

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Adapun data yang berkaitan dengan hasil penelitian yang dilakukan pada CV. Gavra Perkasa dengan pengambilan data pengutipan langsung, terdiri dari data laporan keuangan berupa biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal terhadap produk rusak (*turning* dan *handrill*) selama enam tahun dapat dilihat dari tabel sebagai berikut:

1. Laporan Biaya Pencegahan dan Biaya Penilaian CV. Gavra Perkasa tahun 2012 sampai tahun 2017.

Tabel 5.1

Laporan Biaya Pencegahan dan Biaya Penilaian CV. Gavra Perkasa PER 31 DESEMBER 2012 – 2017

Tahun	Biaya Pencegahan (X1)	Biaya Penilaian (X2)
2012	101.000.000	5.000.000
2013	108.930.000	6.000.000
2014	126.600.000	5.400.000
2015	127.910.000	5.690.000
2016	125.000.000	6.320.000
2017	121.000.000	6.510.000

Sumber: CV. Gavra Perkasa tahun 2012 – 2017

2. Laporan Biaya Kegagalan Internal dan Biaya Kegagalan Eksternal CV. Gavra Perkasa tahun 2012 sampai tahun 2017.

Tabel 5.2

Laporan Biaya Kegagalan Internal dan Biaya Kegagalan Eksternal CV. Gavra Perkasa

PER 31 DESEMBER 2012 – 2017

Tahun	Biaya Kegagalan Internal (X3)	Biaya Kegagalan Eksternal (X4)
2012	6.000.000	7.000.000
2013	6.100.000	7.300.000
2014	6.220.000	7.500.000
2015	5.800.000	9.900.000
2016	6.200.000	8.600.000
2017	6.250.000	9.950.000

3. Laporan Biaya Produk Rusak (*turning* dan *handrill*) CV. Gavra Perkasa tahun 2012 sampai tahun 2017.

Tabel 5.3

**Laporan Biaya Produk Rusak (*turning* dan *handrill*) CV. Gavra Perkasa
PER 31 DESEMBER 2012 – 2017**

Tahun	Produk Rusak (Y)
2012	156.000.000
2013	156.000.000
2014	156.000.000
2015	115.000.000
2016	150.000.000
2017	150.100.000

Sumber: CV. Gavra Perkasatahun 2012 - 2017

5.2 Pengujian Hipotesis

5.2.1 Hasil Analisis Data

Berdasarkan uraian diatas, peneliti akan melakukan pengujian pada Biaya Pencegahan, Biaya Penilaian, Biaya Kegagalan Internal dan Biaya Kegagalan Eksternal apakah berpengaruh terhadap Produk Rusak (*turning* dan *handrill*) CV. Gavra Perkasa yang diteliti tahun 2012 – 2017. Mengingat analisis laporan keuangan sangat luas cakupannya, maka peneliti membatasi pada analisis Biaya Pencegahan, Biaya Penilaian, Biaya Kegagalan Internal dan Biaya Kegagalan Eksternal melalui regresi linier berganda. Persamaan regresi tersebut harus bersifat BLUE (*Best Linier Unlimited Estimator*), artinya pengambilan keputusan Uji F dan Uji t tidak boleh bias.

