

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Perusahaan yang Dijadikan Sampel

a. CEKA (Wilmar Cahaya Indonesia Tbk)

PT Wilmar Cahaya Indonesia berdiri sejak tahun 1968, dengan nama awal perusahaan CV Tjahaja Kalbar. Pada tahun 1988, CV Tjahaja Kalbar baru disahkan menjadi Perseroan Terbatas (PT Cahaya Kalbar) berdasarkan “SK Menteri Kehakiman RI No. C2-1390.HT.01.01.TH.88”, yang tepatnya pada 17 Februari 1988. Kemudian pada tahun 1996 telah menjadi perusahaan publik dengan nama PT Cahaya Kalbar. Selanjutnya di tahun 2013 perusahaan berganti nama menjadi PT Wilmar Cahaya Indonesia hingga sekarang.

PT Wilmar Cahaya Indonesia ialah perusahaan di bawah Grup Wilmar International Limited (“WIL”). Selain itu Wilmar International Limited merupakan entitas pengendali pemegang saham perusahaan PT Wilmar Cahaya Indonesia yang telah mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Singapura. Sedangkan, entitas induk perusahaan adalah PT Sentratama Niaga Indonesia. Ruang lingkup kegiatan PT Wilmar Cahaya Indonesia memproduksi hasil olahan minyak nabati yang digunakan untuk industri makanan.¹

b. ICBP (Indofood CBP Sukses Makmur Tbk)

Indofood Sukses Makmur Tbk (ICBP) berawal dari grup produk konsumen bermerek PT Indofood Sukses Makmur Tbk (Indofood) yang merupakan perusahaan induknya. Indofood CBP Sukses Makmur berdiri pada tanggal 02 September 2009 dan mulai beroperasi secara komersial pada tanggal 01 Oktober 2009. PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk yakni salah satu produsen produk konsumen bermerek yang mapan dan terkemuka. PT Indofood CBP Sukses

¹ <http://www.idx.co.id>

Makmur Tbk menawarkan bermacam- macam pilihan produk sehari-hari bagi konsumen di segala usia dan segmen pasar, melalui sekitar 40 merek produknya yang terkemuka. Kegiatan operasional PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk didukung lebih dari 50 pabrik yang tersebar di berbagai wilayah utama di Indonesia, selain di Indonesia produk-produk ICBP juga tersebar di lebih dari 60 negara di dunia.²

c. INDF (Indofood Sukses Makmur Tbk)

PT Panganjaya Intikusuma merupakan nama awal PT Indofood Sukses Makmur Tbk yang berdiri 14 Agustus 1990. Perusahaan tersebut merupakan produsen berbagai jenis makanan dan minuman. PT Panganjaya Intikusuma memulai kegiatan usaha dibidang makanan ringan melalui perusahaan patungan dengan Fritolay Netherlands Holding B.V., perusahaan afiliasi PepsiCo Inc. PT Panganjaya Intikusuma mengganti nama menjadi PT Indofood Sukses Makmur Tbk pada tahun 1994 dan mencatatkan saham di Bursa Efek Indonesia (BEI). Kini Indofood dikenal sebagai perusahaan mapan dan terkemuka di setiap kategori bisnisnya, sehingga pendistribusiannya telah tersebar di seluruh wilayah Indonesia dan mancanegara.³

d. MYOR (Mayora Indah Tbk)

Berdirinya PT Mayora Indah Tbk yaitu di tahun 1977. Pada pendirian pabrik pertama ditargetkan pada market wilayah Jakarta dan sekitarnya, yg bertempat di Tangerang. Setelah perseroan sanggup memenuhi pasar Indonesia, perseroan melakukan penawaran umum perdana dan menjadi perusahaan publik pada tahun 1990 dengan target market; konsumen Asean. Kemudian melebarkan pangsa pasarnya ke negara-negara di Asia. Saat ini produk perseroan telah tersebar di 5 benua di dunia.⁴

² <http://www.idx.co.id>

³ <http://www.idx.co.id>

⁴ <http://www.idx.co.id>

e. ROTI (Nippon Indosari Corpindo Tbk)

PT Nippon Indosari Corporation Tbk berdiri pada tanggal 8 Maret 1995. Pada awal tahun berdiri Perseroan melakukan perubahan Akta Perubahan Anggaran Dasar dan pada tanggal 24 November 1995 Perseroan telah sah berdiri sebagai badan hukum Indonesia. Perseroan mengoperasikan pabrik pertama di Cikarang (Jawa Barat) dan meluncurkan produk komersial pertama dengan merek “Sari Roti”.

