE_i + \Delta \zeta_i \quad (23)$$

Namun demikian, prosedur FD memiliki kelemahan berupa terjadinya autokorelasi karena munculnya variabel $\Delta \zeta_i$. Karena itu, analisis panel data dinamis dipergunakan untuk mengatasi masalah autokorelasi ini. Namun demikian, analisis panel data dinamis tidak akan dibahas di sini.

Hipotesis yang dimunculkan pada tulisan ini didasarkan pada hipotesis yang dikemukakan oleh Rees (1997) sebagai berikut:

- *Book value* dihipotesiskan memiliki pengaruh positif terhadap harga saham. Dengan demikian hipotesis nol yang dikemukakan adalah $\delta_1=0$.
- *Clean surplus earning* dihipotesiskan memberikan pengaruh positif terhadap harga saham. Hipotesis nol yang dimunculkan adalah $\delta_2=0$

b. Sumber Data dan Definisi Variabel

Data diambil dari terbitan Bursa Efek Jakarta (BEJ) yang bisa diakses di <http://www.jsx.or.id>. Data mencakup fluktuasi harga saham per perusahaan, beserta informasi laporan keuangan. Dikarenakan fokus analisis hanya pada sektor perbankan, laporan keuangan yang relevan adalah laporan keuangan untuk semua perusahaan perbankan yang *go-public* dan mempublikasikan laporan keuangannya kepada *stakeholders*. Dari data laporan keuangan yang tersedia, hanya *book value* dan *earning per share* yang dipergunakan.

Jumlah perusahaan yang *go-public* di sektor perbankan adalah sebanyak 24 bank. Namun demikian, bank yang menerbitkan laporan keuangannya secara rutin dan memperlihatkan informasi laporan keuangan dan harga saham hanya 21 bank. Karena itu, jumlah bank yang dipergunakan hanyalah 21 bank. Tahun yang diamati adalah tahun 2001 sampai dengan 2005 untuk *book value* dan *earning per share*. Sedangkan untuk harga saham digunakan harga 14 hari setelah laporan keuangan diterbitkan. Umumnya laporan keuangan diterbitkan pada Maret tahun

¹⁵ Model RE yang sering dipergunakan adalah RE dengan metode GLS. Terdapat pula metode lainnya, seperti General Methods of Moment (GMM) dan Maximum Likelihood (ML). Tulisan ini hanya akan membahas model RE dengan OLS. Bagi pembaca yang tertarik untuk mendalami RE dengan GMM dan ML dapat membaca di Hsiao (2003)

¹⁶ Simbol Δ pada persamaan (23) menunjukkan selisih atau perubahan. Hasil estimasi dengan menggunakan *first difference* ini menunjukkan pengaruh dalam persentase.

berikutnya, sebagai contoh, untuk laporan keuangan tahun 2001 yang telah diaudit diterbitkan pada Maret 2002. Karena itu, harga saham yang akan terpengaruh oleh penerbitan laporan keuangan adalah sekitar 14 hari serelah laporan keuangan diterbitkan. Hal ini dikarenakan pelaku pasar saham yang rasional akan merespon informasi akuntansi yang disajikan dalam kurun waktu 14 hari kedepan. Pada tulisan ini harga closing pada bulan April yang dipergunakan sebagai harga saham yang akan merespon informasi laporan keuangan yang diterbitkan pada Maret.

Dari 21 perusahaan untuk periode 5 tahun diperoleh total sampel sebanyak 105 sampel. *Missing data* terjadi pada harga saham dua perusahaan pada tahun 2001 dan pada *earning per share* sebuah perusahaan tahun 2002. *Missing data* ini hanya sekitar 12% dari total data harga saham dan hanya sekitar 6% dari total data *earning per share*. Untuk mengatasi *missing data* ini, dilakukan nilai prediksi dengan menghitung rata-rata pertumbuhan tahun-tahun berikutnya. Sebagai contoh, untuk harga saham bank BNI tahun 2001 diprediksi dengan menggunakan rata-rata pertumbuhan harga saham tahun 2002 sampai 2005 pada bank yang sama. Selain *treatment* terhadap *missing data*, penulis juga melakukan *cleaning data* untuk *outlier*. Nilai sangat ekstrim yang akan mengakibatkan bias diprediksi ulang dengan menggunakan metode yang sama dengan *treatment* pada *missing data*. Contoh nilai ekstrim adalah sebagai berikut: jika nilai dari tahun ke tahun dalam ratusan, pada tahun tertentu untuk bank yang sama nilainya mencapai ratusan ribu (yang merupakan seribu kali lipat nilai umumnya), nilai ini dikeluarkan dan diganti dengan nilai prediksi dengan metode di atas.

Variabel BV pada persamaan (10) didefinisikan sebagai nilai buku perusahaan pada tahun berjalan. Nilai BV ini diambil dari perhitungan yang telah diterbitkan oleh perusahaan bersangkutan pada laporan keuangan di BEJ. Variabel SE adalah *surplus earning*, yang diukur dari *earning per share* perusahaan. Nilai variabel ini juga disajikan oleh laporan keuangan yang telah diaudit dan diterbitkan di BEJ. Sedangkan variabel P adalah harga saham pasar perusahaan saat *closing* pada bulan April tahun berikutnya. Seperti yang telah dipaparkan di atas bahwa laporan keuangan yang telah diaudit umumnya diterbitkan pada bulan Maret tahun selanjutnya, maka harga saham yang dipergunakan untuk melihat respon pelaku pasar saham terhadap informasi dalam laporan keuangan adalah harga saham pada bulan April. Argumen ini didasarkan pada anggapan bahwa pelaku pasar saham akan merespon informasi dari laporan keuangan publikasi dalam tempo sekitar 14 hari. Ketiga variabel ini telah tersedia di laporan keuangan tabulatan yang dipublikasikan di BEJ. Penulis mentabulasi data untuk mendapatkan kombinasi data *time-series* dan *cross-section*.

