

## BAB IV

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Analisis Deskriptif

##### 4.1.1 Perusahaan Yang Menjadi Sampel Penelitian

Dividen selama ini dianggap dapat memberikan sinyal akan tingkat pendapatan dan profitabilitas perusahaan. Namun demikian, ternyata tidak semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia membagikan dividen tiap tahun, hanya terdapat 74 perusahaan yang membagikan dividen paling sedikit satu tahun satu kali dalam kurun waktu 2004 sampai dengan 2007.

##### 4.1.2 Perubahan Positif *Dividend Payout Ratio*

Pada penelitian ini, nilai perubahan Positif *Dividend Payout Ratio* merupakan hasil perhitungan dari perubahan *Dividend Payout Ratio* dari tahun 2004 sampai dengan 2005, lalu diberikan *dummy* variabel yang membedakan perubahan positif dengan perubahan negatif. Dapat dilihat pada tabel dibawah, dari 74 sampel perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini, sejumlah 47 perusahaan mengalami perubahan *Dividend Payout Ratio* yang meningkat.

Dari 47 perusahaan dengan perubahan Positif *Dividend Payout Ratio*, rata-rata DPR yang meningkat untuk tahun 2005 adalah sebesar 276,29%, dengan perubahan *Dividend Payout Ratio* naik terbesar adalah 305% yaitu Tunas Baru Lampung dan perubahan *dividend Payout Ratio* naik terkecil adalah 1,24% yaitu Medco Energi International.

Perusahaan-perusahaan yang meningkatkan *Dividend Payout Ratio* tersebut secara rata-rata mengalami peningkatan EPS pada tahun 2006 yaitu sebesar 0,19% dan peningkatan ROA yaitu sebesar 0,86%. Sementara pada tahun 2007 secara rata-rata perusahaan-perusahaan tersebut mengalami peningkatan EPS sebesar 6,26% tetapi mengalami penurunan ROA sebesar 0,41%.

#### **4.1.3 Perubahan Negatif *Dividend Payout Ratio***

Pada penelitian ini, nilai perubahan negatif *Dividend Payout Ratio* merupakan hasil perhitungan dari perubahan *Dividend Payout Ratio* dari tahun 2004 sampai dengan 2005, lalu diberikan *dummy* variabel yang membedakan perubahan positif dengan perubahan negatif. Dapat dilihat pada tabel dibawah, dari 74 sampel perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini, sejumlah 27 perusahaan mengalami perubahan *Dividend Payout Ratio* yang menurun.

Dari 27 perusahaan dengan perubahan negatif *Dividend Payout Ratio*, rata-rata penurunan DPR untuk tahun 2005 adalah sebesar 103,26%, dengan perubahan *Dividend Payout Ratio* turun terbesar adalah 1528,57% yaitu Apexindo Pratama Duta dan perubahan *dividend Payout Ratio* turun terkecil adalah 0,82% yaitu Plaza Indonesia Realty.

Perusahaan-perusahaan yang meningkatkan *Dividend Payout Ratio* tersebut secara rata-rata mengalami peningkatan EPS pada tahun 2006 yaitu sebesar 4,06% namun mengalami penurunan pada ROA yaitu sebesar 0,37%. Sementara pada tahun 2007 secara rata-rata perusahaan-perusahaan tersebut mengalami penurunan EPS sebesar 0,41% dan mengalami penurunan ROA sebesar 1,52%.

#### 4.1.4 Perubahan Positif *Fixed Asset*

Pada penelitian ini, nilai perubahan Positif *Fixed Asset* merupakan hasil perhitungan dari perubahan *Fixed Asset* dari tahun 2004 sampai dengan 2005, lalu diberikan *dummy* variabel yang membedakan perubahan naik dengan perubahan turun. Dapat dilihat pada tabel dibawah, dari 74 sampel perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini, sejumlah 51 perusahaan mengalami perubahan *Fixed Asset* positif.

Dari 51 perusahaan dengan perubahan Positif *Fixed Asset*, rata-rata perubahan positif *fixed asset* tahun 2005 adalah sebesar 26,97%, dengan perubahan positif *Fixed Asset* naik terbesar adalah 90,54% yaitu Hexindo Adiperkasa dan perubahan positif *Fixed Asset* terkecil adalah 0,17 % yaitu Indofood Sukses Makmur.

