

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Objek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan Asuransi Syariah yang terdaftar dalam OJK pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2020. Dalam menganalisis hal yang mempengaruhi pendapatan dan beban, maka dilakukan pengumpulan data terhadap saldo akhir dana tabarru. Data dan nama perusahaan yang terdaftar pada OJK dari tahun 2016 sampai tahun 2020 yang diperoleh dari www.ojk.go.id

Sampel yang diambil untuk penelitian yaitu perusahaan Asuransi Syariah yang layak dijadikan objek penelitian yang sesuai dengan kriteria penelitian yang telah ditentukan yaitu memiliki data yang lengkap dan memenuhi untuk digunakan dalam penelitian. Berdasarkan kriteria pengambilan sampel tersebut, diperoleh 6 perusahaan yaitu PT. Great Easten Life Indonesia, PT. Asuransi Umum Bumida, PT. Allianz Life Syariah, PT. Asuransi Sonwelis Takaful, PT. Asuransi Sinar Mas, PT. Asuransi Tri Pakarta. sebagai sampel pada periode 2016 sampai 2020. Penelitian sebanyak $6 \times 5 = 30$. Setelah memperoleh perusahaan Asuransi Syariah yang terdaftar OJK pada tahun 2016 sampai tahun 2020 yang akan dijadikan objek penelitian. Langkah selanjutnya yaitu mengumpulkan data dari variabel Dependen dalam penelitian ini variabel dependen yaitu saldo akhir dana tabarru dan variabel independen yaitu pendapatan dan beban.

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Regresi Data Panel

Analisis Regresi Data Panel digunakan untuk menghitung berapa besar pengaruh pendapatan dan beban terhadap saldo akhir dana tabarru'. Analisis ini menggunakan panel data kombinasi dari data *cross section* dan *time series*. Dengan mengakomodasi dalam model informasi baik yang terkait variabel *cross section* maupun *time series*.

Untuk mengetahui metode yang digunakan terdapat tiga model persamaan yang dapat digunakan yaitu *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)* dan *Random Effect Model (REM)*, metode ini perlu diuji masing-masing dengan menggunakan regresi data panel, dengan hasil sebagai berikut:

a. Common Effect Model (CEM)

Model sederhana yaitu menggabungkan seluruh *time series* dan *cross section*.selanjutnya dilakukan estimasi model dengan menggunakan OLS (*Ordinary Least Square*). Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Kelemahan model ini yaitu ketidaksesuaian model dengan kenyataan, dimana terdapat kondisi yang berbeda-beda dari tiap objek dari suatu waktu ke waktu lainnya.

Tabel 4.1
Common Effect Model
Dependent Variable: SERIES03
Method: Panel Least Squares
Date: 03/02/22 Time: 21:48
Sample: 2016 2020
Periods included: 5
Cross-sections included: 6
Total panel (unbalanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9847.925	39506.03	0.249276	0.8051
SERIES04	5.270992	1.201285	4.387793	0.0002
SERIES05	-5.945060	1.650352	-3.602298	0.0013
R-squared	0.438520	Mean dependent var	92413.62	
Adjusted R-squared	0.395329	S.D. dependent var	180379.0	
S.E. of regression	140263.7	Akaike info criterion	26.63813	
Sum squared resid	5.12E+11	Schwarz criterion	26.77958	
Log likelihood	-383.2529	Hannan-Quinn criter.	26.68243	
F-statistic	10.15310	Durbin-Watson stat	1.059085	
Prob(F-statistic)	0.000551			

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan hasil regresi tersebut, Variabel pendapatan dan beban berpengaruh signifikan terhadap saldo akhir dana tabarru'. Dilihat dari nilai probabilitas F statistic yaitu 0,000551 yang mana nilai probabilitas F statistik $0,000551 < 0,05$ artinya variabel pendapatan dan beban berpengaruh signifikan terhadap Saldo Akhir Dana Tabarru'. Sedangkan nilai koefisien Determinasi sebesar 0.438520 yang menunjukkan variabel independen mampu menjelaskan 43% terhadap variabel dependen. Sedangkan sisanya $100\% - 43\% = 57\%$ dijelaskan diluar model.

