

BAB V

HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN

5.1 GAMBARAN UMUM RESPONDEN

Responden dalam penelitian ini adalah pengguna yang pernah/menggunakan aplikasi My Pertamina. Jumlah responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 402 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner penelitian melalui *goggle form*. Adapun hasil penyebaran kuesioner yang diperoleh terdiri dari berbagai jenis karakteristik responden yang dapat dilihat di bawah ini :

5.1.1 Jenis Kelamin

Tabel 5.1 Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	385	95,8%
Perempuan	17	4,2%
Total	402	100%

Berdasarkan Tabel 5.1 diketahui bahwa jumlah responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang (4,2%) dan responden paling banyak yaitu jenis kelamin laki-laki sebanyak 385 orang (95,8%).

5.1.2 Umur

Tabel 5.2 Umur

Usia	Jumlah	Persentase (%)
<20 Tahun	1	3 %
20-25 Tahun	62	15,4%
26-30 Tahun	122	30,3%
>30 Tahun	217	54%
Total	402	100%

Berdasarkan Tabel 5.2 diatas dapat dilihat bahwa jumlah responden terbanyak berdasarkan umur adalah responden dengan rentang umur >30 tahun dengan jumlah 217 responden dan persentase 54%, responden dengan rentang umur 20-25 tahun berjumlah 62 responden dengan persentase 15,4%, responden dengan rentang umur 26-30 tahun berjumlah 122 responden dengan persentase 30,3%, sedangkan responden dengan rentang umur <20 tahun berjumlah 1 responden dengan persentase 3%.

5.1.3 Pekerjaan

Tabel 5.2 Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
Mahasiswa/i	14	3,8%
PNS	19	4,4%
Swasta	107	26,6%
Wirausaha (UMKM)	28	7%
Wiraswasta	165	41%
Lainnya	69	17,2%
Total	402	100%

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa responden terbanyak pada penelitian ini adalah pekerja wiraswasta dengan jumlah 165 responden dengan persentase 41%, sedangkan responden mahasiswa/i berjumlah 14 dengan persentase 3,8%, PNS berjumlah 19 responden dengan persentase 4,4%, wirausaha berjumlah 28 responden dengan persentase 7%, swasta berjumlah 107 responden dengan persentase 26,6%, dan yang bekerja selain dari pekerjaan diatas (lainnya) berjumlah 69 responden dengan persentase 17,2%.

5.2 UJI VALIDITAS

Uji validitas yang dilakukan yaitu untuk menguji masing-masing dari variabel Delone and McLean yang terdiri dari kualitas sistem (X1), kualitas informasi (X2), dan kualitas layanan (X3). Validitas item ditunjukkan dengan adanya kolerasi atau dukungan tahap item total (skor total), perhitungan dilakukan dengan cara mengkolerasi skor item dengan skor total item. Bila kita menggunakan lebih dari satu faktor berarti pengujian validitas item dengan cara mengkolerasi antara skor item dengan skor faktor, kemudian akan dilanjutkan mengkolerasi antara skor item dengan skor total (penjumlahan dari beberapa faktor). Dengan penentuan layak atau tidak suatu item yang digunakan, biasanya yang dilakukan uji signifikasi koefisien kolerasi pada taraf signifikasi 0,05 yang artinya adalah suatu item bisa dianggap valid apabila berkolerasi signifikan terhadap skor total.

Mengukur validitas dapat dilakukan dengan cara melakukan kolerasi antar skor butir pertanyaan dengan total konstruk atau variabel [31]. Uji signifikasi

dilakukan dengan cara membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Dasar pengambilan keputusan yang digunakan untuk menguji validitas butir angket

adalah :

1. Jika r hitung positif dan r hitung $>$ r tabel maka variabel tersebut valid.
2. Jika r hitung tidak positif serta r hitung $<$ r tabel maka variabel tersebut tidak valid.

Bila hasil yang menunjukkan nilai yang signifikansi maka masing-masing dari indikator pertanyaan adalah valid.

