

BAB V

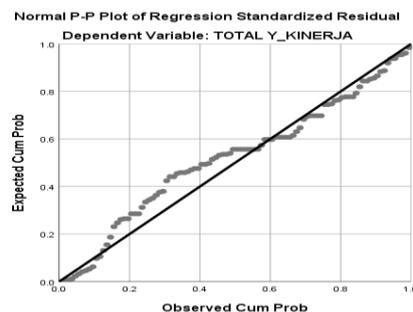
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 UJI ASUMSI KLASIK

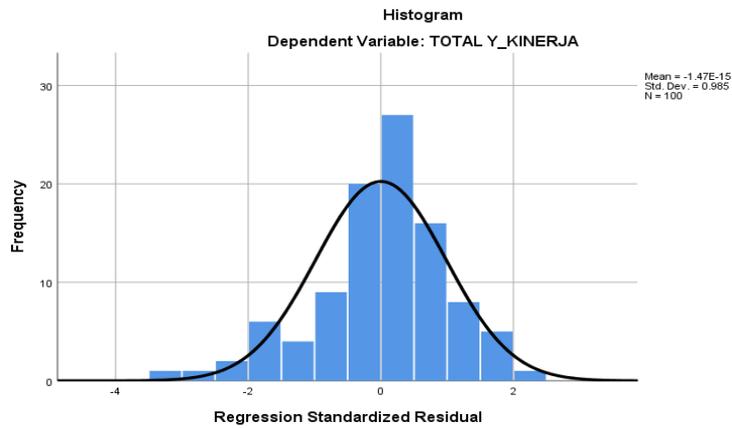
Pada uji asumsi klasikk ini dipergunakan untuk analisis linear berganda dengan bantuan program komputer SPSS versi 25. Tujuan dilakukannya uji asumsi klasik ini memberikan kepastian bahwa analisis regresi linear berganda memiliki ketepatan dan estimasi yang konsisten. Berikut ini pengujian yang dilakukan untuk uji asumsi klasik yaitu: Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas dan Uji Heterokedastisitas.

5.1.1 Uji Normalitas

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 dan histogram, dari grafik terebut dapat dilihat penyebaran data pada sumber diagonal pada grafik P – P plot of regression standarized residual. Output dari uji normalitas untuk kinerja dapat dilihat pada gambar 5.1 dan 5.3

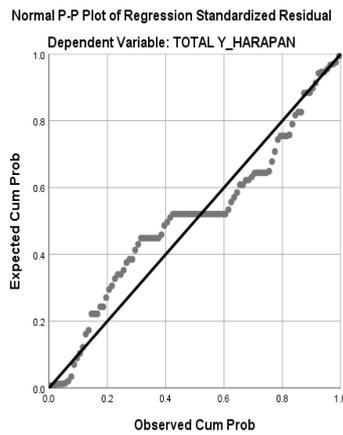


Gambar 5.1 Normalitas grafik Normal P – P plot Kinerja (Performance)

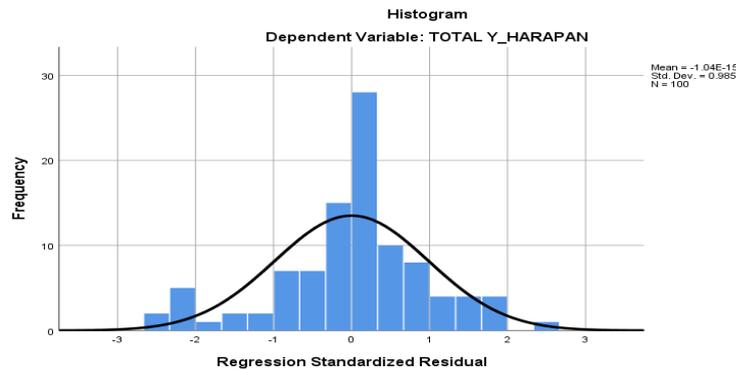


Gambar 5.2 Normalitas Histogram Kinerja (Performance)

Output dari uji normalitas untuk harapan dapat dilihat pada gambar 5.3 dan gambar 5.4



Gambar 5.3 Normalitas grafik Normal P – P plot Harapan (Importance)



Gambar 5.4 Normalitas Histogram Harapan (Importance)

Dari grafik tersebut dapat diketahui bahwa titik-titik menyebar disekitar garis dan mengikuti arah garis diagonal dan histogram membentuk kurve normal dan sebagian besar bar/batang berada dibawah kurve, maka data terdistribusi dengan normal dan model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

5.1.2 Uji Multikolinearitas Kinerja dan Harapan

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi interkolerasi (hubungan yang kuat) antar variabel independen. Model regresi yang baik ditandai dengan tidak terjadi interkorelasi antar variabel independen (tidak terjadi gejala multikolinearitas). Salah satu cara yang paling akurat untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala multikolinearitas ini adalah dengan menggunakan metode Tolerance dan VIF (Variance Inflation Factor)

- a. Melihat nilai Tolerance : Jika nilai Tolerance lebih besar dari $> 0,10$ maka artinya tidak terjadi Multikolinearitas
- b. Melihat nilai VIF : Jika nilai VIF lebih kecil dari $< 10,00$ maka artinya tidak ada terjadi Multikolinearitas.