Periode data yang dipilih adalah dari tahun 2001 sampai 2005. Periode ini dipilih dengan alasan bahwa laporan keuangan terbaru yang tersedia di website BEJ sampai tulisan ini dibuat adalah laporan keuangan pada akhir tahun 2005. Nilai informasi pada laporan keuangan tahun 2006 hanya sampai pada bulan September 2006. Dengan alasan konsistensi, informasi laporan keuangan yang dipergunakan adalah informasi bulan Desember dari tahun 2001 sampai 2005.

V. Hasil Analisis

a. Metode FE

Tabulasi keseluruhan hasil pengolahan dengan menggunakan metode FE dapat dilihat pada Lampiran 1. Dengan menggunakan seluruh alternatif model FE yang dianjurkan oleh Gujarati (2003), berikut adalah interpretasi dari hasil pengolahan data.

Dengan menggunakan OLS secara langsung pada panel data (persamaan 11), tanpa mengamati perbedaan perilaku antar perusahaan dan dinamika antar waktu, hasil pengolahan memperlihatkan hubungan positif antara *book value* (BV) terhadap harga saham (P). Hubungan positif ini konsisten dengan teori bahwa kenaikan *book value* perusahaan akan meningkatkan harga saham perusahaan bersangkutan. Hubungan positif juga terlihat pada hubungan antara *earning per share* (SE) dan harga saham (P).

Namun demikian, berdasarkan hasil pengujian statistik, hanya *book value* yang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap harga saham, sedangkan *earning per share* tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa untuk sektor

perbankan Indonesia, *book value* lebih menjadi indikator fundamental yang menentukan harga saham perbankan, setidaknya selama periode pengamatan. Awalnya, penulis beranggapan tidak signifikannya SE disebabkan oleh bias yang terjadi karena adanya unsur spesifik perusahaan dan/atau dinamika waktu. Namun, hasil yang diperoleh dari model-model FE lain yang memasukan karakteristik spesifik perusahaan dan dinamika waktu juga memperlihatkan *earning per share* yang tidak signifikan mempengaruhi harga saham (bandingkan hasil yang diperoleh pada model-model FE pada Lampiran 1).

Ketika penulis memasukan karakteristik spesifik (dalam hal ini intersep) masing-masing bank ke dalam model (persamaan 12)¹⁷, dengan cara memasukan *dummy variables* untuk keduapuluhsatu bank, hasil analisis menunjukkan bahwa bank ketujuh (yaitu bank BNI) dan bank kesembilan (yaitu bank Danamon) memiliki perbedaan intersep yang signifikan dibandingkan dengan bank-bank lainnya. Kedua bank tersebut memiliki intersep yang lebih tinggi daripada bank-bank lain, jika dilihat dari koefisien *dummy variables* yang positif dan signifikan.

Sebaliknya, apabila dinamika waktu dimasukan dalam model (persamaan 13)¹⁸, terlihat adanya perbedaan intersep pada tahun 2005. Nilai positif pada dummy variabel tahun 2005 memperlihatkan shock positif dan signifikan pada tahun bersangkutan. Shock positif ini menunjukkan bahwa pada tahun 2005 harga rata-rata saham keduapuluhsatu bank lebih tinggi secara signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya.

Hasil yang sama juga terlihat ketika penulis menggunakan persamaan (14). Dengan memasukan perbedaan intersep, baik untuk karakteristik spesifik perusahaan maupun pada waktu, terlihat adanya perbedaan intersep pada bank BNI dan bank Danamon dibandingkan bank-bank lain dalam pengamatan. Begitu pula, pada tahun 2005 terjadi shock positif pada harga saham rata-rata perbankan.

Untuk model yang mengasumsikan perbedaan slope, tanpa adanya perbedaan intersep (persamaan 15, 16 dan 17), hal yang menarik adalah adanya perbedaan slope untuk *earning per share* pada tahun 2005. Perbedaan slope yang positif dan signifikan ini mengindikasikan pertumbuhan rata-rata *earning per share* pada tahun 2005 meningkat signifikan untuk sektor perbankan.

Hasil yang sama juga diperoleh ketika memasukan perbedaan intersep dan perbedaan slope untuk karakteristik spesifik perusahaan atau dinamika waktu. Perbedaan slope terjadi pada tahun 2005 untuk variabel *earning per share*. Shock pada slope *earning per share* inilah yang kemungkinan mempengaruhi tidak signifikannya pengaruh *earning per share* terhadap harga saham. Pelaku pasar saham yang rasional, ketika melihat terjadinya shock tahunan pada *earning per share* akan menganggap bahwa indikator fundamental ini tidak dapat diandalkan untuk menilai harga saham perbankan. Pelaku pasar saham akan lebih memilih menggunakan *book value* sebagai patokan untuk meramalkan nilai ekstrinsik perusahaan.

Beberapa hal penting yang dapat ditarik dari hasil analisis dengan menggunakan metode FE untuk kasus sektor perbankan adalah:

- Hasil estimasi yang diperoleh dengan menerapkan OLS secara langsung dalam panel data sektor perbankan periode 2002-2006, tidak memberikan hasil yang bias dan masih dapat diandalkan. Hal ini terlihat dari tanda dan signifikansi yang sama ketika menggunakan metode OLS secara langsung dan ketika menggunakan model-model FE yang memasukan *dummy variables*. Variabel *book value* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap harga saham, baik untuk model OLS maupun untuk model FE lainnya. Begitu pula, variabel *earning per share* memberikan pengaruh positif tidak signifikan terhadap harga saham untuk model-model tersebut. Hanya saja, pada model

¹⁷ Model yang memasukan karakteristik spesifik perusahaan dalam hal perbedaan intersep dapat dilihat pada model kedua pada Lampiran 1, yang memperlihatkan perbedaan intersep tanpa perbedaan slope pada metode FE.

¹⁸ Hasil pengolahan dengan menggunakan persamaan (13) dengan anggapan perbedaan intersep antar waktu dapat dilihat pada kolom ke-4 pada lampiran.

OLS, informasi tentang karakteristik spesifik masing-masing bank tidak diketahui, begitu pula perilaku dinamis antar waktu.

