

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Objek Penelitian**

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi yang terletak di Pulau Jawa, mempunyai luas 48.039,14 km<sup>2</sup> dengan batas-batas sebagai berikut: sebelah Timur berbatasan dengan Selat Bali, Utara berbatasan dengan Laut Jawa, Barat berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah, dan Selatan berbatasan dengan perairan yaitu Samudra Hindia. Secara astronomis Provinsi Jawa Timur terletak antara 111° 0'-114° 4' Bujur Timur dan 7° 12'-8° 48' Lintang Selatan. Sebagian besar wilayah Jawa Timur terdiri dari 90% wilayah daratan dan sisanya yaitu sekitar 10% berupa kepulauan termasuk Madura. Dimana kondisi kawasan di Provinsi Jawa Timur terbagi menjadi empat aspek, yaitu: kawasan tertinggal, kawasan kepulauan, kawasan pesisir dan kawasan pegunungan.

Untuk mengatasi masalah perekonomian, wilayah Provinsi Jawa Timur mempunyai beberapa potensi yang dapat dimanfaatkan, antara lain:

##### **a. Pertanian**

Pada dasarnya Provinsi Jawa Timur melakukan kegiatan pertanian di dua lahan, yaitu lahan basah dan lahan kering dengan tujuan untuk mencukupi kebutuhan pangan wilayahnya dan nasional. Jenis tanaman yang biasa ditanam adalah padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, ubi jalar, dan sebagainya.

b. Perikanan

Potensi perikanan Provinsi Jawa Timur mempunyai prospek yang baik, dimana masyarakat memanfaatkan hasil perikanan baik di perikanan budidaya air payau, air tawar, ataupun air laut. Masyarakat memanfaatkan hasil perikanan dengan cara menangkap, membudidayakan, dan mengelolanya.

c. Pertambangan

Potensi pertambangan di Provinsi Jawa Timur terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu pertambangan mineral logam (logam, bukan logam, batubara dan batuan), pertambangan minyak dan gas bumi, dan pertambangan panas bumi.

d. Industri

Potensi pengembangan industri di Jawa Timur sangat besar, dimana banyak sektor industri yang bisa digerakkan misalnya industri perikanan, industri manufaktur, dan industri pertambangan.

e. Pariwisata

Potensi pariwisata yang berada di Jawa Timur meliputi daya tarik wisata alam (Air Terjun Sedudo, Pantai Balaikambang, Gunung Kelud), daya tarik wisata budaya (Candi Penataran, Gereja Poh Sarang, Makam Bung karno), dan daya tarik wisata hasil buatan manusia (Waduk Wonorejo, Kebun Binatang Surabaya, Ubalan Kalasan).

## B. Deskripsi Data

Penelitian ini menganalisis mengenai pengaruh inflasi, ekspor dan impor terhadap pertumbuhan ekonomi yang terjadi di Provinsi Jawa Timur. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari situs resmi tiap variabelnya dan dimulai dari tahun 2012-2019.

Alat pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat software Eviews 10 dengan metode analisis regresi linier berganda. Oleh karena itu, perlu dilihat bagaimana gambaran umum mengenai masing-masing variabel antara lain: pertumbuhan ekonomi, inflasi, ekspor, dan impor yang terjadi di Provinsi Jawa Timur.

### 1. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah suatu proses bertambahnya produksi akan barang dan jasa dalam aktivitas ekonomi masyarakat sehingga meningkatkan output dan pendapatan nasional yang akhirnya perekonomian dapat dicapai semaksimal mungkin.<sup>73</sup> Dalam penelitian ini yang dijadikan tolak ukur pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Berikut ini merupakan data mengenai perkembangan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur periode 2012-2019.

---

<sup>73</sup> Mahzalena, "Pengaruh Inflasi....", hal. 39

Tabel 4.1

Data Kuartalan Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur  
Tahun 2012-2019 (%)

<b>Kuartal</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>I</b>	7,19	6,62	6,40	5,18	5,34	5,37	5,50	5,51
<b>II</b>	7,20	6,97	5,94	5,25	5,62	5,03	5,57	5,72
<b>III</b>	7,24	6,49	5,91	5,44	5,61	5,16	5,40	5,32
<b>IV</b>	7,27	6,55	5,86	5,44	5,55	5,45	5,50	5,52

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur

Berdasarkan tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur setiap periodenya mengalami penurunan. Dimana pada tahun 2012 pertumbuhan ekonomi mencapai angka 7, namun semakin kesini menjadi 5 angka di tahun 2019. Berbeda jika dilihat dari segi triwulanan, dimana pertumbuhan ekonomi mengalami kenaikan dan penurunan. Terjadi kenaikan tertinggi pada tahun 2012 di kuartal III yaitu sebesar 7,24% dan tingkat penurunan terendah terjadi pada tahun 2017 di kuartal II sebesar 5,03%.

