#### **BAB IV**

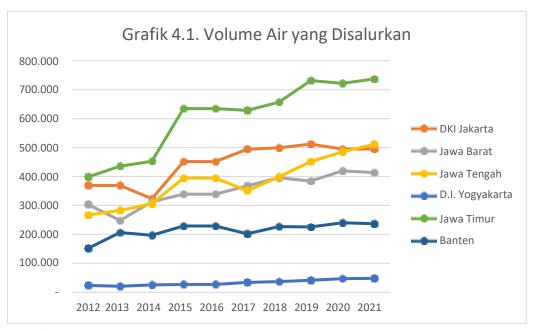
#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Gambaran Umum Penelitian

Pada penelitian ini, dilakukan analisis data berdasarkan data sekunder yang didapatkan dari laman resmi 'Badan Pusat Statistik'. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apa sajakah faktor-faktor yang memengaruhi volume air bersih yang disalurkan ke pelanggan (pelanggan) di provinsi-provinsi di Pulau Jawa. Hal tersebut menjadi tujuan utama dilakukannya penelitian ini dikarenakan tingkat volume air bersih yang disalurkan ke masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dapat menjadi salah satu indikator bagaimana air, sebagai salah satu kebutuhan pokok masyarakat, dapat berpengaruh langsung terhadap kesejahteraan hidup masyarakat. Misal, apabila terdapat pemutusan aliran air bersih yang walaupun hanya bersifat sementara di sebuah area padat penduduk, kebutuhan masyarakat akan air menjadi tidak terjawab dan masyarakat harus mengeluarkan eksternalitas negatif, seperti harus mengeluarkan biaya tambahan untuk membeli pasokan air dari daerah lain.

Volume air juga menjadi faktor utama yang perlu diperhatikan. Mengingat jumlah populasi masyarakat yang akan terus meningkat, ketersediaan air yang siap dialirkan ke masyarakat juga menjadi suatu hal yang perlu dipertanyakan. Dengan meningginya populasi masyarakat, masyarakat akan mencari pada sumber-sumber

lain seperti dilakukannya eksploitasi-eksploitasi bawah tanah lebih lanjut yang dapat menyebabkan penurunan ketinggian tanah dan merusak ekosistem lingkungan (Kristiyanto, Pratomo, Karjati, 2023).



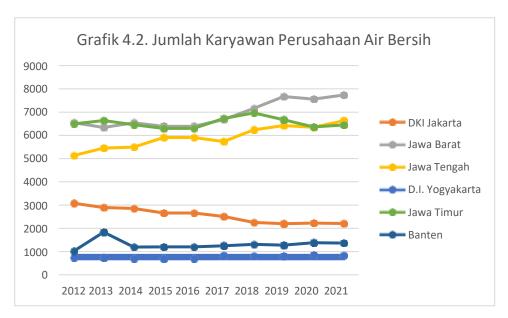
Sumber : Data olahan peneliti, 2023

Dari grafik tersebut, terlihat bahwa setiap provinsi di Pulau Jawa memiliki permintaan air dengan tren semakin meningkat dari masa ke masa.

Pada penelitian ini, variabel-variabel yang yang diteliti antara lain:

# a. Jumlah karyawan perusahaan air bersih 2012-2021 (STAFF)

Salah satu variabel bebas pada penelitian ini adalah jumlah karyawan perusahaan air bersih, sebagai salah satu faktor penggerak produktivitas perusahaan air bersih dalam mengolah dan mengalirkan air bersih pada masyarakat.

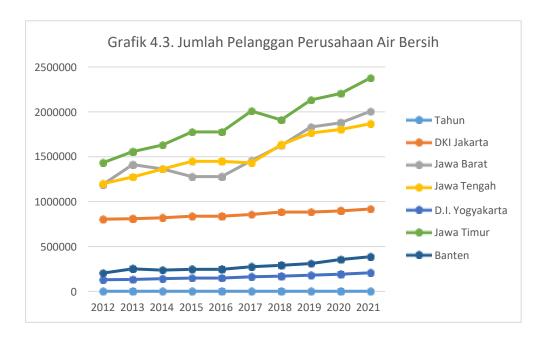


Sumber: Data olahan peneliti, 2023

Dari tahun 2012 hingga 2021, jumlah karyawan perusahaan air bersih mengalami peningkatan, meskipun pada tahun 2020 cenderung mengalami penurunan yang disebabkan terjadinya pandemi *Covid-19*.