Persamaan Regresi :

$$Y = 9847.952 + 5270992X_1 + (-5.945060)X_2 + e$$

b. Fixed Effect Model (FEM)

Mengungkapkan bahwa pendekatan efek tetap (fixed effect) salah satu kesulitan prosedur data panel bahwa intesep dan slope yang konsisten sulit terpenuhi. Untuk mengatasi hal tersebut, yang dilakukan dalam panel data adalah memasukkan variabel boneka (*dummy variabel*) untuk mengizinkan terjadinya perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik lintas unit (*cross section*) maupun antar waktu (*time series*). Pendekatan dengan memasukkan variabel boneka ini biasanya disebut fixed effect atau least square dummy variabel (LSDV).

Tabel 4.2

Fixed Effect Model

Dependent Variable: SERIES03

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Date: 03/02/22 Time: 21:49

Sample: 2016 2020

Periods included: 5

Cross-sections included: 6

Total panel (unbalanced) observations: 30

Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	83766.23	5951.623	14.07452	0.0000
SERIES04	0.578255	0.252875	2.286720	0.0327
SERIES05	-0.680156	0.210742	-3.227434	0.0040

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.900706	Mean dependent var	157024.6
Adjusted R-squared	0.867608	S.D. dependent var	85640.18 3.74E+1
S.E. of regression	42175.76	Sum squared resid	0
F-statistic	27.21338	Durbin-Watson stat	1.588653
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.947952	Mean dependent var	92413.62
Sum squared resid	4.74E+10	Durbin-Watson stat	2.592223

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan hasil dari regresi tersebut, variabel pendapatan dan beban berpengaruh signifikan terhadap saldo akhir dana Tabarru'. Dilihat dari nilai Probabilitas F statistic yaitu 0,000000 yang mana nilai probabilitas F statistik $0,000000 < 0,05$ yang artinya variabel pendapatan dan beban berpengaruh signifikan terhadap saldo akhir dana tabarru'. Sedangkan nilai koefisien Determinasi 0.900706 yang menunjukkan variabel independent mampu menjelaskan 90% terhadap variabel dependen. Sedangkan sisanya $100\% - 90\% = 10\%$ dijelaskan diluar model.

Persamaan Regresi :

$$Y = 83766.23 + 0.578255X_1 + (-0.680156X_2) + e$$

c. Random Effect Model (REM)

Digunakan untuk mengatasi kelemahan model efek tetap yang menggunakan dummy variable, sehingga model mengalami ketidapastian. Penggunaan dummy variabel akan mengurangi derajat bebas (degree of freedom) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi. Random Effect Model (REM) menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu, antar individu. Sehingga REM mengasumsikan bahwa setiap individu memiliki perbedaan intersep yang merupakan variabel random.

Tabel 4.3
Random Effect Model
Dependent Variable: SERIES03

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 03/02/22 Time: 21:49

Sample: 2016 2020

Periods included: 5

Cross-sections included: 6

Total panel (unbalanced) observations: 30

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	75957.94	56230.84	1.350824	0.1884
SERIES04	0.721075	0.664594	1.084985	0.2879
SERIES05	-0.622124	0.914924	-0.679973	0.5025

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	128473.6	0.8806
Idiosyncratic random	47299.64	0.1194

Weighted Statistics

R-squared	0.038149	Mean dependent var	15028.00
Adjusted R-squared	-0.035840	S.D. dependent var	50165.58
S.E. of regression	51128.28	Sum squared resid	6.80E+10
F-statistic	0.515603	Durbin-Watson stat	1.884133
Prob(F-statistic)	0.603119		

Unweighted Statistics

R-squared	0.105326	Mean dependent var	92413.62
Sum squared resid	8.15E+11	Durbin-Watson stat	0.157113

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan hasil dari regresi tersebut, variabel pendapatan dan beban berpengaruh signifikan terhadap saldo akhir dana Tabarru'. Dilihat dari nilai Probabilitas F statistik yaitu sebesar 0.603119 yang mana nilai probabilitas F statistik $0,603119 > 0,05$ yang mana variabel pendapatan dan beban tidak berpengaruh signifikan terhadap saldo akhir dana tabarru'.

Sedangkan nilai koefisien Determinasi sebesar 0.038149 yang menunjukkan variable independent mampu menjelaskan 03% terhadap variabel dependen. Sedangkan sisanya $100\% - 03\% = 97\%$ dijelaskan diluar model.