Kemudian pada tahun 2003 nama Perseroan berubah dari nama awal PT Nippon Indosari Corporation menjadi PT Nippon Indosari Corporindo. Seiring dengan perkembangan bisnis Perseroan, pada tanggal 28 Juni 2010 PT Nippon Indosari Corporindo melakukan penawaran umum saham perdana di Bursa Efek Indonesia dengan nama emiten ROTI. Setelah perusahaan mengalami kemajuan yang pesat, pada tahun 2016 Perseroan mendirikan usaha patungan yang bergerak pada industri makanan di Filipina dengan nama “Sarimonde Foods Corporation”. Kemudian pada tahun 2018, Perseroan mengoperasikan pabrik ke-11 yang berlokasi di Batam.⁵

f. SKBM (Sekar Bumi Tbk)

PT Sekar Bumi Tbk berdiri tanggal 12 April 1973. Namun pada tahun 1974 baru mulai beroperasi secara komersial. Perseroan ini bergerak dalam industri perikanan, pertanian dan peternakan sapi. Sekar Bumi memiliki 2 divisi usaha yaitu, hasil laut beku nilai tambah (udang, ikan, cumi-cumi dan banyak lainnya) dan makanan olahan beku (dimsum, bakso seafood, sosis dan banyak lainnya). Melalui anak usahanya, Sekar Bumi memproduksi pakan udang, pakan ikan, mete dan produk kacang lainnya. Produk yang dihasilkan didistribusikan di pasar domestik dan mancanegara.⁶

⁵ <http://www.idx.co.id>

⁶ <http://www.idx.co.id>

g. SKLT (Sekar Laut Tbk)

PT Sekar Laut Tbk didirikan pada 19 Juli 1976. Perusahaan ini bergerak dibidang industri, perdagangan, pertanian, pembangunan dan khususnya pada industri kerupuk, saos, dan bumbu masak. Selain pemasaran produk sendiri, perusahaan juga bekerjasama dengan perusahaan makanan lainnya, di dalam membantu memproduksi dan menyuplai produk makanan sesuai kebutuhan masing-masing. Pada tanggal 8 September 1993 sahamnya didaftar untuk diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta dan Surabaya.⁷

h. UL TJ (Ultra Jaya Milk Industry Tbk)

PT Ultra Jaya Milk Industry berdiri pada tanggal 2 November 1971. Pada tahun 1975 Perseroan mulai memproduksi secara komersial produk minuman susu cair UHT dengan merek dagang “Ultra Milk”, tahun 1978 memproduksi minuman sari buah UHT dengan merek dagang “Buavita”, dan tahun 1981 memproduksi minuman teh UHT dengan merek dagang “Teh Kotak” dan beberapa produk lainnya. Perseroan telah 3 kali melakukan penawaran umum dengan Hak Memesan Efek Terlebih Dahulu (HMETD) atau *Right Issue*, yaitu pada tahun 1994, tahun 1999 dan tahun 2004.⁸

2. Analisis Data

a. Estimasi Model Regresi Data Panel

Pengujian model regresi data panel dilakukan untuk memilih model mana yang harus digunakan dalam penelitian ini. Dalam melakukan pengujian model terdapat 3 pilihan metode yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Berikut hasil pengujiannya:

1) Metode *Common Effect*

Metode Common effect adalah model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data time series dengan cross

⁷ <http://www.idx.co.id>

⁸ <http://www.idx.co.id>

section.⁹ Penelitian ini menggunakan data panel dengan jumlah objek penelitian 15 perusahaan dalam kurun waktu 3 tahun. Berikut hasil pengujiannya:

a) Metode *Common Effect* PLS

Tabel 4.1
Hasil Metode *Common Effect* PLS

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 10/17/20 Time: 14:21
 Sample: 2015 2018
 Periods included: 4
 Cross-sections included: 8
 Total panel (balanced) observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.606882	0.244193	-14.77064	0.0000
X1	1.289709	0.385943	3.341709	0.0024
X2	0.334688	0.280010	1.195270	0.2420
X3	0.370110	0.241131	1.534893	0.1360
R-squared	0.403991	Mean dependent var		-2.700550
Adjusted R-squared	0.340133	S.D. dependent var		0.717103
S.E. of regression	0.582519	Akaike info criterion		1.873558
Sum squared resid	9.501191	Schwarz criterion		2.056775
Log likelihood	-25.97693	Hannan-Quinn criter.		1.934290
F-statistic	6.326387	Durbin-Watson stat		0.602206
Prob(F-statistic)	0.002059			

Sumber: Olahan data Eviews

Dari hasil output di atas dapat didapatkan bahwa nilai probabilitas yang menunjukkan adanya signifikansi yaitu CR sebesar 0,0024 atau dibawah 0,05. Nilai R square sebesar 0,403991 dan F-statistik sebesar 6,326387 yang berarti data signifikan.