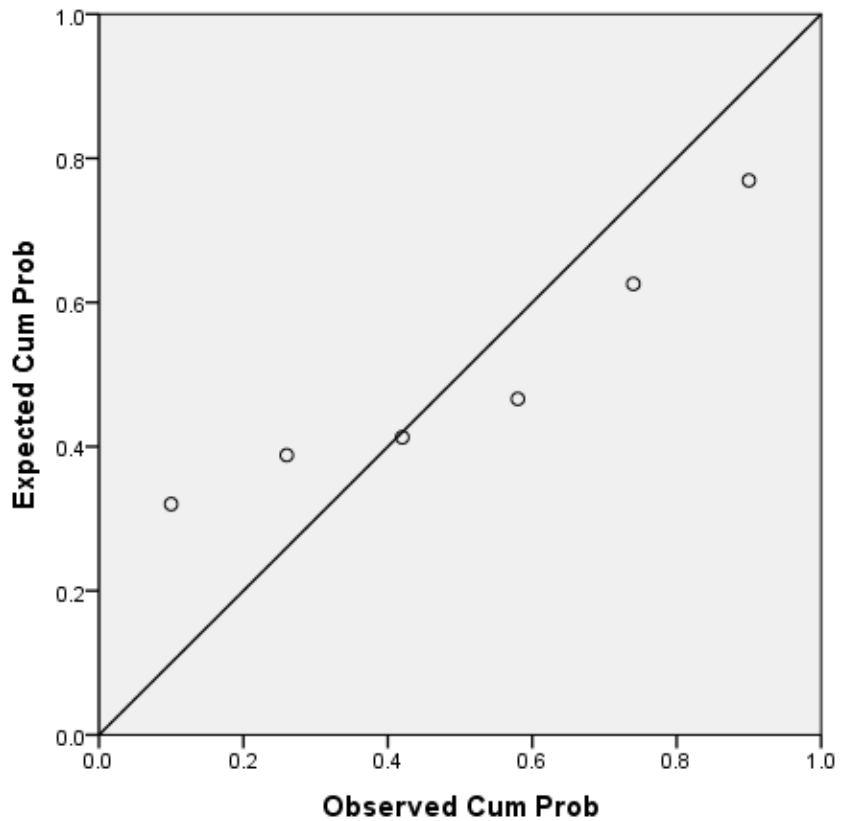
Untuk menghasilkan keputusan yang BLUE maka harus dipenuhi diantaranya tiga asumsi dasar yang tidak boleh dilanggar oleh regresi linear yaitu:

1. Normalitas
2. Tidak boleh ada autokorelasi.
3. Tidak boleh ada multikolinearitas.
4. Tidak boleh ada heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Salah satu cara untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka asumsi kenormalan terpenuhi. Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Gambar 5.1
Hasil Uji Normalitas Data
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Dari gambar diatas, diketahui data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka asumsi kenormalan terpenuhi. Maka dapat dinyatakan data terindikasi normal. Dengan demikian model regresi memenuhi persyaratan asumsi klasik tentang normalitas.

2. Uji Autokorelasi

Pada hasil analisa data yang diperoleh melalui uji asumsi klasik tentang autokorelasi dapat diketahui melalui tabel sebagai berikut:

Tabel 5.4
Model Summary (b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	1.00 0 ^a	1.000	.999	367476.394	2.284

a. Predictors: (Constant), biaya kegagalan eksternal (X4), biaya kegagalan internal (X3), biaya

pengecahan (X1), biaya penilaian (X2)

b. Dependent Variable: produk rusak (Y)

Dari tabel model *summary* diatas diketahui nilai D-W sebesar 2.284, sedangkan alat deteksi yang dijadikan acuan angka D-W di bawah -2 sampai $+2$ berarti tidak ada autokorelasi, maka dapat dinyatakan tidak terdapat autokorelasi variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan demikian model regresi memenuhi persyaratan asumsi klasik tentang autokorelasi.

3. Uji Multikolinieritas

Pada hasil analisa data yang diperoleh melalui uji asumsi klasik dengan menggunakan multikolinieritas dapat diketahui melalui tabel sebagai berikut:

Tabel 5.5
Coefficients (a)

Collinearity Statistics	
Tolerance	VIF
.509	1.964
.299	3.349
.437	2.286
.243	4.109

a Dependent Variable: PV

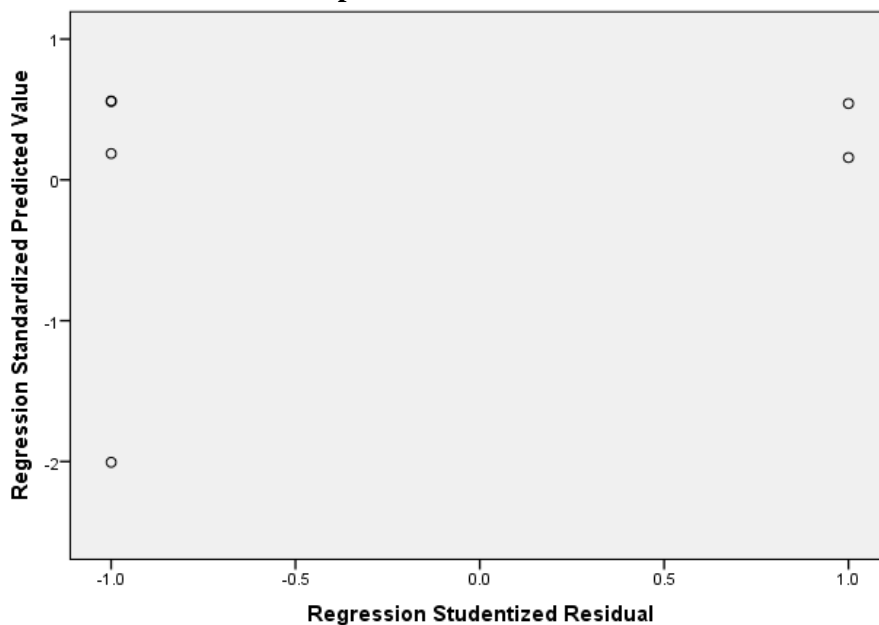
Berdasarkan hasil uji multikolinieritas yang ditampilkan pada lampiran, menunjukkan bahwa besarnya nilai *tolerance* $< 0,10$ dan nilai *VIF*