- Model yang memasukan perbedaan intersep dan perbedaan slope untuk masing-masing bank dan masing-masing waktu memberikan hasil yang tidak begitu baik, apabila ditinjau dari deret *goodness of fit*-nya (lihat kolom terakhir pada Lampiran 1). Dari hasil analisis terlihat bahwa tidak ada satupun variabel yang signifikan dalam model ini. Meskipun R2nya tinggi, tidak adanya variabel yang signifikan memperlihatkan bahwa tingginya R2 lebih dikarenakan banyaknya dummy variables dalam model dan kecilnya *degree of freedom*. Secara parsimoni, model ini tidak dapat diandalkan. Tingginya nilai SIC pada model ini dibandingkan dengan model OLS dan sebagian besar model FE lainnya menyebabkan model ini tidak *preferable*. Seperti yang telah disebutkan pada bagian metodologi, model ini dimasukkan dalam tulisan ini hanya sekedar sebagai *academic exercise* untuk menunjukkan alternatif model FE yang bisa dipilih.
- Hanya dua bank diantara dua puluh satu bank (kurang dari 10%) yang memiliki karakteristik spesifik yang berbeda dari rata-rata, baik dalam hal intersep maupun slope. Hal ini menunjukkan bahwa bank-bank yang go-public memiliki karakteristik yang mendekati nilai mean value perbankan secara keseluruhan.
- Pada tahun 2005, terjadi shock pada variabel *earning per share* (SE), yang kemungkinan menyebabkan indikator fundamental ini tidak menjadi acuan bagi pelaku pasar saham yang rasional untuk menaksir nilai perusahaan (atau harga saham perbankan).

b. Metode RE

Hasil pengujian dengan menggunakan metode *first difference* RE dapat dilihat pada Lampiran 2. Variabel perubahan *book value* (DBV) memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap perubahan harga saham (DP) sektor perbankan. Hasil ini sesuai dengan teori valuation yang menyatakan bahwa kenaikan *book value* akan menyebabkan kenaikan harga saham. Untuk variabel *earning per share*, persentase perubahan *earning per share* juga memberikan pengaruh positif terhadap persentase perubahan harga saham, meskipun pengaruh ini tidak signifikan secara statistik. Hasil pengujian ini sejalan dengan hasil pengujian pada metode FE.

Nilai positif dan tidak signifikan koefisien variabel DSE mengindikasikan adanya multikolinearitas, seperti yang dinyatakan oleh Gujarati (2003). Hasil pengujian dengan korelasi parsial memperlihatkan bahwa korelasi antar variabel independen (DBV dan DSE) bernilai lebih tinggi daripada korelasi antara variabel DSE dan variabel DP (0,2948 berbanding 0,2577).

Munculnya multikolinearitas pada model kemungkinan besar disebabkan oleh endogeneity pada variabel DBV. Dengan kalimat yang sederhana, variabel DBV untuk panel data yang diamati bukanlah variabel independen seperti yang diasumsikan pada analisis regresi dengan metode OLS. Variabel DBV bisa saja dipengaruhi oleh DSE, dan pengaruh DSE ke DBV lebih besar daripada pengaruh DSE ke DP.

Permasalahan *endogeneity* seperti ini bisa diatasi dengan berbagai metodologi *endogeneity*, seperti instrument variabel. Namun demikian, seperti yang telah disebutkan pada bagian awal, tulisan ini hanya mengaplikasikan analisis panel data sederhana. Perlakuan analisis panel data yang lebih lanjut tidak dicakup dalam tulisan ini, dengan pertimbangan kompleksitas metodologi. Pembaca yang tertarik untuk mendalami metodologi ini dapat membaca tulisan Hsiao (2003) atau Wooldridge (2002).

Permasalahan autokorelasi tidak ditemukan dalam model ini. Koefisien Durbin-Watson (DW) yang bernilai 2,606 memperlihatkan bahwa hipotesis nol tidak adanya autokorelasi tidak dapat ditolak.¹⁹ Dengan kata lain, tidak terdapat autokorelasi dalam model, meskipun data yang dipergunakan memuat dinamika waktu.

¹⁹ Salah satu kaidah sederhana untuk menguji apakah terdapat autokorelasi dalam model adalah dengan membandingkan koefisien DW dan koefisien determinansi (R2). Apabila koefisien DW lebih besar daripada R2 maka kemungkinan tidak ada autokorelasi pada model. Namun demikian, ini hanya merupakan kaidah. Prosedur

c. Manakah yang Lebih Sesuai?

Jika dilihat dari kriteria-kriteria *goodness of fit*, baik model-model FE maupun model RE bisa merupakan model yang baik. Jika R^2 yang dipergunakan sebagai kriteria *goodness of fit*, maka model FE yang memasukan kriteria perbedaan intersep dan slope untuk karakteristik spesifik perusahaan dan dinamika waktu merupakan model yang terbaik karena memiliki nilai R^2 tertinggi. Namun demikian, nilai R^2 yang tinggi pada model ini lebih disebabkan oleh lebih banyaknya variabel yang dipergunakan dibandingkan model-model lainnya.²⁰ Karena itu, R^2 tidak begitu dapat diandalkan sebagai kriteria *goodness of fit* dalam hal ini.

Apabila kriteria *Akaike's Information Criteria* (AIC) yang dipergunakan, keputusan yang diperoleh juga sama dengan hasil pada kriteria R^2 . Semakin kecil AIC menunjukkan semakin baik model mewakili sebaran sampel. Namun demikian, apabila menggunakan kriteria *Schwarz Bayesian Criteria* (SBC), maka model FE dengan perbedaan slope merupakan model yang terbaik. Kriteria SBC lebih baik daripada AIC, menurut Verbeek (2001), karena memberikan hasil yang lebih 'fit' dan 'parsimoni'.