# b. Jumlah Pelanggan Perusahaan Air Bersih 2012-2021 (CUST)

Peningkatan jumlah penduduk yang akan terus meningkat dapat diartikan sebagai adanya peningkatan permintaan akan air bersih yang akan selalu ada. Hal tersebut dapat terjadi dengan terikatnya peranan air bersih terhadap kebutuhan pokok setiap masyarakat.

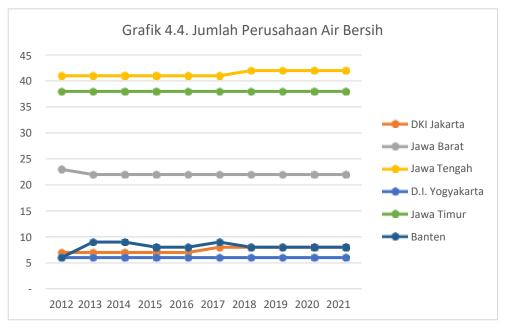


Sumber: Data olahan peneliti, 2023

Jumlah pelanggan air bersih dari tahun 2012-2021 memiliki pergerakan yang cenderung selalu naik. Grafik ini juga secara tidak langsung dapat menjadi acuan pada angka permintaan air bersih.

# c. Jumlah Perusahaan Air Bersih 2012-2021 (JML).

Jumlah perusahaan air bersih dapat menjadi indikator kemampuan perusahaan air bersih dalam mendirikan perusahaan-perusahaan air bersih untuk memfasilitasi, memproduksi, dan melakukan proses pengaliran air bersih terhadap masyarakat.



Sumber: Data olahan peneliti, 2023

# 4.2. Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 4.1. Hasil Uji Analisis Deskriptif

	VOL	STAFF	CUST	JML
Mean	338945,3	3998,883	1038909	20,51667
Median	359480,0	4107,000	1053809	15,50000
Maximum	737083,0	7738,000	2377295	42,00000
Minimum	20870,00	693,0000	129659,0	6.000000
Std. Dev.	193455,4	2573.328	685722,6	14,72861

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Dengan jumlah observasi sebanyak 60 pengamatan yang didapat dari datadata dengan periode 2012-2021 (10 tahun) dari enam provinsi yang ada di Pulau Jawa, hasil dari analisa yang dilakukan adalah:

- Pada variabel VOL (Y), nilai mean (nilai rata-rata) yang didapat adalah sebesar 338.945,3. dengan nilai minimum sebesar 20.870, nilai maksimum sebesar 737.083, median sebesar 359.480, dan nilai standar deviasi sebesar 193.455,4.
- Pada variabel STAFF (X1), nilai mean (nilai rata-rata) yang didapat adalah sebesar 3.998,883. dengan nilai minimum sebesar 693, nilai maksimum sebesar 7.738, median sebesar 4.107, dan nilai standar deviasi sebesar 2.573,328.
- Pada variabel CUST (X2), nilai mean (nilai rata-rata) yang didapat adalah sebesar 1.038.909. dengan nilai minimum sebesar 129.659, nilai maksimum sebesar 2.377.295, median sebesar 1.053.809, dan nilai standar deviasi sebesar 68.5722,6.
- Pada variabel JML (X3), nilai mean (nilai rata-rata) yang didapat adalah sebesar 20,51667. dengan nilai minimum sebesar 6, nilai maksimum sebesar 42, median sebesar 15,5, dan nilai standar deviasi sebesar 14,72861.