Perusahaan-perusahaan yang meningkatkan *Fixed Asset* tersebut secara rata-rata mengalami peningkatan EPS pada tahun 2006 yaitu sebesar 2,4%% dan penurunan ROA yaitu sebesar 0,12%. Sementara pada tahun 2007 secara rata-rata perusahaan-perusahaan tersebut mengalami peningkatan EPS sebesar 5,02% tetapi mengalami penurunan ROA sebesar 0,45%.

#### 4.1.4 Perubahan Negatif *Fixed Asset*

Pada penelitian ini, nilai perubahan negatif *Fixed Asset* merupakan hasil perhitungan dari perubahan *Fixed Asset* dari tahun 2004 sampai dengan 2005, lalu diberikan *dummy* variabel yang membedakan perubahan naik dengan perubahan turun. Dapat dilihat pada tabel dibawah, dari 23 sampel perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini, sejumlah 23 perusahaan mengalami perubahan negatif *Fixed Asset*.

Dari 23 perusahaan dengan perubahan negatif *Fixed Asset*, rata-rata perubahan negatif *fixed asset* tahun 2005 adalah sebesar 11,83%, dengan perubahan negatif *Fixed*

Asset terbesar adalah 99,9% yaitu HM Sampoerna dan perubahan negatif *Fixed Asset* terkecil adalah 0,45 % yaitu Maskapai Reasuransi Indonesia.

Perusahaan-perusahaan yang mengurangi *Fixed Asset* tersebut secara rata-rata mengalami penurunan EPS pada tahun 2006 yaitu sebesar 0,33 % dan peningkatan ROA yaitu sebesar 1,60%. Sementara pada tahun 2007 secara rata-rata perusahaan-perusahaan tersebut mengalami peningkatan EPS sebesar 1,18% tetapi mengalami penurunan ROA sebesar 1,63%.

## 4.2 Analisis Statistik

### 4.2.1 MODEL 1

Model pertama yang akan dievaluasi adalah model yang menggambarkan hubungan antara perubahan kebijakan dividen perusahaan, kebijakan perusahaan untuk berinvestasi pada aset tetap dengan kemampuan perusahaan menghasilkan perubahan earning di masa yang akan datang. Evaluasi ini dilakukan untuk melihat apakah model tersebut dapat melihat hubungan antara kebijakan dividen dan investasi perusahaan untuk menghasilkan perubahan earning di masa depan. Sehingga diharapkan model ini dapat digunakan untuk memprediksi perubahan earning perusahaan di masa yang akan datang. Adapun model tersebut adalah :

$$(E_t - E_{t-1})/B_{t-1} = \beta_0 + \beta_{PD} DPC_0 \times \Delta DPR_0 + \beta_{ND} DNC_0 \times \Delta DPR_0 + \beta_{PF} FPC_0 \times \Delta FA_0 + \beta_{NF} FNC_0 \times \Delta FA_0 + \beta_2 ROE_{t-1} + \beta_3 (E_0 - E_{-1})/B_{-1} + \varepsilon_t$$

Dimana :

$E_t$  = *Earning per Share* perusahaan pada tahun  $t$

$E_{t-1}$  = *Earning per Share* perusahaan pada tahun  $t-1$

$B_{t-1}$  = Nilai buku dari modal pada akhir tahun  $t$

$\Delta DPR$  = Persentase perubahan dari DPR

DPC = Dummy variabel yang bernilai "1" untuk perubahan dividen yang positif dan "0" untuk yang lain

DNC = Dummy variable yang bernilai "1" untuk perubahan dividen yang negatif dan "0" untuk yang lain

FPC = Dummy variabel yang bernilai "1" untuk perubahan *Fixed Asset* yang positif dan "0" untuk yang lain

FNC = Dummy variable yang bernilai "1" untuk perubahan *Fixed Asset* yang negatif dan "0" untuk yang lain

$\Delta FA$  = persentase perubahan *fixed asset*

$ROE_{t-1}$  = Pendapatan sebelum pajak pada tahun t-1 dibayar dengan nilai buku dari modal tahun ke t-1