2. Pemilihan Teknik Model Estimasi Data Panel

Untuk memilih model yang tepat, ada beberapa uji yang perlu dilakukan. Pertama, menggunakan uji signifikan fixed effect uji F atau Chow- Test. Kedua, dengan Uji Hausman, Chow-test adalah pengujian F statistic untk memilih apakah model yang digunakan Common atau Fixed Effect. Lagrange Multiplier (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah Random Effect Model (REM) atau Pooled Least Square (PLS).

a. Uji Chow-test (Common vs Fixed Effect)

Dalam menentukan metode pemilihan data panel yang tepat dilakukan dengan cara membandingkan antara metode pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dan metode pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM). Dalam pengujian ini dilakukan uji *Chow* dengan menggunakan *Redudant Fixed Effect – Likelihood Ratio* dengan kriteria pengambilan keputusan pada Uji *Chow* yaitu apabila nilai probabilitas $< 0,05$ maka model yang digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM). Tetapi sebaliknya jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka model yang digunakan adalah Common Effect Model (CEM). Berikut hasil analisis pengujian Uji *Chow* dalam penelitian ini menggunakan evIEWS 10 :

Tabel 4.4
Hasil Analisis Uji Chow-test
Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	29.385721	(5,21)	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: SERIES03

Method: Panel EGLS (Cross-section weights)

Date: 03/02/22 Time: 21:50

Sample: 2016 2020

Periods included: 5

Cross-sections included: 6

Total panel (unbalanced) observations: 30

Use pre-specified GLS weights

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4632.940	960.9005	4.821457	0.0001
SERIES04	0.497205	0.263268	1.888593	0.0702
SERIES05	-0.334360	0.335780	-0.995771	0.3285

Weighted Statistics

R-squared	0.205988	Mean dependent var	157024.6
Adjusted R-squared	0.144910	S.D. dependent var	85640.18
S.E. of regression	107186.1	Sum squared resid	2.99E+11
F-statistic	3.372540	Durbin-Watson stat	0.227824
Prob(F-statistic)	0.049860		

Unweighted Statistics

R-squared	-0.116149	Mean dependent var	92413.62
Sum squared resid	1.02E+12	Durbin-Watson stat	0.118887

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan Tabel 4.4, Dapat dilihat bahwa nilai signifikan *Cross – Section F* Sebesar 0.0000 <0,05 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa model yang digunakan pada hasil uji *Chow* ini adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

b. Uji Hausman (Random vs Fixed Effect)

Pada penelitian ini Uji hausman ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat *random effect* didalam panel data, yaitu dengan menguji hipotesis berbentuk :

$H_0 : E(C_i/X) = E(u)=0$ atau terdapat *random effect* didalam model.

H_1 :ditolak maka digunakan model *fixed effect*.

Dalam perhitungan statistik uji hausman diperlukan asumsi bahwa banyaknya kategori *cross section* lebih besar dibandingkan jumlah variable independen. Dalam estimasi statistic uji hausman diperlukan estimasi varian *cross section* yang positif, yang tidak selalu dapat dipenuhi oleh model. Apabila kondisi-kondisi ini tidak dipenuhi maka hanya dapat digunakan model *fixed effect*. Berikut hasil analisis pengujian Uji *Hausman* dalam penelitian ini menggunakan eviews 10 :

Tabel 4.5
 Hasil Analisis 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	6.487309	2	0.0390

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
SERIES04	0.383063	0.721075	0.023877	0.0287
SERIES05	-0.275507	-0.622124	0.043420	0.0962

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: SERIES03

Method: Panel Least Squares

Date: 03/02/22 Time: 21:50

Sample: 2016 2020

Periods included: 5

Cross-sections included: 6

Total panel (unbalanced) observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	84114.30	21480.82	3.915787	0.0008
SERIES04	0.383063	0.682321	0.561412	0.5805
SERIES05	-0.275507	0.938353	-0.293607	0.7719

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.948429	Mean dependent var	92413.62
Adjusted R-squared	0.931239	S.D. dependent var	180379.0
S.E. of regression	47299.64	Akaike info criterion	24.59534
Sum squared resid	4.70E+10	Schwarz criterion	24.97253
Log likelihood	-348.6325	Hannan-Quinn criter.	24.71347
F-statistic	55.17228	Durbin-Watson stat	2.498239
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan tabel 4.5 tingkat signifikan *Cross- Section Random* sebesar 0.0390. Tingkat signifikansi tersebut lebih kecil dari pada 0.05 yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* yang diterima.