Tabel 5.1 Uji Multikolinearitas Kinerja

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.437	1.254		.348	.728		
	TOTAL X1_KINERJA	.272	.085	.254	3.193	.002	.743	1.346
	TOTAL X2_KINERJA	.394	.081	.429	4.897	.000	.611	1.636
	TOTAL X3_KINERJA	.283	.097	.233	2.918	.004	.738	1.355

a. Dependent Variable: TOTAL Y_KINERJA

Tabel 5.2 Uji Multikolinearitas Harapan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.735	1.134		.648	.519		
	TOTAL X1_HARAPAN	.245	.068	.263	3.588	.001	.782	1.279
	TOTAL X2_HARAPAN	.428	.082	.440	5.198	.000	.588	1.701
	TOTAL X3_HARAPAN	.275	.082	.260	3.368	.001	.706	1.416

a. Dependent Variable: TOTAL Y_HARAPAN

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

Tabel 5.3 Rangkuman Uji Multikolinearitas Kinerja dan Harapan

Variabel	Tolerance	VIF (Variant Inflation Factor)	Keterangan
X1 (kinerja)	0,734 > 0,10	1,346 < 10,00	Tidak terjadi Multikolinearitas
X2 (kinerja)	0,611 > 0,10	1,636 < 10,00	Tidak terjadi Multikolinearitas
X3 (kinerja)	0,738 > 0,10	1,355 < 10,00	Tidak terjadi Multikolinearitas
X1 (harapan)	0,782 > 0,10	1,279 < 10,00	Tidak terjadi Multikolinearitas
X2 (harapan)	0,588 > 0,10	1,701 < 10,00	Tidak terjadi Multikolinearitas
X3 (harapan)	0,706 > 0,10	1,416 < 10,00	Tidak terjadi Multikolinearitas

Dari tabel 5.3 diatas dapat diketahui bahwa nilai *Tolerance* dari ketiga variabel independen lebih dari 0,10. Nilai *Tolerance Efficiency* (Kinerja) sebesar 0,734; nilai *Tolerance Fulfillment* (Kinerja) sebesar 0,611; nilai *Tolerance Reability* (Kinerja) sebesar 0,738. Nilai VIF seluruh variabel kurang dari 10,00. Nilai *VIF Efficiency* (Kinerja) sebesar 1,346; Nilai *VIF Fulfillment* (Kinerja) sebesar 1,636; Nilai *Reability* (Kinerja) sebesar 1,355.

Nilai *Tolerance* dari ketiga variabel independen lebih dari 0,10. Nilai *Tolerance Efficiency* (Harapan) sebesar 0,782; nilai *Tolerance Fulfillment* (Kinerja) sebesar 0,588; nilai *Tolerance Reability* (Harapan) sebesar 0,706. Nilai VIF seluruh variabel kurang dari 10,00. Nilai *VIF Efficiency* (Harapan) sebesar 1,279; Nilai *VIF Fulfillment* (Harapan) sebesar 1,701; Nilai *Reability* (Harapan) sebesar 1,416.

Jadi disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinieritas pada model regresi. Tujuan dari Multikolinieritas, untuk menguji apakah dalam model regresi

ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas.

5.1.3 Uji Heteroskedastisitas Kinerja dan Harapan

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah data dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 5.4 Uji Heteroskedastisitas Kinerja

		Coefficients^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.441	.849		1.696	.093
	TOTAL X1_KINERJA	-.097	.058	-.196	-1.685	.095
	TOTAL X2_KINERJA	.020	.055	.048	.371	.711
	TOTAL X3_KINERJA	.030	.066	.053	.450	.654

a. Dependent Variable: abs_res1

Tabel 5.5 Uji Heteroskedastisitas Harapan

		Coefficients^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	2.423	.788		3.076	.003
	TOTAL X1_HARAPAN	-.067	.047	-.157	-1.404	.164
	TOTAL X2_HARAPAN	-.005	.057	-.011	-.084	.934
	TOTAL X3_HARAPAN	-.063	.057	-.132	-1.117	.267

a. Dependent Variable: abs_res2

Tabel 5.6 Rangkuman Uji Heteroskedastisitas Kinerja Harapan

Variabel	Nilai Signifikansi	Keterangan
X1 (kinerja)	0,095 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas
X2 (kinerja)	0,711 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas
X3 (kinerja)	0,654 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas
X1 (harapan)	0,164 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas
X2 (harapan)	0,934 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas
X3 (harapan)	0,267 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas

Dari hasil tabel rangkuman diatas, maka dapat disimpulkan data yang diperoleh sudah pasti bebas dari masalah heteroskedastisitas karena nilai signifikansi masing – masing variabel lebih dari 0.05. Nilai *Signifikan Variabel Efficiency* (Kinerja) 0,095 > 0,05, *Signifikan Variabel Fulfillment* (Kinerja) 0,711 > 0,05, *Signifikan Variabel Reability* (Kinerja) 0,654 > 0,05.

Nilai *Signifikan Variabel Efficiency* (Harapan) 0,164 > 0,05, Nilai *Signifikan Variabel Efficiency* (Harapan) 0,934 > 0,05, Nilai *Signifikan Variabel Efficiency* (Harapan) 0,267 > 0,05. Sehingga semua variabel dikatakan bebas dari heteroskedastisitas.

5.1.4 Uji Validitas dan Reliabilitas Kinerja

Uji validitas dilakukan untuk menguji masing – masing variabel yaitu *Efficiency* XI, *Fulffilment* X2, *Reability* X3 dan Kepuasan Pengguna Y dengan menggunakan SPSS 25. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan angka r hitung dan r tabel. Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka item tersebut dikatakan valid dan sebaliknya jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka item dikatakan tidak valid.

Nilai r hitung diambil dari output SPSS dan r tabel dicari dengan cara menghitung tabel r dengan ketentuan ($df = n - 2$) dengan sig 5%, n = jumlah responden. Maka begitu ($df = 100 - 2$) menjadi ($df = 98$). Setelah mendapatkan angka df kita bisa menentukan r tabel dengan melihat gambar di bawah ini.

Bisa dilihat dari tabel di atas ($df = 98$) dengan sig 5% didapatkan angka r tabel 0.1966. Setelah mendapatkan r tabel yaitu 0.1966 maka r hitung sudah bisa dibandingkan menggunakan aplikasi SPSS, hasil dari perhitungan bisa diliha pada tabel 5.7

Tabel 5.7 r Tabel

Bisa dilihat dari tabel di atas ($df = 98$) dengan sig 5% didapatkan angka r tabel 0.1966. Setelah mendapatkan r tabel yaitu 0.1966 maka r hitung sudah bisa dibandingkan menggunakan aplikasi SPSS, hasil dari perhitungan bisa dilihat pada tabel 5.8

**Tabel
Validitas
Kinerja**

df=(N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0,025	0,01	0,005	0,0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0,1	0,05	0,02	0,01	0,001
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226

**5.8 Uji
Efficiency**

100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211
-----	--------	--------	--------	--------	--------