Hausman (1978) memberikan tawaran pemilihan antara dua model. Hausman test juga dapat diterapkan untuk pemilihan model dalam panel data. Untuk memilih antara model FE dan model RE, hipotesis nol yang dimunculkan adalah model RE konsisten dan tidak bias, dan hipotesis alternatifnya adalah model RE tidak konsisten. Tahapan dalam pengujian Hausman untuk membandingkan model mana yang lebih baik dapat dilakukan sebagai berikut:

- Langkah pertama adalah melakukan regresi terhadap model FE dan dapatkan residual.
- Variabel residual ini kemudian dimasukan dalam model RE sebagai salah satu variabel eksogen.
- Dari hasil pengujian pada langkah kedua, ambil nilai R^2 dan gunakan LM-test untuk membandingkan nilai $n.R^2$ terhadap nilai Chi-squared tabel.
- Apabila nilai $n.R^2$ lebih besar daripada nilai Chi-squared tabel, maka hipotesis nol ditolak. Dengan kata lain, model RE tidak konsisten dan sebaiknya memilih model FE.

Hasil pengujian Hausman memperlihatkan bahwa $n.R^2$ sebesar 63,525. Jika dibandingkan dengan tabel *Chi-squared* pada $\alpha=5\%$ dengan *degree of freedom* 33 [jumlah observasi (105) dikurangi jumlah variabel independen pada metode FE (68) dikurangi jumlah variabel independen pada metode RE (2) dikurangi satu] sebesar 22,16, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol ditolak, dan model RE tidak konsisten. Sehingga, model FE lebih mewakili panel data dikarenakan adanya korelasi antara *unobserved error term* (ζ_{it} pada persamaan 19) terhadap *error component of time-series* (e_i) dan *cross section* (v_i). Dengan alasan *endogeneity* dan *simultaneity*, model FE akan memberikan hasil estimasi yang konsisten. 32

Prosedur lain untuk memilih antara kedua model juga bisa didasarkan pada prosedur *non-nested J-test* yang dikemukakan oleh Davidson and Mackinnon (1981). Pada prosedur *non-nested*, dua hipotesis yang dikemukakan. Hipotesis pertama adalah model RE lebih baik daripada model FE. Hipotesis kedua adalah model FE lebih baik daripada model RE.

Untuk mengujian hipotesis pertama *J-test*, lakukan dahulu regresi terhadap model RE, dan dapatkan residualnya. Residual model RE ini kemudian dimasukan sebagai salah satu variabel independen dalam model FE. Kemudian regres model FE yang telah memasukan residual RE. Apabila variabel residual RE secara statistik signifikan, maka hipotesis pertama yang dipilih, atau model RE lebih dipilih karena alasan spesifikasi model. Untuk mengujian hipotesis kedua, lakukan regresi terhadap model FE dan dapatkan residualnya. Masukan residual FE ke model RE, dan jalankan regresi. Apabila residual FE signifikan secara statistik, maka hipotesis nol yang dipilih, atau dengan kata lain model FE lebih dipilih dengan alasan spesifikasi

formal untuk menguji autokorelasi mengikuti prosedur pengujian d Durbin-Watson. Lihat Gujarati (2003) untuk prosedur pengujian d Durbin-Watson.

²⁰ Seperti diketahui bahwa nilai R^2 sangat sensitif terhadap penambahan jumlah variabel dalam model.

model. Namun, apabila kedua hipotesis berlaku, maka baik model RE maupun model FE keduanya secara spesifikasi model sudah benar.

Hasil pengujian *non-nested J test* dapat dilihat pada Lampiran 4. Terlihat bahwa hasil pengujian hipotesis pertama memperlihatkan bahwa koefisien residual RE signifikan pada $\alpha=1\%$ (lihat Lampiran 4.a), dan hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan koefisien residual FE signifikan pada $\alpha=5\%$. Apabila derajat kesalahan yang lebih kecil yang dipergunakan maka spesifikasi model RE lebih dipilih. Dengan demikian, model yang lebih baik secara spesifikasi model adalah model RE.

Keputusan yang dianjurkan oleh *Hausman test* dan *non-nested J-test* tidak sejalan. Dengan alasan lebih pentingnya kriteria *endogeneity* dan *simultaneity* dibandingkan dengan spesifikasi model, penulis menganjurkan pemilihan model FE untuk studi ini. Namun demikian, koreksi terhadap *endogeneity* dan *simultaneity* tidak dilakukan dalam tulisan ini.

VI. Kesimpulan dan Saran

Keterbatasan data seringkali dihadapi oleh peneliti di bidang akuntansi keuangan. Data cross-section atau data time-series yang tersedia kemungkinan terbatas, tetapi peneliti harus melakukan estimasi untuk mendapatkan hasil yang dapat diandalkan dan tidak bias.

Dengan mengambil studi kasus pengaruh informasi akuntansi terhadap nilai perusahaan di sektor perbankan di Indonesia, penulis menawarkan alternatif penggunaan panel data untuk mengatasi keterbatasan data. Kelebihan panel data dibandingkan data *cross-section* dan *time-series* adalah panel data memperlihatkan karakteristik spesifik perusahaan dan dinamika perubahan antar waktu yang tidak tercakup pada data *cross-section* dan *time-series*.

Mengikuti dasar teori yang ditawarkan oleh Ohlson (1995) dan mereplikasi studi empiris yang dilakukan oleh Rees (1999) tetapi dengan menggunakan analisis panel data, penulis mencoba memperlihatkan hubungan antara indikator-indikator laporan keuangan terhadap nilai perusahaan. Indikator laporan keuangan yang dipergunakan adalah *book value* dan *earning per share*, dan nilai perusahaan diukur dengan harga pasar saham (mengikuti pemikiran kelompok harga dalam analisis valuation).

Baik metode FE maupun metode RE memberikan hasil yang hampir serupa. *Book value* memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap harga saham di sektor perbankan di Indonesia. Sedangkan, *earning per share* memberikan pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap harga pasar saham.