⁹ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS dan Eviews*, 276.

b) Metode *Common Effect* EGLS

Tabel 4.2

Hasil Metode *Common Effect* EGLS

Dependent Variable: Y
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
 Date: 10/17/20 Time: 14:23
 Sample: 2015 2018
 Periods included: 4
 Cross-sections included: 8
 Total panel (balanced) observations: 32
 Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.628357	0.124448	-29.15554	0.0000
X1	1.441829	0.145544	9.906461	0.0000
X2	0.349430	0.120271	2.905363	0.0071
X3	0.262057	0.200873	1.304589	0.2027
Weighted Statistics				
R-squared	0.813511	Mean dependent var		-4.754420
Adjusted R-squared	0.793530	S.D. dependent var		3.925786
S.E. of regression	0.549865	Sum squared resid		8.465844
F-statistic	40.71436	Durbin-Watson stat		1.048040
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.383957	Mean dependent var		-2.700550
Sum squared resid	9.820568	Durbin-Watson stat		0.647969

Sumber: Olahan data Eviews

Dari hasil output di atas dapat didapatkan bahwa nilai probabilitas yang menunjukkan adanya signifikansi yaitu CR sebesar 0,0000 dan DER sebesar 0.0071 atau dibawah 0,05. Nilai R square sebesar 0,813511 dan F-statistik sebesar 40,71436 yang berarti data signifikan.

2) Metode *Fixed Effect*

Metode ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel dalam model ini menggunakan teknik variabel dummy untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan.¹⁰ Berikut hasil pengujiannya:

a) Metode *Fixed Effect* PLS

Tabel 4.3
Hasil Metode *Fixed Effect* PLS

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 10/17/20 Time: 14:24
 Sample: 2015 2018
 Periods included: 4
 Cross-sections included: 8
 Total panel (balanced) observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.889767	0.213358	-13.54419	0.0000
X1	-0.278347	0.379108	-0.734216	0.4709
X2	0.126536	0.240075	0.527068	0.6037
X3	2.087770	0.397085	5.257746	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.916130	Mean dependent var		-2.700550
Adjusted R-squared	0.876191	S.D. dependent var		0.717103
S.E. of regression	0.252323	Akaike info criterion		0.350076
Sum squared resid	1.337009	Schwarz criterion		0.853923
Log likelihood	5.398785	Hannan-Quinn criter.		0.517087
F-statistic	22.93862	Durbin-Watson stat		2.727113
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Olahan data Eviews

¹⁰ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS dan Eviews*, 277.

Dari hasil output di atas dapat didapatkan bahwa nilai probabilitas yang menunjukkan adanya signifikansi yaitu TATO sebesar 0,0000 atau dibawah 0,05. Nilai R square sebesar 0,830350 dan F-statistik sebesar 22,93862 yang berarti data signifikan.

b) Metode *Fixed Effect* EGLS

Tabel 4.4
Hasil Metode *Fixed Effect* EGLS

Dependent Variable: Y
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
 Date: 10/17/20 Time: 14:25
 Sample: 2015 2018
 Periods included: 4
 Cross-sections included: 8
 Total panel (balanced) observations: 32
 Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.903961	0.171597	-16.92315	0.0000
X1	-0.239260	0.205031	-1.166946	0.2563
X2	0.145098	0.173637	0.835635	0.4128
X3	2.049882	0.354365	5.784658	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics			
R-squared	0.937464	Mean dependent var	-3.798415
Adjusted R-squared	0.907684	S.D. dependent var	2.064743
S.E. of regression	0.252027	Sum squared resid	1.333873
F-statistic	31.48044	Durbin-Watson stat	2.182215
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.916067	Mean dependent var	-2.700550
Sum squared resid	1.337998	Durbin-Watson stat	2.714988

Sumber: Olahan data Eviews

Dari data terlihat bahwa nilai prob TATO sebesar 0,0000 yang berarti kurang dari 0,05 nilai R squared sebesar 0,937464 dan F statistik 31,48044 yang berarti data signifikan.

3) Metode *Random Effect*

Metode *random effect* yaitu mengestimasi data panel di mana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu.¹¹ Berikut hasil pengujiannya:

Tabel 4.5
Hasil Metode
Random Effect

Dependent Variable: Y
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 10/17/20 Time: 14:28
 Sample: 2015 2018
 Periods included: 4
 Cross-sections included: 8
 Total panel (balanced) observations: 32
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.113019	0.255169	-12.19984	0.0000
X1	0.419780	0.326018	1.287599	0.2084
X2	0.406482	0.210468	1.931325	0.0636
X3	1.180178	0.285408	4.135062	0.0003
Effects Specification			S.D.	Rho
Cross-section random			0.476580	0.7811
Idiosyncratic random			0.252323	0.2189
Weighted Statistics				
R-squared	0.368203	Mean dependent var		-0.691092
Adjusted R-squared	0.300510	S.D. dependent var		0.389969

¹¹ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS dan Eviews*, 277.