c. Uji Breusch- Pagan/ Lagrange Multiplier (Common vs Random Effect)

Lagrange Multiplier (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah *Random Effect Model* (REM) atau *Pooled Least Square* (PLS). Metode yang paling tepat digunakan. Uji signifikansi *Random Effect Model* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Adapun nilai statistik LM dihitung berdasarkan formula sebagai berikut :

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left(\frac{\sum_{i=1}^n (T \bar{e}_i)^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \bar{e}_{it}^2} - 1 \right)^2$$

Keterangan :

N = Jumlah individu

T = Jumlah periode waktu

E = Residual metode *Common Effect* (OLS)

Uji LM ini didasarkan pada distribusi chi square dengan derajat bebas sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Pooled Least Square* (PLS)

H_a : *Random Effect Model* (REM)

Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik chi-square maka kita menolak, yang artinya metode estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah metode *Random Effect* dari pada metode *Pooled Least Square*. Berikut hasil analisis pengujian Uji *Breusch – Pagan/ Lagrange Multiplier* dalam penelitian ini menggunakan *evIEWS 10*:

Tabel 4.6

Hasil Analisis Uji Breush – Pagan/ Lagrange Multiplier
Lagrange multiplier (LM) test for panel data
Date: 03/02/22 Time: 21:03
Sample: 2016 2020
Total panel observations: 30
Probability in ()

Null (no rand. effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	18.55944 (0.0000)	1.501851 (0.2204)	20.06129 (0.0000)

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat dilihat nilai *cross section Breusch- Pagan* sebesar 0.0000. sesuai dengan hipotesis diatas, jika nilai *cross section Breusch- Pagan* < 0.005 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan bahwa model yang tepat yaitu *Random Effect Model*.

3. Model Analisis yang digunakan Fixed Effect Model

Tabel 4.7

Model Analisis yang digunakan Fixed Effect Model
 Dependent Variable: SERIES03
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
 Date: 03/02/22 Time: 21:49
 Sample: 2016 2020
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 6
 Total panel (unbalanced) observations: 30
 Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	83766.23	5951.623	14.07452	0.0000
SERIES04	0.578255	0.252875	2.286720	0.0327
SERIES05	-0.680156	0.210742	-3.227434	0.0040

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
Weighted Statistics			
R-squared	0.900706	Mean dependent var	157024.6
Adjusted R-squared	0.867608	S.D. dependent var	85640.18
S.E. of regression	42175.76	Sum squared resid	3.74E+10
F-statistic	27.21338	Durbin-Watson stat	1.588653
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.947952	Mean dependent var	92413.62
Sum squared resid	4.74E+10	Durbin-Watson stat	2.592223

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan tabel 4.8 model regresi linier berganda untuk
Fixed Effect Model :

$$Y = 83766.23 + 0.578255X_1 + -0.680156X_2 + e$$

Keterangan Y = Saldo Akhir Dana Tabarru'

X₁ = Pendapatan

X₂ = Beban

Tabel 4.8
Ringkasan Alat Uji

No	Teknik Model Estimasi	Hasil	Kesimpulan
1	Uji Chow – Test	Cross Section f = 0.0000	Apabila Probality yang diperoleh < dari Alpha, maka model yang terpilih adalah Fixed Effect Model
2	Uji Hausman	Cross Section Random= 0.0390.	Probablity yang diperoleh > dari Alpha, maka model yang terpilih adalah Fixed Effect Model
3	Uji Lagrange Multiplier/ Breusch-Pagan	Cross Section Breusch- Pagan = 0.0000	Apabila Probability yang diperoleh < dari Alpha, maka model yang terpilih adalah Random Effect Model

Berdasarkan tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa model analisis selanjutnya adalah *Fixed Effect Model*. Karena nilai signifikansi dari ketiga model estimasi itu <0,05.