### 4.3. Pemilihan Model Panel Data

Dalam melakukan estimasi olah data, perlu dilakukan tiga jenis uji terlebih dahulu dengan tujuan yakni untuk menentukan pendekatan yang terbaik sebelum selanjutnya diterapkan pada proses estimasi data. Tiga jenis uji tersebut yakni Uji Chow untuk menentukan antara pendekatan *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model*, Uji Hausman untuk menentukan antara pendekatan *Fixed Effect* 

Model atau Random Effect Model, dan Uji LM untuk menentukan antara pendekatan Common Effect Model atau Random Effect Model.

Setelah dilakukan Uji Chow, didapatkan hasil:

Tabel 4.2. Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	42,600302	(5,51)	0,0000
Cross-section Chi-square	98,647751	5	0,0000

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Pada hasil Uji Chow yang telah dilakukan, baik hasil probabilitas *Cross Section F* maupun hasil *Cross Section Chi Square* adalah 0,0000 (keduanya < 0,05). Dengan demikian maka hasil Uji Chow adalah menolak H<sub>0</sub> (*Common Effect Model*) dan menerima H<sub>i</sub> (*Fixed Effect Model*).

Setelah dilakukan Uji Hausman, didapatkan hasil:

Tabel 4.3. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	10,842095	3	0,0126

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Pada hasil Uji Hausman yang telah dilakukan, hasil probabilitas Cross Section Random adalah 0,0126 (< 0,05). Dengan demikian maka hasil Uji Hausman adalah menolak  $H_0$  (Random Effect Model) dan menerima  $H_i$  (Fixed Effect Model).

Setelah dilakukan Uji LM, didapatkan hasil:

Tabel 4.4. Hasil Uji LM

Breusch-	Cross-section	Test Hypothesis Time	Both
Pagan	80.15344	0.031238	80.18468
	(0.0000)	(0.8597)	(0.0000)

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Pada hasil Uji LM yang telah dilakukan, hasil probabilitas *Cross-section Breusch-Pagan* adalah 0,0000 (< 0,05). Dengan demikian maka hasil Uji LM adalah menolak H<sub>0</sub> (*Common Effect Model*) dan menerima H<sub>i</sub> (*Random Effect Model*).

Dari serangkaian tiga jenis tes yang dilakukan untuk menentukan jenis pendekatan yang digunakan, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5. Ringkasan Hasil Uji Chow, LM, Hausman

No	Jenis Pengujian	Keputusan
1	Uji Chow	Fixed Effect Model
2	Uji Hausman	Fixed Effect Model
3	Uji LM	Random Effect Model

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Dua dari tiga jenis pengujian yang telah dilakukan menyatakan bahwa pendekatan *Fixed Effect Model* adalah pendekatan yang tepat digunakan pada tahapan pegujian selanjutnya dibandingkan dengan pendekatan *Random Effect Model* maupun pendekatan *Common Effect Model*.

# 4.4. Uji Asumsi Klasik

Pada Uji Asumsi Klasik, terdapat 4 rangkai jenis pengujian yang dilakukan terhadap data, yakni Uji Normalitas *normality test*), Uji Autokorelasi (autocorrelation test), Uji Heteroskedastisitas (heteroscedasticity test), dan Uji Multikolinieritas (multicollinearity test). Empat rangkaian pengujian asumsi kalsik dilakukan untuk mendapatkan keputusan dan hasil keputusan bahwa hasil estimasi data adalah benar, konsisten, dan tepat.

Pengujian pertama yakni Uji Normalitas. Uji Normalitas yang diterapkan pada data panel merupakan Uji Normalitas dengan pendekatan *Jarque-berra test*. Hal terpenting dari pengujian Normalitas adalah memerhatikan hasil dari hasil estimasi residual dan *Chi Square Probability Distribution*. pengujian *Jarque-berra test* dianalisis dengan membandingkan nilai JB hitung = 2 hitung dengan ½2.

