

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Deskripsi Objek Penelitian**

##### **4.1.1 Sejarah PDAM Surya Sembada**

Berdirinya PDAM Surya Sembada Kota Surabaya merupakan peninggalan jaman Belanda. Pada tahun 1890, penyediaan pertama air minum kota Surabaya pertama yang diperoleh dari sumber mata air yang diperoleh dari sumber mataair desa Purut di Kabupaten Pasuruan dan diangkut menggunakan kerta api. Dalam pelaksanaan penyediaan air minum di Surabaya dilakukan pembangunan sistem penyediaan air minum mata air Pandaan oleh Carel Williem Weijs. Penyelesaian pekerjaan membutuhkan waktu 2,5 tahun. Pekerjaan terdiri dari

1. Pembangunan sumber mata air Toyo Arang (107 SHPV) dengan kapasitas 62-73 liter/detik
2. Pembangunan sumber mata air Plintahan (264 SHPV) dengan kapasitas 102-125 liter/ detik
3. Pembangunan reseervoir/tandon tamanan (103 SHVP)
4. Pemasangan pipa Transmisi, diameter 450mm dengan panjang 38,318 Km
5. Pemasangan 133 Km Jaringan pipa distribusi (22 Km pipa dengan diameter 20-55mm, 111 mm)
6. Selain itu juga pemasangan 16Km pipa ke daerah militer/laut
7. 1000 Hidran dan 150 air mancur jalan

Pada tanggal 8 Oktober 1903 dilakukan peresmian pekerjaan sistem penyediaan air minum sumber mata air Pandaan yang dimana masih dibawah pemerintahan Belanda dan 3 tahun kemudian jumlah pelanggan mencapai kurang lebih 1500 sambungan. Pada tahun 1950, Perusahaan air minum diserahkan pada Pemerintah Republik Indonesia (Kota Praja Surabaya) dan setelah diserahkan, Pemerintah mulai meningkatkan kapasitas penyaluran air minum di Surabaya diantaranya :

1. IPAM Ngagel I memiliki kapasitas 1800 liter/detik
2. IPAM Ngagel III memiliki kapasitas 1700 liter/detik
3. IPAM Karangpilang I memiliki kapasitas 1450 liter/detik
4. IPAM Karangpilang II menjadi 2750 liter/detik
5. IPAM Karangpilang III menjadi 2000 liter/detik

Dalam memberikan kepuasan pelanggan, PDAM Surya Sembada Kota Surabaya turut mengupayakan dalam pengoptimalan mengenai harga dan kualitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan. Tentu melalui kedua hal tersebut diharapkan membuat pelanggan merasa puas dengan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

#### **4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan**

##### **1. Visi Perusahaan**

Visi dari PDAM Surya Sembada Kota Surabaya adalah menjadi perusahaan air minum modern

##### **2. Misi Perusahaan**

Adapun Misi PDAM Surya Sembada Kota Surabaya adalah sebagai berikut :

- a. Memastikan pengelolaan keuangan yang transparan untuk kesejahteraan masyarakat
- b. Membangun masyarakat yang bijak dalam penggunaan air
- c. Menyediakan air minum yang efisien dan berkelanjutan
- d. Membangun lingkungan kerja yang memprioritaskan integritas dan prestasi

#### 4.1.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

NO	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	20-30 Tahun	20	20 %
2	30-40 Tahun	42	42 %
3	40-50 Tahun	32	32 %
5	>50 Tahun	6	6%
Jumlah		100	100%

Sumber : Data primer diolah, 2023

Usia konsumen PDAM Surya Sembada Kota Surabaya pada tabel diatas menunjukkan konsumen yang berusia 20-30 tahun sebanyak 20 orang atau 20%, usia 30-40 tahun sebanyak 42 orang atau sebesar 42%, 40-50 tahun sebanyak 32 orang atau sebesar 32% dan >50 tahun sebanyak 6 orang atau sebesar 6%.