Karakteristik spesifik perusahaan memperlihatkan bahwa terhadap kurang dari 10 persen bank di Indonesia memiliki perilaku yang berbeda dengan perilaku perbankan secara umum. Hal ini menunjukkan bahwa tidak banyak bank yang memiliki karakteristik yang berbeda dari nilai rata-rata sektor perbankan Indonesia untuk model valuation Ohlson. Jika dilihat dari dinamika waktu, tahun 2005 terjadi shock positif pada *earning per share*, yang menggeser nilai rata-rata *earning per share* perbankan ke posisi yang lebih tinggi dari pada tahun sebelumnya. Shock inilah yang kemungkinan menyebabkan pelaku pasar saham yang rasional untuk tidak mengandalkan *earning per share* sebagai indikator untuk memprediksi harga pasar saham. Karena itulah koefisien variabel *earning per share* menjadi berpengaruh tidak signifikan terhadap harga pasar saham sektor perbankan.

Pemilihan dengan menggunakan *Hausman test* memperlihatkan bahwa metode FE lebih baik daripada metode RE untuk mewakili panel data sektor perbankan pada periode 2001 sampai 2005. Sementara dari spesifikasi model, metode FE lebih memberikan spesifikasi model fungsional yang lebih baik.

Kelebihan tulisan ini dibandingkan tulisan-tulisan sebelumnya yang membahas tentang pengaruh informasi keuangan terhadap nilai perusahaan terletak pada penggunaan panel data. Dengan panel data, kelemahan yang biasanya ditemukan dalam data *cross-section* dan *time series* dapat diatasi. Penggunaan panel data memungkinkan penulis untuk mengkaji karakteristik spesifik setiap bank dibandingkan dengan perilaku rata-rata sektor perbankan, dan mengamati dinamika waktu sektor perbankan Indonesia.

Namun demikian, tulisan ini juga memiliki kelemahan. Kelemahan dari analisis yang dilakukan adalah belum dimasukkannya asumsi *endogeneity* pada variabel *book value*. Hasil pengujian korelasi parsial menunjukkan bahwa terjadi multikolinearitas antar *book value* dan *earning per share*, yang kemungkinan besar disebabkan karena *book value* merupakan fungsi dari *earning per share*. Dengan demikian, *book value* harus diperlakukan sebagai variabel endogen. Dalam tulisan ini, model-model FE dan RE yang disajikan mengasumsikan bahwa *book value* adalah variabel eksogen dan tidak ada *simultaneous* dalam model. Studi lebih lanjut dengan memasukkan pertimbangan *endogenous* dan *simultaneous* dapat mengembangkan hasil analisis ini.

Referensi

- Ball, R. (1992), "The Earnings-Price Anomaly", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 15, hal. 319-345.
- Ball, R. dan P. Brown (1968), "An Empirical Evaluation of Accounting Numbers", *Journal of Accounting Research*, hal. 159-178.
- Davidson and Mackinnon (1981), "Several Tests for Model Specification in the Presence of Alternative Hypotheses", *Econometrica*, 49, 781-793.
- Feltham, G. dan J. Ohlson (1995), "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11 No. 2, hal. 689-731.
- Garman, M. and Ohlson, J. A. (1980), "Information and The Sequential Valuation of Assets in Arbitrage-free Economics", *Journal of Accounting Research*, Vol. 18, hal. 420-440.
- Greene, W. H. (2003), *Econometric Analysis*, 5th edition, Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Gujarati, D. (2003), *Basic Econometrics*, 4th edition, McGraw Hill, New York.
- Hsiao, Cheng (2003), *Analysis of Panel Data*, 2nd Edition, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Hausman, J. (1978), "Specification tests in econometrics", *Econometrica* Vol. 46 No. 6, 1251-1271.
- Kothari, S. dan J. Zimmerman (1995), "Price and Return Models", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, hal. 155-192.
- Lev, B. dan S. Thiagarajan (1993), "Fundamental Information Analysis", *Journal of Accounting Research*, Vol. 11, No. 2, hal. 215-
- Naceur dan Goaid (2004), "The Value Relevance of Accounting and Financial Information: Panel Data Evidence", *Applied Financial Economics*, Vol. 14, hal. 1219-1224
- Ohlson, J. A. (1995), "Earnings, Book Value and Dividends in Equity Valuation", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11 No. 2, hal. 661-687.
- Ou, J. dan S. Penman (1989), "Financial Statement Analysis and the Prediction of Stock Return", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11, hal. 295-329.
- Rees, W. P. (1997), "The Impact of Dividends, Debt and Investment on Valuation Models", *Journal of Business, Finance and Accounting*, Vol. 24, hal. 1111-1140.
- Strong, N., M. Walkers, dan Z. Harding (1996), "Price Models and Earning Reponse Coefficients", *Working Paper University of Manchester*.
- Verbeek (2001), *A Guide to Modern Econometrics*, John Wiley, New York.
- Wooldridge (2002), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press, Cambridge and London.