4. Uji Asumsi Klasik

Tujuan pengujian asumsi klasik ini adalah untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten. Uji asumsi klasik yang akan dibahas itu terdapat 4 point, yaitu : Uji Normalitas, Uji Heteroskedastisitas, Uji Multikolinieritas yang memiliki tujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi, dan uji autokorelasi.

a. Uji Normalitas

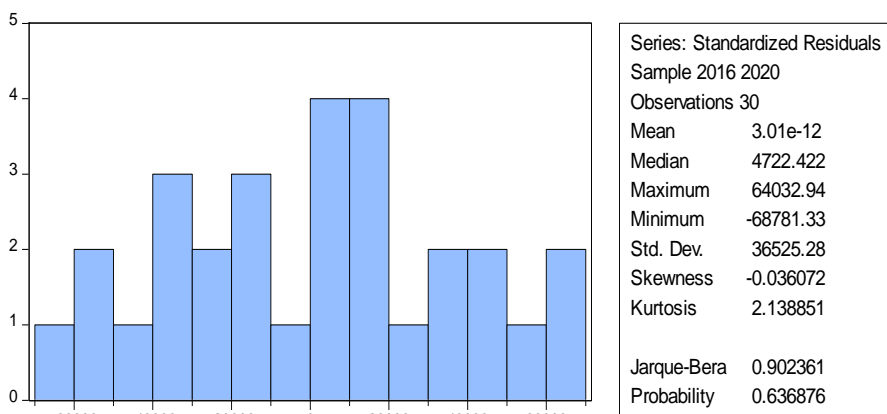
Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Seperti diketahui, bahwa uji t dan F mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Apabila asumsi ini tidak terpenuhi maka hasil uji statistik menjadi tidak valid terutama untuk sampel ukuran kecil¹. Sehingga pengujian terhadap normalitas data harus dilakukan agar asumsi dapat terpenuhi dengan tingkat signifikan.

Nilai sign atau signifikansi atau nilai probabilitas > 0.05 maka data distribusi normal

Nilai sign atau signifikansi atau nilai probabilitas < 0.05 maka data distribusi tidak normal

Gambar 4.1 **Hasil Uji Normalitas Menggunakan Statistic Uji Jarque Bera (JB)**

¹Ghozali, I. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23 (Kedelapan)*. (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011) hal. 93



Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Dari hasil uji normalitas pada gambar 4.1 diatas dapat diketahui bahwa nilai Jarque-Bera yang dihasilkan sebesar 0.902361 dengan nilai Probability 0.636876 (di atas tingkat signifikansi 0.05). Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa nilai probabilitas Jarque-Bera > Taraf Signifikansi sebesar $0.636876 > 0.05$. Sehingga H_0 diterima dan dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal.

b. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Heteroskedastisitas menyebabkan estimasi OLS parameter varian menjadi bias, sehingga nantinya nilai parameter statistic uji T dan uji F tidak dapat dipercaya. Pada penelitian ini uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan statistik uji *White*. Dimana Apabila nilai statistic Uji $W > X_{2k}^2 ; a$ maka hipotesis *null* akan ditolak pada tingkat signifikansi uji sebesar a . atau hipotesis *null* disimpulkan akan ditolak jika nilai (p-value) ini kurang dari tingkat signifikansi a yang diambil.

Tabel 4.9
 Hasil Uji Heteroskedastisitas Menggunakan Uji *White*
 Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.403949	Prob. F(5,23)	0.8410
Obs*R-squared	2.341055	Prob. Chi-Square(5)	0.8002
Scaled explained SS	3.636145	Prob. Chi-Square(5)	0.6029

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 03/02/22 Time: 22:28

Sample: 1 30

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.27E+10	1.27E+10	1.000352	0.3275
SERIES04^2	7.426111	21.50738	0.345282	0.7330
SERIES04*SERIES05	-0.815520	28.82081	-0.028296	0.9777
SERIES04	-262443.9	1746383.	-0.150279	0.8819
SERIES05^2	-16.77567	35.78930	-0.468734	0.6437
SERIES05	760364.7	2784700.	0.273051	0.7873

R-squared	0.080726	Mean dependent var	1.76E+10
Adjusted R-squared	-0.119116	S.D. dependent var	3.53E+10
S.E. of regression	3.73E+10	Akaike info criterion	51.70609
Sum squared resid	3.21E+22	Schwarz criterion	51.98898
Log likelihood	-743.7383	Hannan-Quinn criter.	51.79468
F-statistic	0.403949	Durbin-Watson stat	2.263991
Prob(F-statistic)	0.841021		

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Secara formal Uji hipotesis pada Uji Heteroskedastisitas menggunakan Uji *White* dapat dituliskan sebagai berikut :

H₀ : Asumsi Homoskedastisitas Tidak Terpenuhi

H_a : Asumsi Homoskedastisitas Terpenuhi.