S.E. of regression	0.326152	Sum squared resid	2.978507
F-statistic	5.439344	Durbin-Watson stat	1.297068
Prob(F-statistic)	0.004478		

Unweighted Statistics

R-squared	-0.222278	Mean dependent var	-2.700550
Sum squared resid	19.48478	Durbin-Watson stat	0.198274

Sumber: Olahan data Eviews

Dari hasil output di atas terlihat bahwa probabilitas TATO kurang dari 0,05 yakni sebesar 0,0003 yang berarti signifikan dengan nilai R square yaitu 0,368203 dan F statistik 5,439344 yang berarti data signifikan.

b. Pemilihan Model Regresi

1) Uji Chow

Chow test atau *uji chow* yaitu pengujian untuk menentukan apakah model *common effect* atau *fixed effect* yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel.¹²

H_0 : *Common effect model atau pooled OLS*

H_1 : *Fixed effect model*

Pengujian ini bisa dilakukan dengan melihat nilai probabilitas. Jika hasil yang diperoleh kurang dari 0,05 maka menerima H_1 dan H_0 ditolak, artinya model estimasi yang digunakan adalah *fixed effect*, tetapi jika nilai probabiliti yang diperoleh lebih dari 0,05 maka menerima H_0 dan H_1 ditolak, artinya metode yang baik digunakan yaitu dengan *common effect*. Berikut hasil pengujiannya:

¹² Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS dan Eviews*, 277.

Tabel 4.6
Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	21.224578	(7,21)	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: Y
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Date: 10/17/20 Time: 14:27
Sample: 2015 2018
Periods included: 4
Cross-sections included: 8
Total panel (balanced) observations: 32
Use pre-specified GLS weights

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.104507	0.164120	-18.91608	0.0000
X1	0.719267	0.248439	2.895144	0.0073
X2	-0.045121	0.195141	-0.231224	0.8188
X3	0.539428	0.235142	2.294052	0.0295

Weighted Statistics

R-squared	0.495027	Mean dependent var	-3.798415
Adjusted R-squared	0.440923	S.D. dependent var	2.064743
S.E. of regression	0.620220	Sum squared resid	10.77084
F-statistic	9.149516	Durbin-Watson stat	0.558344
Prob(F-statistic)	0.000221		

Unweighted Statistics

R-squared	0.214122	Mean dependent var	-2.700550
Sum squared resid	12.52797	Durbin-Watson stat	0.394048

Sumber: Olahan data Eviews

Berdasarkan hasil di atas, nilai yang dihasilkan dalam distribusi statistik terhadap Chi-square adalah sebesar 21,224578 dengan probabilitas 0,0000 yang berarti signifikan karena kurang dari 0,05. Hal ini berarti statistik yang terjadi yaitu menerima H0 dan H1 ditolak. Maka pada estimasi model ini model yang digunakan secara tepat adalah metode *fixed effect*.

2) Uji Hausman

Uji Hausman yaitu pengujian untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan.¹³ Berikut hipotesis dalam pengujian hausman:

H₀ : *Random Effect*

H₁ : *Fixed Effect*

Jika nilai prob lebih kecil dari 0,05 maka menunjukkan kondisi ditolaknya H0 dan H1 diterima, artinya metode yang baik yaitu menggunakan *model fixed effect*. Begitu sebaliknya, jika nilai prob lebih besar dari 0,05 maka menunjukkan bahwa H0 diterima dan H1 ditolak menggunakan *random effect model*. Berikut hasil pengujiannya:

Tabel 4.7
Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	21.782525	3	0.0001

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
----------	-------	--------	------------	-------

¹³ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS dan Eviews*, 277.

X1	-0.278347	0.419780	0.037435	0.0003
X2	0.126536	0.406482	0.013339	0.0154
X3	2.087770	1.180178	0.076219	0.0010

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 10/17/20 Time: 14:28

Sample: 2015 2018

Periods included: 4

Cross-sections included: 8

Total panel (balanced) observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.889767	0.213358	-13.54419	0.0000
X1	-0.278347	0.379108	-0.734216	0.4709
X2	0.126536	0.240075	0.527068	0.6037
X3	2.087770	0.397085	5.257746	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.916130	Mean dependent var	2.700550
Adjusted R-squared	0.876191	S.D. dependent var	0.717103
S.E. of regression	0.252323	Akaike info criterion	0.350076
Sum squared resid	1.337009	Schwarz criterion	0.853923
Log likelihood	5.398785	Hannan-Quinn criter.	0.517087
F-statistic	22.93862	Durbin-Watson stat	2.727113
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Olahan data Eviews

Berdasarkan hasil di atas, terlihat bahwa nilai Chi-square sebesar 21.782525 dengan probability 0,0001 yang berarti kurang dari 0,05. Maka H0 diterima yang berarti model estimasi yang paling tepat digunakan adalah metode *fixed effect*.

3) Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji LM adalah uji untuk mengetahui apakah model *random effect* ataukah model *common effect* yang paling tepat digunakan.¹⁴

Berikut hipotesisnya:

H_0 : *Common effect model (OLS)*

H_1 : *Random effect model*

Uji LM ini didasarkan pada nilai p value. Jika nilai p value kurang dari 0,05 maka uji LM menerima H_1 dan H_0 ditolak, artinya model yang baik digunakan yaitu *random effect*. Begitu sebaliknya jika p value lebih dari 0,05 maka menolak H_1 dan H_0 diterima yang berarti estimasi yang baik digunakan adalah dengan metode *common effect*.