- **Tahun 2006**

Jadi, model dengan  $\tau = 2006$  dan tahun dasar 2005

$$\begin{aligned} (E_{2006} - E_{2005})/B_{2004} = & \beta_0 + \beta_{PD} DPC_{2005} \times \Delta DPR_{2005} + \beta_{ND} DNC_{2005} \times \Delta DPR_{2005} \\ & + \beta_{PF} FPC_{2005} \times \Delta FA_{2005} + \beta_{NF} FNC_{2005} \times \Delta FA_{2005} + \\ & \beta_2 ROE_{2005} + \beta_3 (E_{2005} - E_{2004})/B_{2004} + \varepsilon_{\tau} \end{aligned}$$

- **Tahun 2007**

Jadi, model dengan  $\tau = 2007$  dan tahun dasar 2005

$$\begin{aligned} (E_{2007} - E_{2006})/B_{2004} = & \beta_0 + \beta_{PD} DPC_{2005} \times \Delta DPR_{2005} + \beta_{ND} DNC_{2005} \times \Delta DPR_{2005} \\ & + \beta_{PF} FPC_{2005} \times \Delta FA_{2005} + \beta_{NF} FNC_{2005} \times \Delta FA_{2005} + \\ & \beta_2 ROE_{2006} + \beta_3 (E_{2005} - E_{2004})/B_{2004} + \varepsilon_{\tau} \end{aligned}$$

#### 4.2.1.1 Uji Asumsi Dasar

- **Multikolinieritas**

Sesuai dengan ketentuan asumsi dasar regresi sederhana, maka dilakukan tes multikolinieritas dengan menggunakan *software e-views*. Menurut pendapat Nachrowi, Usman (2006) jika korelasinya kurang dari 0.8 maka dapat dikatakan tidak ada multikolinieritas. Namun dapat dilihat, pada tahun 2006, ternyata terjadi multikolinieritas pada variabel DNC dan FNC. Untuk mengatasi hal tersebut, menurut Gujarati (2003) adalah *do nothing* karena *multicollinearity is God's will*. Sementara pada tahun 2007, tidak terdapat multikolinieritas.

- **Heteroscedasticity**

Sesuai dengan ketentuan asumsi dasar regresi sederhana, maka dilakukan tes heteroskedasticity dengan menggunakan *software e-views*, menggunakan tes white heteroskedasticity :

#### Tahun 2006

**Tabel 4-1 White Heteroskedasticity Test Model 1 Tahun 2006**  
White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	13.16907	Probability	0.000000
Obs*R-squared	53.39085	Probability	0.000000

Sumber : Data Olahan

Prosedur pengujian white Heteroscedasticity :

1. H<sub>0</sub> : Tidak terdapat heteroscedasticity  
H<sub>1</sub> : terdapat heteroscedasticity
2. dengan  $\alpha = 5\%$ , Tolak H<sub>0</sub> jika  $\text{obs} \cdot \text{R-squared} > \chi^2_{df=2}$  atau probability (P-value)  $< \alpha$

3. Karena P-Value = 0.000000 < 0.05 maka tolak H0
4. Kesimpulan, dengan tingkat keyakinan 95% maka terdapat Heteroscedasticity

### Tahun 2007

**Tabel 4-2 White Heteroskedasticity Test Model 1 Tahun 2007**  
White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	2.171953	Probability	0.024544
Obs*R-squared	22.15274	Probability	0.035843

Sumber : Data Olahan

Prosedur pengujian white Heteroscedasticity :

1. H0 : Tidak terdapat heteroscedasticity  
H1 : terdapat heteroscedasticity
2. dengan  $\alpha = 5\%$ , Tolak H0 jika  $\text{obs} \cdot \text{R-square} > \chi^2_{df=2}$  atau probability (P-value) <  $\alpha$
3. Karena P-Value = 0.035843 < 0.05 maka tolak H0
4. Kesimpulan, dengan tingkat keyakinan 95% maka terdapat Heteroscedasticity

#### 4.2.1.2 Analisis Model Optimal

Agar dapat memenuhi kriteria model optimal, maka kriteria seperti tabel berikut harus memenuhi kriteria model optimal, yaitu :

**Tabel 4-3 Kriteria Model Optimal Model 1**

Kriteria	2006	2007
Adjusted R squared	39,5%	50,74%
Prob (F-statistic)	0,000000	0,000000

Sumber : Data Olahan

Dengan melihat output diatas, dapat disimpulkan bahwa model pertama pada tahun 2006 tergolong relatif optimal, karena :