Hasil dari perbandingan tersebut, analisis dapat diartikan menjadi dua penafsiran yang berbeda, yakni:

- Jika nilai JB hitung > nilai  $\chi 2$  -tabel atau nilai probabilitas J-B hitung < nilai probabilitas ( $\alpha = 5\%$  atau 0,05), maka hipotesis yang muncul adalah residual ( $\mu t$ ) terdistribusi secara normal ditolak.
- Jika nilai JB hitung < nilai  $\chi 2$  -tabel nilai probabilitas J-B hitung > nilai probabilitas ( $\alpha = 5\%$  atau 0,05), maka hipotesis yang muncul adalah residual ( $\mu t$ ) terdistribusi secara normal diterima.

Pada data-data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini, hasil dari uji normalitas yang telah dilakukan adalah:

Tabel 4.6. Hasil Uji Normalitas

Jarque-Bera	1,532205
Probability	0,464821

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Hasil dari uji normalitas adalah 0,464821. Maka, dapat ditafsirkan bahwa data ini bebas dari permasalahan normalitas (J-B hitung > 0,05).

Pengujian kedua yakni Uji Autokolerasi. Uji Autokolerasi didapatkan dengan melihat hasil Uji Durbin-Watson pada hasil pengolahan data (regresi). Uji Durbin Watson adalah uji yang melakukan analisis perbandingan terhadap nilai hitung Durbin Watson dengan batas-batas kritis yang dimiliki Durbin Watson.

Penafsiran hasil pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut :

Tabel 4.7. Penafsiran Hasil Pengujian Durbin-Watson

Kriteria	Hipotesis Nol	Keputusan
0 <d<dl< td=""><td>Tidak ada autokorelasi positif</td><td>H<sub>0</sub> ditolak</td></d<dl<>	Tidak ada autokorelasi positif	H <sub>0</sub> ditolak
dl <d<du< td=""><td>Tidak ada autokorelasi positif</td><td>Tidak ada keputusan</td></d<du<>	Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan
4-dl <d<4< td=""><td>Tidak ada autokorelasi negatif</td><td>H₀ ditolak</td></d<4<>	Tidak ada autokorelasi negatif	H₀ ditolak
4-du <d<4-d1< td=""><td>Tidak ada autokorelasi negatif</td><td>Tidak ada keputusan</td></d<4-d1<>	Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan
du <d<4-du< td=""><td>Tidak ada autokorelasi</td><td>H<sub>0</sub> tidak ditolak</td></d<4-du<>	Tidak ada autokorelasi	H <sub>0</sub> tidak ditolak

'du' adalah batas atas dan 'dl' adalah batas bawah. Keduanya didapatkan dari tabel Durbin-Watson bersadarkan jumlah variabel dan jumlah observasi.

Tabel 4.8. Hasil pengujian Durbin-Watson

N	K	dL	dU	d	4-dL	4-dU
60	3	1,4797	1,6889	1,616211	2,5203	2,3111

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Setelah dilakukan estimasi dengan pendekatan *Fixed Effect Model*, Hasil uji Durbin-Watson yang didapatkan adalah 1,616211. Nilai batas bawah (dl) dalah 1,4797, nilai batas atas (du) adalah 1,6889, nilai 4 dikurang batas atas (4-du) adalah 2,3111, nilai 4 dikurang batas bawah (4-dl) adalah 2,5203. Berdasarkan tabel pedoman mengenai hasil uji Durbin-Watson, nilai DW memiliki posisi diantara

batas bawah (du) dan batas atas (dl), yakni 1,4797 < 1,616211 < 1,6889 (dl<d<du). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengujian autokorelasi ini tidak dapat memberikan keputusan mengenai adanya autokorelasi dalam model regresi panel data.

Pengujian ketiga yakni Uji Heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas, nilai p-variabel harus berada diatas tingkat alpha, yakni lima persen (0,05). Sehingga, data dapat dikatakan sebagai data yang terbebas dari permasalahan heteroskedastisitas apabila hasil uji setiap p-variabel lebih dari (>) lima persen (0,05).

Tabel 4.9. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Prob.
STAFF	0,1083
CUST	0,8077
JML	0,9601

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Berdasarkan nilai p-value variabel STAFF senilai 0,1083 ( di atas tingkat alpha yakni 0,05), menunjukan bahwa variabel STAFF terbebas dari permasalah heteroskedastisitas. Selain variabel STAFF, baik variabel CUST (0,8077) maupun variabel JML (0,9601) juga terbebas dari permasalahan heteroskedastisitas.