Pada Uji White apabila nilai statistic Uji $W > X^2_k ; a$ maka hipotesis *null* akan ditolak pada tingkat signifikansi uji sebesar a . sehingga hipotesis *null* disimpulkan akan ditolak jika nilai (p-value) ini kurang dari tingkat signifikansi a yang diambil. Pada hasil pengolahan data di atas dapat diketahui bahwa nilai statistik Uji *White* atau nilai *Obs*R-Squared* sebesar 0.8002. Sehingga dapat diketahui bahwa nilai *Obs*R-Squared* $> a$ yaitu ($0.8002 > 0.05$), yang artinya dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan dapat dinyatakan bahwa asumsi homoskedastisitas terpenuhi.

c. Uji Multikolinieritas

Pada model regresi jika terjadi hubungan dependensi linear yang kuat diantara variabel independen maka dapat disebut terjadi problem multikolinieritas. Jika terjadi multikolinieritas maka nilai *standar error* dari koefisien menjadi tidak valid sehingga hasil dari uji signifikansi koefisien dengan uji t menjadi tidak valid.

Pada penelitian ini untuk melihat adanya multikolinieritas antar variabel independen menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) atau *tolerance* ($1/VIF$). Regresi yang bebas multikolinieritas memiliki VIF di sekitar satu atau *tolerance* mendekati satu... Jika untuk suatu variabel independen nilai $VIF > 10$ dikatakan terjadi kolinieritas yang kuat antarvariabel independen.²

Tabel 4.10

Hasil Uji Multikolinieritas menggunakan *Variance Inflation Factors*
 Variance Inflation Factors
 Date: 03/02/22 Time: 22:27
 Sample: 1 30

²Dedi Rosadi, "*Ekonometrika & Analisis Runtun Waktu Terapan dengan EViews*" (Yogyakarta : CV ANDI, 2012) h.53

Included observations: 30

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1.56E+09	2.300564	NA
SERIES04	1.443087	3.908830	1.699468
SERIES05	2.723662	2.565343	1.699468

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Uji multikolinearitas ini secara singkat dapat dinyatakan dengan hipotesis berikut :

H₀ : Tidak terjadi multikolinearitas dalam model

H_a : Terjadi multikolinearitas dalam model.

Berdasarkan Tabel 4.10 di atas menunjukkan bahwa nilai seluruh *Variance Inflation Factor* (VIF) masing-masing variabel bebas nilainya berada dibawah 10 atau nilai VIF < 10, yaitu 1.699468, dan 1.699468 yang artinya dapat diambil kesimpulan bahwa H₀ diterima dan bahwa dapat dinyatakan bahwa penelitian ini terbebas dari Multikolinieritas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi (*autocorrelation*) didefinisikan sebagai korelasi yang terjadi antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam deret waktu (*data time series*) atau yang tersusun dalam rangkaian ruang (*data cross sectional*). Jadi autokorelasi adalah korelasi antar variabel itu sendiri, pada observasi yang berbeda waktu atau individu. Berikut hasil uji autokorelasi dengan menggunakan *Durbin Watson* :

Tabel 4.11
 Hasil Uji Autokorelasi menggunakan Durbin-Watson
 Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics			
R-squared	0.900706	Mean dependent var	157024.6
Adjusted R-squared	0.867608	S.D. dependent var	85640.18
S.E. of regression	42175.76	Sum squared resid	3.74E+10
F-statistic	27.21338	Durbin-Watson stat	1.588653
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Pada uji autokorelasi ini secara singkat dapat dinyatakan dengan hipotesis berikut :

H₀ : Tidak terjadi autokorelasi dalam model

H_a : Terjadi autokorelasi dalam model

Berdasarkan hasil uji autokorelasi menggunakan statistik Durbin-Watson dapat diketahui nilai Durbin-Watson statistik, yaitu sebesar 1.588653. Sedangkan nilai DU batas atas dengan taraf signifikan 5% dan k=2 (jumlah variabel independen) maka diperoleh nilai DU sebesar 1.5666. sehingga nilai tersebut apabila dimasukan kedalam kriteria pengujian : $DU < DW < 4-DU$ maka $1.5666 < 1.588653 < 4-1.5666$. jadi nilai uji Durbin-Watson yang diperoleh adalah sebesar 1.588653 berada diantara DU batas atas (1.5666) dengan 2.4334 (4-DU). Sehingga dapat disimpulkan pengambilan keputusan diterima H₀ yang artinya bahwa penelitian ini tidak terjadi autokorelasi.

5. Pengujian Hipotesis

a. Hasil Pengujian Parsial (Uji t)

Tabel 4.12
Ringkasan Hasil Uji Parsial (Uji t)
Dependent Variable: SERIES03
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Date: 03/02/22 Time: 21:49
Sample: 2016 2020
Periods included: 5
Cross-sections included: 6
Total panel (unbalanced) observations: 30
Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	83766.23	5951.623	14.07452	0.0000
SERIES04	0.578255	0.252875	2.286720	0.0327
SERIES05	-0.680156	0.210742	-3.227434	0.0040

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan angka t_{tabel} dengan ketentuan $\alpha = 0,05$ dan $dk (n-k-1)$ atau $(30-2-1) = 27$ sehingga diperoleh nilai $t_{\text{tabel}} = 2,05183$ Berdasarkan Tabel 4.12 di atas maka dapat diketahui pengaruh masing-masing variabel sebagai berikut :

1. Variabel Pendapatan (X1) memiliki nilai signifikansi T sebesar $0,0327 < 0,05$ dengan t_{hitung} sebesar $2.286720 > t_{\text{tabel}} 2,05183$ artinya pendapatan secara parsial memiliki pengaruh positif signifikan terhadap saldo akhir dana tabarru'
2. Variabel Beban (X2) memiliki nilai signifikansi T sebesar $0,0040 < 0,05$ dengan t_{hitung} sebesar $-3.227434 < t_{\text{tabel}} 2,05183$ artinya Beban secara parsial memiliki

pengaruh negatif signifikan terhadap saldo akhir dana tabarru'

b. Uji Simultan (F-Statistik)

Uji Simultan (F-Statistik) ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara simultan antara variabel X dan variabel Y.

Kaidah pengujian :

$H_0 = F_{tabel} > F_{hitung}$, maka tidak ada pengaruh

$H_a = F_{tabel} < F_{hitung}$, maka ada pengaruh

Tabel 4.13
Ringkasan Hasil Uji Simultan (Uji F)
Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics			
R-squared	0.900706	Mean dependent var	157024.6
Adjusted R-squared	0.867608	S.D. dependent var	85640.18
S.E. of regression	42175.76	Sum squared resid	3.74E+10
F-statistic	27.21338	Durbin-Watson stat	1.588653
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan tabel 4.13 diatas diperoleh bahwa F-statistik sebesar 27,21338 dengan probabilitas 0,000000 dan F-tabel =3,35 dapat diketahui bahwa F-statistik > F-tabel yaitu $27,21338 > 3,35$ maka dasar pengambilan keputusan dalam uji F dapat disimpulkan bahwa pendapatan dan beban secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap profitabilitas dan dengan tingkat signifikansi 0,000000

c. Koefisien Determinasi (R²)

Dalam memeriksa model persamaan regresi linear berganda, kita dapat melihat seberapa dekatkah garis regresi yang terestimasi dengan data aktualnya. Nilai R² = 1 dikatakan bahwa seluruh variasi di dalam respon dijelaskan oleh model regresi. Jika nilai R² = 0 yang berarti bahwa tidak ada variasi yang dijelaskan dalam model persamaan regresi. Berikut hasil uji koefisien determinasi :

Tabel 4.14
Ringkasan Hasil Uji Koefisiem Determinasi (R²)
Weighted Statistics

R-squared	0.900706	Mean dependent var	157024.6
Adjusted R-squared	0.867608	S.D. dependent var	85640.18
S.E. of regression	42175.76	Sum squared resid	3.74E+10
F-statistic	27.21338	Durbin-Watson stat	1.588653
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan hasil regresi yang dilakukan besarnya pengaruh Pendapatan dan Beban terhadap saldo Akhir Dana Tabarru' pada Perusahaan Asuransi Syariah yang Terdaftar di Ojk Periode 2016-2020 dilihat dari koefisien determinasi (*R-Squared*) sebesar 0.900706 Dengan demikian dapat diketahui bahwa kemampuan variabel Independen dalam menjelaskan variabel Dependen adalah sebesar 0.900706 atau 90.0706% sedangkan sisanya 9.9294% dijelaskan oleh variabel yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

6. Hasil Persamaan Regresi Data Panel

Analisis ini dilakukan untuk memprediksi nilai dependen apabila variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan, serta untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisis regresi linear berganda ini akan menguji pengaruh pendapatan dan beban X_1 dan X_2 terhadap Saldo Akhir Dana Tabarru' (Y).

Berikut hasil persamaan regresi data panel menggunakan metode *Fixed Effect Model* (FEM).

Tabel 4.15
Hasil Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	83766.23	5951.623	14.07452	0.0000
SERIES04	0.578255	0.252875	2.286720	0.0327
SERIES05	-0.680156	0.210742	-3.227434	0.0040
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Weighted Statistics				
R-squared	0.900706	Mean dependent var	157024.6	
Adjusted R-squared	0.867608	S.D. dependent var	85640.18	
S.E. of regression	42175.76	Sum squared resid	3.74E+10	
F-statistic	27.21338	Durbin-Watson stat	1.588653	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Unweighted Statistics			
R-squared	0.947952	Mean dependent var	92413.62
Sum squared resid	4.74E+10	Durbin-Watson stat	2.592223

Sumber : data yang diolah penulis menggunakan Eviews 10

Berdasarkan hasil regresi data panel menggunakan metode *Fixed Effect Model* (FEM) di atas, maka pada penelitian ini mendapatkan hasil persamaan Regresi Data Panel sebagai berikut:

$$Y = 83766.23 + 0.578255X_1 - 0.680156X_2 + e$$

Berdasarkan persamaan di atas maka dapat diinterpretasikan bahwa :

1. Pada persamaan regresi di atas diperoleh nilai Konstanta sebesar 83766.23 yang artinya bahwa ketika nilai variabel independen Pendapatan dan Beban sama dengan 0 maka nilai variabel dependen Saldo Akhir Dana Tabarru' sebesar 83766.23.
2. Koefisien Regresi variabel pendapatan (X_1) sebesar 0.578225, dapat diasumsikan bahwa jika pendapatan berarti apabila saldo akhir dana tabarru' ditingkatkan 1 satuan, maka pendapatan mengalami kenaikan 0.578225. Koefisien bersifat positif artinya ada hubungan positif antara Pendapatan (X_1) dengan Saldo Akhir Dana Tabarru'.

3. Koefisien Regresi variabel Beban (X_2) sebesar -0.680156 , berarti apabila Beban ditingkatkan 1 satuan, maka Saldo Akhir Dana Tabarru' mengalami Penurunan sebesar -0.680156 . Koefisien bersifat negatif apabila Beban (X_2) meningkat maka Saldo Akhir Dana Tabarru' akan berkurang.

C. Pembahasan

Penelitian ini menguji pengaruh Pendapatan dan beban terhadap saldo akhir dana tabarru' Berdasarkan pada pengujian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa secara parsial (uji t-test) dapat disimpulkan pendapatan berpengaruh positif signifikan terhadap terhadap saldo akhir dana tabarru. Secara simultan (uji F statistic), pendapatan dan beban berpengaruh signifikan terhadap saldo akhir dana tabarru. Berikut adalah pembahasannya :

1. Pengaruh Pendapatan terhadap Saldo Akhir Dana Tabarru'

Berdasarkan hasil pengujian Secara Parsial Diperoleh nilai t-statistik pendapatan sebesar $2.286720 > t_{tabel} 2,05183$ dengan probabilitas F-statistiknya sebesar $0.0327 < 0.05$, Maka pendapatan berpengaruh positif, signifikan terhadap saldo akhir dana tabarru'.

2. Pengaruh Beban terhadap Saldo Akhir Dana Tabarru'

Berdasarkan hasil pengujian Secara Parsial Diperoleh nilai t-statistik beban sebesar $-3.227434 < t_{tabel} 2,05183$ dengan probabilitas F-statistiknya sebesar $0.0040 < 0.05$, Maka beban berpengaruh negatif signifikan terhadap saldo akhir dana tabarru'.

3. Pengaruh Pendapatan dan Beban Terhadap Saldo Akhir Dana Tabarru

Berdasarkan hasil pengujian secara simultan pendapatan dan beban berpengaruh signifikan terhadap saldo akhir dana tabarru. Hal ini dapat dilihat dari nilai F statistik sebesar 27.21338 $> F_{\text{tabel}}$ sebesar 3,35 dengan probabilitas F statistiknya sebesar $0.000000 \leq 0.05$.