- a. Mempunyai nilai *adjusted R squared* yang relatif tinggi, dalam arti model ini mampu menjelaskan keadaan sebenarnya sebesar 39,5%
- b. Mempunyai nilai Prob (F-statistic) lebih kecil dari 5%, yaitu sebesar 0.000000

Sedangkan pada tahun 2007, model pertama ini juga tergolong relatif optimal karena:

- a. Mempunyai nilai *adjusted R squared* yang relatif tinggi, dalam arti model ini mampu menjelaskan keadaan sebenarnya sebesar 50,74%
- b. Mempunyai nilai Prob (F-statistic) lebih kecil dari 5%, yaitu sebesar 0.000000

#### 4.2.1.3 Analisis Uji Signifikansi

Dengan menggunakan *software e-views* dan menggunakan data *cross section* maka didapat output yang menggambarkan signifikansi dan nilai koefisien tiap variabel independen terhadap variabel dependen.

**Tabel 4-4 Coefficient dan Probability Model 1 Tahun 2006 dan 2007**

Variable	2006		2007	
	Coefficient	Probability	Coefficient	Probability
$DPC_0 \times \Delta DPR_0$	-0.004785	0.0235	-0.004164	0.3968
$DNC_0 \times \Delta DPR_0$	0.169828	0.0167	-0.090536	0.0057
$FPC_0 \times \Delta FA_0$	0.153319	0.0000	0.265683	0.0123
$FNC_0 \times \Delta FA_0$	-0.847235	0.0093	-1.532007	0.0017
$ROE_{t-1}$	-0.191137	0.4524	-0.088435	0.5716
$(E_0 - E_{-1})/B_{-1}$	0.418179	0.2218	0.092141	0.5416
C	0.052035	0.1453	0.032293	0.2280

Sumber : Data Olahan



**Tabel 4-5 Rangkuman Model 1 Tahun 2006 dan 2007**

2006		2007	
Variabel signifikan	hubungan dgn var. dependen	Variable signifikan	Hubungan dgn var. dependen
$DPC_0 \times \Delta DPR_0$	Negatif		
$DNC_0 \times \Delta DPR_0$	Positif	$DNC_0 \times \Delta DPR_0$	Negatif
$FPC_0 \times \Delta FA_0$	Positif	$FPC_0 \times \Delta FA_0$	Positif
$FNC_0 \times \Delta FA_0$	Negatif	$FNC_0 \times \Delta FA_0$	Negatif

Sumber : Data Olahan

- **Variabel perubahan Positif *Dividend Payout Ratio* ( $DPC_0 \times \Delta DPR_0$ )**

Pada tahun 2006 variabel tersebut secara signifikan mempengaruhi perubahan *Earning per Share*  $((E_{\tau} - E_{\tau-1})/B_{-1})$ . Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0.05 yaitu sebesar 0.0235. Hubungan ini terjadi secara negatif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar -0.004785. Jika terjadi peningkatan *Dividend Payout Ratio* maka perubahan *Earning Per Share* perusahaan pada satu tahun selanjutnya akan menurun. Sedangkan untuk tahun 2007, variabel perubahan positif *Dividend Payout Ratio* ( $DPC_0 \times \Delta DPR_0$ ) ternyata tidak secara signifikan mempunyai hubungan dengan perubahan *Earning per Share*.

- **Variabel perubahan Negatif *Dividend Payout Ratio* ( $DNC_0 \times \Delta DPR_0$ )**

Pada tahun 2006 variabel tersebut secara signifikan mempengaruhi perubahan *Earning per Share*  $((E_{\tau} - E_{\tau-1})/B_{-1})$ . Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0167. Hubungan ini terjadi secara positif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar

0.169828. Jika terjadi pengurangan *Dividend Payout Ratio*, maka perubahan *Earning Per Share* perusahaan pada satu tahun selanjutnya akan meningkat.

Pada tahun 2007 variabel tersebut ternyata juga secara signifikan mempengaruhi perubahan EPS  $((E_{\tau} - E_{\tau-1})/B_{-1})$ . Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0057. Berbeda dengan hasil regresi pada tahun sebelumnya (2006) dimana hubungan yang terjadi adalah positif, hubungan antara variabel perubahan negatif *Dividend Payout Ratio* dengan variabel perubahan *Earning Per Share* dua tahun selanjutnya (2007) terjadi secara negatif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar -0.090536. Jika terjadi pengurangan *Dividend Payout Ratio* maka perubahan *Earning Per Share* dua tahun selanjutnya (tahun 2007) akan menurun.