## 2. Perkembangan Inflasi

Inflasi merupakan kenaikan harga barang dan jasa secara umum dimana barang dan jasa tersebut merupakan kebutuhan pokok masyarakat atau turunnya daya jual mata uang suatu negara.

Pada penelitian ini rumus yang digunakan untuk menghitung inflasi yaitu dengan indeks harga konsumen (IHK). Indeks harga

konsumen merupakan suatu indeks, yang menghitung rata-rata perubahan harga dalam suatu periode, dari suatu kumpulan barang dan jasa yang dikonsumsi oleh penduduk/rumah tangga dalam kurun waktu tertentu. Berikut data perkembangan inflasi yang terjadi di Provinsi Jawa Timur tahun 2012-2019, antara lain:

Tabel 4.2

Data Kuartalan Inflasi di Provinsi Jawa Timur Tahun 2012-2019

<b>Kuartal</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>I</b>	0,68	2,83	1,57	0,01	0,59	1,68	0,82	0,32
<b>II</b>	0,89	0,12	0,58	1,25	0,49	1,26	0,77	0,83
<b>III</b>	1,93	3,70	1,18	1,11	0,87	0,09	0,17	0,21
<b>IV</b>	0,91	0,85	4,2	0,72	0,75	0,95	1,06	0,74

*Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur*

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, dapat dilihat bahwa tingkat inflasi selalu berfluktuasi, inflasi tertinggi terjadi pada tahun 2013 di kuartal ke-III dengan nilai 3,70% dan inflasi terendah terjadi pada tahun 2015 kuartal pertama. Berdasarkan tingkat data inflasi di atas dapat disimpulkan bahwa inflasi yang terjadi masih tergolong rendah karena masih di bawah 10%.

### 3. Perkembangan Ekspor

Ekspor merupakan jumlah barang dan jasa yang dijual oleh sebuah negara ke negara lain, termasuk barang-barang, asuransi, dan

jasa-jasa pada suatu tahun tertentu secara legal.<sup>74</sup> Pada penelitian ini perhitungan ekspor berdasarkan pada Sistem Perdagangan Umum yang meliputi seluruh area geografi Indonesia. Penilaian ekspor mengacu pada nilai *Free On Board* (FOB). Berikut data mengenai ekspor di provinsi Jawa Timur, antara lain:

Tabel 4.3

Data Kuartalan Ekspor di Jawa Timur Periode 2012-2019 (US\$)

<b>Tahun</b>	<b>Kuartal I</b>	<b>Kuartal II</b>	<b>Kuartal III</b>	<b>Kuartal IV</b>
<b>2012</b>	4.280.257.570	4.013.730.606	3.941.674.101	4.013.559.481
<b>2013</b>	3.773.146.204	3.758.694.850	3.783.468.197	4.193.104.890
<b>2014</b>	4.870.016.759	4.805.257.316	4.561.775.334	3.799.548.532
<b>2015</b>	4.774.830.696	4.609.859.625	4.530.212.798	3.935.946.548
<b>2016</b>	4.984.565.570	5.201.037.140	4.115.047.230	4.651.552.880
<b>2017</b>	4.679.719.751	4.677.376.295	5.248.269.638	5.007.850.340
<b>2018</b>	5.074.496.422	4.754.084.819	5.376.131.945	5.188.549.789,4
<b>2019</b>	5.018.938.582	4.898.135.491	5.272.988.385	5.094.428.953

*Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur*

Bila mengamati tabel 4.3 di atas, dapat dilihat bahwa nilai ekspor dari tahun ke tahun mengalami kenaikan dan penurunan. Nilai ekspor

---

<sup>74</sup>*Ibid.*, hal. 41

terbesar terdapat di tahun 2018 kuartal III yaitu sebesar 5.376.131.945 US\$, sedangkan untuk nilai ekspor terendah terdapat pada tahun 2013 kuartal II sebesar 3.758.694.850 US\$.