Selanjutnya membandingkan antara nilai r hitung dan nilai r tabel adalah untuk mengetahui bahwa valid tidaknya suatu pengujian. Diketahui bahwa r tabel untuk $N=402$ adalah degree of freedom (df) $N-2$ ($402-2$) = 400 dengan distribusi signifikansi uji dua arah yaitu 5% dengan nilai r tabel jumlah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.4 berikut:

Tabel 5.4 Tabel Nilai Koefisien Korelasi (r)

Df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah			
	0.05	0.025	0.01	0.005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah			
	0.1	0.05	0.02	0.01
100	0,164	0,195	0,230	0,254
150	0,134	0,159	0,189	0,208
200	0,116	0,138	0,164	0,181
300	0,095	0,113	0,134	0,148
400	0,064	0,098	0,116	0,128

Nilai r tabel pada tabel r statistic didapatkan sebesar 0,098. pada uji ini validitas yang dilakukan adalah pada variabel kualitas sistem (X1) yang dapat dilihat pada tabel kolerasi berikut :

Tabel 5.5 Uji Validitas Kualitas Sistem (X1)

		Correlations				
		SQ1	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5
SQ1	Pearson Correlation	1	,720**	,731**	,715**	,775**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402
SQ2	Pearson Correlation	,720**	1	,752**	,741**	,747**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402
SQ3	Pearson Correlation	,731**	,752**	1	,769**	,823**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000
	N	402	402	402	402	402
SQ4	Pearson Correlation	,715**	,741**	,769**	1	,798**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000
	N	402	402	402	402	402
SQ5	Pearson Correlation	,775**	,747**	,823**	,798**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	402	402	402	402	402
TOTAL_SQ	Pearson Correlation	,882**	,880**	,907**	,895**	,924**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402

Pada uji validitas yang dilakukan pada variabel Kualitas Sistem (X1) yang dapat dilihat pada kolom korelasi, diketahui bahwa semua nilai r hitung lebih besar dari r tabel, yang artinya semua indikator pada kuesioner tersebut dinyatakan valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.6 rangkuman uji validitas.

Tabel 5.6 Rangkuman Uji Validitas Kualitas Sistem (X1)

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
SQ1	0,822	0,098	Valid
SQ2	0,880	0,098	Valid
SQ3	0,907	0,098	Valid

SQ4	0,895	0,098	Valid
SQ5	0,924	0,098	Valid

Pada *output* hasil nilai korelasi dapat dilihat pada kolom nilai korelasi diketahui korelasi SQ1 dengan skor 0,822. Dengan skor total menunjukkan nilai korelasi diatas nilai r tabel 0,098 maka dapat disimpulkan bahwa semua indikator kualitas sistem dinyatakan valid.

Tabel 5.7 Uji Validitas Kualitas Informasi (X2)

		Correlations					
		IQ1	IQ2	IQ3	IQ4	IQ5	TOTAL_IQ
IQ1	Pearson Correlation	1	,765**	,757**	,751**	,761**	,902**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402	402
IQ2	Pearson Correlation	,765**	1	,780**	,736**	,725**	,895**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402	402
IQ3	Pearson Correlation	,757**	,780**	1	,737**	,719**	,892**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402	402
IQ4	Pearson Correlation	,751**	,736**	,737**	1	,757**	,891**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	402	402	402	402	402	402
IQ5	Pearson Correlation	,761**	,725**	,719**	,757**	1	,869**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000
	N	402	402	402	402	402	402

Pada uji validitas yang dilakukan pada variabel Kualitas Informasi (X2) yang dapat dilihat pada kolom korelasi, diketahui bahwa semua nilai r hitung lebih besar dari r tabel, yang artinya semua indikator pada kuesioner tersebut dinyatakan valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.8 rangkuman uji validitas.

Tabel 5.8 Rangkuman Uji Validitas Kualitas Informasi (X2)

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
IQ1	0,902	0,098	Valid
IQ2	0,895	0,098	Valid
IQ3	0,892	0,098	Valid
IQ4	0,891	0,098	Valid
IQ5	0,889	0,098	Valid

Pada *output* hasil nilai korelasi dapat dilihat pada kolom nilai korelasi diketahui korelasi IQ1 dengan skor 0,902. Dengan skor total menunjukkan nilai korelasi diatas nilai r tabel 0,098 maka dapat disimpulkan bahwa semua indikator kualitas sistem dinyatakan valid.

Tabel 5.9 Uji Validitas Kualitas Layanan (X3)

		Correlations				
		SEQ1	SEQ2	SEQ3	SEQ4	SEQ
SEQ1	Pearson Correlation	1	,741**	,743**	,745**	,744**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402
SEQ2	Pearson Correlation	,741**	1	,748**	,725**	,713**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402
SEQ3	Pearson Correlation	,743**	,748**	1	,743**	,727**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000
	N	402	402	402	402	402
SEQ4	Pearson Correlation	,745**	,725**	,743**	1	,782**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000
	N	402	402	402	402	402
SEQ	Pearson Correlation	,744**	,713**	,727**	,782**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	402	402	402	402	402
TOTAL_SEQ	Pearson Correlation	,893**	,882**	,890**	,897**	,890**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402

Pada uji validitas yang dilakukan pada variabel Kualitas Layanan (X3) yang dapat dilihat pada kolom korelasi, diketahui bahwa semua nilai r hitung lebih besar dari r tabel, yang artinya semua indikator pada kuesioner tersebut dinyatakan valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.10 rangkuman uji validitas.