< 10, maka dari seluruh variabel telah memenuhi kriteria, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model regresi yang digunakan.

4. Uji Heteroskedastisitas

Deteksi ada tidaknya *Heteroskedastisitas* dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di *studentized*. Adapun grafik *scatterplot* yang telah didapat dari hasil analisa adalah sebagai berikut :

Gambar 5.2
Hasil Uji Heteroskedastisitas
Scaterplot
Dependent Variable Y



Dapat diketahui dari grafik *scatterplot* tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi *heteroskedastisitas*. Jadi dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung heterokedastisitas.

5.2.2 Pengujian Regresi

Hasil dari dokumentasi data perusahaan yang dikumpulkan dan setelah itu ditabulasi kemudian diolah melalui analisa regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS. Berdasarkan pertimbangan hasil regresi linier berganda yang selengkapnya bisa dilihat pada lampiran, maka dapat dijelaskan pengaruh Biaya Pencegahan, Biaya Penilaian, Biaya Kegagalan Internal dan Biaya Kegagalan Eksternal terhadap Produk Rusak/*turning* dan *handrill* (Y) dengan pengujian hipotesa, melalui analisis sebagai berikut:

a. Analisa Regresi Linier Berganda

Dari hasil analisa regresi linier berganda yang akan dihitung disini adalah untuk mengetahui nilai standar koefisien regresi yang dimiliki oleh variabel bebas untuk menentukan tingkat signifikansi terhadap variabel terikat. Adapun hasil yang diperoleh dari analisa dengan menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

b. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh antara variabel-variabel bebas berupa Biaya Pencegahan (X_1), Biaya Penilaian (X_2), Biaya Kegagalan Internal (X_3) dan Biaya Kegagalan Eksternal (X_4) terhadap Produk Rusak/*turning* dan *handrill* (Y). Adapun hasil analisa dengan uji F dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Ketentuan pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan uji satu sisi dengan tingkat signifikansi pada α sebesar 5% atau 0,05.
2. Mengadakan distribusi uji F dengan derajat kebebasan $df = (n - k - 1)$, sehingga $F_{tabel} = n - k - 1$

$$= 6 - 4 - 1 = 1 = 224,583$$
3. $H_0 = b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$, variabel X_1, X_2, X_3, X_4 secara simultan tidak mempunyai pengaruh terhadap Produk Rusak (Y).
 $H_i = b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq 0$, variabel X_1, X_2, X_3, X_4 secara simultan mempunyai pengaruh terhadap Produk Rusak (Y).
4. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis
 Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_i ditolak, sebaliknya, $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_i diterima.

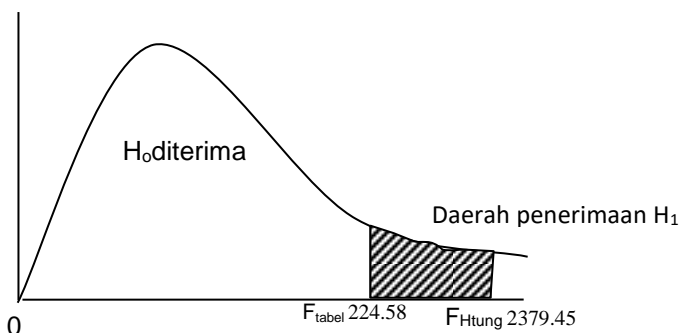
Tabel 5.6
ANOVA (b)