#### 4. Perkembangan Impor

Impor adalah suatu proses perdagangan dengan cara memasukkan barang dan jasa dari luar negeri dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. Dalam penelitian ini perhitungan impor berdasarkan pada Sistem Perdagangan Khusus yang meliputi seluruh area geografi Indonesia kecuali Zona Perdagangan Bebas dimana berlaku Perdagangan Luar Negeri. Penilaian impor mengacu pada nilai *Cost Insurance and Freight* (CIF). Berikut data mengenai impor di Provinsi Jawa Timur, antara lain:

Tabel 4.4

Impor di Jawa Timur Periode 2012-2019 (US\$)

<b>Tahun</b>	<b>Kuartal I</b>	<b>Kuartal II</b>	<b>Kuartal III</b>	<b>Kuartal IV</b>
<b>2012</b>	5.878.144.899	6.128.628.064	6.096.052.093	6.374.423.253
<b>2013</b>	5.860.436.516	6.033.637.668	6.342.689.949	6.809.338.769
<b>2014</b>	6.021.421.798	6.428.391.375	6.328.375.079	6.423.768.533
<b>2015</b>	5.104.484.854	5.325.870.768	4.415.629.675	4.440.549.136
<b>2016</b>	4.381.990.430	4.492.978.590	4.445.049.960	5.269.403.470
<b>2017</b>	5.352.100.804	5.210.093.716	5.641.445.038	5.911.915.090

<b>2018</b>	5.579.055.587	6.302.178.044	7.030.330.415	6.822.063.862
<b>2019</b>	5.573.783.306	5.818.884.032	5.760.165.494	6.182.641.681

*Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur*

Bila mengamati tabel 4.4 di atas, dapat dilihat bahwa nilai impor tidak selalu mengalami kenaikan tapi mengalami penurunan pula. Nilai impor terbesar di dapat pada tahun 2018 kuartal III yaitu sebesar 7.030.330.415 US\$ sedangkan untuk nilai impor terendah terdapat pada tahun 2016 kuartal I sebesar 4.381.990.430 US\$.

### C. Analisis Data

#### 1. Uji Standarisasi

Berhubung penelitian ini mempunyai satuan ukur yang berbeda-beda pada tiap variabelnya, dimana inflasi menggunakan satuan ukur persen (%), ekspor menggunakan satuan ukur Dollar Amerika Serikat (US\$), impor menggunakan Dollar Amerika Serikat (US\$), dan pertumbuhan ekonomi dengan satuan ukur persen (%). Sehingga dalam menganalisis perlu ditransformasikan datanya agar hasil estimasi model regresi linier tidak bias. Cara yang bisa digunakan agar perhitungan data runtut waktu (*time series*) tidak bias dan akurat yaitu dengan transformasi logaritma (*logaritma Natural* atau fungsi Ln). Di bawah ini merupakan data inflasi, ekspor, impor dan pertumbuhan ekonomi yang telah di transformasikan.

Tabel 4.5

Hasil Transformasi Ln mengenai Inflasi, Ekspor, Impor, dan Pertumbuhan  
Ekonomi (PDRB)

<b>Tahun</b>	<b>Kuartal</b>	<b>Inflasi</b>	<b>Ekspor</b>	<b>Impor</b>	<b>PDRB</b>
2012	I	-0.385662	22.17728	22.49451	1.972691
2012	II	-0.116534	22.11299	22.53624	1.974081
2012	III	0.657520	22.09487	22.53091	1.979621
2012	IV	-0.094311	22.11294	22.57556	1.983756
2013	I	1.040277	22.05118	22.49149	1.890095
2013	II	-2.120264	22.04734	22.52062	1.941615
2013	III	1.308333	22.05391	22.57057	1.870263
2013	IV	-0.162519	22.15671	22.64156	1.879465
2014	I	0.451076	22.30636	22.51859	1.856298
2014	II	-0.544727	22.29298	22.58399	1.781709
2014	III	0.165514	22.24098	22.56831	1.776646
2014	IV	1.435085	22.23403	22.58327	1.76815
2015	I	-4.605170	22.28662	22.35339	1.644805
2015	II	0.223144	22.25146	22.39584	1.658228
2015	III	0.104360	22.05815	22.20842	1.693779
2015	IV	-0.328504	22.09342	22.21404	1.693779
2016	I	-0.527633	22.32961	22.20077	1.675226
2016	II	-0.713350	22.37212	22.22578	1.726332
2016	III	-0.139262	22.13792	22.21506	1.724551
2016	IV	-0.287682	22.26047	22.38518	1.713798
2017	I	0.518794	22.2665	22.40075	1.680828
2017	II	0.231112	22.266	22.37386	1.61542
2017	III	-2.407946	22.38116	22.45341	1.640937
2017	IV	-0.051293	22.33427	22.50024	1.695616
2018	I	-0.198451	22.34749	22.44229	1.704748
2018	II	-0.261365	22.28227	22.56416	1.717395
2018	III	-1.771957	22.40523	22.6735	1.686399
2018	IV	0.058269	22.36972	22.64343	1.704748
2019	I	-1.139434	22.33648	22.44134	1.706565
2019	II	-0.186330	22.31212	22.48437	1.743969
2019	III	-1.560648	22.38586	22.47423	1.671473
2019	IV	-0.301105	22.35141	22.54501	1.708378