- **Variabel Perubahan Positif *Fixed Asset* naik ( $FPC_0 \times \Delta FA_0$ )**

Pada tahun 2006 variabel tersebut secara signifikan mempengaruhi perubahan EPS  $((E_{\tau} - E_{\tau-1})/B_{-1})$ . Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0000. Hubungan ini terjadi secara positif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar 0.153319. Dalam arti, jika terjadi peningkatan investasi pada *Fixed Asset*, maka perubahan *Earning Per Share* tahun selanjutnya (tahun 2006) akan meningkat.

Pada tahun 2007, variabel tersebut juga secara signifikan mempengaruhi perubahan EPS  $((E_{\tau} - E_{\tau-1})/B_{-1})$ . Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0123. Hubungan ini terjadi secara positif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar 0.265683. Dalam arti, jika terjadi peningkatan investasi pada *Fixed Asset*, maka perubahan *Earning Per Share* dua tahun selanjutnya (tahun 2007) akan meningkat.

- **Variabel Perubahan Negatif *Fixed Asset* ( $FNC_0 \times \Delta FA_0$ )**

Pada tahun 2006 variabel tersebut secara signifikan mempengaruhi perubahan EPS ( $(E_{\tau} - E_{\tau-1})/B_{-1}$ ). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0093. Hubungan ini terjadi secara negatif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar -0.847235. Jika terjadi pengurangan investasi pada *fixed asset*, maka perubahan *Earning Per Share* tahun selanjutnya (tahun 2006) akan menurun.

Pada tahun 2007, variabel tersebut juga signifikan mempengaruhi perubahan EPS ( $(E_{\tau} - E_{\tau-1})/B_{-1}$ ). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0017. Tidak berbeda dengan hasil pada regresi tahun 2006, pada tahun 2007 hubungan yang terjadi juga secara negatif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar -1.532007. Sehingga apabila terjadi pengurangan investasi pada *fixed asset*, maka perubahan *Earning Per Share* dua tahun selanjutnya (tahun 2007) akan menurun.

- **Variabel *Return on Equity* pada tahun sebelum tahun pengujian ( $ROE_{\tau-1}$ )**

Pada tahun 2006 variabel tersebut tidak secara signifikan mempengaruhi perubahan EPS ( $(E_{\tau} - E_{\tau-1})/B_{-1}$ ). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.4524. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh *output* regresi pada tahun 2007, dimana variabel *Return on Equity* pada Tahun Sebelumnya tidak secara signifikan mempengaruhi perubahan EPS ( $(E_{\tau} - E_{\tau-1})/B_{-1}$ ), dengan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.5716.

- **Variabel Perubahan *Earning per Share* pada Tahun Dasar  $((E_0 - E_{-1})/B_{-1})$**

Pada tahun 2006 variabel tersebut tidak secara signifikan mempengaruhi perubahan EPS  $((E_0 - E_{-1})/B_{-1})$ . Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.2218. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh *output* regresi pada tahun 2007, dimana variabel *Return on Equity* pada tahun sebelumnya tidak secara signifikan mempengaruhi perubahan EPS, dengan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.5416.

#### 4.2.2 MODEL 2

Model kedua ini adalah model yang menggambarkan hubungan antara perubahan kebijakan dividen perusahaan, perubahan kebijakan investasi pada *fixed asset* dengan perubahan ROA (*Return on Asset*) perusahaan di tahun berikutnya dan dua tahun selanjutnya. Evaluasi ini dilakukan untuk melihat hubungan antara kebijakan dividen, kebijakan investasi pada *fixed asset* dengan perubahan ROA (*Return on Asset*), serta dapat digunakan untuk memprediksi ROA perusahaan. Model yang akan dievaluasi adalah:

$$ROA_{\tau} - ROA_{\tau-1} = \beta_0 + \beta_{PD} DPC_0 \times DPR_0 + \beta_{ND} DNC_0 \times DPR_0 + \beta_{PF} FPC_0 \times \Delta FA_0 + \beta_{NF} FNC_0 \times \Delta FA_0 + \beta_2 ROA_{\tau-1} + \beta_3 (ROA_0 - ROA_{-1}) + \varepsilon_{\tau}$$