Tabel 4.8
Hasil Uji LM

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	5.202425 (0.0226)	0.172044 (0.6783)	5.374469 (0.0204)
Honda	2.280883 (0.0113)	-0.414781 --	1.319533 (0.0935)
King-Wu	2.280883 (0.0113)	-0.414781 --	0.902260 (0.1835)
Standardized Honda	3.688479 (0.0001)	-0.127902 --	-0.750760 --
Standardized King-Wu	3.688479 (0.0001)	-0.127902 --	-1.128201 --
Gourieriou, et al.*	--	--	5.202425

Sumber: Olahan data Eviews

¹⁴ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS dan Eviews*, 277.

Berdasarkan hasil di atas nilai p value sebesar 0,0226 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Maka metode estimasi yang lebih baik digunakan yaitu *random effect*.

4) Ikhtisar pemilihan model akhir

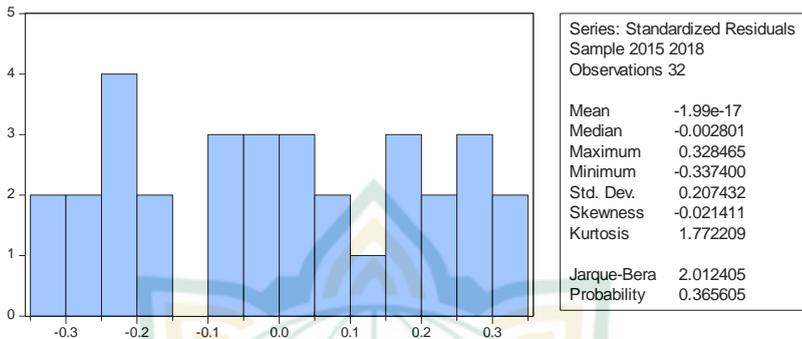
Berdasarkan pengujian *chow test*, *hausman test*, dan *LM test*, maka metode yang tepat digunakan untuk mengestimasi model dalam persamaan ini adalah metode *common effect*. Hasil analisis *chow test* ditemukan bahwa nilai probabilitas 0,0000 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Maka berdasarkan hasil tersebut pada estimasi model yang digunakan secara tepat adalah metode *fixed effect*. Hasil dari uji hausman menunjukkan nilai probability 0,0001 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Maka model estimasi yang paling tepat digunakan adalah metode *fixed effect*. Sedangkan hasil dari uji LM menunjukkan nilai p value sebesar 0,0226 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Maka metode estimasi yang lebih baik digunakan yaitu *random effect*. Dari ketiga uji tersebut dapat disimpulkan bahwa metode yang baik digunakan untuk mengestimasi model persamaan simultan ini adalah *fixed effect*.

c. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas bisa dilakukan dengan melihat *Jarque-Bera*. Jika nilai *Jarque-Bera test* lebih besar dari *chi square* pada signifikansi 5%, maka tolak hipotesis nol yang berarti tidak berdistribusi normal. Jika nilai *Jarque-Bera* lebih kecil dari *chi square* maka terima hipotesis nol yang berarti data berdistribusi normal.⁷ Berikut hasil pengujiannya:

Tabel 4.9
Hasil Uji Normalitas



Sumber: Olahan data Eviews

Dari histogram di atas menunjukkan nilai *Jarque-Bera* adalah 2,012405 dan nilai *Chi-square* adalah dengan melihat jumlah variabel independen sejumlah 3 variabel dengan signifikansi 0,05 sebesar 7,815. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *Jarque-Bera* lebih kecil dari *Chi-Square* ($2,012405 < 7,815$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa residual berdistribusi normal.

2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas berguna sebagai menguji adanya korelasi antar variabel bebas dalam sebuah model regresi. Jika dalam menguji tidak terjadi korelasi antar variabel bebas, maka dapat dikatakan sebagai model regresi yang baik. Pada penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas yaitu dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*.¹⁵ Berikut hasil pengujian uji multikolinearitas:

¹⁵ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS19*, 105-106.

Tabel 4.10
Hasil Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 10/17/20 Time: 14:38
Sample: 1 32
Included observations: 32

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.001746	37.06987	NA
X1	8.61E-05	11.97826	2.232871
X2	0.000675	11.87901	2.226788
X3	0.000111	5.363245	1.007965

Sumber: Olahan data Eviews

Dari hasil di atas dapat dilihat bahwa nilai centered VIF untuk ketiga variabel independen adalah kurang dari 10, dimana VIF CR sebesar 2,232871, VIF DER sebesar 2,226788 dan VIF TATO sebesar 1,007965. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada masalah multikolinearitas.

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpang asumsi klasik. Heteroskedastisitas berarti adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Penelitian yang bagus adalah yang terjadi homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.¹⁶ Berikut pengujiannya:

¹⁶ Pusat Kajian dan Penelitian dan Pelatihan Aparatur IV Lembaga Administrasi Negara, *Processing Data Penelitian Kuantitatif Menggunakan Eviews*, 1.