*Sumber : Eviews 10, data diolah*

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mendeteksi apakah variabel pengganggu di dalam model regresi penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian merupakan data yang mempunyai distribusi normal.<sup>75</sup>

Adapun alat yang digunakan peneliti dalam melakukan uji normalitas yaitu dengan menggunakan uji *jarque-bera test* dalam program Eviews 10. Pengambilan keputusan berpedoman dengan:

H<sub>0</sub> : Residual berdistribusi normal.

H<sub>a</sub> : Residual tidak berdistribusi normal.

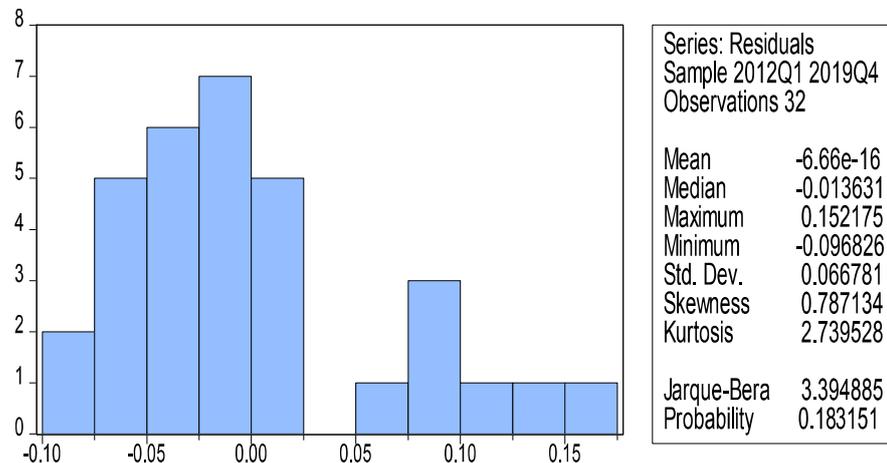
- 1) Nilai probabilitas *jarque-bera* > taraf signifikan (0,05), maka tidak menolak H<sub>0</sub> atau residual berdistribusi normal.
- 2) Nilai probabilitas *jarque-bera* < taraf signifikan (0,05), maka tolak H<sub>0</sub> atau residual tidak berdistribusi normal.

Hasil analisis terhadap asumsi normalitas terhadap nilai residual dari persamaan regresi disajikan dalam tabel berikut:

---

<sup>75</sup> Widodo, *Metodologi Penelitian...*, hal.80

Tabel 4.6  
Uji Normalitas



Sumber : Eviews 10, data diolah

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 4.6 di atas dengan menggunakan metode *jarque-bera test* menunjukkan bahwa nilai *jarque-bera* sebesar 3,394885 dan nilai *probability* sebesar 0,183151. Suatu persamaan dikatakan datanya terdistribusi normal, jika nilai *jarque-bera test* lebih rendah dibandingkan dengan *chi square tabel* atau jika nilai probabilitasnya lebih besar dibandingkan dengan nilai signifikansinya yaitu sebesar 5% (0,05). Bila berpacu pada pedoman yang digunakan untuk mengambil keputusan, maka nilai probabilitas lebih besar dibandingkan dengan nilai signifikansi yaitu  $0,183151 > 0,05$ , maka dikatakan  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi hasil kesimpulan dari uji normalitas penelitian ini adalah residualnya berdistribusi normal. Hasil ini menunjukkan bahwa model regresi yang dipakai layak untuk

memprediksi variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi berdasarkan masukan variabel independen yaitu inflasi, ekspor dan impor.

b. Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi (hubungan kuat) diantara variabel independen.<sup>76</sup> Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen karena akan mengurangi keyakinan dalam pengujian signifikansi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi bila melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIP).