Correlations

		E1_KINERJA	E2_KINERJA	E3_KINERJA	TOTAL X1_KINERJA
E1_KINERJA	Pearson Correlation	1	.563**	.398**	.812**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
E2_KINERJA	Pearson Correlation	.563**	1	.326**	.816**
	Sig. (2-tailed)	.000		.001	.000
	N	100	100	100	100
E3_KINERJA	Pearson Correlation	.398**	.326**	1	.730**
	Sig. (2-tailed)	.000	.001		.000
	N	100	100	100	100
TOTAL X1_KINERJA	Pearson Correlation	.812**	.816**	.730**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

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

Tabel 5.9 Uji Validitas Fulffilment Kinerja

		F1_KINERJA	F2_KINERJA	F3_KINERJA	TOTAL X2_KINERJA
F1_KINERJA	Pearson Correlation	1	.554**	.512**	.845**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
F2_KINERJA	Pearson Correlation	.554**	1	.540**	.836**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100
F3_KINERJA	Pearson Correlation	.512**	.540**	1	.809**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100
TOTAL X2_KINERJA	Pearson Correlation	.845**	.836**	.809**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

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

Tabel 5.10 Uji Validitas Reability Kinerja

		Correlations			
		R1_KINERJA	R2_KINERJA	R3_KINERJA	TOTAL X3_KINERJA
R1_KINERJA	Pearson Correlation	1	.325**	.368**	.727**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000	.000
	N	100	100	100	100
R2_KINERJA	Pearson Correlation	.325**	1	.367**	.774**
	Sig. (2-tailed)	.001		.000	.000
	N	100	100	100	100
R3_KINERJA	Pearson Correlation	.368**	.367**	1	.760**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100
TOTAL X3_KINERJA	Pearson Correlation	.727**	.774**	.760**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

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

Tabel 5.11 Uji Validitas Kepuasan Pengguna Kinerja

		Correlations			
		KP1_KINERJA	KP2_KINERJA	KP3_KINERJA	TOTAL Y_KINERJA
KP1_KINERJA	Pearson Correlation	1	.519**	.453**	.797**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
KP2_KINERJA	Pearson Correlation	.519**	1	.454**	.820**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100
KP3_KINERJA	Pearson Correlation	.453**	.454**	1	.801**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100

TOTAL Y_KINERJA	Pearson Correlation	.797**	.820**	.801**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

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

Berdasarkan output diatas untuk hasil lengkap dari Uji Validitas dapat dilihat pada tabel 5.12 sebagai berikut:

Tabel 5.12 Rangkuman Hasil Uji Validitas Pada Kinerja

NO	Variabel	RHitung	RTabel	Keterangan
1	E1_Kinerja	0,812	0,1966	Valid
	E2_Kinerja	0,816	0,1966	Valid
	E3_Kinerja	0,730	0,1966	Valid
2	F1_Kinerja	0,845	0,1966	Valid
	F2_Kinerja	0,836	0,1966	Valid
	F3_Kinerja	0,809	0,1966	Valid
3	R1_Kinerja	0,727	0,1966	Valid
	R2_Kinerja	0,774	0,1966	Valid
	R3_Kinerja	0,760	0,1966	Valid
4	KP1_Kinerja	0,797	0,1966	Valid
	KP2_Kinerja	0,820	0,1966	Valid
	KP3_Kinerja	0,801	0,1966	Valid

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai r tabel pada tabel perhitungan uji validasi didapatkan sebesar 0.1966. Pada uji validitas yang dilakukan pada semua

variabel dinyatakan valid karena nilai r hitung lebih besar dari pada nilai r tabel. Dimana *Variabel E1_Kinerja* $0,812 > 0,1966$, *Variabel E2_Kinerja* $0,816 > 0,1966$, *Variabel E3_Kinerja* $0,730 > 0,1966$, *Variabel F1_Kinerja* $0,845 > 0,1966$, *Variabel F2_Kinerja* $0,836 > 0,1966$, *Variabel F3_Kinerja* $0,809 > 0,1966$, *Variabel R1_Kinerja* $0,727 > 0,1966$, *Variabel R2_Kinerja* $0,774 > 0,1966$, *Variabel R3_Kinerja* $0,760 > 0,1966$, *Variabel KP1_Kinerja* $0,797 > 0,1966$, *Variabel KP2_Kinerja* $0,820 > 0,1966$, *Variabel KP3_Kinerja* $0,801 > 0,1966$. Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya melakukan uji reliabilitas. Teknik yang digunakan untuk melakukan uji reliabilitas ini adalah Cronbach Alpha. Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas ini adalah jika nilai Alpha lebih besar dari r tabel maka dinyatakan reliable, sebaliknya jika nilai Alpha lebih kecil dari r tabel maka dinyatakan tidak reliable.

Tabel 5.13 Uji Reliabilitas pada Kinerja

		N	%
Cases	Valid	100	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	100	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabel output diatas menunjukkan informasi tentang jumlah sampel atau responden (N) yang di analisis dalam aplikasi SPSS yakni N sebanyak 100 responden.

Tabel 5.14 Uji Reliabilitas Efficiency (X1) Kinerja

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.686	3

Tabel output diatas diketahui ada N of items (banyak item atau butiran pernyataan angket) ada 3 buah item pada variabel efficiency dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.686

Tabel 5.15 Uji Reliabilitas Fulfillment (X2) Kinerja

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.773	3

Tabel output diatas diketahui ada N of items (banyak item atau butiran pernyataan angket) ada 3 buah item pada variabel fulfillment dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.773.