Lampiran 1
Hasil Pengujian dengan Metode FE

Koefisien	OLS biasa	FE dengan intersep berbeda tetapi slope sama			FE dengan intersep sama tetapi slope berbeda			FE dengan intersep dan slope berbeda		
		Perbedaan intersep antar prsh	Perbedaan intersep antar waktu	Perbedaan intersep antar prsh dan antar waktu	Perbedaan slope antar prsh	Perbedaan slope antar waktu	Perbedaan slope antar prsh dan antar waktu	Perbedaan intersep dan slope antar prsh	Perbedaan intersep dan slope antar waktu	Perbedaan intersep dan slope antar prsh dan antar waktu
C	-85.11	-212.685	-212.415	-259.544	153.294	12.140	226.67**	-1189.289	113.1796	-869.279
PRSH2	-	154.018	-	41.337	-	-	-	1438.184	-	3212.521
PRSH3	-	637.297	-	886.520**	-	-	-	8280.713	--	3311.095
PRSH4	-	127.811	-	111.598	-	-	-	1035.152	-	1051.895
PRSH5	-	412.984	-	368.099	-	-	-	1667.435	-	1238.236
PRSH6	-	-536.216*	-	-478.926*	-	-	-	1579.389	-	3139.238
PRSH7	-	1007.9***	-	1051.4***	-	-	-	23.568	-	475.104
PRSH8	-	263.559	-	128.297	-	-	-	1246.795	-	478.859
PRSH9	-	1398.4***	-	1504.3***	-	-	-	1665.364	-	1636.077
PRSH10	-	34.826	-	-67.005	-	-	-	1300.336	-	1286.184
PRSH11	-	255.128	-	169.709	-	-	-	2073.750	-	3340.427
PRSH12	-	-226.378	-	-110.348	-	-	-	880.270	-	1377.321
PRSH13	-	162.297	-	63.557	-	-	-	1225.014	-	796.699
PRSH14	-	194.156	-	81.823	-	-	-	1238.351	-	850.740
PRSH15	-	307.004	-	198.427	-	-	-	1218.319	-	778.302
PRSH16	-	36.530	-	-29.529	-	-	-	735.210	-	1407.741
PRSH17	-	64.642	-	-46.594	-	-	-	1293.171	-	1768.381
PRSH18	-	58.390	-	25.309	-	-	-	1223.888	-	980.252
PRSH19	-	-30.353	-	-117.416	-	-	-	1228.997	-	1126.042
PRSH20	-	318.653	-	255.332	-	-	-	688.346	-	241.789
PRSH21	-	62.977	-	-0.912	-	-	-	1235.019	-	718.645
THN2002	-	-	47.167	36.717	-	-	-	-	19.550	175.339
THN2003	-	-	167.510	191.859	-	-	-	-	-87.925	206.415
THN2004	-	-	147.770	254.83*	-	-	-	-	-391.403*	411.349
THN2005	-	-	376.62**	450.7***	-	-	-	-	-89.724	268.602
BV	1.904***	1.750***	1.855***	1.518***	1.726	0.917*	2.594	5.360	0.649	6.028
SE	0.410	0.115	0.429	0.074	-7.593	1.688	-23.430	-25.784	2.331	-47.835
PRSH2BV	-	-	-	-	-1.853	-	-2.911	-6.321	-	-26.848
PRSH3BV	-	-	-	-	-0.249	-	-1.724	-5.628	-	-5.865
PRSH4BV	-	-	-	-	1.425	-	-1.123	-0.543	-	-5.708
PRSH5BV	-	-	-	-	-0.300	-	-2.116	-4.326	-	-6.269
PRSH6BV	-	-	-	-	-2.022	-	-5.512	-5.869	-	-11.542
PRSH7BV	-	-	-	-	-0.210	-	-1.269	-2.1600	-	-4.366
PRSH8BV	-	-	-	-	-2.764	-	-5.874	-4.145	-	2.338
PRSH9BV	-	-	-	-	0.322	-	-3.012	-3.704	-	-7.679
PRSH10BV	-	-	-	-	-1.986	-	-2.836	-5.372	-	-8.897
PRSH11BV	-	-	-	-	0.138	-	-0.946	-6.762	-	-15.695
PRSH12BV	-	-	-	-	-0.192	-	-1.122	-3.417	-	-5.248
PRSH13BV	-	-	-	-	-0.951	-	-2.962	-4.482	-	-6.189
PRSH14BV	-	-	-	-	-1.697	-	-3.648	-4.182	-	-7.178
PRSH15BV	-	-	-	-	-0.138	-	-1.977	-3.370	-	-5.200
PRSH16BV	-	-	-	-	-0.846	-	-2.791	-3.215	-	-8.343
PRSH17BV	-	-	-	-	-3.015	-	-4.317	-6.167	-	-14.163
PRSH18BV	-	-	-	-	-0.632	-	-1.943	-4.050	-	-5.429
PRSH19BV	-	-	-	-	-1.702	-	-3.000	-4.848	-	-7.433
PRSH20BV	-	-	-	-	0.742	-	-0.640	-1.071	-	-2.104
PRSH21BV	-	-	-	-	-1.120	-	-2.137	-4.536	-	-4.872
PRSH2SE	-	-	-	-	9.392	-	19.104	28.084	-	58.996
PRSH3SE	-	-	-	-	9.026	-	25.295	17.840	-	47.583

PRSH4SE	-	-	-	-	-1.635	-	20.607	11.146	-	49.736
PRSH5SE	-	-	-	-	7.687	-	24.899	25.992	-	51.844
PRSH6SE	-	-	-	-	12.983	-	39.940	30.805	-	65.040
PRSH7SE	-	-	-	-	12.683	-	25.035	30.230	-	51.228
PRSH8SE	-	-	-	-	7.585	-	22.598	25.744	-	47.373
PRSH9SE	-	-	-	-	10.175	-	31.530	29.047	-	60.016
PRSH10SE	-	-	-	-	7.995	-	18.751	26.096	-	45.712
PRSH11SE	-	-	-	-	-15.183	-	-5.160	8.898	-	53.772
PRSH12SE	-	-	-	-	5.578	-	19.944	23.875	-	46.650
PRSH13SE	-	-	-	-	8.575	-	25.445	27.859	-	49.780
PRSH14SE	-	-	-	-	7.609	-	21.613	25.800	-	47.187
PRSH15SE	-	-	-	-	9.098	-	25.518	27.296	-	50.000
PRSH16SE	-	-	-	-	6.311	-	26.563	29.766	-	55.325
PRSH17SE	-	-	-	-	13.845	-	24.996	31.180	-	41.871
PRSH18SE	-	-	-	-	8.598	-	22.473	26.710	-	47.322
PRSH19SE	-	-	-	-	7.512	-	22.261	25.989	-	39.647
PRSH20SE	-	-	-	-	2.456	-	18.085	21.388	-	42.859
PRSH21SE	-	-	-	-	10.847	-	22.580	30.300	-	45.451
THN2002BV	-	-	-	-	-	0.283	-0.126	-	0.324	-0.213
THN2003BV	-	-	-	-	-	0.596	0.214	-	0.838	0.151
THN2004BV	-	-	-	-	-	1.109**	0.082	-	1.673***	-0.106
THN2005BV	-	-	-	-	-	-0.095	-0.195	-	0.152	0.038
THN2002SE	-	-	-	-	-	-1.244	0.737	-	-1.411	0.449
THN2003SE	-	-	-	-	-	0.162	1.833	-	-0.403	1.513
THN2004SE	-	-	-	-	-	-1.536	1.844	-	-2.064	0.588
THN2005SE	-	-	-	-	-	7.522***	7.531***	-	6.929***	5.072
R2	0.735	0.861	0.749	0.881	0.900	0.857	0.961	0.959	0.865	0.983
Adjusted R2	0.730	0.823	0.734	0.841	0.832	0.841	0.924	0.898	0.844	0.941
DW-stat	1.233	1.750	1.160	1.571	1.757	1.264	1.626	2.629	1.276	2.290
Prob.F-test	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
AIC	15.514	15.252	15.534	15.170	15.300	15.049	14.519	14.798	15.071	14.145
SBC	15.590	15.833	15.711	15.853	16.387	15.374	15.808	16.391	15.450	16.040