Adapun pedoman yang digunakan dalam mengambil keputusan pada uji multikolinieritas dengan VIP sebagai berikut:

Pedoman pengambilan keputusan berdasarkan VIP:

- 1) Jika  $VIP < 10,00$ , maka artinya tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.
- 2) Jika  $VIP > 10,00$ , maka artinya terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

Hasil dari pengolahan data mengenai uji multikolinieritas sebagai berikut:

---

<sup>76</sup> *Ibid.*, hal. 80

Table 4.7

## Uji Multikolinieritas

Variance Inflation Factors

Date: 03/22/21 Time: 01:38

Sample: 2012Q1 2019Q4

Included observations: 32

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	10.01082	64879.98	NA
X1	0.000138	1.284753	<b>1.165073</b>
X2	0.013932	44664.15	<b>1.150841</b>
X3	0.009157	29947.40	<b>1.036753</b>

*Sumber : Eviews 10, data diolah*

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas menunjukkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinieritas diantara masing-masing variabel independen. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.7 diketahui bahwa nilai *Centered VIF* untuk variabel inflasi (X1)  $1,165073 < 10,00$ . Nilai *Centered VIF* untuk variabel impor (X2)  $1,150841 < 10,00$ . Nilai *Centered VIF* untuk variabel ekspor (X3)  $1,036753 < 10,00$ . Maka mengacu pada dasar pengambilan keputusan uji multikolinieritas dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinieritas dalam model regresi.

## c. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variabel dari dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka dapat

dikatakan homoskedastisitas, namun jika berbeda maka disebut dengan heteroskedastisitas. Dikatakan model regresi yang baik apabila terjadi homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.<sup>77</sup> Pada penelitian ini untuk menguji heteroskedastisitas menggunakan uji *Glejser*.

Adapun pedoman yang digunakan untuk pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji *Glesjer* adalah sebagai berikut:

- 3) Jika nilai Prob. > 0,05, maka kesimpulannya adalah tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.
- 4) Jika nilai Prob. < 0,05, maka kesimpulannya adalah terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

Di bawah ini merupakan hasil output uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji *Glejer*, sebagai berikut:

---

<sup>77</sup> *Ibid*, hal. 80

Tabel 4.8

## Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser

F-statistic	0.980677	Prob. F(3,28)	0.4159
Obs*R-squared	3.042624	Prob. Chi-Square(3)	0.3851
Scaled explained SS	2.731171	Prob. Chi-Square(3)	0.4350

Test Equation:

Dependent Variable: ARESID

Method: Least Squares

Date: 03/22/21 Time: 02:15

Sample: 2012Q1 2019Q4

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.427276	1.837665	1.320848	0.1972
X1	0.005729	0.006820	0.840015	<b>0.4080</b>
X2	-0.035125	0.068554	-0.512372	<b>0.6124</b>
X3	-0.070869	0.055580	-1.275074	<b>0.2128</b>
R-squared	0.095082	Mean dependent var		0.052056
Adjusted R-squared	-0.001874	S.D. dependent var		0.040774
S.E. of regression	0.040812	Akaike info criterion		-3.443221
Sum squared resid	0.046637	Schwarz criterion		-3.260004
Log likelihood	59.09153	Hannan-Quinn criter.		-3.382490
F-statistic	0.980677	Durbin-Watson stat		1.549536
Prob(F-statistic)	0.415932			

*Sumber : Eviews 10, data diolah*

Berdasarkan output di atas diketahui nilai Prob. untuk variabel inflasi (X1) sebesar 0,4080 sedangkan nilai Prob. variabel ekspor (X2) sebesar 0,6124 dan variabel impor (X3) mempunyai nilai prob. sebesar 0,2128. Berhubung nilai prob. pada ketiga variabel independen di atas lebih besar dari 0,05, maka sesuai dengan dasar pengambilan pedoman keputusan uji *Glejser* dapat

disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ( $t-1$ ). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.<sup>78</sup> Dikatakan model regresi yang baik bila bebas dari gejala autokorelasi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dalam suatu penelitian, menggunakan nilai *Durbin Watson* (D-W) dengan kriteria jika

- 4) Angka D-W di bawah -2 berarti autokorelasi positif.
- 5) Angka d-W di antara -2 dan +2 berarti tidak ada autokorelasi.
- 6) Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negative.<sup>79</sup>

Hasil dari uji autokorelasi untuk penelitian ini dapat dilihat pada tabel uji *Durbin Watson* (D-W) sebagai berikut:

---

<sup>78</sup> *Ibid.* hal. 79

<sup>79</sup> Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis...*, hal. 177

Tabel 4.9

## Uji Autokorelasi

Dependent Variable: Y  
 Method: Least Squares  
 Date: 03/22/21 Time: 02:06  
 Sample: 2012Q1 2019Q4  
 Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.669574	3.163988	2.424021	0.0221
X1	-0.000348	0.011742	-0.029622	0.9766
X2	-0.671396	0.118032	-5.688246	0.0000
X3	0.401900	0.095695	4.199826	0.0002
R-squared	0.646901	Mean dependent var		1.765043
Adjusted R-squared	0.609069	S.D. dependent var		0.112384
S.E. of regression	0.070268	Akaike info criterion		-2.356546
Sum squared resid	0.138251	Schwarz criterion		-2.173329
Log likelihood	41.70473	Hannan-Quinn criter.		-2.295815
F-statistic	17.09931	<b>Durbin-Watson stat</b>		<b>0.921281</b>
Prob(F-statistic)	0.000002			

*Sumber : Eviews 10, data diolah*

Berdasarkan tabel 4.9 di atas, terlihat bahwa nilai *Durbin Watson* sebesar 0,921281, dimana nilai tersebut berada di antara -2 sampai +2, maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini tidak terjadi autokorelasi.