Tabel 5.10 Rangkuman Uji Validitas Kualitas Layanan (X3)

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
SEQ1	0,893	0,098	Valid
SEQ2	0,882	0,098	Valid
SEQ3	0,890	0,098	Valid
SEQ4	0,897	0,098	Valid
SEQ5	0,890	0,098	Valid

Pada *output* hasil nilai korelasi dapat dilihat pada kolom nilai korelasi diketahui korelasi SEQ1 dengan skor 0,893. Dengan skor total menunjukkan nilai korelasi diatas nilai r tabel 0,098 maka dapat disimpulkan bahwa semua indikator kualitas sistem dinyatakan valid.

Tabel 5.11 Uji Validitas Kepuasan Pengguna (Y)

		Correlations					
		US1	US2	US3	US4	US5	TOTAL_US
US1	Pearson Correlation	1	,834**	,759**	,800**	,784**	,919**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402	402
US2	Pearson Correlation	,834**	1	,769**	,786**	,798**	,919**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402	402
US3	Pearson Correlation	,759**	,769**	1	,773**	,766**	,890**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402	402
US4	Pearson Correlation	,800**	,786**	,773**	1	,829**	,917**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	402	402	402	402	402	402
US5	Pearson Correlation	,784**	,798**	,766**	,829**	1	,917**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000
	N	402	402	402	402	402	402
TOTAL_US	Pearson Correlation	,919**	,919**	,890**	,917**	,917**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	402	402	402	402	402	402

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Pada uji validitas yang dilakukan pada variabel Kepuasan Pengguna (Y) yang dapat dilihat pada kolom korelasi, diketahui bahwa semua nilai r hitung lebih besar dari r tabel, yang artinya semua indikator pada kuesioner tersebut dinyatakan valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.12 rangkuman uji validitas.

Tabel 5.12 Rangkuman Uji Validitas Kepuasan Pengguna (Y)

No	R Hitung	R Tabel	Keterangan
US1	0,918	0,098	Valid
US2	0,919	0,098	Valid
US3	0,890	0,098	Valid
US4	0,917	0,098	Valid
US5	0,917	0,098	Valid

Pada *output* hasil nilai korelasi dapat dilihat pada kolom nilai korelasi diketahui korelasi US1 dengan skor 0,918. Dengan skor total menunjukkan nilai korelasi diatas nilai r tabel 0,098 maka dapat disimpulkan bahwa semua indikator kualitas sistem dinyatakan valid.

5.3 UJI RELIABILITAS

Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya melakukan uji reliabilitas untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran terhadap item-item pertanyaan apakah tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua atau lebih dengan alat ukur yang sama. Reliabilitas diartikan sebagai derajat *reliable* dari sebuah instrumen, apakah instrumen akan menghasilkan keandalan jika diberikan kepada berbagi responden

[46]. Uji reliabilitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *Cronbach Alpha*.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas menurut Caroline [41] adalah Jika nilai *alpha* lebih besar dari r tabel maka *item-item* angket yang digunakan dinyatakan reliabel atau konsisten, sebaliknya jika nilai *alpha* lebih kecil dari r tabel maka *item-item* angket yang digunakan dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten. Penilaiannya jika nilai $alpha > 0,176$ artinya reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*). Berikut ini hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan SPSS.

Tabel 5.13 Output Uji Reliabilitas Kualitas Sistem (Summary)

		N	%
Cases	Valid	402	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	402	100,0

Tabel 5.14 Output Uji Reliabilitas Kualitas Sistem (Statistic)

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.939	.940	5

Dilihat pada tabel *Case Processing Summary* diketahui jumlah data valid sebanyak 402 responden. Pada uji reliabilitas didapat *cronbach's alpha* sebesar 0,939 dengan jumlah *item* 5. Karena nilai *cronbach's alpha* lebih besar daripada 0,176 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada Kualitas Sistem adalah *reliable*.

Tabel 5.15 Output Uji Reliabilitas Kualitas Informasi (Summary)

		N	%
Cases	Valid	402	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	402	100,0

Tabel 5.16 Output Uji Reliabilitas Kualitas Informasi (Statistic)

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.937	.937	5

Dilihat pada tabel *Case Processing Summary* diketahui jumlah data valid sebanyak 402 responden. Pada uji reliabilitas didapat *cronbach's alpha* sebesar 0,937 dengan jumlah *item* 5. Karena nilai *cronbach's alpha* lebih besar daripada 0,176 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada Kualitas Informasi adalah *reliable*.