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1285273.80	4	321318.44	2379.45	.015 ^b
	Residual	1350389.79	1	1350.79		
	Total	1285408.50	5			

a Predictors: (Constant), DPR, DPS

b Dependent Variable: PV

Gambar 5.3
Kurva Distribusi Uji F



Karena F_{hitung} sebesar 2379,45 lebih besar daripada F_{tabel} 224,58 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi dengan tingkat signifikan 5% dapat disimpulkan bahwa secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan dari seluruh variabel bebas yaitu Biaya Pencegahan (X_1), Biaya Penilaian (X_2), Biaya Kegagalan Internal (X_3) dan Biaya Kegagalan Eksternal (X_4) terhadap Produk Rusak/*turning* dan *handrill* (Y).

c. Uji t (parsial)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh secara parsial antara variabel-variabel bebas berupa Biaya Pencegahan (X_1), Biaya Penilaian (X_2), Biaya Kegagalan Internal (X_3) dan Biaya Kegagalan Eksternal (X_4) terhadap Produk Rusak/*turning* dan *handrill* (Y). Adapun hasil analisa dengan uji t dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Ketentuan pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan uji dua sisi kanan dengan tingkat signifikansi pada α sebesar 5% atau 0,05.
2. Mengadakan distribusi uji t dengan derajat kebebasan $dk = (n - k - 1)$, sehingga $t_{tabel} = n - k - 1 = 6 - 4 - 1 = 6 = 1,943$
3. $H_0 = b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$, variabel X_1, X_2, X_3, X_4 secara parsial tidak mempunyai pengaruh terhadap Produk Rusak (Y).
 $H_i = b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 = 0$, variabel X_1, X_2, X_3, X_4 secara parsial mempunyai pengaruh terhadap Produk Rusak (Y).
4. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis
 Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_i ditolak, sebaliknya, $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_i diterima.

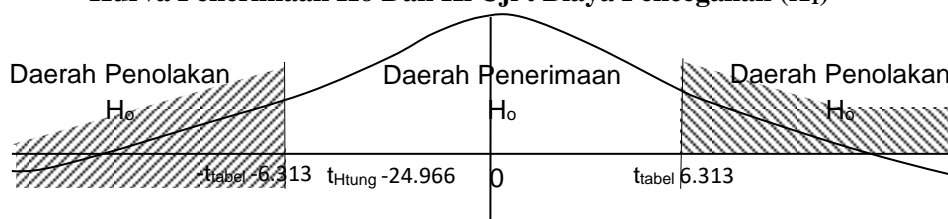
Tabel 5.7
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	198811.74	7513003.76		-26.462	.024		
biaya pencegahan (X1)	-.525	.021	-.359	-24.966	.025	.509	1.964
biaya penilaian (X2)	-1.818	.528	-.065	-3.445	.180	.299	3.349
biaya kegagalan internal (X3)	73.776	1.450	.788	50.867	.013	.437	2.286

biaya kegagalan eksternal (X4)	-3.697	.253	-.304	-14.611	.044	.243	4.109
--------------------------------	--------	------	-------	---------	------	------	-------

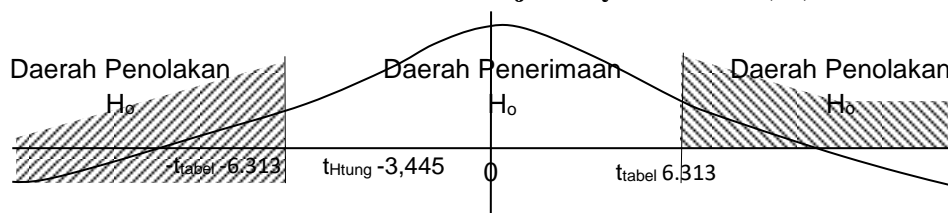
a. Dependent Variable: produk rusak (Y)

Gambar 5.4
Kurva Penerimaan Ho Dan Hi Uji t Biaya Pencegahan (X₁)



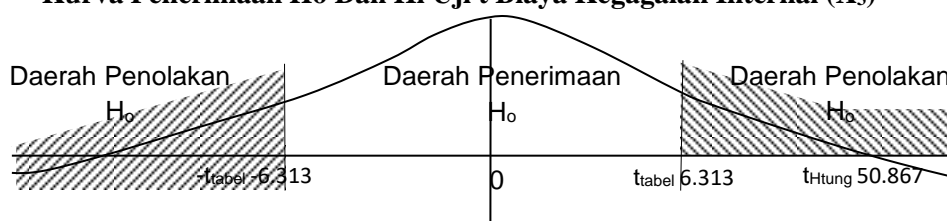
Karena t_{hitung} Biaya Pencegahan (X₁) sebesar -24,966 lebih besar daripada t_{tabel} 6,313 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi dengan tingkat signifikansi 5% dapat disimpulkan bahwa secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan dari faktor variabel bebas yaitu Biaya Pencegahan (X₁) terhadap Produk Rusak/turning dan handrill (Y).