### 3. Analisis Regresi Linier Berganda

Pada dasarnya model regresi linier merupakan suatu model yang parameternya linier dan secara kuantitatif dapat digunakan untuk menganalisis pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Regresi linier berganda berguna untuk

meramalkan pengaruh dua variabel prediktor atau lebih terhadap satu variabel kriterium atau untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsional antara dua variabel bebas (X) atau lebih dengan sebuah variabel terikat (Y).<sup>80</sup> Hasil output regresi linear berganda dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. 10

## Regresi Linear Berganda

Dependent Variable: Y  
Method: Least Squares  
Date: 03/22/21 Time: 11:05  
Sample: 2012Q1 2019Q4  
Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<b>C</b>	<b>7.669574</b>	3.163988	2.424021	0.0221
<b>X1</b>	<b>-0.000348</b>	0.011742	-0.029622	0.9766
<b>X2</b>	<b>-0.671396</b>	0.118032	-5.688246	0.0000
<b>X3</b>	<b>0.401900</b>	0.095695	4.199826	0.0002
R-squared	0.646901	Mean dependent var		1.765043
Adjusted R-squared	0.609069	S.D. dependent var		0.112384
S.E. of regression	0.070268	Akaike info criterion		-2.356546
Sum squared resid	0.138251	Schwarz criterion		-2.173329
Log likelihood	41.70473	Hannan-Quinn criter.		-2.295815
F-statistic	17.09931	Durbin-Watson stat		0.921281
Prob(F-statistic)	0.000002			

Sumber : Eviews 10, data diolah

Dari tabel 4.diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

Sehubungan model regresi telah mengalami transformasi data menggunakan logaritma natural, maka persamaan regresi berubah menjadi:

<sup>80</sup> Yusuf Wibisono, *Metode Statistik*, (Jogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2013), hal. 301

$$Y = 7,669574 - 0,000348 - 0,671396 + 0,401900$$

Dimana:

$$a = \text{konstanta} = 7,669574$$

$$X1 = -0,000348$$

$$X2 = -0,671396$$

$$X3 = 0,401900$$

Koefisien-koefisien persamaan regresi di atas dapat diartikan sebagai berikut:

- a. Nilai konstanta sebesar 7,669574 artinya jika semua variabel independen yaitu inflasi (X1), ekspor (X2), dan impor (X3) nilainya adalah 0, maka besarnya nilai variabel dependen pertumbuhan ekonomi (Y) adalah 7,669574.
- b. Nilai koefisien regresi variabel 1 yaitu inflasi sebesar -0.000348, bertanda negatif, artinya setiap peningkatan X1 sebesar 1 satuan, maka akan menurunkan jumlah pertumbuhan ekonomi sebesar 0.000348 satuan, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap. Hasil penelitian koefisien regresi bernilai negatif berarti terjadi hubungan negatif antara inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Ketika inflasi mengalami kenaikan maka jumlah pertumbuhan ekonomi akan semakin menurun.
- c. Nilai koefisien regresi variabel 2 yaitu ekspor sebesar -0.671396, bertanda negatif, artinya setiap peningkatan X2 sebesar 1 satuan, maka akan menurunkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.671396

satuan, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap. Hasil penelitian koefisien regresi bernilai negatif berarti terjadi hubungan negatif antara ekspor dan pertumbuhan ekonomi. Ketika ekspor mengalami kenaikan maka jumlah pertumbuhan ekonomi semakin menurun.

- d. Nilai koefisien regresi variabel 3 yaitu impor sebesar 0.401900, bertanda positif, setiap peningkatan  $X_3$  sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.401900 satuan, dengan asumsi variabel independen lain nilainya tetap. Hasil penelitian koefisien regresi bernilai positif berarti terjadi hubungan positif antara impor dan pertumbuhan ekonomi. Ketika impor mengalami kenaikan maka jumlah pertumbuhan ekonomi semakin meningkat pula.