Tabel 4.11
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser

F-statistic	2.844795	Prob. F(3,28)	0.0556
Obs*R-squared	7.475158	Prob. Chi-Square(3)	0.0582
Scaled explained SS	7.014778	Prob. Chi-Square(3)	0.0714

Test Equation:

Dependent Variable: ARESID

Method: Least Squares

Date: 10/17/20 Time: 14:38

Sample: 1 32

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.041904	0.022834	1.835165	0.0771
X1	-0.001181	0.005070	-0.232914	0.8175
X2	-0.026793	0.014196	-1.887367	0.0695
X3	0.008226	0.005759	1.428529	0.1642
R-squared	0.233599	Mean dependent var		0.028367
Adjusted R-squared	0.151484	S.D. dependent var		0.023031
S.E. of regression	0.021215	Akaike info criterion		4.751740
Sum squared resid	0.012602	Schwarz criterion		4.568523
Log likelihood	80.02784	Hannan-Quinn criter.		4.691008
F-statistic	2.844795	Durbin-Watson stat		2.074213
Prob(F-statistic)	0.055600			

Sumber: Olahan data Eviews

Dari hasil output di atas dapat dilihat bahwa nilai prob dari masing-masing variabel X lebih dari 0,05, dimana CR sebesar 0,8175, DER sebesar 0,0695, dan TATO sebesar 0,1642. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi bersifat homoskedastisitas atau dengan kata lain tidak ada masalah heteroskedastisitas.

4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.¹⁷ Pengujian ini bisa dilihat melalui uji Durbin-Watson. Berikut hasilnya:

Tabel 4.12
Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.778121	Prob. F(2,26)	0.1889
Obs*R-squared	3.850278	Prob. Chi-Square(2)	0.1459

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID
 Method: Least Squares
 Date: 10/17/20 Time: 14:39
 Sample: 1 32
 Included observations: 32
 Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.007048	0.041011	0.171864	0.8649
X1	-0.001622	0.009415	-0.172266	0.8646
X2	-0.003658	0.025415	-0.143944	0.8867
X3	-0.000291	0.010271	-0.028302	0.9776
RESID(-1)	0.363571	0.195492	1.859772	0.0743
RESID(-2)	-0.158720	0.211144	-0.751713	0.4590

R-squared	0.120321	Mean dependent var	1.02E-17
Adjusted R-squared	-0.048848	S.D. dependent var	0.036893
S.E. of regression	0.037783	Akaike info criterion	-3.546549
Sum squared resid	0.037117	Schwarz criterion	-3.271723
Log likelihood	62.74478	Hannan-Quinn criter.	-3.455452
F-statistic	0.711248	Durbin-Watson stat	1.915791

¹⁷ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS19*, 110-121.

Sumber: Olahan data Eviews

Dari hasil di atas dapat dilihat bahwa nilai durbin-watson stat sebesar 1,915791 di mana dengan mencari nilai DL dan DU dari jumlah N 32 dan jumlah variabel penjelas 3 dengan signifikansi 5% maka nilai d berada di antara DL 1,2437 dan DU 1,6505, dan (4-DU) sebesar 2,3495. Dapat dilihat bahwa nilai $DU < DW < (4-DU)$ sebesar $1,6505 < 1,9157 < 2,3495$. Maka dapat dinyatakan tidak ada masalah autokorelasi baik autokorelasi positif maupun negatif.

d. Uji Signifikansi

1) Uji T

Uji T digunakan untuk menguji pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen.¹⁸ Dengan menggunakan hipotesis:

Kriteria pengambilan keputusan:

- a) H_0 diterima jika t hitung $< t$ tabel dan $-t$ hitung $> -t$ tabel atau nilai prob $>$ taraf signifikansi. Maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b) H_0 ditolak jika t hitung $> t$ tabel dan $-t$ hitung $< -t$ tabel atau nilai prob $<$ taraf signifikansi. Maka terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

¹⁸ Pusat Kajian dan Penelitian dan Pelatihan Aparatur IV Lembaga Administrasi Negara, *Processing Data Penelitian Kuantitatif Menggunakan Eviews*, 2.

Tabel 4.13
Hasil Uji T Berdasarkan Estimasi *Fixed Effect*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.903961	0.171597	-16.92315	0.0000
X1	-0.239260	0.205031	-1.166946	0.2563
X2	0.145098	0.173637	0.835635	0.4128
X3	2.049882	0.354365	5.784658	0.0000

Sumber: Olahan data Eviews

Nilai t tabel dapat dilihat pada tabel statistik $df=n-k-1 = 32-3-1 = 28$ (k adalah jumlah variabel independen), dengan signifikansi 0,05 dan uji 2 sisi diperoleh hasil t tabel = 2,04841/-2,04841.