Jadi dapat disimpulkan bahwa Konsumen PDAM Surya Sembada Kota Surabaya terbanyak pada usia 30-40 tahun

#### 4.1.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

NO	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-Laki	46	46 %
2	Perempuan	54	54 %
Jumlah		100	100%

Sumber : Data primer diolah, 2023

Jenis Kelamin konsumen PDAM Surya Sembada Kota Surabaya pada tabel diatas menunjukkan konsumen yang Berjenis kelamin laki-laki sebanyak 46 orang atau 46%, sedangkan konsumen berjenis kelamin perempuan sebanyak 54 orang atau sebesar 54%

Jadi dapat disimpulkan bahwa Konsumen PDAM Surya Sembada Kota Surabaya terbanyak Berjenis kelamin Perempuan

#### 4.1.5 Distribusi Frekuensi Responden Pekerjaan

**Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan**

NO	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1	Wiraswasta	21	21 %
2	Pegawai swasta	47	47 %
3	ASN	9	9 %
4	Lainnya	23	23 %
Jumlah		100	100 %

Sumber : Data primer diolah, 2023

Dari data responden berdasarkan karakteristik pekerjaan diatas menunjukkan bahwa untuk Wiraswasta yaitu sebanyak 21 orang atau sebesar 21 %, lalu Pegawai Swasta sebanyak 47 orang atau sebesar 47 %, ASN sebanyak 9 orang atau sebesar 9 %, dan Pekerjaan lainnya sebanyak 23 orang atau sebesar 23%

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pekerjaan Konsumen PDAM Surya Sembada Kota Surabaya terbanyak adalah pegawai swasta

#### 4.1.6 Distribusi Frekuensi Responden Pendapatan/Bulan

**Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Pendapatan/bulan**

NO	Pendapatan/bulan	Jumlah	Persentase (%)
1	<Rp.2.000.000	34	34 %
2	Rp.2.000.000-Rp.2.500.000	41	41 %
3	Rp.2.500.000-Rp.3.000.000	13	13 %
4	>Rp.3.000.000	12	12 %
Jumlah		86	100%

Sumber : Data primer diolah, 2023

Didalam tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan Pendapat yang dimiliki konsumen PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dijelaskan bahwa Konsumen yang memiliki pendapatan <Rp.2.000.000 sebanyak 34 orang atau sebesar 34 %, Rp. 2.000.000-Rp.2.500.000 sebanyak 41 orang atau sebesar 41%, Rp.2.500.000-Rp. 3.000.000 sebanyak 13 orang atau sebesar 13%, dan >Rp.3.000.000 sebanyak 12 orang atau sebesar 12%.

Jadi dapat disimpulkan bahwa Pendapatan konsumen PDAM Surya Sembada Kota Surabaya paling banyak pada Rp. 2.000.000-Rp.2.500.000

#### 4.1.7 Distribusi Frekuensi Responden Pembayaran air/Bulan

Tabel 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Pembayaran air/bulan

NO	Pembayaran air/bulan	Jumlah	Persentase (%)
1	Rp.20.000-Rp.50.000	72	72 %
2	Rp.50.000-Rp.100.000	23	23 %
3	>Rp.100.000	5	5 %
Jumlah		100	100 %

Sumber : Data primer diolah, 2023

Dari data responden yang didapat berdasarkan pembayaran air/bulan yang dilakukan oleh konsumen PDAM Surya Sembada Kota Surabaya yaitu Pembayaran iuran seharga Rp.20.000-Rp.50.000 sebanyak 72 orang atau sebesar 72%, Rp.50.000-Rp.100.000 sebesar 23 orang atau sebesar 23%, dan >Rp. 100.000 sebanyak 5 orang atau sebesar 5%.