Tabel 5.16 Uji Reliabilitas Reability (X3) Kinerja

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.618	3

Tabel output diatas diketahui ada N of items (banyak item atau butiran pernyataan angket) ada 3 buah item pada variabel reability dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.618

Tabel 5.17 Uji Reliabilitas Kepuasan Pengguna (Y) Kinerja

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.728	3

Tabel output diatas diketahui ada N of items (banyak item atau butiran pernyataan angket) ada 3 buah item pada variabel kepuasan pengguna dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.728

Tabel 5.18 Hasil Rangkuman Uji Reliabilitas Kinerja

No	Variabel	Nilai Alpha Hitung	Nilai Alpha Tabel	Keterangan
1.	Efficiency (X1)	0,686	0,1966	Reliabel
2.	Fulfilment (X2)	0,773	0,1966	Reliabel
3.	Reability (X3)	0,618	0,1966	Reliabel
4.	Kepuasan Pengguna (Y)	0,728	0,1966	Reliabel

Dari tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa instrument pada *efficiency* $0,686 > 1,966$, *fulfillment* $0,773 > 1,966$, *reability* $0,618 > 1,966$, dan *kepuasan pengguna* $0,728 > 1,966$, masing-masing memiliki nilai r hitung lebih besar daripada nilai r tabel. Jadi dinyatakan reliabel.

5.1.5 Uji Validitas dan Reliabilitas Harapan

Pada penelitian ini, taraf signifikan yang digunakan adalah 5%. Nilai $n=100$ dengan nilai R tabel 0,1966. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel uji validitas

harapan berikut ini:

Tabel 5.19 Uji Validitas Efficiency pada Harapan

Correlations

		E1_HARAPAN	E2_HARAPAN	E3_HARAPAN	TOTAL X1_HARAPAN
E1_HARAPAN	Pearson Correlation	1	.530**	.495**	.815**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
E2_HARAPAN	Pearson Correlation	.530**	1	.543**	.830**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100
E3_HARAPAN	Pearson Correlation	.495**	.543**	1	.832**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100
TOTAL X1_HARAPAN	Pearson Correlation	.815**	.830**	.832**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

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

Tabel 5.20 Uji Validitas Fulffilment pada Harapan

Correlations

		F1_HARAPAN	F2_HARAPAN	F3_HARAPAN	TOTAL X2_HARAPAN
F1_HARAPAN	Pearson Correlation	1	.532**	.488**	.835**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
F2_HARAPAN	Pearson Correlation	.532**	1	.535**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100
F3_HARAPAN	Pearson Correlation	.488**	.535**	1	.805**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100
TOTAL X2_HARAPAN	Pearson Correlation	.835**	.831**	.805**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

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

Tabel 5.21 Uji Validitas Reability pada Harapan

		Correlations			
		R1_HARAPAN	R2_HARAPAN	R3_HARAPAN	TOTAL X3_HARAPAN
R1_HARAPAN	Pearson Correlation	1	.353**	.314**	.731**
	Sig. (2-tailed)		.000	.001	.000
	N	100	100	100	100
R2_HARAPAN	Pearson Correlation	.353**	1	.348**	.754**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100
R3_HARAPAN	Pearson Correlation	.314**	.348**	1	.757**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000		.000
	N	100	100	100	100
TOTAL X3_HARAPAN	Pearson Correlation	.731**	.754**	.757**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

Berdasarkan output diatas untuk hasil lengkap dari Uji Validitas dapat dilihat pada tabel 5.23 sebagai berikut:

Tabel 5.23 Rangkuman Hasil Uji Validitas Pada Harapan

NO	Variabel	RHitung	RTabel	Keterangan
1	E1_Harapan	0,815	0,1966	Valid
	E2_Harapan	0,830	0,1966	Valid
	E3_Harapan	0,832	0,1966	Valid
2	F1_Harapan	0,835	0,1966	Valid
	F2_Harapan	0,831	0,1966	Valid

	F3_Harapan	0,805	0,1966	Valid
3	R1_Harapan	0,731	0,1966	Valid
	R2_Harapan	0,754	0,1966	Valid
	R3_Harapan	0,757	0,1966	Valid
4	KP1_Harapan	0,817	0,1966	Valid
	KP2_Harapan	0,832	0,1966	Valid
	KP3_Harapan	0,753	0,1966	Valid

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai r tabel pada tabel perhitungan uji validasi didapatkan sebesar 0.196. Pada uji validitas yang dilakukan pada semua variabel dinyatakan valid karena nilai r hitung lebih besar dari pada nilai r tabel.

Tabel 5.22 Uji Validitas Kepuasan Pengguna pada Harapan

		Correlations			
		KP1_HARAPA	KP2_HARAPA	KP3_HARAPA	TOTAL
		N	N	N	Y_HARAPAN
KP1_HARAPAN	Pearson Correlation	1	.597**	.371**	.817**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
KP2_HARAPAN	Pearson Correlation	.597**	1	.417**	.832**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100
KP3_HARAPAN	Pearson Correlation	.371**	.417**	1	.753**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100
TOTAL Y_HARAPAN	Pearson Correlation	.817**	.832**	.753**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

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

Dimana *Variabel E1_Harapan* $0,815 > 0,1966$, *Variabel E2_Harapan* $0,830 > 0,1966$, *Variabel E3_Harapan* $0,832 > 0,1966$, *Variabel F1_Harapan* $0,835 > 0,1966$, *Variabel F2_Harapan* $0,831 > 0,1966$, *Variabel F3_Harapan* $0,805 > 0,1966$, *Variabel R1_Harapan* $0,731 > 0,1966$, *Variabel R2_Harapan* $0,754 > 0,1966$, *Variabel R3_Harapan* $0,757 > 0,1966$, *Variabel KP1_Harapan* $0,817 > 0,1966$, *Variabel KP2_Harapan* $0,832 > 0,1966$, *Variabel KP3_Harapan* $0,753 > 0,1966$ Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya melakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode Cronbach Alpha. Berikut ini hasil perhitungan uji reliabilitas (harapan) dengan menggunakan SPSS.

Tabel 5.24 Uji Reabilitas pada Harapan

		N	%
Cases	Valid	100	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	100	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabel output diatas menunjukkan informasi tentang jumlah sampel atau responden (N) yang di analisis dalam aplikasi SPSS yakni N sebanyak 100.