Dimana :

$ROA_{\tau}$	= <i>Return on Asset</i> pada tahun $\tau$
$ROA_{\tau-1}$	= <i>Return on Asset</i> pada tahun $\tau - 1$
$\Delta DIV_0$	= Persentase perubahan dari pembayaran dividen kas tiap tahunnya

DPC = Dummy variabel yang bernilai "1" untuk perubahan dividen yang positif dan "0" untuk yang lain

DNC = Dummy variable yang bernilai "1" untuk perubahan dividen yang negatif dan "0" untuk yang lain

FDC = Dummy variabel yang bernilai "1" untuk perubahan *Fixed Asset* yang positif dan "0" untuk yang lain

FNC = Dummy variable yang bernilai "1" untuk perubahan *Fixed Asset* yang negatif dan "0" untuk yang lain

$\Delta FA$  = persentase perubahan *fixed asset*

- **Tahun 2006**

Jadi, model dengan  $\tau = 2006$  dan tahun dasar 2005

$$ROA_{2006} - ROA_{2005} = \beta_0 + \beta_{PD} DPC_{2005} \times DPR_{2005} + \beta_{ND} DNC_{2005} \times DPR_{2005} + \beta_{PF} FPC_{2005} \times \Delta FA_{2005} + \beta_{NF} FNC_{2005} \times \Delta FA_{2005} + \beta_2 ROA_{2005} + \beta_3 (ROA_{2005} - ROA_{2004}) + \varepsilon_\tau$$

- **Tahun 2007**

Jadi, model dengan  $\tau = 2007$  dan tahun dasar 2005

$$ROA_{2007} - ROA_{2006} = \beta_0 + \beta_{PD} DPC_{2005} \times DPR_{2005} + \beta_{ND} DNC_{2005} \times DPR_{2005} + \beta_{PF} FPC_{2005} \times \Delta FA_{2005} + \beta_{NF} FNC_{2005} \times \Delta FA_{2005} + \beta_2 ROA_{2006} + \beta_3 (ROA_{2005} - ROA_{2004}) + \varepsilon_\tau$$

#### 4.2.2.1 Uji Asumsi Dasar

- **Tes multikolinearitas**

Sesuai dengan ketentuan asumsi dasar regresi sederhana, maka dilakukan tes multikolinearitas dengan menggunakan software e-views. Menurut pendapat Nachrowi, Usman (2006) jika korelasinya kurang dari 0.8 maka dapat dikatakan tidak ada multikolinearitas. Maka seperti yang terlihat pada output tes multikolinearitas (lampiran) pada tahun 2006 dan 2007 tidak terdapat variabel dengan korelasi lebih dari 0,8, maka dapat dikatakan tidak ada multikolinearitas.

- **Tes heteroskedasticity**

##### **Tahun 2006**

**Tabel 4-6 White Heteroskedasticity Test Model 2 Tahun 2006**  
White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.668087	Probability	0.774702
Obs*R-squared	8.595871	Probability	0.737006

Sumber : Data Olahan

Prosedur pengujian white Heteroscedasticity :

1.  $H_0$  : Tidak terdapat heteroscedasticity  
 $H_1$  : terdapat heteroscedasticity
2. dengan  $\alpha = 5\%$ , Tolak  $H_0$  jika  $\text{obs}^*R\text{-square} > \chi^2_{df=2}$  atau probability (P value) $<\alpha$
3. Karena P-Value = 0.737006  $>$  0.05 maka terima  $H_0$
4. Kesimpulan, dengan tingkat keyakinan 95% maka tidak terdapat Heteroscedasticity

## Tahun 2007

**Tabel 4-7 White Heteroskedasticity Test Model 2 Tahun 2007**

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.429305	Probability	0.945605
Obs*R-squared	5.762861	Probability	0.927561

Sumber : Data Olahan

Prosedur pengujian white Heteroscedasticity :

1. H0 : Tidak terdapat heteroscedasticity  
H1 : terdapat heteroscedasticity
2. dengan  $\alpha = 5\%$ , Tolak H0 jika  $\text{obs} \cdot \text{R-square} > \chi^2_{df=2}$  atau  
probability (P value)  $< \alpha$
3. Karena P-Value = 0.927561  $> 0.05$  maka terima H0