Catatan:

- AIC adalah *Akaike Information Criterion*, dan SBC adalah *Schwarz Bayesian Criteria*. Keduanya adalah ukuran *goodness of fit* mod²³
- Tanda * mengindikasikan signifikansi pada $\alpha=10\%$, ** mengindikasikan signifikansi pada $\alpha=5\%$, dan *** mengindikasikan signifikansi pada $\alpha=1\%$
- Pengolahan data untuk keseluruhan model FE dilakukan dengan menggunakan software E-Views

Lampiran 2

Hasil Pengujian dengan Metode RE

Dependent Variable: DP					
Method: Least Squares					
Date: 07/17/07 Time: 21:58					
Sample(adjusted): 2 105					
Included observations: 104 after adjusting endpoints					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
C	2.987804	60.59851	0.049305	0.9608	
DBV	1.899098	0.170309	11.15090	0.0000	
DSE	0.129713	0.240672	0.538964	0.5911	
R-squared	0.581569	Mean dependent var	-1.971154		
Adjusted R-squared	0.573283	S.D. dependent var	946.0134		
S.E. of regression	617.9695	Akaike info criterion	15.71918		
Sum squared resid	38570518	Schwarz criterion	15.79546		
Log likelihood	-814.3972	F-statistic	70.18900		
Durbin-Watson stat	2.605667	Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 3

Matriks Korelasi Parsial untuk Variabel-variabel dalam Model RE

	DP	DBV	DSE
DP	1.000000	0.761817	0.257746
DBV	0.761817	1.000000	0.294818
DSE	0.257746	0.294818	1.000000

Lampiran 4

Hasil Pengujian Non-Nested J-Test

3a. Hipotesis I: Model RE lebih baik secara spesifikasi model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	269.8308	4661.264	0.057888	0.9542
PRSH2	1139.575	5018.909	0.227056	0.8220
PRSH3	2519.945	4833.068	0.521396	0.6062
PRSH4	-2087.059	4915.853	-0.424557	0.6744
PRSH5	2.274406	4667.507	0.000487	0.9996
PRSH6	1199.298	4749.510	0.252510	0.8025
PRSH7	-990.2270	4704.992	-0.210463	0.8348
PRSH8	-880.5419	4702.288	-0.187258	0.8528
PRSH9	213.0618	4672.054	0.045603	0.9640
PRSH10	815.4409	4658.526	0.175043	0.8623
PRSH11	2696.671	6687.064	0.403267	0.6898
PRSH12	-1174.517	5312.588	-0.221082	0.8266
PRSH13	-346.1809	4664.643	-0.074214	0.9414
PRSH14	-379.7270	4685.241	-0.081047	0.9360
PRSH15	-331.7675	4665.054	-0.071118	0.9438
PRSH16	221.3222	4882.628	0.045329	0.9642
PRSH17	129.3692	4874.950	0.026538	0.9790
PRSH18	-278.9045	4651.165	-0.059964	0.9526
PRSH19	-44.56958	4690.645	-0.009502	0.9925
PRSH20	-864.5767	4664.291	-0.185361	0.8543
PRSH21	-609.7807	4688.232	-0.130066	0.8974
THN2002	127.0779	124.3189	1.022193	0.3154
THN2003	157.7407	136.4950	1.155652	0.2576
THN2004	381.8031	279.8883	1.364127	0.1834
THN2005	281.8817	210.5837	1.338573	0.1915
BV	2.632590	12.51982	0.210274	0.8350
SE	-21.32857	64.47882	-0.330784	0.7433
PRSH2BV	-14.81878	23.17077	-0.639546	0.5277
PRSH3BV	-2.116135	12.59907	-0.167960	0.8678
PRSH4BV	7.890932	14.90994	0.529240	0.6008
PRSH5BV	-2.316643	12.38405	-0.187067	0.8530
PRSH6BV	-5.763829	12.32074	-0.467815	0.6435
PRSH7BV	0.390776	12.62662	0.030949	0.9755
PRSH8BV	19.53094	16.18033	1.207079	0.2375
PRSH9BV	-2.500189	12.53278	-0.199492	0.8433
PRSH10BV	-8.230681	12.72098	-0.647016	0.5229
PRSH11BV	-13.41426	26.02773	-0.515383	0.6103
PRSH12BV	0.037233	12.84714	0.002898	0.9977
PRSH13BV	-1.764355	12.59827	-0.140047	0.8896
PRSH14BV	-1.968909	13.10240	-0.150271	0.8816
PRSH15BV	-0.862705	12.56895	-0.068638	0.9458
PRSH16BV	-4.011607	12.95552	-0.309645	0.7591
PRSH17BV	-5.216399	20.02487	-0.260496	0.7964
PRSH18BV	-1.076254	12.46863	-0.086317	0.9318