Pengujian keempat yakni Uji permasalahan multikolinieritas. Uji permasalahan multikolinieritas dilakukan dengan jenis pengujian 'Deteksi Klein', yakni pengujian yang dilakukan dengan cara melakukan estimasi regresi antar variabel bebas. Pada *software* yang digunakan pada penelitian ini, yakni *EViews*, didasarkan pada prinsip '*Rule of Thumb*'. Penggunaan prinsip ini dilakukan dengan membandingkan nilai *R-squared* model terhadap nilai *R-squared* regresi *Auxiliary*. Sehingga jika nilai *R-squared* regresi *Auxiliary* ≥ nilai *R-squared* model, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat permasalahan multikolinieritas pada data.

Tabel 4.10. Hasil Uji Multikolinieritas

Model Regresi Linear Berganda	Nilai Koefisien Determinasi (R²)
Model Penelitian	0,969190
Model Auxiliary 1 (STAFF)	0,907142
Model Auxiliary 2 (CUST)	0.907249
Model Auxiliary 3 (JML)	0,729662

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Pada variabel 'STAFF' nilai *R-squared* yang diperoleh adalah sebesar 0,907142, sehingga dapat dinyatakan lebih rendah dari pada nilai R-squared model (0,969190). Dengan demikian, pada variabel tidak ditemukan gejala permasalahan multikolinieritas.

Pada variabel 'CUST' nilai *R-squared* yang diperoleh adalah sebesar 0.907249, sehingga dapat dinyatakan lebih rendah dari pada nilai R-squared

model (0,969190). Dengan demikian, pada variabel tidak ditemukan gejala permasalahan multikolinieritas.

Pada variabel 'JML' nilai *R-squared* yang diperoleh adalah sebesar 0,729662, sehingga dapat dinyatakan lebih rendah dari pada *nilai R-squared model* (0,969190). Dengan demikian, pada variabel juga tidak ditemukan gejala permasalahan multikolinieritas.

Berdasarkan hasil-hasil *nilai R-squared* baik secara menyeluruh (model penelitian) maupun antar variabel bebas yang didasarkan atas prinsip '*Rule of Thumb*', dapat terbentuk sebuah kesimpulan pada model penelitian ini, yakni tidak terdapat permasalahan multikolinearitas.

4.5. Analisis Data

Dari pengolahan data yang dilakukan menggunakan regresi data panel,

dapat diputuskan bahwa pendekatan Fixed Effect Model adalah metode pendekatan

yang paling tepat untuk digunakan pada penelitian ini. Untuk mengetahui faktor-

faktor determinan pengaliran air bersih untuk pembangunan ekonomi daerah di

Pulau Jawa berbasis green economy, maka pada penelitian ini persamaan regresi

berganda yang dipilih untuk digunakan adalah :

 $VOL_{it} = \alpha + \beta_1 STAFF_1 + \beta_2 CUST_2 + \beta_3 JML_3 + e$ 

Keterangan:

Y

: Volume air yang disalurkan

α

: konstanta

 $\beta_{1,2,3}$ 

: koefisien regresi (slope)

**STAFF** 

: Jumlah karyawan perusahaan air bersih

CUST

: Jumlah Pelanggan Perusahaan Air Bersih

JML

: Jumlah Perusahaan Air Bersih

44

Tabel 4.11. Hasil regresi Fixed Effect Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-372856,8	215457,1	-1,730539	0,0896
STAFF	-66,09402	17,80871	-3,711332	0,0005
CUST	0,361373	0,032415	11,14841	0,0000
JML	29277,22	10403,35	2,814211	00069
$\mathbb{R}^2$	0,969190	<b>Durbin-Watson</b>	1,6162	211
Adjusted R <sup>2</sup>	0,964357			
Prob(F-statistic)	0,000000			

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 4.11. (Hasil regresi Fixed Effect Model), maka model umum regresi dari penelitian ini adalah :