### 4.2.2.2 Analisis Model Optimal

Agar dapat memenuhi kriteria model optimal, maka kriteria seperti tabel berikut harus memenuhi kriteria model optimal

**Tabel 4-8 kriteria Model Optimal**

	2006	2007
Adjusted R squared	52,10%	6,4%
Prob (F-statistic)	0,000000	0,107311

Sumber : Data Olahan

Dengan melihat output diatas, dapat disimpulkan bahwa model kedua pada tahun 2006 tergolong relatif optimal, karena :

- a. Mempunyai nilai adjusted R squared yang relatif tinggi, dalam arti model ini mampu menjelaskan keadaan sebenarnya sebesar 52,10%
- b. Mempunyai nilai Prob (F-statistic) lebih kecil dari 5%, yaitu sebesar 0.000000

Sedangkan pada tahun 2007, model kedua ini mempunyai beberapa kriteria yang tidak sesuai dengan kriteria model optimal, yaitu :

- a. Mempunyai nilai adjusted R squared yang relatif kurang tinggi, dalam arti model ini mampu menjelaskan keadaan sebenarnya sebesar 6.4%
- b. Mempunyai nilai Prob (F-statistic) lebih besar dari 5%, yaitu sebesar 0.107311

Namun, beberapa kriteria sudah termasuk kriteria model optimal :

- c. Mempunyai standart Error Regresi yang relatif rendah yaitu sebesar 5,4%
- d. Mempunyai nilai akaike info Criterion (AIC) yang relatif rendah yaitu -2.916903
- e. Mempunyai Schwarz Information Criterion (SIC), kesederhanaan model, yang relative rendah yaitu -2.698951

Dengan demikian dapat disimpulkan model kedua untuk tahun 2007 ini sudah tergolong relative optimal, walaupun tidak seoptimal ketika tahun 2006

#### 4.2.2.3 Analisis Uji Signifikansi

Dengan menggunakan software e-views dan menggunakan data cross section maka didapat output yang menggambarkan signifikansi dan nilai koefisien tiap variabel independen terhadap variabel dependen.

**Tabel 4-9 Coefficient dan Probability Model 2 Tahun 2006 dan 2007**

Variable	2006		2007	
	Coefficient	Probability	Coefficient	Probability
DPC <sub>0</sub> X DPR <sub>0</sub>	0.000373	0.7100	0.000172	0.9106
DNC <sub>0</sub> X DPR <sub>0</sub>	-0.006257	0.0100	0.002175	0.5433
FPC <sub>0</sub> X ΔFA <sub>0</sub>	-0.015637	0.2585	-0.023100	0.2578
FNC <sub>0</sub> X ΔFA <sub>0</sub>	-0.072359	0.0427	0.028065	0.6113
ROA $\tau-1$	-0.018927	0.7204	-0.269204	0.0169



ROA <sub>0</sub> -ROA <sub>-1</sub>	-0.874388	0.0000	0.147997	0.4704
C	-0.001940	0.8211	0.015836	0.1433

Sumber : Data Olahan

**Tabel 4-10 rangkuman Model 2 Tahun 2006 dan 2007**

2006		2007	
Variabel signifikan	hubungan dgn var. dependen	variabel signifikan	Hubungan dgn var. dependen
DNC <sub>0</sub> X DPR <sub>0</sub>	Negatif	ROA <sub>τ-1</sub>	Negatif
FNC <sub>0</sub> X ΔFA <sub>0</sub>	Negatif		
ROA <sub>0</sub> -ROA <sub>-1</sub>	Negatif		

Sumber : Data Olahan

- **Variabel Perubahan Positif *Dividend Payout Ratio* (DPC<sub>0</sub> X DPR<sub>0</sub>)**

Pada tahun 2006 variabel tersebut tidak secara signifikan mempengaruhi variabel perubahan *Return on Asset* (ROA<sub>τ</sub> - ROA<sub>τ-1</sub>). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.7100. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh output regresi pada tahun 2007, dimana variabel perubahan positif *Dividend Payout Ratio* tidak secara signifikan mempengaruhi variabel perubahan *Return on Asset* (ROA<sub>τ</sub> - ROA<sub>τ-1</sub>), dengan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0,9106.