Dapat disimpulkan bahwa pembayaran air/bulan konsumen rata-rata berada disekitar harga Rp.20.000-Rp.50.000

## 4.2 Uji Validitas

Konsumen PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dimana sebanyak 100 Responden mengisi kuesioner yang sudah diberikan. Setelah semua sudah didapat, maka akan dilakukan pengujian validitas yang dimana dalam pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah data yang sudah dijawab dapat dianggap valid atau tidak. Validnya sebuah data dapat digunakan dengan menggunakan uji validitas ini dimana menggunakan koefisien korelasi product moment, dengan p value 0,05. Selama proses mengolah data dibantu dengan SPSS dalam memeriksa kevalidan dari setiap item pertanyaan. Nilai rhitung dan rtabel untuk setiap item diperiksa, dan jika rhitung lebih tinggi dari nilai tabel maka item pernyataan itu valid. Hasil uji validitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Uji Validitas Variabel Harga (X1)

Tabel dibawah ini menunjukkan hasil pengolahan data pada variabel Harga (X1) :

**Tabel 4.3 Hasil Pengujian Uji Validitas Variabel Harga (X1)**

Item Pernyataan	r-hitung	r- tabel	Keterangan
X1.1	0,656	0,196	Valid
X1.2	0,680	0,196	Valid
X1.3	0,750	0,196	Valid
X1.4	0,555	0,196	Valid
X1.5	0,66	0,196	Valid

Sumber : Data Primer Diolah menggunakan SPSS (2023)

Kelima item pernyataan yang diajukan kepada responden pada variabel Harga memiliki nilai r-hitung yang tinggi dari r-tabel jika dilakukan pengujian Validitasnya. Artinya semua item pernyataan valid dan dapat digunakan didalam penelitian. Nilai r-hitung didapat dari df 2 arah N-2 dengan arah pengujian 2 arah pada tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 0,196

## 2. Uji Validitas Variabel Kualitas Pelayanan (X2)

Tabel dibawah ini menunjukkan hasil pengolahan data pada variabel Kualitas Pelayanan (X2) :

**Tabel 4.4 Hasil Pengujian Uji Validitas Variabel Kualitas Pelayanan (X2)**

Item Pernyataan	r-hitung	r- tabel	Keterangan
X2.1	0,524	0,196	Valid
X2.2	0,657	0,196	Valid
X2.3	0,648	0,196	Valid
X2.4	0,615	0,196	Valid
X2.5	0,699	0,196	Valid

Sumber : Data Primer Diolah menggunakan SPSS (2023)

Variabel Kualitas pelayanan memiliki kelima item pernyataan yang diajukan kepada responden pada yang dimana diperoleh hasil memiliki nilai r-hitung yang tinggi dari r-tabel jika dilakukan pengujian Validitasnya. Artinya semua item pernyataan valid dan dapat digunakan didalam penelitian. Nilai r-hitung diperoleh dari df 2 arah N-2 dengan arah pengujian 2 arah pada tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 0,196

## 3. Uji Validitas Variabel Kepuasan Pelanggan (Y)

Tabel dibawah ini menunjukkan hasil pengolahan data pada variabel Kepuasan pelanggan (Y) :

**Tabel 4.8 Hasil Pengujian Uji Validitas Variabel kepuasan pelanggan (Y)**

Item Pernyataan	r-hitung	r- tabel	Keterangan
X2.1	0,677	0,196	Valid
X2.2	0,668	0,196	Valid
X2.3	0,682	0,196	Valid
X2.4	0,633	0,196	Valid
X2.5	0,646	0,196	Valid

Sumber : Data Primer Diolah menggunakan SPSS (2023)

Variabel terakhir yaitu Kepuasan Pelanggan yang juga memiliki kelima item pernyataan yang diajukan kepada responden yang berbeda didapat hasil bahwa nilai r-hitung yang tinggi dari r-tabel jika dilakukan pengujian Validitasnya. Artinya semua item pernyataan valid dan dapat digunakan didalam penelitian. Nilai r-hitung diperoleh dari df 2 arah N-2 dengan arah pengujian 2 arah pada tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 0,196

### 4.3 Uji Reabilitas

Pengujian Reabilitas dalam melakukan pengolahan data menggunakan cronbachs Alpha yang digunakan dalam mengevaluasi konsistensi setiap pertanyaan peneliti melalui program spss. Jika hasilnya diatas 0,6 maka dianggap reliabel. Berikut tabel dibawah ini akan menunjukkan hasil uji reliabilitas untuk variabel-variabel dalam penelitian