Volume air = -372856,8 + (-66,09402) STAFF<sub>t</sub> + 0,361373 CUST<sub>t</sub> + 29277,22 JML<sub>t</sub> +  $e_t$  Dengan demikian,

- Nilai konstanta negatif, yakni 372856,8. Dari nilai konstanta ini, dapat diasumsikan apabila nilai STAFF, CUST, dan JML sama dengan 0, maka volume air bersih yang dihasilkan adalah - 372856,8.
- 2. Nilai koefisien regresi STAFF, yakni -66,09402. Dari nilai konstanta ini, dapat diasumsikan bahwa setiap ada penambahan 1 karyawan, maka produksi akan mengalami -66,09402 ribu m³ pada beban produksi dengan catatan apabila variabel-variabel lain bersifat tetap (konstan).

- 3. Nilai koefisien regresi CUST, yakni 0,361373. Dari nilai konstan ini, dapat diasumsikan bahwa setiap ada penambahan 1 pelanggan, maka produksi akan mengalami kenaikan sebesar 0,361373 ribu m³.
- 4. Nilai koefisien regresi JML, yakni 29277,22. Dari nilai konstan ini, dapat diasumsikan bahwa setiap ada penambahan 1 perusahaan air bersih, dapat menambah suplai air sebesar 29277,22 ribu m<sup>3</sup>.

# 4.6. Uji Hipotesis

# 4.6.1. Uji T

Tabel 4.12. Hasil Uji T

Variabel	Prob.
STAFF	0,0005
CUST	0,0000
JML	0,0069

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Dari hasil pengolahan data tersebut, baik variabel STAFF (0,0005), CUST (0,0000), maupun JML (0,0069) memiliki angka 'Prob.' < lima persen (0,05). Dengan demikian, ketiga variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikatnya (VOL).

### 4.6.2. Uji F

Tabel 4.13. Hasil Uji F

Prob (F-statistic)	0,000000

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Hasil 'Prob(F-statistic)' yang dihasilkan adalah 0,000 yang berarti dibawah lima persen dan memberi pengaruh signifikan pada variabel terikat (VOL).

## 4.6.3. Koefisien Determinasi R-Square

Melalui penafsiran R-square, dapat memberikan indikasi nilai seberapa besar variabel-variabel bebas tersebut memberikan pengaruh pada variabel terikat.

Tabel 4.14. Hasil R-Square

Adjusted R-squared	0,964357

Sumber: Data sekunder diolah, 2023

Pada hasil pengolahan data, didapatkan nilai 'Adjusted R-Squared' sebesar 0,964357 atau sebesar 96,4357%. Angka tersebut memberikan indikasi bahwa variabel STAFF, CUST, dan JML mampu menjelaskan keterkaitannya terhadap variabel VOL sebesar 96,4357%. Sehingga dapat diartikan juga bahwa hanya 3,5643% (didapatkan dari 100 - nilai 'Adjusted R-Squared') bagian dari variabel VOL yang dijelaskan oleh variabel lain.

### 4.7. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil dari proses pengolahan data pengujian-pengujian terhadap data penelitian, menunjukan bahwa benar adanya keterkatitan antara variabel terikat (Volume air bersih yang disalurkan) dengan variabel-variabel bebas (jumlah karyawan, jumlah pelanggan, dan jumlah perusahaan air bersih). Hal tersebut dibuktikan dengan tidak adanya penolakan pada tiap jenis hasil asumsi klasik. Selain dilihat dari hasil-hasil uji asumsi klasik, pada analisis Uji T ketiga variabel tersebut terbukti berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat dengan tidak ada variabel yang memiliki angka 'Prob.' Diatas batas alpha, lima persen. Pada Uji F juga terbukti bahwa variabel-variabel yang digunakan memberikan pengaruh signifikan dengan hasil 0,000 (dibawah batas alpha). Selain itu, hasil R-Squared yang membuktikan seberapa besar keterkaitan antara variabelvariabel bebas dan variabel terikat dari pengolahan data penelitian ini adalah 0,964357 yang jika dikonversikan dalam satuan persen menjadi 96,44%. Hasilhasil dari berbagai pengujian yang telah dilakukan telah menjawab hipotesis yang diberikan oleh peneliti, yakni volume air yang disalurkan ke masyarakat dapat dipengaruhi oleh faktor tingkat permintaan dengan selalu adanya pertambahan pelanggan, jumlah karyawan produktif perusahaan pengaliran air bersih, dan jumlah perusahaan air bersih yang ada.