#### **4. Uji Hipotesis**

Uji ini dilakukan untuk melihat apakah hipotesis yang telah ditetapkan diterima atau ditolak secara statistik. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan Uji F, uji t, dan Uji R Square, sebagai berikut:

- a. Uji F(Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dari suatu persamaan regresi dengan menggunakan hipotesis statistik.

Pengambilan keputusan uji hipotesis secara simultan didasarkan pada nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengujian melalui eviews 10 sebagai berikut:

$H_0$  = tidak signifikan

$H_a$  = signifikan

- 1) Jika nilai probabilitas (Prob.)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, berarti tidak ada pengaruh secara simultan (bersama-sama) antar variabel bebas terhadap variabel terikat.
- 2) Jika nilai probabilitas (Prob.)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti ada pengaruh secara simultan (bersama-sama) antar variabel bebas terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan menggunakan F hitung yang diperbandingkan dengan F tabel sebagai berikut:<sup>81</sup>

- 1) Jika F hitung  $> F$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (signifikan).
- 2) Jika F hitung  $< F$  tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (tidak signifikan).

Rumus F tabel:

$$\begin{aligned} Df(n1) &= k-1 \\ &= 4-1 = 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Df(n2) &= n-k \\ &= 32-4 = 28 \end{aligned}$$

---

<sup>81</sup> Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 89

Dimana:

$n$  = jumlah data/responden

$k$  = jumlah variabel dependen dan independen

Hasil output uji F dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.11

Uji F (Simultan)

Dependent Variable: Y  
Method: Least Squares  
Date: 03/22/21 Time: 11:05  
Sample: 2012Q1 2019Q4  
Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.669574	3.163988	2.424021	0.0221
X1	-0.000348	0.011742	-0.029622	0.9766
X2	-0.671396	0.118032	-5.688246	0.0000
X3	0.401900	0.095695	4.199826	0.0002
R-squared	0.646901	Mean dependent var		1.765043
Adjusted R-squared	0.609069	S.D. dependent var		0.112384
S.E. of regression	0.070268	Akaike info criterion		-2.356546
Sum squared resid	0.138251	Schwarz criterion		-2.173329
Log likelihood	41.70473	Hannan-Quinn criter.		-2.295815
<b>F-statistic</b>	<b>17.09931</b>	Durbin-Watson stat		0.921281
<b>Prob(F-statistic)</b>	<b>0.000002</b>			

Sumber : Eviews 10, data diolah

Dari tabel output di atas dapat diketahui:

1) Berdasarkan nilai probabilitas (prob.) dari output uji F di atas:

Diketahui nilai prob. adalah sebesar 0,000002. Karena nilai prob.  $0,000002 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau dengan kata lain secara bersama-sama variabel inflasi (X1), ekspor (X2), dan impor (X3) berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Y).

2) Berdasarkan nilai F hitung dari output uji F di atas:

Diketahui nilai F hitung sebesar 17,0993. Karena nilai F hitung  $> F_{3,28}$  tabel dengan signifikansi 0,05 yaitu sebesar 2,95, maka sebagaimana pengambilan keputusan dalam uji F dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau dengan kata lain secara bersama-sama variabel inflasi (X1), ekspor (X2), dan impor (X3) berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Y).

b. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara sendiri-sendiri (parsial) terhadap variabel dependen, yaitu menguji pengaruh dari masing-masing variabel independen yang terdiri dari inflasi, ekspor, dan impor terhadap pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependennya.

Pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial juga didasarkan pada nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengujian melalui eviews 10 sebagai berikut:

$H_0$  = tidak ada pengaruh antar variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_a$  = ada pengaruh antar variabel bebas terhadap variabel terikat.

1) Jika nilai probabilitas (Prob.)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

- 2) Jika nilai probabilitas (Prob.)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Kriteria pengambilan keputusan menggunakan t hitung yang dibandingkan dengan t tabel sebagai berikut:<sup>82</sup>

- 1) Jika t hitung  $>$  t tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- 2) Jika t hitung  $<$  t tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Rumus t tabel:

$$\begin{aligned} Df &= \alpha/2 ; n-k \\ &= 0,05/2 ; 32-4 \\ &= 0,025 ; 28 \text{ (diperoleh t tabel sebesar 2,04841)} \end{aligned}$$

Dimana:

n = jumlah data atau responden

k = jumlah variabel dependen dan independent

Hasil output uji t dapat dilihat pada tabel berikut ini:

---

<sup>82</sup> *Ibid.*, hal. 92

Tabel 4.12  
Uji t (Parsial)