**Tabel 4.9 Hasil uji Reliabelitas**

Variabel	Cronbach Alpha	Kriteria	Keterangan
Harga (X1)	0,677	0,6	Reliabel
Kualitas pelayanan(X2)	0,622	0,6	Reliabel
Kepuasan pelanggan	0,678	0,6	Reliabel

Sumber : Data Primer Diolah menggunakan SPSS (2023)

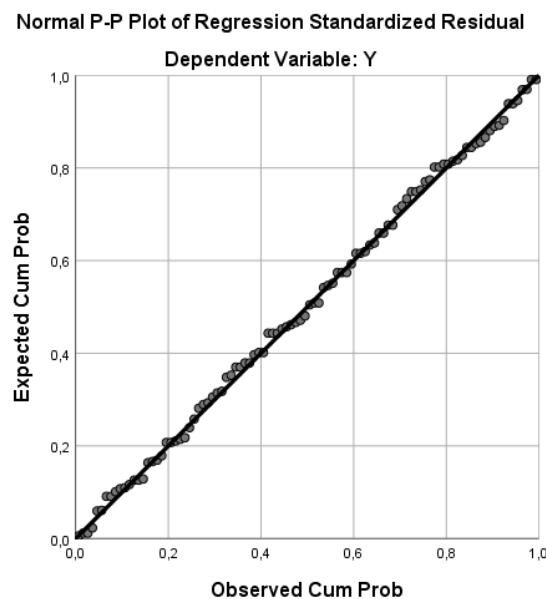
Nilai cronbach's alpha yang didapat memiliki nilai lebih besar dari 0,6 untuk semua item pertanyaan dalam kuesioner terkait Harga (X1), Kualitas Pelayanan

(X2), dan Kepuasan Pelanggan (Y). Artinya data yang terkumpul dapat dipercaya dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

#### 4.4 Uji Asumsi Klasik

##### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan pada model regresi untuk menentukan apakah model mengandung variabel pegganggu. Uji ini untuk memeriksa untuk melihat apakah nilai residu terdistribusi normal dan apakah uji-T dan uji-F dapat diterapkan atau tidak. Untuk mengetahui model regresi normal atau tidak, penelitian ini menggunakan metode P-P Plot of Regression Standardized Residual. Karena istilah kesalahan diasumsikan terdistribusi normal, uji-t (parsial) dapat dilakukan.



**Gambar 4.1 Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS (2023)

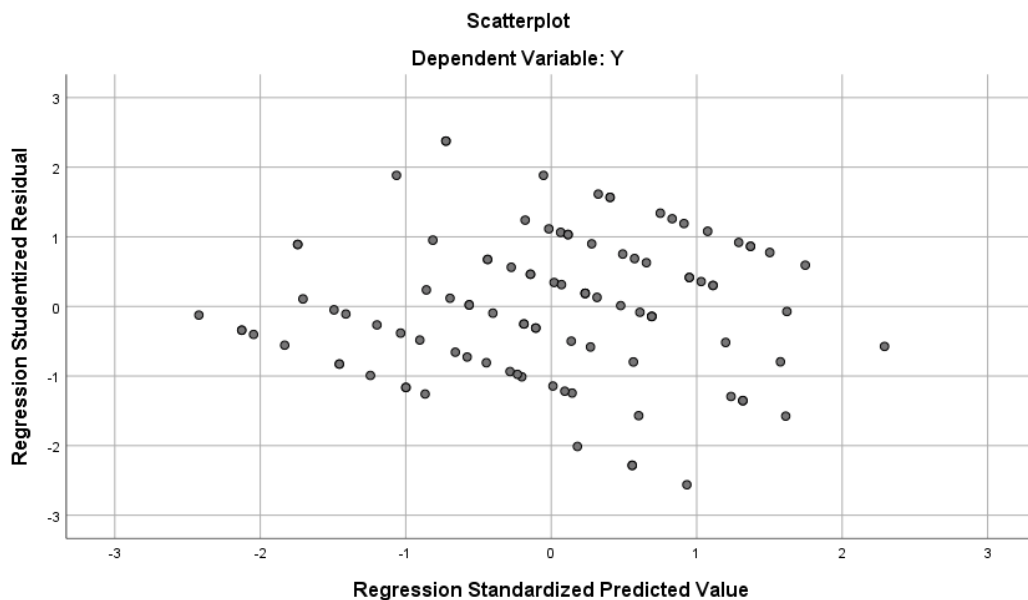
Dilihat dari gambar 4.1 terlihat bahwa titik-titik itu dekat dengan garis itu menunjukkan bahwa model regresi dapat diterima. Sedangkan jika



semisal titik-titik menyebar jauh dari garis, maka model regresi tidak dapat diterima

## 2. Uji Heteroskedastisitas

Didalam Pengujian heteroskedastisitas menggunakan scatterplot yang dimana dapat mendeteksi adanya nilai variabel yang berbeda dalam model regresi. Variabel yang dipertimbangkan adalah HJ jika terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel uji heteroskedastisitas dapat dilakukan untuk mengetahui apakah ada masalah dengan model regresi karena pengujian ini menentukan apakah ada nilai yang berbeda dari setiap variabel yang terlintas yaitu Harga (X1) dan Kualitas Pelayanan (X2) dalam model regresi



**Gambar 4.2 Uji Heteroskedastisitas**

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS (2023)

Gambar diatas menunjukkan hasil uji heteroskedastisitas. Jika terdapat pola yang jelas pada scatterplot (yaitu tren naik), maka data cenderung menunjukkan heteroskedastisitas. Karena tidak ada pola yang jelas, titik-titik

tersebar di sekitar nol pada sumbu Y yang berarti tidak menunjukkan heteroskedastisitas

### 3. Uji Multikolinieritas

Model Multikolinieritas menguji apakah variabel independen Harga (X1) dan Kualitas pelayanan (X2) berkorelasi. VIF adalah rasio varians dalam prediksi dengan varians dalam data asli. VIF 10 berarti prediksi memiliki varians lebih banyak daripada data aslinya. VIF 1 berarti prediksi memiliki varians yang lebih sedikit daripada data aslinya. Toleransi adalah kosinus sudut antara vektor prediktor dan vektor nilai prediksi. Toleransi adalah kosinus sudut antara vektor prediktor dan vektor nilai prediksi. Toleransi 0 berarti tidak ada korelasi antara nilai prediksi dan nilai aktual, sedangkan nilai toleransi di atas 0,1 berarti ada korelasi sempurna antara nilai prediksi dan nilai aktual

**Tabel 4.5 Hasil Uji Multikolinieritas**

Model	Collinearity Statistics		Keterangan
	Tolerance	VIF	
X1	,959	1,042	Tidak Terjadi Multikolinieritas
X2	,959	1,042	Tidak Terjadi Multikolinieritas

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS (2023)

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa *Variance Influence factor* (VIF) untuk semua variabel kurang dari 10 berarti data dalam penelitian ini tidak memiliki korelasi yang tinggi antar variabel independen. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa data tidak mengalami multikolinieritas

## 4.5 Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 4.6 Regresi Linier Berganda

Model		Coefficients <sup>a</sup>					Collinearity Statistics	
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	37,516	2,128		17,629	,000		
	X1	-,267	,075	-,298	-3,552	,001	,959	1,042
	X2	,395	,073	,451	5,384	,000	,959	1,042

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS (2023)

Berdasarkan tabel 4.11 diatas, maka persamaan regresi yang terbentuk adalah sebagai berikut :

$$Y = 37,516 - 0,267 X_1 + 0,385 X_2 + e$$

Y	=	Kepuasan pelanggan
$\alpha$	=	Koefisien konstanta
$\beta_1$	=	Koefisien regresi Harga
$\beta_2$	=	Koefisien regresi Kualitas Pelayanan
$X_1$	=	Harga
$X_2$	=	Kualitas pelayanan
e	=	Estimasi Error

Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Nilai Konstanta ( $\alpha$ ) memiliki nilai positif sebesar 37,516 tanda positif artinya menunjukkan pengaruh yang searah antar variabel independen dan dependen. Hal ini menunjukkan bahwa jika semua variabel independen independen meliputi Harga ( $X_1$ ), dan Kualitas pelayanan ( $X_2$ ) bernilai 0 persen maka nilai Kinerja karyawan sebesar 37,516
2. Nilai koefisien  $X_1$  sebesar -0,267 menunjukkan pengaruh negatif (berlawanan arah) Harga dengan Kepuasan Pelanggan. Hal ini artinya jika jika variabel Harga mengalami kenaikan maka Kepuasan pelanggan akan mengalami penurunan sebesar 0,267 dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap konstan
3. Variabel Kualitas pelayanan  $X_2$  memiliki koefisien sebesar 0,385 menunjukkan pengaruh positif (searah) antara Kualitas pelayanan dengan kepuasan pelanggan. Hal ini artinya jika variabel Kualitas pelayanan mengalami

kenaikan maka Kepuasan pelanggan akan mengalami kenaikan sebesar 0,385 dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap konstan

#### 4.6 Uji T (Parsial)

Uji T yang dilakukan dalam SPSS digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dalam model regresi. Hasil pengujian ini seperti terlihat pada tabel 4.11, menunjukkan bahwa Kepuasan pelanggan memiliki hubungan signifikan dengan harga (X1) dilihat dari nilai signifikansi X1 0,001 lebih kecil daripada 0,05. Namun dilihat dari nilai t-hitung yang bernilai -3,552 memiliki nilai lebih kecil dari t-tabel yang bernilai 1,984. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa kepuasan pelanggan tidak memiliki hubungan parsial yang bernilai negatif terhadap harga

Variabel kualitas pelayanan X2 berpengaruh terhadap Kepuasan pelanggan, karena nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05 sedangkan untuk nilai t-hitung sebesar 5,384 lebih kecil daripada nilai t-tabel yang memiliki nilai sebesar 1,984. Dengan demikian Kepuasan pelanggan memiliki hubungan parsial bernilai negatif dengan kualitas pelayanan

#### 4.7 Uji F (Simultam)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dalam hal ini Harga (X1), dan Kualitas Pelayanan (X2), secara bersama-sama (simultam) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu Kepuasan pelanggan (Y).

**Tabel 4.7 Perhitungan Uji F pada tabel signifikansi 0,05**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	93,881	2	46,940	25,713	,000 <sup>b</sup>
	Residual	177,079	97	1,826		
	Total	270,960	99			

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS (2023)

Tabel 4.12 menunjukkan bahwa ketika harga dan kualitas pelayanan semua tumpang tindih pada saat yang sama, hal itu berdampak besar pada Kepuasan pelanggan. Nilai-nilai dalam tabel adalah signifikan yang berarti dibawah 0,05. F-

hitung sebesar 25,713 lebih dari f-tabel sebesar 2,70 artinya kedua variabel tersebut secara bersama-sama memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kepuasan pelanggan

#### 4.8 Koefisien Korelasi Dan Koefisien Determinasi

Analisa pengujian koefisien korelasi dan determinasi dapat dilihat dari nilai koefisien R dan  $R^2$ . Nilai  $R^2$  menunjukkan seberapa dekat garis regresi dengan data yang sebenarnya, dan nilai R menunjukkan besarnya korelasi antara semua variabel. Hasil pengukuran dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel 4.13 Hasil perhitungan Uji koefisiensi R dan  $R^2$**

<b>Model Summary<sup>b</sup></b>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,589 <sup>a</sup>	,346	,333	1,35113

a. Predictors: (Constant), XX2, XX1

b. Dependent Variable: Y

Sumber : Data primer diolah dengan SPSS (2023)

Hasil pada tabel 4.12 menunjukkan bahwa korelasi antara kinerja karyawan dengan Harga dan kualitas pelayanan adalah berkorelasi sedang, dengan nilai 0,589. SPSS digunakan untuk menghitung koefisien determinasi berganda dengan melihat nilai Adjusted R Square dimana hasilnya sebesar 0,333 yang menunjukkan bahwa 33,3 % kepuasan pelanggan dapat dikaitkan dengan kedua variabel didalam penelitian ini, sedangkan sisanya 66,7 % disebabkan oleh variabel lain yang tidak dipertimbangkan dalam penelitian ini