# 4.7.1. Pengaruh Jumlah Karyawan Perusahaan Air Bersih terhadap Volume Air yang Disalurkan

Berdasarkan pengujian terhadap data yang telah dikumpulkan, peneliti dapat menarik sebuah simpulan mengenai pengaruh jumlah karyawan perusahaan air bersih terhadap volume air yang disalurkan. Apabila dilihat berdasarkan nilai koefisien regresi yang dimiliki variabel STAFF, dapat diasumsikan bahwa dengan bertambahnya 1 karyawan perusahaan air bersih, produktivitas perusahaan air bersih akan mengalami peningkatan dengan mengalami penurunan sebesar -66,09402 ribu m³ pada beban produksi. Hal tersebut bersesuaian dengan teori bahwa semakin tinggi dilakukannya pemberdayaan terhadap tenaga kerja, maka akan semakin tinggi pula produtivitas yang diberikan oleh karyawan terhadap perusahaan (Purnami & Utama, 2019)

# 4.7.2.Pengaruh Jumlah Pelanggan Air Bersih terhadap Volume Air yang Disalurkan

Seiring dengan bertambahnya populasi maka akan semakin tinggi juga tingkat permintaan air bersih yang akan datang di masa mendatang. Dengan nilai koefisien regresi yang dimiliki variabel CUST sebesar 0,361373 yang dapat dijadikan asumsi bahwa setiap ada penambahan 1 pelanggan, maka produksi harus mengalami kenaikan sebesar 0,361373 ribu m3. sehingga salah satu tidakan preventif kelangkaan air yang berpotensi

terjadi akibat ketidaksiapan volume air untuk dialirkan pada seluruh masyarakat, pemerintah dapat melakukan program-program yang bersinggungan dengan kontrol demografi, seperti program dua anak cukup (Fauziah, 2016).

# 4.7.3. Pengaruh Jumlah Perusahaan Air Bersih terhadap Volume Air yang Disalurkan

Dengan mendapatkan nilai koefisien regresi yang dimiliki variabel JML sebesar 29277,22 yang dapat diasumsikan dengan adanya penambahan 1 perusahaan air bersih, dapat meningkatkan daya produksi volume bagi pelanggan sebesar 29277,22 ribu m³. Sehingga penyaluran air bersih kepada pelanggan dapat dilakukan dengan lebih lancar dan pelanggan memiliki sumber pasokan air bersih yang ajeg karena perusahaan dapat mengurangi frekuensi pergantian penyaluran aliran air bersih. Dengan ajegnya pasokan air bersih pada masyarakat, maka masyarakat dapat terhindar dari risiko penggunaan air tidak layak guna (kotor) dengan mendapatkan pasokan air yang aman untuk digunakan di kehidupan sehari-hari.

Dengan ini peneliti dapat memberikan jawaban terhadap rumusan masalah yang ada, yakni strategi pengolahan dan pengaliran air bersih dapat dilakukan dengan pemerhatian utama oleh para pengolah 3 variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini sehingga volume air yang dialirkan ke masyarakat dapat terdistribusi dengan baik, infrastruktur pengaliran dapat bersifat

'mengundang bagi para investor untuk melakukan investasi' yang dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat (HARIANI, 2015), dan menghindarkan masyarakat dari kekurangan suplai air bersih untuk bertahan hidup. Dengan demikian, dapat tercipta pembangunan ekonomi yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat di Pulau Jawa, serta menerapkan prinsip-prinsip *green economy* agar kegiatan pengaliran air bersih yang layak digunakan oleh masyarakat dapat diadakan secara berkelanjutan.