- a) Variabel CR secara parsial tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Hal ini dapat dilihat bahwa -t hitung lebih besar dari -t tabel dimana nilainya (-1,166946) > (-2,04841) atau nilai probabilitas lebih dari 0,05 dimana nilai probabilitasnya 0,2563 > 0,05. Maka CR berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap profitabilitas.
- b) Variabel DER secara parsial tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Hal ini dapat dilihat bahwa t hitung < t tabel, t hitung 0,835635 lebih kecil dari t tabel 2,04841 dan probabilitass sebesar 0,4128 yang artinya lebih besar dari 0,05. Maka DER berpengaruh tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.
- c) Variabel TATO secara parsial berpengaruh terhadap profitabilitas. Hal ini terlihat dari t hitung yang lebih besar dari t tabel, dimana t hitungnya 1,70113 > 2,04841 dan nilai probabilitas 0,0000 < 0,05. Maka TATO berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas.

2) Uji F

Uji F adalah pengujian untuk menentukan apakah terdapat pengaruh secara bersama-sama atau simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen.¹⁹ Berikut hasil pengujiannya:

Tabel 4.14
Hasil Uji F Berdasarkan Estimasi *Fixed Effect*

Weighted Statistics

R-squared	0.937464	Mean dependent var	-3.798415
Adjusted R-squared	0.907684	S.D. dependent var	2.064743
S.E. of regression	0.252027	Sum squared resid	1.333873
F-statistic	31.48044	Durbin-Watson stat	2.182215
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Olahan data Eviews

Nilai F tabel dapat dilihat dari tabel f statistik pada $df_1 = k-1$ atau $4-1 = 3$ dan $df_2 = n-k$ atau $32-4 = 28$ dengan signifikansi 0,05 maka diperoleh nilai f tabel sebesar 2,95. Dari data di atas terlihat bahwa nilai F statistik lebih besar dari F tabel ($31.48044 > 2,95$). Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel CR, DER, TATO berpengaruh terhadap profitabilitas.

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel-variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen.²⁰ Berikut hasil pengujiannya:

¹⁹ Tim Penyusun, *Model Eviews 6*, (Semarang: Unit Pengembangan Fakultas Ekonomika Universitas Diponegoro, 2011), 15.

²⁰ Tim Penyusun, *Model Eviews 6*, (Semarang: Unit Pengembangan Fakultas Ekonomika Universitas Diponegoro, 2011), 14.

Tabel 4.15
Hasil Uji R^2 Berdasarkan Estimasi *Fixed Effect*

Weighted Statistics

R-squared	0.937464	Mean dependent var	-3.798415
Adjusted R-squared	0.907684	S.D. dependent var	2.064743
S.E. of regression	0.252027	Sum squared resid	1.333873
F-statistic	31.48044	Durbin-Watson stat	2.182215
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Olahan data Eviews

Dari hasil di atas terlihat bahwa nilai *R-squared* adalah 0,937464 Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen sebesar 93,74% sedangkan sisanya dijelaskan variabel lain di luar model.

B. Pembahasan

1. Pengaruh *Current Ratio* (CR) terhadap Profitabilitas

Current Ratio (CR) menentukan kekuatan perusahaan dalam memenuhi utang jangka pendeknya, selain itu digunakan perusahaan untuk melihat tingkat likuiditas perusahaan. Semakin besar *Current Ratio* (CR), pada perusahaan maka, bisa menunjukkan bahwa perusahaan tersebut terpenuhi kebutuhan operasionalnya. Tetapi jika kenaikan *Current Ratio* (CR) sangat besar dapat berpengaruh negatif terhadap rentabilitas, sehingga dapat menyebabkan pengangguran.

Berdasarkan dugaan sementara penelitian ini bahwa *Current Ratio* (CR) berpengaruh positif signifikan terhadap Profitabilitas. Namun setelah dilakukan pengujian ditemukan hasil yang berbeda, secara parsial *Current Ratio* (CR) berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap Profitabilitas.

Berdasarkan hasil perhitungan regresi, *Current Ratio* (CR) berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini ditunjukkan dari nilai -t hitung $>$ -t tabel, $(-1,166946) > (-2,04841)$. Angka ini menunjukkan bahwa variabel CR berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap profitabilitas. Berpengaruh negatifnya *Current*

Ratio (CR) disebabkan ketika nilai rata-rata *Current Ratio* (CR) mengalami kenaikan, maka diikuti dengan penurunan profitabilitas. Hal ini terlihat pada tahun 2017 rata-rata *Current Ratio* (CR) sebesar 2,238 dengan rata-rata profitabilitas 0,072. Pada tahun 2018 rata-rata *Current Ratio* (CR) mengalami kenaikan sebesar 2,670 diikuti penurunan rata-rata profitabilitas sebesar 0,072.

Penelitian menunjukkan bahwa nilai probabilitas 0,2563 lebih besar dari nilai signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa *Current Ratio* (CR) berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini tercermin pada beberapa perusahaan sampel yang memiliki nilai *Current Ratio* (CR) lebih dari 1. Perusahaan dapat dikatakan baik apabila hutang yang dimilikinya tidak melebihi modal. Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka menunjukkan bahwa hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian dari Rika Hafsoh Laela dan Hendratno (2019) yang menunjukkan bahwa *current ratio* berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap profitabilitas.

2. Pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Profitabilitas

Debt to Equity Ratio (DER) merupakan rasio keuangan yang digunakan perusahaan untuk melihat dan memeriksa kondisi keuangannya. *Debt to Equity Ratio* (DER) sering digunakan oleh pemegang saham untuk mengetahui tingkat penggunaan hutang pada suatu perusahaan. Apabila *Debt to Equity Ratio* (DER) mengalami kenaikan dapat menyebabkan trend yang cukup berbahaya bagi perusahaan. Sehingga suatu perusahaan diwajibkan untuk meminimalisir terjadinya *Debt to Equity Ratio* (DER). Semakin kecil rasio ini maka akan semakin baik, rasio terbaik jika jumlah modal lebih besar dari jumlah hutang.

Berdasarkan hasil perhitungan regresi, *Debt to Equity Ratio* (DER) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini ditunjukkan dari nilai t hitung $<$ t tabel, t hitungnya $0,835635 <$ t tabel sebesar $2,04841$. Angka ini menunjukkan bahwa variabel DER tidak memiliki pengaruh terhadap profitabilitas. Tidak

berpengaruhnya *Debt to Equity Ratio* (DER) disebabkan ketika nilai rata-rata *Debt to Equity Ratio* (DER) mengalami kenaikan, maka diikuti dengan penurunan profitabilitas. Hal ini terlihat pada tahun 2015 rata-rata *Debt to Equity Ratio* (DER) sebesar 1,063 dengan rata-rata profitabilitas 0,086. Pada tahun 2016 rata-rata *Debt to Equity Ratio* (DER) menurun sebesar 0,872 diikuti kenaikan rata-rata profitabilitas sebesar 0,099.

Penelitian menunjukkan bahwa nilai probabilitas 0,4128 lebih dari nilai signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa *Debt to Equity Ratio* (DER) tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini tercermin pada beberapa perusahaan sampel yang memiliki nilai *Debt to Equity Ratio* (DER) lebih dari 1. Perusahaan dapat dikatakan baik apabila hutang yang dimilikinya tidak melebihi modal. Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka menunjukkan bahwa hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian dari Rika Hafsoh Laela dan Hendratno (2019) bahwa *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Profitabilitas.

3. Pengaruh *Total Assets Turnover* (TATO) terhadap Profitabilitas

Total Assets Turnover (TATO) merupakan rasio yang dapat melihat efektivitas penggunaan aktiva dalam menghasilkan penjualan. Selain itu *Total Assets Turnover* (TATO) juga digunakan untuk mengukur jumlah penjualan yang diperoleh perusahaan. Semakin efektif *Total Assets Turnover* (TATO) dapat mengembalikan dana perusahaan dalam bentuk kas. Sebaliknya, apabila *Total Assets Turnover* (TATO) semakin rendah maka, metode penjualan perusahaan belum maksimal.

Berdasarkan dugaan sementara pada penelitian ini bahwa *Total Assets Turnover* (TATO) berpengaruh negatif signifikan terhadap Profitabilitas. Setelah dilakukan pengujian pada penelitian ini mendapatkan hasil yang berbeda, bahwa pada penelitian ini secara parsial *Total Assets Turnover* (TATO) berpengaruh positif signifikan terhadap Profitabilitas.

Berdasarkan hasil perhitungan regresi, *Total Assets*

Turnover (TATO) berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini ditunjukkan dari nilai t hitung $> t$ tabel, t hitungnya $1,70113 > t$ tabel sebesar $2,04841$. Angka ini menunjukkan bahwa variabel TATO memiliki pengaruh positif terhadap profitabilitas. Adanya pengaruh positif terhadap profitabilitas disebabkan ketika nilai rata-rata *Total Assets Turnover* (TATO) mengalami kenaikan, maka diikuti dengan kenaikan pula pada profitabilitas. Hal ini terlihat pada tahun 2017 rata-rata *Total Assets Turnover* (TATO) sebesar $1,304$ dengan rata-rata profitabilitas $0,072$. Pada tahun 2018 rata-rata *Total Assets Turnover* (TATO) naik sebesar $1,308$ diikuti kenaikan rata-rata profitabilitas sebesar $0,072$.

Penelitian menunjukkan bahwa nilai probabilitas $0,0000$ kurang dari nilai signifikansi $0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa *Total Assets Turnover* (TATO) berpengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini tercermin pada beberapa perusahaan sampel yang memiliki nilai *Total Assets Turnover* (TATO) lebih dari 1 . Perusahaan dapat dikatakan baik apabila penjualan yang dimilikinya baik. Berdasarkan hasil pengujian tersebut maka menunjukkan bahwa hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian dari Kusuma Nur Hayati, Anita Wijayanti dan Suhendro (2017) menunjukkan bahwa *total asset turnover* berpengaruh terhadap profitabilitas.