- **Variabel perubahan Negatif *Dividend Payout Ratio* (DNC<sub>0</sub> X DPR<sub>0</sub>)**

Pada tahun 2006 variabel tersebut secara signifikan mempengaruhi variabel perubahan *Return on Asset* (ROA<sub>τ</sub> - ROA<sub>τ-1</sub>). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0100. Hubungan ini terjadi secara negatif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar -0.006257. Jika terjadi pengurangan pada *Dividend Payout Ratio* maka

perubahan *Return on Asset* tahun selanjutnya akan menurun. Berbeda dengan tahun 2006, hasil regresi pada tahun 2007 menunjukkan bahwa variabel perubahan negatif *Dividend Payout Ratio* tidak secara signifikan mempengaruhi perubahan *Return on Asset*. Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.5433.

- **Variabel Perubahan Positif *Fixed Asset* ( $FPC_0 \times \Delta FA_0$ )**

Pada tahun 2006 variabel tersebut tidak secara signifikan mempengaruhi variabel perubahan *Return on Asset* ( $ROA_{\tau} - ROA_{\tau-1}$ ). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.7100. Hal yang sama juga dapat disimpulkan dari hasil regresi pada tahun 2007, dimana variabel perubahan positif *fixed asset* tidak secara signifikan mempengaruhi variabel perubahan *Return on Asset*, dapat dilihat dengan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0,2578.

- **Variabel Perubahan Negatif *Fixed Asset* ( $FNC_0 \times \Delta FA_0$ )**

Pada tahun 2006 variabel tersebut secara signifikan mempengaruhi perubahan *Return on Asset* ( $ROA_{\tau} - ROA_{\tau-1}$ ). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0427 Hubungan ini terjadi secara negatif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar - 0.015637. Jika terjadi penurunan investasi pada *Fixed Asset*, maka perubahan *Return On Asset* tahun selanjutnya akan menurun. Berbeda dengan tahun 2006, hasil regresi pada tahun 2007 ternyata variabel perubahan negatif *fixed asset* tidak secara signifikan mempengaruhi variabel perubahan *Return on Asset*, hal ini dapat

dilihat berdasarkan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.6113.

- **Variabel *Return on Asset* Tahun Sebelumnya ( $ROA_{\tau-1}$ )**

Pada tahun 2006 variabel tersebut tidak secara signifikan mempengaruhi variabel perubahan *Return on Asset* ( $ROA_{\tau} - ROA_{\tau-1}$ ). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel yang lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.7204. Sementara itu, hasil berbeda didapat dari hasil regresi tahun 2007, dimana ternyata variabel *Return on Asset* Tahun Sebelumnya secara signifikan mempengaruhi variabel perubahan *Return on Asset*. Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0169. Hubungan ini terjadi secara negatif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar -0.269204. Sehingga dapat disimpulkan bahwa apabila Variabel *Return on Asset* Tahun Sebelumnya mengalami kenaikan satu satuan, maka variabel perubahan *Return on Asset* dua tahun selanjutnya akan turun sebesar 0.269204, demikian sebaliknya.

- **Variabel Perubahan *Return on Asset* Tahun Dasar dengan Tahun sebelumnya ( $ROA_{2005} - ROA_{2004}$ )**

Pada tahun 2006 variabel tersebut secara signifikan mempengaruhi perubahan *Return on Asset* ( $ROA_0 - ROA_{-1}$ ). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0.0000. Hubungan ini terjadi secara negatif, seperti yang terlihat pada *Coefficient variable* sebesar -0.874388. Sehingga dapat disimpulkan bahwa apabila Variabel Perubahan *Return on Asset* Tahun Dasar dengan Tahun sebelumnya mengalami kenaikan satu satuan, maka

perubahan *Return on Asset* tahun selanjutnya akan turun sebesar 0.874388, demikian sebaliknya. Tetapi hal yang berbeda didapat dari hasil regresi pada tahun 2007, dimana variabel perubahan *Return on Asset* Tahun Dasar dengan Tahun Sebelumnya tidak secara signifikan mempengaruhi perubahan *Return on Asset* ( $ROA_{2006} - ROA_{2005}$ ). Hal tersebut dapat disimpulkan berdasarkan nilai probabilitas variabel lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0.4704.