Gambar 5.5
Kurva Penerimaan Ho Dan Hi Uji t Biaya Penilaian (X₂)



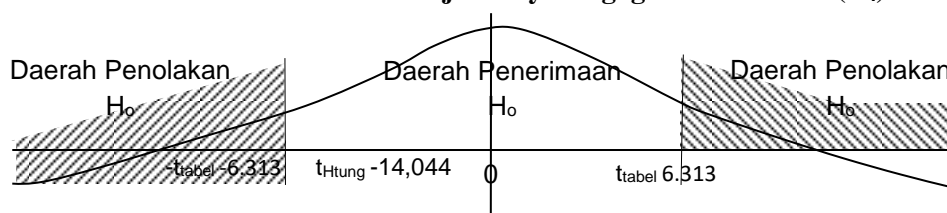
Karena t_{hitung} Biaya Penilaian (X₂) sebesar -3,445 lebih kecil daripada t_{tabel} 6,313 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, jadi dengan tingkat signifikansi 5% dapat disimpulkan bahwa secara parsial tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari faktor variabel bebas yaitu Biaya Penilaian (X₂) terhadap Produk Rusak/turning dan handrill (Y).

Gambar 5.6
Kurva Penerimaan H_0 Dan H_1 Uji t Biaya Kegagalan Internal (X_3)



Karena t_{hitung} Biaya Kegagalan Internal (X_3) sebesar 50,867 lebih besar daripada t_{tabel} 6,313 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi dengan tingkat signifikan 5% dapat disimpulkan bahwa secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan dari faktor variabel bebas yaitu Biaya Kegagalan Internal (X_3) terhadap Produk Rusak/*turning* dan *handrill* (Y).

Gambar 5.7
Kurva Penerimaan H_0 Dan H_1 Uji t Biaya Kegagalan Eksternal (X_4)



Karena t_{hitung} Biaya Kegagalan Eksternal (X_4) sebesar -14,044 lebih besar daripada t_{tabel} 6,313 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, jadi dengan tingkat signifikan 5% dapat disimpulkan bahwa secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan dari faktor variabel bebas yaitu Biaya Kegagalan Eksternal (X_4) terhadap Produk Rusak/*turning* dan *handrill* (Y).

5.3 Pembahasan

Seperti yang telah dijabarkan diatas mengenai hasil analisis yang telah dilakukan oleh peneliti, maka peneliti akan memberikan pembahasan dari hasil analisa. Dari hasil analisa asumsi klasik diketahui bahwa seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat tidak ada yang terkena gejala asumsi klasik, maka dapat dilanjutkan analisa datanya pada uji regresi linier berganda.

Pada uji F diketahui nilai signifikannya sebesar 0,015 dengan kriteria $t_{hitung} 2379.450 > t_{tabel} 224.58$, ini berarti bahwa variabel Biaya Pencegahan (X_1), Biaya Penilaian (X_2), Biaya Kegagalan Internal (X_3) dan Biaya Kegagalan Eksternal

(X_4) mempunyai pengaruh secara simultan terhadap Produk Rusak/*turning* dan *handrill* (Y).

Sedangkan pada Uji t untuk variabel Biaya Pencegahan (X_1), Biaya Kegagalan Internal (X_3) dan Biaya Kegagalan Eksternal (X_4) masing-masing memiliki tingkat signifikansi dibawah 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa masing-masing variabel tersebut memiliki pengaruh secara parsial terhadap variabel Produk Rusak/*turning* dan *handrill* (Y), sedangkan variabel Biaya Penilaian (X_2) memiliki nilai signifikan diatas 0,05, maka dapat dijelaskan bahwa variabel Biaya Penilaian (X_2) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Produk Rusak/*turning* dan *handrill* (Y). Adapun pengaruh yang paling dominan dari masing-masing variabel tersebut adalah variabel Biaya Kegagalan Internal (X_3) karena memiliki nilai paling tinggi dibandingkan dengan variabel yang lainnya.