Tabel 5.17 Output Uji Reliabilitas Kualitas Layanan (Summary)

		N	%
Cases	Valid	402	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	402	100,0

Tabel 5.18 Output Uji Reliabilitas Kualitas Layanan (Statistic)

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.935	.935	5

Dilihat pada tabel *Case Processing Summary* diketahui jumlah data valid sebanyak 402 responden. Pada uji reliabilitas didapat *cronbach's alpha* sebesar 0,935 dengan jumlah *item* 5. Karena nilai *cronbach's alpha* lebih besar daripada 0,176 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada Kualitas Interaksi adalah *reliable*.

Tabel 5.19 Output Uji Reliabilitas Kepuasan Pengguna (Summary)

		N	%
Cases	Valid	402	99,8
	Excluded ^a	1	,2
	Total	403	100,0

Tabel 5.20 Output Uji Reliabilitas Kepuasan Pengguna (Statistic)

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.949	.949	5

Dilihat pada tabel *Case Processing Summary* diketahui jumlah data valid sebanyak 402 responden. Pada uji reliabilitas didapat *cronbach's alpha* sebesar 0,949 dengan jumlah *item* 5. Karena nilai *cronbach's alpha* lebih besar daripada 0,176 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada Kepuasan Pengguna adalah *reliable*. Untuk lebih jelasnya, hasil pengujian reliabilitas dapat dilihat pada tabel 5.20.

Tabel 5.21 Rangkuman Uji Reliabilitas

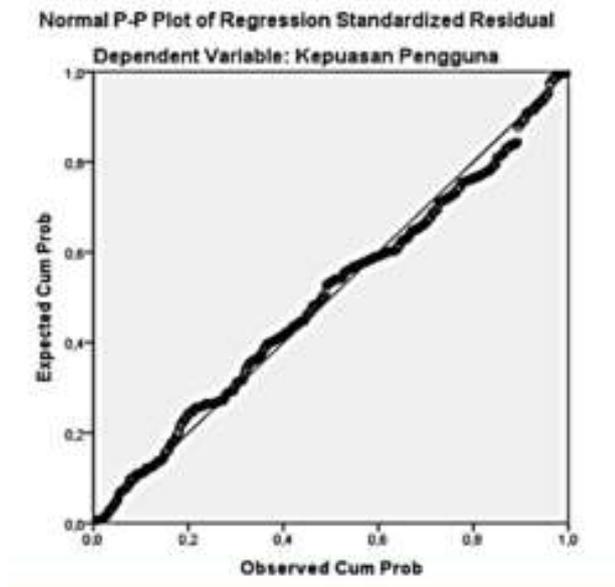
No	Variabel	Nilai Alpha Cronbach's	Keterangan
1	Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>) [X1]	0,939 > 0,176	Reliabel
2	Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>) [X2]	0,937 > 0,176	Reliabel
3	Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>) [X3]	0,935 > 0,176	Reliabel
4	Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>) [Y]	0,949 > 0,176	Reliabel

5.4 Uji Asumsi Klasik

Untuk meyakinkan bahwa persamaan garis regresi yang diperoleh adalah linier dan dapat dipergunakan (valid) untuk mencari peramalan, maka akan dilakukan pengujian asumsi normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas.

5.4.1 Uji Normalitas

Setelah melakukan uji validitas dan reliabilitas maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji normalitas untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan metode grafik, dari grafik tersebut dapat dilihat penyebaran data pada sumbu diagonal pada grafik *P - P plot of regression standardized residual*. Untuk mendeteksi kenormalan residual ini, dapat dilakukan dengan cara melihat titik-titik *ploting* dari hasil *output* SPSS dan melihat apakah titik-titik *ploting* tersebut berada di sekitar garis diagonalnya atau tidak [24]. *Output* dari uji normalitas dapat dilihat pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 Normalitas Grafik Normal P – P plot

Dari grafik tersebut dapat diketahui bahwa titik titik menyebar di sekitar garis dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi dengan normal dan model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

5.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya interkorelasi (hubungan yang kuat) antar variabel bebas (*independen*) dengan melihat nilai *Tolerance* dan VIF (*Variant Inflation Factor*) pada model regresi, standar nilai VIF agar dikategorikan bebas dari multikolinearitas cukup beragam namun 2 nilai standar yang sering dipakai sebagai batasan adalah 5 atau 10, maka peneliti memakai nilai VIF 10. Jika *tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas [31]. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal yaitu

variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas dengan nol. Hasil dari uji multikolinearitas dapat dilihat pada tabel 5.22

Tabel 5.22 Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,747	,438		4,004	,000		
	Kualitas Sistem	,132	,030	,131	4,388	,000	,544	1,839
	Kualitas Informasi	,771	,035	,764	21,822	,000	,397	2,517
	Kualitas Layanan	,085	,027	,085	3,120	,002	,648	1,542

a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna

Dari hasil uji multikolinearitas diatas, didapatkan bahwa nilai dari *Tolerance* dan VIF memenuhi syarat yaitu :

Tabel 5.23 Rangkuman Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF (<i>Variant Inflation Factor</i>)	Keterangan
Kualitas Sistem (X1)	0,544 > 0,10	1,839 < 10,00	Tidak Terjadi Multikolinearitas
Kualitas Informasi (X2)	0,397 > 0,10	2,517 < 10,00	Tidak Terjadi Multikolinearitas
Kualitas Layanan (X3)	0,648 > 0,10	1,542 < 10,00	Tidak Terjadi Multikolinearitas

Dari tabel 5.23 diatas dapat diketahui bahwa nilai *Tolerance* dari ketiga variabel independen lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10, jadi disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas pada model regresi. Tujuan dari multikolinearitas untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas.

5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Model regresi yang baik adalah model yang tidak mengalami heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji koefisien korelasi *Spearman's Rho*. Metode uji *Spearman's Rho* yaitu meregresikan nilai *residual* terhadap variabel independen. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikan 0,05 dengan uji 2 sisi. Taraf signifikan itu sendiri ada 2 macam 0,01 dan 0,05, tidak ada ketentuan baku yang mengatur harus menggunakan yang mana [27]. Semua itu tergantung pada peneliti dan penelitian itu sendiri namun banyak peneliti terdahulu memakai taraf signifikan 0,05. Hasil dari uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada tabel 5.24.

Tabel 5.24 Uji Heteroskedastisitas

		Correlations				
			Kualitas Sistem	Kualitas Informasi	Kualitas Layanan	Unstandardized Residual
Spearman's rho	Kualitas Sistem	Correlation Coefficient	1,000	,577**	,164**	,021
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,001	,669
		N	402	402	402	402
	Kualitas Informasi	Correlation Coefficient	,577**	1,000	,476**	,017
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,739
		N	402	402	402	402
	Kualitas Layanan	Correlation Coefficient	,164**	,476**	1,000	,072
		Sig. (2-tailed)	,001	,000	.	,149
		N	402	402	402	402
	Unstandardized Residual	Correlation Coefficient	,021	,017	,072	1,000
		Sig. (2-tailed)	,669	,739	,149	.
		N	402	402	402	402

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari hasil uji heteroskedastisitas *Spearman's Rho Test* yang telah dilakukan didapatkan bahwa nilai sertifikasi dari tiap variabel memenuhi syarat yaitu :

Tabel 5.25 Rangkuman Uji Heteroskedastisitas *Spearman's Rho*

Variabel	Nilai Signifikansi	Keterangan
Kemudahan Sistem (X1)	0,669 > 0,05	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
Kualitas Informasi (X2)	0,739 > 0,05	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
Kualitas Layanan (X3)	0,149 > 0,05	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas

Dari tabel 5.25 diatas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi dari ketiga variabel independen lebih dari 0,05, jadi dapat disimpulkan bahwa tidak mengalami heteroskedastisitas.

5.5 ANALISIS REGRESI LINIER BERGANDA

5.5.1 Uji T

- Jika nilai signifikan $< 0,05$ atau $T \text{ hitung} > T \text{ tabel}$, maka terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.
- Jika nilai signifikan $> 0,05$ atau $T \text{ hitung} < T \text{ tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.
- Pada tabel signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji dua sisi) $df = n-k-1$ atau $402-3-1 = 398$ (K adalah jumlah variabel dependent).

Tabel 5.26 Uji T

Df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah			
	0.05	0.025	0.01	0.005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah			
	0.1	0.05	0.02	0.01
396	1,648	1,965	2,335	2,588
397	1,648	1,965	2,335	2,588
398	1,648	1,965	2,335	2,588
399	1,648	1,965	2,335	2,588
400	1,648	1,965	2,335	2,588

5.5.2 Uji F

- Jika nilai signifikan $< 0,05$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.
- Jika nilai signifikan $> 0,05$ atau $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap Y.
- $F_{tabel} = f(k ; n-k) = f(3 ; 399) = 2,62$

Tabel 5.27 Tabel F

Titik persentase distribusi F untuk probabilitas = 0,05

df	1	2	3	4	5
392	3,8652901	3,0187433	2,6276719	2,3947068	2,2370120
393	3,8652292	3,0186844	2,6276137	2,3946485	2,2369534
394	3,8651686	3,0186259	2,6275557	2,3945906	2,2368951
395	3,8651083	3,0185676	2,6274981	2,3945329	2,2368371
396	3,8650483	3,0185097	2,6274408	2,3944755	2,2367793
397	3,8649886	3,0184520	2,6273837	2,3944184	2,2367219
398	3,8649292	3,0183946	2,6273270	2,3943616	2,2366648
399	3,8648701	3,0183375	2,6272705	2,3943051	2,2366079
400	3,8648113	3,0182807	2,6272143	2,3942489	2,2365514

5.5.3 Pengujian Hipotesis H0, H1, H2, dan H3 dengan Hasil Uji T

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas yaitu : Kualitas Sistem (X1), Kualitas Informasi (X2) dan Kualitas Layanan (X3) terhadap Kepuasan Pengguna (Y). Persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \dots\dots\dots (5.1)$$

Dimana :

Y = Variabel Dependen (Kepuasan Pengguna)

α = Konstanta

X1, X2, X3 = Variabel Independen (Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Interaksi)

H0 = Tidak terdapat pengaruh Kualitas Sistem (X1) terhadap Kepuasan Pengguna (Y)

H1 = Terdapat pengaruh Kualitas Sistem (X1) terhadap Kepuasan Pengguna (Y)

H0 = Tidak terdapat pengaruh Kualitas Informasi (X2) terhadap Kepuasan Pengguna (Y)

H2 = Terdapat pengaruh Kualitas Informasi (X2) terhadap Kepuasan Pengguna (Y)

H0 = Tidak terdapat pengaruh Kualitas Layanan (X3) terhadap Kepuasan Pengguna (Y)

H3 = Terdapat pengaruh Kualitas Layanan (X3) terhadap Kepuasan Pengguna (Y)

Tabel 5. 28 Hasil Uji T

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,747	,436		4,004	,000
	Kualitas Sistem	,132	,030	,131	4,388	,000
	Kualitas Informasi	,771	,035	,764	21,822	,000
	Kualitas Layanan	,085	,027	,085	3,120	,002

a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna

Persamaan regresi yang didapat adalah :

$$Y = (1,747) + 0,132 + 0,771 + 0,085$$

Tabel *output* di atas menunjukkan bagian *Unstandardized Coefficients* ini ditampilkan juga *Standard Error* dari masing-masing variabel. Nilai pada kolom *Beta*, ditampilkan *Z-score*. Pada kolom berikutnya ditampilkan nilai *t* dari masing-masing variabel yang dapat dimanfaatkan untuk menguji keberartian (*t-Test*) koefisien regresi yang didapatkan. Proses pengujiannya menyerupai *F-test*, yaitu “*t* hitung” dibandingkan dengan nilai “*t* tabel”.

Konstan = 1,747 nilai konstanta positif menunjukkan pengaruh positif *variable independent* naik atau berpengaruh dalam satu satuan, maka kepuasan pengguna akan naik atau terpenuhi.

Kualitas Sistem (X1) = 0,132 merupakan nilai koefisien regresi variabel Kualitas Sistem (X1) terhadap variabel Kepuasan Pengguna (Y), koefisien bernilai positif, artinya antara kinerja Kualitas Sistem (X1) dan Kepuasan Pengguna (Y) memiliki hubungan **positif**. Kenaikan Kualitas Sistem (X1) akan mengakibatkan kenaikan pada Kepuasan Pengguna (Y).

Kualitas Informasi (X2) = 0,771 merupakan nilai koefisien regresi variabel Kualitas Informasi (X2) terhadap variabel Kepuasan Pengguna (Y), koefisien bernilai positif, artinya antara kinerja Kualitas Informasi (X2) dan Kepuasan Pengguna (Y) memiliki hubungan **positif**. Kenaikan Kualitas Informasi (X2) akan mengakibatkan kenaikan pada Kepuasan Pengguna (Y).

Kualitas Layanan (X3) = 0,085 merupakan nilai koefisien regresi variabel Kualitas Layanan (X3) terhadap variabel Kepuasan Pengguna (Y), koefisien bernilai **positif** artinya antara kinerja Kualitas Layanan (X3) dan Kepuasan Pengguna (Y) memiliki hubungan positif. Kenaikan Kualitas Layanan (X3) akan mengakibatkan kenaikan pada Kepuasan Pengguna (Y).

5.5.4 Pengujian H0, H1

Diketahui nilai untuk pengaruh X1 terhadap Y adalah sebesar $0,000 < 0,05$ maka H0 tidak dapat diterima dan nilai t hitung $4,388 > 1,965$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yang berarti terdapat pengaruh X1 terhadap Y.

5.5.5 Pengujian H0, H2

Diketahui nilai untuk pengaruh X2 terhadap Y adalah sebesar $0,000 < 0,05$ maka H0 tidak dapat diterima dengan nilai t hitung $21,822 > 1,965$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yang berarti terdapat pengaruh X2 terhadap Y.

5.5.6 Pengujian H0, H3

Diketahui nilai untuk pengaruh X3 terhadap Y adalah sebesar $0,000 < 0,05$ maka H0 dapat diterima dengan nilai t hitung $3,120 > 1,965$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H3 diterima yang berarti terdapat pengaruh X3 terhadap Y.

5.5.7 Pengujian H0, H4 dengan Hasil Uji F

F-Test atau *Analysis Of Variance* (ANOVA) pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen dalam model yang memberikan kontribusi signifikan terhadap variabel dependen atau tidak secara bersamaan. Berikut adalah temuan dari SPSS untuk *F-Test* pada tabel 5.29.

Tabel 5.29 Hasil Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11850,639	3	3950,213	552,516	,000 ^b
	Residual	2845,503	398	7,150		
	Total	14696,142	401			

a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna
b. Predictors: (Constant), Kualitas Layanan, Kualitas Sistem, Kualitas Informasi

Dalam tabel *Anova* memperlihatkan informasi tentang berpengaruh atau tidaknya variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Dalam tabel ini terdapat beberapa hal yang tidak perlu dibahas, pertama *Sum Of Square* dan kedua *Mean Square* karena tidak perlu itu untuk mengambil kesimpulan berpengaruh tidaknya variabel independen terhadap dependen secara bersamaan.

Untuk mengambil keputusan tersebut dapat digunakan dua cara, pertama lihat nilai Sig. (Signifikansi). Pada tabel *anova* nilai sig. tertera sebesar 0,000 maka dengan mudah bisa disimpulkan bahwa variabel Kemudahan Penggunaan, Kualitas Informasi, dan Kualitas Interaksi berpengaruh secara bersama-sama terhadap Kepuasan Pengguna. Hal ini dengan mengikuti taraf sig. 0,05 sebagai nilai *cut off* dari nilai signifikansi. Artinya jika nilai probabilitas (signifikansi) dibawah 0,05

maka seluruh variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dan begitupun sebaliknya.

Pengujian H4 berdasarkan *output* diatas diketahui nilai signifikan untuk pengaruh X1, X2 dan X3 secara bersamaan terhadap Y adalah sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai F hitung $552,516 > 2,62$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H4 **diterima** yang berarti terdapat pengaruh X1, X2 dan X3 secara bersamaan terhadap Y. Dari temuan diatas, dapat disimpulkan bahwa model diterima dan semua variabel independen secara bersamaan memberikan dampak yang signifikan terhadap variabel dependen, juga dapat dijelaskan bahwa H1, H2 dan H3 **diterima**. Maka faktor Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan secara bersamaan memberikan dampak yang signifikan terhadap Kepuasan Pengguna pada aplikasi My Pertamina.

5.5.8 Koefisien Determinasi (R^2)

R^2 adalah untuk menentukan beberapa kuat dan signifikan dampak variabel independen terhadap variabel dependen, tabel di bawah ini akan menjelaskan temuan dari SPSS secara lebih rinci pada tabel 5.30.

Tabel 5.30 R Square

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,898 ^a	,808	,805	2,67386	1,440

a. Predictors: (Constant), Kualitas Layanan, Kualitas Sistem, Kualitas Informasi
b. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna

Model *Summary*, disini bisa diperoleh informasi tentang besarnya pengaruh dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengaruh tersebut disimbolkan dengan R (korelasi). Seperti yang terlihat dalam tabel model *summary*, nilai pada kolom R adalah 0,898 artinya pengaruh variabel Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna adalah 0,8. Namun nilai tersebut bisa dikatakan “terkontaminasi” oleh berbagai nilai pengganggu yang mungkin menyebabkan kesalahan pengukuran, untuk itu SPSS memberikan alternatif nilai *R Square* sebagai perbandingan akurasi pengaruhnya. Terlihat bahwa nilai *R Square* sebesar 0,806 atau 0,8. Nilai ini sama dengan nilai R. Untuk lebih akuratnya prediksi pengaruh juga dapat berpatokan pada nilai *Adjusted R Square* yaitu nilai *R Square* yang sudah lebih disesuaikan dan lazimnya ini yang paling akurat. Terlihat bahwa nilai *Adjusted R Square*-nya sebesar 0,805 atau 0,8 pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Kolom selanjutnya pada tabel Model *Summary* memperlihatkan tingkat keakuratan model regresi dapat dilihat pada kolom *Standard Error Of Estimate*, disitu tertera angka 2,673.

Jadi dapat disimpulkan berdasarkan *output* diatas diketahui nilai *R Square* sebesar 0,806, hal ini mengandung arti bahwa pengaruh variabel X1, X2 dan X3 secara bersamaan terhadap variabel Y adalah sebesar 0,8. Dalam penelitian ini, Kepuasan Pengguna pada aplikasi My Pertamina dijelaskan sebesar 0,8 oleh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan. Nilai *Adjusted R Square* lebih cocok untuk mengetahui bagaimana variabel independen

menjelaskan variabel dependen, jika penelitian menggunakan lebih dari 2 variabel independen.

5.6 PEMBAHASAN HASIL UJI HIPOTESIS

Dalam penelitian ini ternyata penulis menemukan bahwa Hipotesis 1 dengan uji T terhadap Y **diterima** yang berarti terdapat pengaruh nilai X1 terhadap Y. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Kualiat Sistem diterima yang berarti terdapat pengaruh Kemudahan Penggunaan terhadap Kepuasan Pengguna dengan nilai sebesar 0,132.

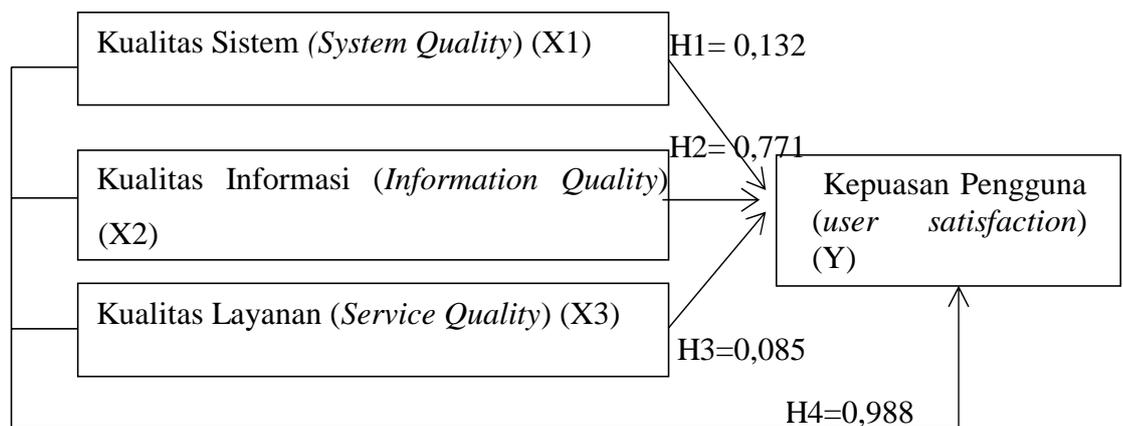
Dalam penelitian ini ternyata penulis menemukan bahwa Hipotesis 2 dengan uji T terhadap Y **diterima** yang berarti terdapat pengaruh nilai X2 terhadap Y. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Kualitas Informasi diterima yang berarti terdapat pengaruh Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna dengan nilai sebesar 0,771.

Dalam penelitian ini ternyata penulis menemukan bahwa Hipotesis 3 dengan uji t terhadap Y **diterima** yang berarti terdapat pengaruh nilai X3 terhadap Y. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Kualitas Interaksi diterima yang berarti terdapat pengaruh Kualitas Interaksi terhadap Kepuasan Pengguna dengan nilai sebesar 0,085.

Dalam penelitian ini ternyata penulis menemukan bahwa Hipotesis 4 dengan uji F terhadap Y **diterima** yang berarti terdapat pengaruh nilai X1, X2 dan X3 terhadap Y. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H4 diterima yang berarti

terdapat pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan secara bersamaan terhadap Kepuasan Pengguna.

Dapat disimpulkan bahwa model diterima dan semua variabel independen secara bersamaan memberikan dampak yang signifikan terhadap variabel dependen, juga dapat dijelaskan bahwa Hipotesis 1, Hipotesis 2, Hipotesis 3, dan Hipotesis 4 diterima. Maka faktor Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan secara bersamaan memberikan dampak yang signifikan terhadap Kepuasan Pengguna aplikasi My Pertamina dan nilai pengaruhnya adalah sebesar 0,988. Untuk hasil lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Nilai Hipotesis