PRSH19BV	-3.306571	12.95847	-0.255167	0.8005
PRSH20BV	1.495751	12.52341	0.119436	0.9058
PRSH21BV	-0.490482	12.60402	-0.038915	0.9692
PRSH2SE	26.94660	64.74511	0.416195	0.6804
PRSH3SE	19.46756	64.77126	0.300559	0.7660
PRSH4SE	-6.268571	70.63378	-0.088747	0.9299
PRSH5SE	26.95057	63.61505	0.423651	0.6751
PRSH6SE	32.98144	62.60639	0.526806	0.6025
PRSH7SE	21.28753	64.47120	0.330187	0.7437
PRSH8SE	20.14474	64.06843	0.314425	0.7555
PRSH9SE	28.58835	64.24985	0.444956	0.6598
PRSH10SE	18.76518	64.04817	0.292985	0.7717
PRSH11SE	8.359983	85.57768	0.097689	0.9229
PRSH12SE	18.67424	63.72352	0.293051	0.7716
PRSH13SE	21.38696	65.26242	0.327707	0.7456
PRSH14SE	19.85791	65.08743	0.305096	0.7625
PRSH15SE	20.46264	65.06646	0.314488	0.7555
PRSH16SE	26.73325	68.22955	0.391813	0.6982
PRSH17SE	5.588205	77.72168	0.071900	0.9432
PRSH18SE	19.65968	64.36328	0.305449	0.7623
PRSH19SE	15.54393	65.14315	0.238612	0.8131
PRSH20SE	15.73274	64.57807	0.243624	0.8093
PRSH21SE	20.18864	64.75090	0.311789	0.7575
THN2002BV	-0.623690	0.667387	-0.934525	0.3580
THN2003BV	-0.469655	0.672835	-0.698024	0.4909
THN2004BV	-0.632063	0.914486	-0.691168	0.4952
THN2005BV	-0.729314	0.722299	-1.009712	0.3213
THN2002SE	2.080556	2.489042	0.835886	0.4103
THN2003SE	2.949976	2.712743	1.087451	0.2861
THN2004SE	1.457035	2.286488	0.637237	0.5291
THN2005SE	6.020684	2.637480	2.282741	0.0302
RESRE	0.316145	0.086162	3.669198	0.0010
R-squared	0.988457	Mean dependent var	812.2212	
Adjusted R-squared	0.957539	S.D. dependent var	1078.341	
S.E. of regression	222.2037	Akaike info criterion	13.79442	
Sum squared resid	1382485.	Schwarz criterion	15.72686	
Log likelihood	-641.3097	F-statistic	31.97009	
Durbin-Watson stat	2.469775	Prob(F-statistic)	0.000000	

4b. Hipotesis 2: Model FE lebih baik secara spesifikasi model.

Dependent Variable: DP				
Method: Least Squares				
Date: 07/17/07 Time: 22:06				
Sample(adjusted): 2 105				
Included observations: 104 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.156658	59.14865	0.053368	0.9575
DBV	1.913881	0.166343	11.50560	0.0000
DSE	0.101267	0.235199	0.430557	0.6677
RESFE	1.035141	0.422163	2.451993	0.0159
R-squared	0.605300	Mean dependent var	-1.971154	
Adjusted R-squared	0.593459	S.D. dependent var	946.0134	
S.E. of regression	603.1838	Akaike info criterion	15.68002	
Sum squared resid	36383069	Schwarz criterion	15.78173	
Log likelihood	-811.3612	F-statistic	51.11891	
Durbin-Watson stat	2.511449	Prob(F-statistic)	0.000000	

Pengaruh Informasi Keuangan (Book Value dan Earning Per Share) Terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.maranatha.edu Internet Source	1%
2	epublications.bond.edu.au Internet Source	1%
3	ir.lib.uth.gr Internet Source	1%
4	fr.slideshare.net Internet Source	<1%
5	William P. Rees. "The Impact of Dividends, Debt and Investment on Valuation Models", <i>Journal of Business Finance & Accounting</i> , 09/1997 Publication	<1%
6	larcf.com Internet Source	<1%
7	Jens Lindemann. "Kapitalmarktrelevanz der Rechnungslegung — Konzepte, Methodik und Ergebnisse empirischer Forschung", <i>Zeitschrift</i>	<1%

8	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	<1%
9	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1%
10	www.defcm.ua.es Internet Source	<1%
11	www.xfi.ex.ac.uk Internet Source	<1%
12	www.econstor.eu Internet Source	<1%
13	pt.scribd.com Internet Source	<1%
14	International Journal of Managerial Finance, Volume 4, Issue 1 (2008-03-04) Publication	<1%
15	abufara.com Internet Source	<1%
16	eprints.lse.ac.uk Internet Source	<1%
17	media.neliti.com Internet Source	<1%
18	www.accessecon.com	

Internet Source

<1%

19

www.library.gunadarma.ac.id

Internet Source

<1%

20

www.erf.org.eg

Internet Source

<1%

21

Submitted to STIE Perbanas Surabaya

Student Paper

<1%

22

id-jurnal.blogspot.com

Internet Source

<1%

23

Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas
Indonesia

Student Paper

<1%

24

Submitted to Universitas Diponegoro

Student Paper

<1%

25

mpra.ub.uni-muenchen.de

Internet Source

<1%

26

ejournal.stiesia.ac.id

Internet Source

<1%

27

Samy Ben Naceur. "The value relevance of
accounting and financial information: panel
data evidence", Applied Financial Economics,
11/15/2004

Publication

<1%

28	doaj.org Internet Source	<1%
29	www.cifor.org Internet Source	<1%
30	rumahyetta.blogspot.com Internet Source	<1%
31	serve.seigakuin-univ.ac.jp Internet Source	<1%
32	Clare Roberts, Yue Wang. "Accounting harmonization and the value-relevance of dirty surplus accounting flows", Review of Accounting and Finance, 2009 Publication	<1%
33	akt.fe.unib.ac.id:81 Internet Source	<1%
34	eprints.upnjatim.ac.id Internet Source	<1%
35	repository.unib.ac.id Internet Source	<1%
36	es.scribd.com Internet Source	<1%
37	jafas.org Internet Source	<1%

38

Internet Source

<1%

39

Review of Accounting and Finance, Volume 13,
Issue 2 (2014-09-16)

Publication

<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off