Dependent Variable: Y  
Method: Least Squares  
Date: 03/22/21 Time: 11:05  
Sample: 2012Q1 2019Q4  
Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.669574	3.163988	2.424021	0.0221
X1	-0.000348	0.011742	<b>-0.029622</b>	<b>0.9766</b>
X2	-0.671396	0.118032	<b>-5.688246</b>	<b>0.0000</b>
X3	0.401900	0.095695	<b>4.199826</b>	<b>0.0002</b>
R-squared	0.646901	Mean dependent var	1.765043	
Adjusted R-squared	0.609069	S.D. dependent var	0.112384	
S.E. of regression	0.070268	Akaike info criterion	-2.356546	
Sum squared resid	0.138251	Schwarz criterion	-2.173329	
Log likelihood	41.70473	Hannan-Quinn criter.	-2.295815	
F-statistic	17.09931	Durbin-Watson stat	0.921281	
Prob(F-statistic)	0.000002			

Sumber : Program Eviews 10, data diolah

Dari hasil eviews di atas diperoleh hasil sebagai berikut:

- 1) H1 : Variabel inflasi (X1) mempunyai nilai probabilitas sebesar 0,9766. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih besar dari *level of significance* ( $\alpha = 0,05$ ). Karena nilai prob. 0,9766 >  $\alpha$  sebesar 0,05, serta nilai t hitung sebesar -0,029622 < t tabel yaitu 2,04841, maka dapat disimpulkan bahwa H0 diterima dan Ha ditolak. Jadi dapat diartikan secara parsial variabel Inflasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
- 2) H2 : Variabel ekspor (X2) mempunyai nilai probabilitas sebesar 0,000. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih kecil dari *level of significance* ( $\alpha = 0,05$ ). Karena nilai

prob.  $0,0000 < \alpha$  sebesar  $0,05$ , serta nilai  $t$  hitung sebesar  $-5.688246 > t$  tabel yaitu  $2,04841$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat diartikan bahwa ekspor berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur. Pengaruhnya negatif karena nilai  $t$  hitung negatif, artinya jika ekspor meningkat maka pertumbuhan ekonomi akan menurun.

- 3)  $H_3$  : Variabel impor ( $X_3$ ) mempunyai nilai probabilitas sebesar  $0,002$ . Nilai ini menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih kecil dari *level of significance* ( $\alpha = 0,05$ ). Karena nilai prob.  $0,0002 < \alpha$  sebesar  $0,05$ , serta nilai  $t$  hitung sebesar  $4.199826 > t$  tabel yaitu  $2,04841$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat diartikan bahwa secara parsial variabel impor berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur. Pengaruhnya positif karena nilai  $t$  hitung positif, artinya jika impor meningkat maka pertumbuhan ekonomi akan meningkat juga.

c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini menggunakan uji regresi linier berganda, maka pada masing-masing variabel

independen secara simultan dan parsial akan mempengaruhi variabel dependen.

Besarnya nilai koefisien determinasi atau *R square* berkisar 0-1. Namun demikian, jika dalam sebuah penelitian dijumpai *R square* bernilai negatif (-), maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Bila nilai koefisien determinasi sama dengan satu, berarti pengaruh tersebut akan semakin kuat, selanjutnya semakin kecil nilai *R square* maka artinya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat semakin lemah.

Hasil output uji R Square dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.13

Uji R Square

Dependent Variable: Y  
Method: Least Squares  
Date: 03/22/21 Time: 11:05  
Sample: 2012Q1 2019Q4  
Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.669574	3.163988	2.424021	0.0221
X1	-0.000348	0.011742	-0.029622	0.9766
X2	-0.671396	0.118032	-5.688246	0.0000
X3	0.401900	0.095695	4.199826	0.0002
<b>R-squared</b>	<b>0.646901</b>	Mean dependent var	1.765043	
Adjusted R-squared	0.609069	S.D. dependent var	0.112384	
S.E. of regression	0.070268	Akaike info criterion	-2.356546	
Sum squared resid	0.138251	Schwarz criterion	-2.173329	
Log likelihood	41.70473	Hannan-Quinn criter.	-2.295815	
F-statistic	17.09931	Durbin-Watson stat	0.921281	
Prob(F-statistic)	0.000002			

Sumber : Program Eviews 10, data diolah

Berdasarkan hasil uji di atas, diketahui nilai  $R^2$  sebesar 0.646901, artinya variasi seluruh variabel bebas yang terdiri dari inflasi (X1), ekspor (X2), dan impor (X3) dapat mempengaruhi variabel terikat (pertumbuhan ekonomi) sebesar 64,69% (0,646901). Sedangkan sisanya sebesar 35,31% (0,353099) dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian.