

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Gambaran Umum

**Gambar 4.1 Bendera Kawasan ASEAN**



*Sumber: ASEAN.org*

ASEAN (*Association of Southeast Asian Nations*) adalah organisasi regional yang dibentuk pada 8 Agustus 1967 di Bangkok, Thailand. Organisasi ini didirikan oleh lima negara pendiri, yaitu Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, dan Filipina, dengan tujuan untuk memperkuat kerja sama regional di Asia Tenggara. Seiring waktu, ASEAN berkembang menjadi organisasi yang beranggotakan 11 negara, dengan bergabungnya Brunei Darussalam pada tahun 1984, Vietnam pada 1995, Laos dan Myanmar pada 1997, Kamboja pada 1999 serta Timor Leste pada 2022. Kini, ASEAN menjadi wadah yang memainkan peran penting dalam menjaga stabilitas, meningkatkan kerja sama ekonomi, dan mempromosikan hubungan sosial-budaya di kawasan Asia Tenggara (Letkol Caj Drs. Mohadib, 2020).

Sebagai organisasi regional, ASEAN memiliki beberapa tujuan utama. Salah satu tujuan utamanya adalah memelihara perdamaian dan stabilitas di kawasan melalui kerja sama politik serta keamanan. ASEAN juga bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi negara anggotanya dengan mendorong perdagangan bebas, meningkatkan investasi, serta memperkuat integrasi ekonomi melalui pembentukan Komunitas Ekonomi ASEAN (AEC). Selain itu, ASEAN berupaya mempererat hubungan sosial dan budaya antarnegara anggota, menciptakan solidaritas yang kuat di antara masyarakat Asia Tenggara, serta meningkatkan kesejahteraan penduduknya (Khaldun, 2022).

Obyek dalam penelitian ini adalah 6 negara ASEAN yang meliputi negara Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Vietnam, dan Filipina. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh jumlah investor *Cryptocurrency* dan harga *Bitcoin* terhadap pertumbuhan ekonomi di kawasan tersebut selama periode 2017-2023. *Cryptocurrency* dianggap sebagai salah satu indikator modern yang berpotensi mempengaruhi dinamika ekonomi melalui investasi digital dan transaksi keuangan berbasis teknologi *blockchain*. Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel, yang memungkinkan pengujian hubungan antar variabel dengan mempertimbangkan dimensi waktu dan lintas negara. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai bagaimana adopsi *Cryptocurrency* dan volatilitas harga *Bitcoin* dapat berdampak pada pertumbuhan ekonomi di ASEAN-6, yang memiliki perbedaan kebijakan, tingkat adopsi teknologi, serta dinamika pasar di masing-masing negara.

### 4.1.2 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dalam menguji Regresi Data Panel terdapat tiga model regresi yaitu, Common Effect Model (CEM), Fixed effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM). Dari ketiga model tersebut akan diuji untuk melihat model yang paling cocok digunakan dalam penelitian ini.

#### 1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menguji model yang paling cocok antara model Common Effect Model (CEM) dan Fixed effect Model (FEM). Berikut adalah hasil dari uji Chow:

**Tabel 4.1 Hasil Uji Chow**

<i>Effect Test</i>	<i>Probability</i>
<i>Cross-section F</i>	0.0000
<i>Cross-section Chi-square</i>	0.0000

*Sumber: Hasil Olah Data Eviews 12*

Berdasarkan tabel hasil uji chow diatas, dapat diketahui bahwa nilai *Cross section Chi-square* sebesar 253.196037 dengan nilai probabilitas sebesar 0.0000 lebih kecil dari 0,05 yang merupakan tingkat signifikansi. Sehingga model data panel yang cocok digunakan antara Common Effect Model (CEM) dan Fixed effect Model (FEM) untuk penelitian ini adalah Fixed effect Model (FEM).

#### 2. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menguji model regresi data panel yang terbaik antara model Random Effect Model (REM) dan Fixed Redundant Fixed Effects Model (FEM).

**Tabel 4.2 Hasil Uji Hausman**

<i>Test Summary</i>	<i>Probability</i>
<i>Cross-section random</i>	0.0123

*Sumber: Hasil Olah Data Eviews 12*

Berdasarkan hasil uji hausman pada tabel diatas, diketahui bahwa nilai statistic Chi-square sebesar 8.794092 dan nilai probabilitas sebesar 0,0123 lebih kecil dari level of signifikan sebesar 0,05. Sehingga model regresi yang paling baik digunakan adalah Fixed effect Model (FEM) daripada Random Effect Model (REM). Sehingga selanjutnya tidak perlu melakukan Uji Lagrange Multiplier (LM), karena model terbaik sudah ditentukan yaitu Fixed effect Model (FEM). Berdasarkan hasil pemilihan model regresi data panel, maka untuk melakukan uji selanjutnya menggunakan Fixed effect Model (FEM) dalam menentukan hasil penelitian ini.

### 3. Model Regresi Data Panel

Model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Fixed Effect Model (FEM), yang diperoleh melalui Uji Chow dan Uji Hausman. Adapun hasil dari regresi data panel dengan menggunakan Fixed Effect Model (FEM) sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Hasil Regresi Data Panel**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.47336	0.069578	222.3892	0.0000
X1	0.053203	0.014265	3.729531	0.0007
X2	-0.039505	0.021520	-1.835724	0.0752
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Root MSE	0.037171	R-squared	0.998709	
Mean dependent var	15.84261	Adjusted R-squared	0.998443	
S.D. dependent var	1.046937	S.E. of regression	0.041314	
Akaike info criterion	-3.365601	Sum squared resid	0.058032	
Schwarz criterion	-3.034617	Log likelihood	78.67763	
Hannan-Quinn criter.	-3.244282	F-statistic	3756.445	
Durbin-Watson stat	1.496429	Prob(F-statistic)	0.000000	

Sumber: Hasil Olah Data Eviews 12

Berdasarkan hasil regresi data panel pada tabel 4.3 diperoleh persamaan regresi penelitian sebagai berikut:

$$Y = 15.47336 + 0.053203X_1 - 0.039505X_2 + e$$

Hasil persamaan regresi data panel diatas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Nilai koefisien konstanta sebesar 15.47336 menunjukkan bahwa jika variabel investor *Cryptocurrency* dan variabel harga *Bitcoin* sama dengan 0, maka nilai pertumbuhan ekonomi sebesar 15.47336.
2. Koefisien *Cryptocurrency* sebesar 0.053203 menunjukkan bahwa setiap penambahan nilai variabel *Cryptocurrency* sebesar 1 satuan akan memberikan dampak penambahan nilai pertumbuhan ekonomi sebesar 0.053203.
3. Koefisien harga *Bitcoin* sebesar -0.039505 menunjukkan bahwa setiap penambahan nilai variabel harga *Bitcoin* sebesar 1 satuan, akan memberikan dampak penurunan nilai pertumbuhan ekonomi sebesar -0.039505.

#### **4.1.3 Hasil Uji Asumsi Klasik**

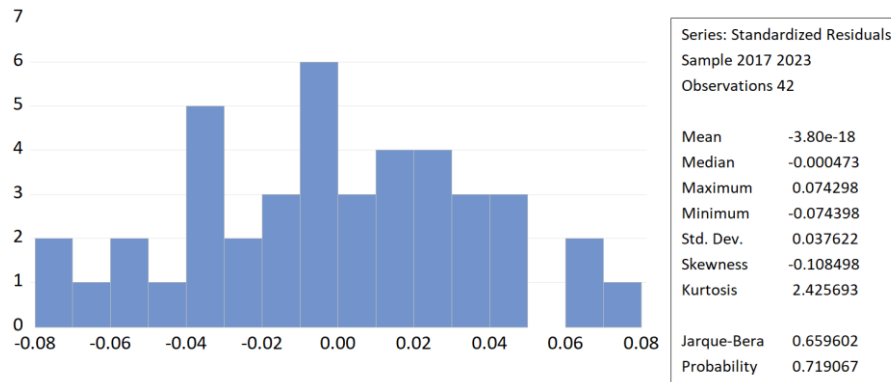
##### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan uji beda independen t-test yaitu data tersebut harus berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki data yang terdistribusi normal atau mendekati normal.

Dalam peneltian ini, uji normalitas di tentukan dengan melihat nilai probabilitas Jarque Bera dengan signifikansi  $\alpha$  sebesar 5% atau 0,05. Jika nilai

probabilitas Jarque Bera lebih besar dari 0,05 maka data penelitian terdistribusi normal.

**Gambar 4.2 Uji Normalitas**



Sumber : Hasil Olah Data Eviews 12

Pada gambar 4.1 dapat dilihat berdasarkan hasil dari Uji Normalitas di atas, diketahui bahwa nilai *Probability Jarque-Bera* sebesar 0.719067. Dengan nilai *Probability Jarque-Bera*  $> 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa residual terdistribusi secara normal.

## 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas. Untuk menguji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Glejser. Uji Glejser adalah meregresikan nilai absolute residual terhadap variabel independen. Menurut Ghozali (2016) dalam (Meissy, 2019) dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_a$  ditolak,  $H_0$  diterima yang artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima yang artinya ada masalah heteroskedastisitas

**Tabel 4. 4 Uji Heteroskedastisitas**

<i>Variable</i>	<i>Probability</i>
X1	0.9505
X2	0.9354

*Sumber: Hasil Olah Data Eviews 12*

Berdasarkan pada hasil yang diperoleh dari uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji Glejser menunjukkan bahwa semua variabel tidak terjadi heteroskedastisitas, hal ini dibuktikan dengan nilai probabilitas X1 dan X2 lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa model regresi tidak terdapat masalah heteroskedastisitas, sehingga model memenuhi syarat asumsi heteroskedastisitas.

### 3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat hubungan yang kuat antar variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam penentuan apakah terdapat masalah multikolinieritas, dapat dilihat dengan menggunakan Variance Inflation Factor (VIF). Jika suatu variabel yang digunakan dalam penelitian nilai  $VIF > 10$ , maka dapat disimpulkan terdapat multikolinieritas dalam model yang digunakan. Sebaliknya, jika suatu variabel nilai  $VIF < 10$ , maka tidak terdapat multikolinieritas.

**Tabel 4.5 Uji Multikolinieritas**

<i>Variable</i>	<i>Centered VIF</i>
C	NA
X1	8.726786
X2	8.726786

*Sumber: Hasil Olah Data Eviews 12*

Hasil uji multikolinearitas pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa nilai korelasi yang dilihat dari nilai VIF. Masing-masing variabel memiliki nilai VIF  $< 10$ . Berdasarkan hasil uji di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pada model regresi yang digunakan tidak terjadi masalah multikolinearitas.

#### 4.1.4 Uji Hipotesis

##### 1. Uji T (Parsial)

Uji T dilakukan untuk dapat mengetahui bagaimana pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai probabilitasnya dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika nilai prob. T-statistik  $< 0,05$  maka dinyatakan berpengaruh
- b) Jika nilai prob. T-statistik  $> 0,05$  maka dinyatakan tidak berpengaruh

Hasil Uji T pada penelitian ini disajikan sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Hasil Uji T**

<i>Variable</i>	<i>Probability</i>
C	NA
X1	0.0000
X2	0.0752

*Sumber: Hasil Olah Data Eviews 12*

Berdasarkan hasil uji t pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa, variabel investor *Cryptocurrency* (X1) dengan nilai signifikansi  $0.0007 < 0,05$  yang berarti bahwa variabel investor *Cryptocurrency* berpengaruh signifikan positif terhadap variabel pertumbuhan ekonomi, maka hipotesis pertama (H1) diterima.

Variabel harga *Bitcoin* (X2) dengan nilai signifikansi  $0.0752 > 0.05$  yang berarti bahwa variabel harga *Bitcoin* tidak berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi, maka hipotesis kedua (H2) ditolak.



## 2. Uji F (Simultan)

Pengujian F-Statistik ini digunakan untuk mengetahui signifikansi variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F menjadi uji yang mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengambilan keputusan pada uji ini dilakukan dengan peraturan sebagai berikut :

- a) Nilai prob. F-statistik  $< 0,05$ . Maka variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b) Nilai prob. F-statistik  $> 0,05$ . Maka variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Hasil Uji hipotesis melalui uji F disajikan sebagai berikut :

**Tabel 4.7 Hasil Uji F**

<i>R-squared</i>	0.998709
<i>F-statistic</i>	3756.445
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000

Sumber: Hasil Olah Data Eviews 12

Berdasarkan pada hasil Uji F, menunjukkan bahwa nilai F hitung atau F-statistic 3756.445 dengan p value atau Prob (F-statistic)  $0.00000 < 0,05$  yang berarti bahwa variabel investor *Cryptocurrency* dan harga *Bitcoin* secara bersama-sama berpengaruh signifikan positif terhadap variabel pertumbuhan ekonomi, maka hipotesis ketiga (H3) diterima.

## 3. Koefisien Determinasi (R-square)

Koefisien Determinasi (*R-square*) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol sampai satu.

Berdasarkan pada tabel 4.7 menunjukkan bahwa nilai R-Squared 0.998709 dengan Adjusted R-Squared 0.998443, maka variabel independen mampu

menjelaskan variabel dependen sebesar 0.998709 atau 98,84%. Sedangkan sisanya sebesar 1,16% dijelaskan oleh variabel lain diluar model dalam penelitian ini.

## **4.2 Pembahasan**

### **1. Pengaruh Jumlah Investor *Cryptocurrency* terhadap Pertumbuhan Ekonomi**

Variabel investor *Cryptocurrency* (X1) dalam tabel 4.6 mendapatkan hasil dengan nilai probabilitasnya ( $0.0007 > \alpha=5\%$ ), yang artinya investor *Cryptocurrency* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Untuk nilai koefisien 0.053203 artinya ketika investor *Cryptocurrency* bertambah sebesar 1 maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami peningkatan sebesar 0.053203. Hasil dari penelitian menjelaskan bahwa investor *Cryptocurrency* mempunyai pengaruh signifikan positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut bisa dibuktikan dalam teori pertumbuhan Solow, dimana teori pertumbuhan Solow menjelaskan bahwa investasi, termasuk dalam bentuk aset digital seperti *Cryptocurrency*, dapat meningkatkan akumulasi modal yang pada akhirnya mendorong pertumbuhan ekonomi. Investor *Cryptocurrency* berkontribusi pada peningkatan aliran dana ke sektor ekonomi, yang dapat digunakan untuk mendukung aktivitas produksi, menciptakan lapangan kerja, dan mendorong inovasi. Selain itu, pertumbuhan jumlah investor juga mencerminkan meningkatnya minat terhadap teknologi keuangan baru yang dapat mempercepat transformasi ekonomi digital. Dengan demikian, hasil penelitian ini sejalan dengan teori pertumbuhan Solow, yang menekankan pentingnya investasi sebagai salah satu pendorong utama pertumbuhan ekonomi jangka panjang.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Radoslaw Miskiewicz, Krzysztof Matan, & Jakub Karnowski (2022), yang mendukung temuan ini dengan menekankan bahwa aktivitas perdagangan Cryptocurrency tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB) tetapi juga memainkan peran penting dalam pembentukan modal tetap dan mendorong proses globalisasi. Hal ini menunjukkan bahwa adopsi Cryptocurrency sebagai aset investasi mampu menciptakan efek multiplier dalam perekonomian, di mana pertumbuhan dalam perdagangan dan investasi Cryptocurrency tidak hanya berdampak pada sektor keuangan, tetapi juga merembet ke sektor-sektor lain seperti manufaktur, teknologi, dan perdagangan internasional. Dengan kata lain, Cryptocurrency dapat menjadi katalis dalam mengintegrasikan ekonomi lokal ke dalam pasar global, mempercepat transfer teknologi, dan meningkatkan efisiensi alokasi sumber daya. Oleh karena itu, hasil penelitian ini memberikan bukti tambahan tentang potensi besar Cryptocurrency dalam mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, khususnya di era digital yang semakin terhubung.

## **2. Pengaruh Harga Bitcoin terhadap Pertumbuhan Ekonomi**

Variabel harga Bitcoin ( $X_2$ ) dalam tabel 4.6 mendapatkan hasil dengan nilai probabilitasnya ( $0.0752 > \alpha=5\%$ ), yang artinya harga Bitcoin tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Untuk nilai koefisien  $0.039505$  artinya ketika harga Bitcoin bertambah sebesar 1 maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami penurunan sebesar  $0.039505$ . Hasil dari penelitian menjelaskan bahwa harga Bitcoin mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut bisa dibuktikan dalam Teori Pasar Efisien

(Efficient Market Hypothesis), yang diperkenalkan oleh Eugene Fama, yang menyatakan bahwa harga aset di pasar mencerminkan semua informasi yang tersedia secara publik. Volatilitas *Bitcoin* tidak memengaruhi pertumbuhan ekonomi karena pasar telah menginternalisasi risiko dari fluktuasi harga tersebut. Sebagai aset spekulatif, *Bitcoin* lebih sering diperdagangkan untuk keuntungan jangka pendek daripada digunakan dalam aktivitas ekonomi riil, sehingga dampaknya terhadap ekonomi masih terbatas.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Grace Oktavia (2017), menjelaskan bahwa hasil dari penelitian ini adalah harga *Bitcoin* dan teknologi berpengaruh signifikan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 negara kawasan Asia. Hasil ini menunjukkan volatilitas *Bitcoin* dan ketidakstabilannya sebagai aset investasi. Ketidaksignifikanan pengaruh harga *Bitcoin* terhadap pertumbuhan ekonomi dapat disebabkan oleh kurangnya keterkaitan langsung antara fluktuasi harga *Bitcoin* dengan aktivitas ekonomi riil, terutama di negara-negara yang belum sepenuhnya mengadopsi Cryptocurrency dalam sistem keuangannya. Selain itu, volatilitas tinggi pada harga *Bitcoin* sering kali membuat pelaku pasar lebih berhati-hati, sehingga penggunaan *Bitcoin* sebagai alat pembayaran atau instrumen ekonomi masih terbatas.

Hasil ini juga memberikan gambaran bahwa meskipun *Bitcoin* memiliki potensi untuk menjadi bagian dari lingkup keuangan global, kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi sangat bergantung pada regulasi, stabilitas pasar, dan tingkat adopsi teknologi oleh masyarakat dan sektor bisnis. Oleh karena itu, peran *Bitcoin* dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di masa depan membutuhkan integrasi

yang lebih kuat antara teknologi blockchain dan sektor riil, serta kerangka regulasi yang mendukung penggunaan Cryptocurrency secara lebih luas dan stabil.

### **3. Pengaruh Investor Cryptocurrency dan Harga Bitcoin terhadap Pertumbuhan Ekonomi**

Investor Cryptocurrency dan Harga Bitcoin secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN-6. Berdasarkan pada hasil Uji F, menunjukkan bahwa nilai F hitung atau F-statistic 3756.445 dengan p value atau Prob (F-statistic)  $0.00000 < 0,05$  yang berarti bahwa variabel investor Cryptocurrency dan harga Bitcoin secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (Jati et al., 2022), Meskipun penelitian tersebut tidak menggunakan variabel jumlah investor *Cryptocurrency* secara langsung, hal ini disebabkan oleh keterbatasan studi terdahulu yang menggabungkan variabel investor *Cryptocurrency* dan harga *Bitcoin* dalam analisis yang sama. Namun, penelitian ini menunjukkan bahwa variabel investasi dan harga *Bitcoin* berpengaruh signifikan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Maka berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama atau simultan menunjukkan investor Cryptocurrency dan harga Bitcoin berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN-6.