Tabel 5.25 Uji Reliabilitas Efficiency (X1) pada Harapan

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.765	3

Tabel output diatas diketahui ada N of items (banyak item atau butiran pernyataan angket) ada 3 buah item pada variabel efficiency dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.765

Tabel 5.26 Uji Reliabilitas Fulfillment (X2) pada Harapan

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.761	3

Tabel output diatas diketahui ada N of items (banyak item atau butiran pernyataan angket) ada 3 buah item pada variabel fulfillment dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.761

Tabel 5.27 Uji Reliabilitas Reability (X3) pada Harapan

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.604	3

Tabel output diatas diketahui ada N of items (banyak item atau butiran pernyataan angket) ada 3 buah item pada variabel reability dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.604

Tabel 5.28 Uji Reliabilitas Kepuasan Pengguna(Y) pada Harapan

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.718	3

Tabel output diatas diketahui ada N of items (banyak item atau butiran pernyataan angket) ada 3 buah item pada variabel kepuasan pengguna dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.718

Tabel 5.29 Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas Pada Harapan

No	Variabel	Nilai Alpha Hitung	Nilai Alpha Tabel	Keterangan
1.	Efficiency (X1)	0,765	0,1966	Reliabel
2.	Fulffilment (X2)	0,761	0,1966	Reliabel
3.	Reability (X3)	0,604	0,1966	Reliabel
4.	Kepuasan Pengguna (Y)	0,718	0,1966	Reliabel

5.2 ANALISIS REGRESI LINEAR BERGANDA

5.2.1 Analisis Pengaruh Tingkat Kinerja Terhadap Tingkat Kepuasan

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas yaitu: efficiency (X1), fulffilment (X2), reability (X3) terhadap Kepuasan Pengguna (Y).Proses menghitung regresi linear berganda ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS dan output dari perhitungan regresi linear berganda adalah :

Tabel 5.30 Output Regression Variables Entered Kinerja

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables	Variables	Method
	Entered	Removed	
1	TOTAL X3_KINERJA, TOTAL X1_KINERJA, TOTAL X2_KINERJA ^b		Enter

a. Dependent Variable: TOTAL Y_KINERJA

b. All requested variables entered.

Output pada tabel 5.30 menjelaskan tentang variabel yang dimasukkan dan yang dikeluarkan dari model yaitu variabel efficiency (X1), fulfillment (X2) dan reability (X3) . Dalam hal ini semua variabel dimasukkan dan metode yang digunakan adalah enter.

Tabel 5.31 Output Regression Model Summary Kinerja

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.741 ^a	.550	.536	1.152

a. Predictors: (Constant), TOTAL X3_KINERJA, TOTAL X1_KINERJA, TOTAL X2_KINERJA

b. Dependent Variable: TOTAL Y_KINERJA

Output pada tabel 5.31 menjelaskan tentang nilai korelasi ganda (R), koefisien determinasi (R Square), koefisien determinasi yang disesuaikan (*Adjusted R Square*) dan ukuran kesalahan prediksi (*Std Error of the estimate*).

Tabel 5.32 Output Regression ANOVA Kinerja

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	155.618	3	51.873	39.081	.000 ^b
	Residual	127.422	96	1.327		
	Total	283.040	99			

a. Dependent Variable: TOTAL Y_KINERJA

b. Predictors: (Constant), TOTAL X3_KINERJA, TOTAL X1_KINERJA, TOTAL X2_KINERJA

Pada table 5.32 Anova ini menjelaskan pengujian secara bersama-sama (uji F), sedangkan signifikansi mengukur tingkat signifikansi dari uji F, ukurannya jika signifikansi kurang dari 0,05 maka ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 5.33 Output Regression Coefficients Kinerja

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.437	1.254		.348	.728		
	TOTAL X1_KINERJA	.272	.085	.254	3.193	.002	.743	1.346
	TOTAL X2_KINERJA	.394	.081	.429	4.897	.000	.611	1.636
	TOTAL X3_KINERJA	.283	.097	.233	2.918	.004	.738	1.355

a. Dependent Variable: TOTAL Y_KINERJA

Output pada tabel 5.33 menjelaskan tentang uji t yaitu uji secara parsial, sedangkan signifikansi mengukur tingkat signifikansi dari uji t, ukurannya jika signifikansi kurang dari 0,05 maka ada pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel

5.38

Tabel 5.34 Rangkuman Tabel Regresi Kinerja (Performance)

Variabel	Koefisien Regresi	T hitung	Signifikansi
Konstanta	0,437	0,384	0,728
X1	0,272	3,193	0,002
X2	0,394	4,897	0,000
X3	0,283	2,918	0,004

Tabel 5.34 di atas menunjukkan bahwa variabel efficiency (X1) memiliki nilai sig. sebesar **0,002**; variabel fulfillment (X2) memiliki nilai sig. sebesar **0,000**; variabel reability (X3) memiliki nilai sig. sebesar **0,004** dimana seluruh nilai sig. < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa koefisien regresi seluruh variabel berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna.

5.2.2 Analisis Pengaruh Tingkat Harapan Terhadap Tingkat Kepuasan

Proses menghitung regresi linear berganda ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS dan output dari perhitungan regresi linear berganda adalah:

Tabel 5.35 Output Model Summary Harapan

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TOTAL X3_HARAPAN, TOTAL X1_HARAPAN, TOTAL X2_HARAPAN ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: TOTAL Y_HARAPAN

b. All requested variables entered.

Output pada tabel 5.35 menjelaskan tentang variabel yang dimasukkan dan yang dikeluarkan dari model yaitu variabel efficiency (X1), fulfillment (X2) dan reability (X3) . Dalam hal ini semua variabel dimasukkan dan metode yang digunakan adalah enter.

Tabel 5.36 Ouput Regression Model Summary Harapan

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.772 ^a	.596	.583	.863

a. Predictors: (Constant), TOTAL X3_HARAPAN, TOTAL X1_HARAPAN, TOTAL X2_HARAPAN

b. Dependent Variable: TOTAL Y_HARAPAN

Tabel 5.37 Output Regression ANOVA Harapan

ANOVA^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	105.521	3	35.174	47.214	.000 ^b
	Residual	71.519	96	.745		
	Total	177.040	99			

a. Dependent Variable: TOTAL Y_HARAPAN

b. Predictors: (Constant), TOTAL X3_HARAPAN, TOTAL X1_HARAPAN, TOTAL X2_HARAPAN

Pada table 5.37 Anova ini menjelaskan pengujian secara bersama-sama (uji F), sedangkan signifikansi mengukur tingkat signifikansi dari uji F, ukurannya jika signifikansi kurang dari 0,05 maka ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 5.38 Output Regression Coefficients Harapan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF	
1	(Constant)	.735	1.134		.648	.519			
	TOTAL X1_HARAPAN	.245	.068	.263	3.588	.001	.782	1.279	
	TOTAL X2_HARAPAN	.428	.082	.440	5.198	.000	.588	1.701	
	TOTAL X3_HARAPAN	.275	.082	.260	3.368	.001	.706	1.416	

a. Dependent Variable: TOTAL Y_HARAPAN

Output pada gambar 5.38 menjelaskan tentang uji t yaitu uji secara parsial, sedangkan signifikansi mengukur tingkat signifikansi dari uji t, ukurannya jika signifikansi kurang dari 0,05 maka ada pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.39

Tabel 5.39 Rangkuman Tabel Regresi Harapan (Importance)

Variabel	Koefisien Regresi	T hitung	Signifikansi
Konstanta	0,753	0,684	.0591
X1	0,245	3,558	.001
X2	0,428	5,198	.000
X3	0,275	3,368	.001

Tabel 5.39 di atas menunjukkan bahwa variabel efficiency (X1) memiliki nilai sig. sebesar 0,001; variabel fulfillment (X2) memiliki nilai sig. sebesar 0,000; variabel reability (X3) memiliki nilai sig. sebesar 0,001 dimana seluruh nilai sig. < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa koefisien regresi seluruh variabel berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna.

5.3 PROSEDUR ANALISIS REGRESI BERGANDA

5.3.1 Prosedur Analisis Regresi Linear Berganda Pengaruh Tingkat Kinerja Terhadap Tingkat Kepuasan

Pengujian yang dilakukan pada analisis Regresi Linear Berganda yaitu uji F dan uji T. Langkah analisis Regresi dan prosedur pengujiannya sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

$$Y = 0,437 + 0,272 + 0,394 + 0,283$$

1. Nilai (konstanta) sebesar 0,437 artinya jika nilai variabel independen (bebas) adalah nol, maka variabel dependen (terikat) bernilai 0,437. Dalam penelitian ini, jika pengaruh Efficiency, Fulfillment dan Reability bernilai 0 (nol), maka tingkat Kepuasan Pengguna bernilai sebesar 0,437
2. Nilai koefisien regresi variabel Efficiency (b_1) = 0,272 Dapat diartikan bahwa variabel Efficiency berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Artinya jika nilai Efficiency ditingkatkan sebesar 1 satuan, maka tingkat Kepuasan Pengguna akan meningkat sebesar 0,272 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.
3. Nilai koefisien regresi variabel Fulfillment (b_2) = 0,394 Dapat diartikan bahwa variabel Fulfillment berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Artinya jika nilai Fulfillment ditingkatkan sebesar 1 satuan, maka tingkat Kepuasan Pengguna akan meningkat sebesar 0,394 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

4. Nilai koefisien regresi variabel Reability (b_3) = 0,283 Dapat diartikan bahwa variabel Reability berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Artinya jika nilai Reability ditingkatkan sebesar 1 satuan, maka tingkat Kepuasan Pengguna akan meningkat sebesar 0,283 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis R^2 (*R Square*) atau Koefisien Determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen. Dari output tabel 5.31 *Model Summary* dapat diketahui nilai R^2 (*Adjusted R Square*) adalah 0,536. Jadi sumbangan pengaruh dari variabel *Efficiency*, *Fulffilment* dan *Reability* terhadap Kepuasan Pengguna adalah sebesar 53,6% sedangkan sisanya 46,4% ditentukan oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

6. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama (Uji F)

Uji F digunakan untk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Prosedur pengujiannya sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis

H_0 : *Efficiency*, *fulfillment*, *reability* secara bersam-sama tidak berpengaruh terhadap Kepuasan pengguna.

H_1 : *Efficiency*, *fulfillment*, *reability* secara bersama-sama berpengaruh terhadap Kepuasan pengguna

b. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05.

c. Menentukan Fhitung dan F tabel

F hitung adalah 39,081

F tabel dicari pada tabel statistik pada signifikansi 0,05 F tabel = f

(k : n-k)

= f (4 : 100 - 4)

= 96

Keterangan:

N = jumlah sampel

K = jumlah variabel

Tabel 5.40 Titik Presentasi Distribusi F

df untuk penyebut (N2)	Titik distribusi Tabel F untuk probabilitas = 0,05														
	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
91	3.95	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
92	3.94	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
93	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
94	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.77
95	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.82	1.80	1.77
96	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
97	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
98	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
99	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77

d. Pengambilan Keputusan

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

e. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa $F_{hitung} (39,081) > F_{tabel} (2,70)$ maka H_0 ditolak.

Jadi kesimpulannya yaitu *Efficiency, Fulfillment, Reability* secara bersama - sama berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

7. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independent secara parsial terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan indikator t hitung dibandingkan dengan nilai t tabel.

Tabel 5.41 Titik Presentasi Distribusi t

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
Df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
81	0.67753	1.29209	1.66388	1.98969	2.37327	2.63790	3.19392
82	0.67749	1.29196	1.66365	1.98932	2.37269	2.63712	3.19262
83	0.67746	1.29183	1.66342	1.98896	2.37212	2.63637	3.19135
84	0.67742	1.29171	1.66320	1.98861	2.37156	2.63563	3.19011
85	0.67739	1.29159	1.66298	1.98827	2.37102	2.63491	3.18890
86	0.67735	1.29147	1.66277	1.98793	2.37049	2.63421	3.18772
87	0.67732	1.29136	1.66256	1.98761	2.36998	2.63353	3.18657
88	0.67729	1.29125	1.66235	1.98729	2.36947	2.63286	3.18544
89	0.67726	1.29114	1.66216	1.98698	2.36898	2.63220	3.18434
90	0.67723	1.29103	1.66196	1.98667	2.36850	2.63157	3.18327
91	0.67720	1.29092	1.66177	1.98638	2.36803	2.63094	3.18222
92	0.67717	1.29082	1.66159	1.98609	2.36757	2.63033	3.18119
93	0.67714	1.29072	1.66140	1.98580	2.36712	2.62973	3.18019
94	0.67711	1.29062	1.66123	1.98552	2.36667	2.62915	3.17921

95	0.67708	1.29053	1.66105	1.98525	2.36624	2.62858	3.17825
96	0.67705	1.29043	1.66088	1.98498	2.36582	2.62802	3.17731
97	0.67703	1.29034	1.66071	1.98472	2.36541	2.62747	3.17639
98	0.67700	1.29025	1.66055	1.98447	2.36500	2.62693	3.17549
99	0.67698	1.29016	1.66039	1.98422	2.36461	2.62641	3.17460
100	0.67695	1.29007	1.66023	1.98397	2.36422	2.62589	3.17374

Prosedur pengujiannya sebagai berikut:

1. Pengujian b1 *Efficiency*

- a. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- b. Menentukan T hitung dan T tabel

T hitung sebesar 3,193 untuk variabel *Efficiency*, t tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-k - 1$ atau $100 - 3 - 1 = 96$. Di dapat t tabel sebesar 1,985.

- c. Pengambilan Keputusan

$t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} > -t \text{ tabel}$ jadi H_0 diterima $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ jadi H_0 ditolak

- d. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa $t \text{ hitung} (3,193) > t \text{ tabel} (1,985)$ jadi H_0 ditolak, kesimpulannya yaitu variabel *Efficiency* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna

2. Pengujian b2 *Fulfilment*

- a. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

b. Menentukan T hitung dan T tabel

T hitung sebesar 4,897 untuk variabel *Fulffilment*, T tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-k -1$ atau $100 - 3 - 1 = 96$. Di dapat t tabel sebesar 1,985.

c. Pengambilan Keputusan

$t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} > -t \text{ tabel}$ jadi H_0 diterima $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ jadi H_0 ditolak

d. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa $t \text{ hitung} (4,897) > t \text{ tabel} (1,985)$ jadi H_0 ditolak, kesimpulannya yaitu variabel *Fulffilment* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna

3. Pengujian b3 *Reability* (kegunaan)

a. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

b. Menentukan T hitung dan T tabel

T hitung sebesar 2,918 untuk variabel *Reability*, T tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 1 sisi) dengan $df = n-k -1$ atau $100 - 3 - 1 = 96$. Di dapat t tabel sebesar 1,985.

c. Pengambilan Keputusan

$t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} > -t \text{ tabel}$ jadi H_0 diterima $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ jadi H_0 ditolak

d. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa t hitung (2,918) > t tabel (1,985) jadi H_0 ditolak, kesimpulannya yaitu variabel *Reability* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna

5.3.2 Prosedur Analisis Regresi Linear Berganda Pengaruh Tingkat Harapan Terhadap Tingkat Kepuasan

Pengujian yang dilakukan pada analisis Regresi Linear Berganda yaitu uji F dan uji T. Langkah analisis Regresi dan prosedur pengujiannya sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

$$Y = 0,735 + 0,245 + 0,428 + 0,275$$

1. Nilai (konstanta) sebesar 0,735 artinya jika nilai variabel independen (bebas) adalah nol, maka variabel dependen (terikat) bernilai 0,735. Dalam penelitian ini, jika pengaruh *Efficiency*, *Fulfilment* dan *Reability* bernilai 0 (nol), maka tingkat Kepuasan Pengguna bernilai sebesar 0,735
2. Nilai koefisien regresi variabel *Efficiency* (b_1) = 0,245 Dapat diartikan bahwa variabel *Efficiency* berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Artinya jika nilai *Efficiency* ditingkatkan sebesar 1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,245 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.
3. Nilai koefisien regresi variabel *Fulfilment* (b_2) = 0,428 Dapat diartikan bahwa variabel *Fulfilment* berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Artinya jika nilai *Fulfilment* ditingkatkan sebesar 1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,428 satuan dengan asumsi

variabel independen lainnya tetap.

4. Nilai koefisien regresi variabel *Reability* (b_3) = 0,275 Dapat diartikan bahwa variabel *Reability* berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Artinya jika nilai *Reability* ditingkatkan sebesar 1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,275 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis R^2 (*R Square*) atau Koefisien Determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen. Dari output tabel 5.36 Model Summary dapat diketahui nilai R^2 (*Adjusted R Square*) adalah 0,583. Jadi sumbangan pengaruh dari variabel *Efficiency*, *Fulfillment* dan *Reability* terhadap Kepuasan Pengguna adalah sebesar 58,3% sedangkan sisanya 41,7% ditentukan oleh faktor lain di luar model penelitian ini..

6. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama (Uji F)

Uji F digunakan untk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Prosedur pengujiannya sebagai berikut:

- a. Menentukan hipotesis

H_0 : *Efficiency*, *fulfillment*, *reability* secara bersam-sama tidak berpengaruh terhadap Kepuasan pengguna.

H_1 : *Efficiency*, *fulfillment*, *reability* secara bersama-sama

berpengaruh terhadap Kepuasan pengguna

b. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05.

c. Menentukan Fhitung dan F tabel

F hitung adalah 47,214

F tabel dicari pada tabel statistik pada signifikansi 0,05 F tabel = f

(k : n-k)

= f (4 : 100 - 4)

= 96

Keterangan:

N = jumlah sampel

K = jumlah variabel

Tabel 5.42 Titik Presentasi Distribusi F

df untuk penyebut (N2)	Titik distribusi Tabel F untuk probabilitas = 0,05														
	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
91	3.95	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
92	3.94	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
93	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
94	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.77
95	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.82	1.80	1.77

96	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
97	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
98	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
99	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77

e. Pengambilan Keputusan

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

f. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa $F_{hitung} (47,214) > F_{tabel} (2,70)$ maka H_0 ditolak. Jadi kesimpulannya yaitu *Efficiency, Fulfillment, Reability* secara bersama - sama berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

7. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independent secara parsial terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan indikator t hitung dibandingkan dengan nilai t tabel.

Tabel 5.43 Titik Presentasi Distribusi t

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
Df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
81	0.67753	1.29209	1.66388	1.98969	2.37327	2.63790	3.19392
82	0.67749	1.29196	1.66365	1.98932	2.37269	2.63712	3.19262
83	0.67746	1.29183	1.66342	1.98896	2.37212	2.63637	3.19135
84	0.67742	1.29171	1.66320	1.98861	2.37156	2.63563	3.19011
85	0.67739	1.29159	1.66298	1.98827	2.37102	2.63491	3.18890

86	0.67735	1.29147	1.66277	1.98793	2.37049	2.63421	3.18772
87	0.67732	1.29136	1.66256	1.98761	2.36998	2.63353	3.18657
88	0.67729	1.29125	1.66235	1.98729	2.36947	2.63286	3.18544
89	0.67726	1.29114	1.66216	1.98698	2.36898	2.63220	3.18434
90	0.67723	1.29103	1.66196	1.98667	2.36850	2.63157	3.18327
91	0.67720	1.29092	1.66177	1.98638	2.36803	2.63094	3.18222
92	0.67717	1.29082	1.66159	1.98609	2.36757	2.63033	3.18119
93	0.67714	1.29072	1.66140	1.98580	2.36712	2.62973	3.18019
94	0.67711	1.29062	1.66123	1.98552	2.36667	2.62915	3.17921
95	0.67708	1.29053	1.66105	1.98525	2.36624	2.62858	3.17825
96	0.67705	1.29043	1.66088	1.98498	2.36582	2.62802	3.17731
97	0.67703	1.29034	1.66071	1.98472	2.36541	2.62747	3.17639
98	0.67700	1.29025	1.66055	1.98447	2.36500	2.62693	3.17549
99	0.67698	1.29016	1.66039	1.98422	2.36461	2.62641	3.17460
100	0.67695	1.29007	1.66023	1.98397	2.36422	2.62589	3.17374

Prosedur pengujiannya sebagai berikut:

1. Pengujian b1 *Efficiency*

- a. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- b. Menentukan T hitung dan T tabel

T hitung sebesar 3,588 untuk variabel *Efficiency*, t tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-k - 1$ atau $100 - 3 - 1 = 96$. Di dapat t tabel sebesar 1,985.

- c. Pengambilan Keputusan

t hitung < t tabel atau -t hitung > -t tabel jadi H0 diterima t hitung > t tabel atau -t hitung < -t tabel jadi H0 ditolak

- d. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa t hitung (3,588) > t tabel (1,985) jadi H0 ditolak,

kesimpulannya yaitu variabel *Efficiency* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna

2. Pengujian b2 *Fulffilment*

- a. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- b. Menentukan T hitung dan T tabel

T hitung sebesar 5,198 untuk variabel *Fulffilment*, T tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-k - 1$ atau $100 - 3 - 1 = 96$. Di dapat t tabel sebesar 1,985.

- c. Pengambilan Keputusan

$t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} > -t \text{ tabel}$ jadi H_0 diterima $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ jadi H_0 ditolak

- d. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa $t \text{ hitung} (5,198) > t \text{ tabel} (1,985)$ jadi H_0 ditolak, kesimpulannya yaitu variabel *Fulffilment* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna

3. Pengujian b3 *Reability* (kegunaan)

- a. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- b. Menentukan T hitung dan T tabel

T hitung sebesar 3,368 untuk variabel *Reability*, T tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 1 sisi) dengan df

= $n - k - 1$ atau $100 - 3 - 1 = 96$. Di dapat t tabel sebesar 1,985.

c. Pengambilan Keputusan

t hitung < t tabel atau -t hitung > -t tabel jadi H0 diterima t hitung > t tabel atau -t hitung < -t tabel jadi H0 ditolak

d. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa t hitung (3,368) > t tabel (1,985) jadi H0 ditolak, kesimpulannya yaitu variabel *Reability* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna

5.4 VARIABEL YANG PALING DOMINAN MEMPENGARUHI KEPUASAN PENGGUNA

Hasil perhitungan regresi linear berganda menunjukkan bahwa variabel yang paling dominan mempengaruhi kepuasan pengguna adalah *Fulfillment*. Hal ini terlihat dari nilai t hitung variabel *Fulfillment* sebesar 4,897 yang lebih besar dibandingkan dengan nilai t hitung variabel *Efficiency* 3,193 dan variabel *Reability* 2,918. Pengujian regresi linear berganda pada harapan juga menunjukkan hal yang sesuai dengan kinerja dimana variabel *Fulfillment* merupakan variabel yang paling dominan terhadap kepuasan pengguna. Hal ini terlihat dari nilai t hitung variabel *Fulfillment* sebesar 5,198 yang lebih besar dibandingkan dengan nilai t hitung variabel *Efficiency* 3,588 dan variabel *Reability* 3,368.

5.5 IPA (*IMPORTANT PERFORMANCE ANALYSIS*)

Pada *Importance Performance Analysis*, uji yang akan dilakukan yaitu uji kesesuaian, uji kesenjangan dan yang terakhir yaitu uji kuadran *Importance Performance Analysis* (IPA)

5.5.1 Uji Kesesuaian

Analisis kesesuaian digunakan untuk mengetahui perbandingan skor kinerja kualitas layanan aplikasi dengan skor harapan kualitas layanan aplikasi. Dalam menentukan presentase tingkat kesesuaian, maka digunakan sebagai berikut:

$$Tki = xi / Yi \times 100\% \dots\dots\dots(5.1)$$

Keterangan :

Tki = Tingkat kesesuaian responden

Xi = skor penilaian kinerja (Performance) responden

Yi = skor penilaian kepentingan (Importance) responden

Kategori persentase rata-rata kesesuaian dibagi dalam tiga level yaitu :

- a. Kesesuaian tinggi : 80% sampai dengan 100%
- b. Kesesuaian sedang : 60% sampai dengan 79%
- c. Kesesuaian rendah : < 60%

Tabel 5.44 Perhitungan Uji Kesesuaian

No.	Kode Indikator	Performance (Xi)	Importance (Yi)	Tingkat Kesesuaian (TKi)
-----	----------------	---------------------	--------------------	-----------------------------

1	E1_Kinerja	440	457	96.3%
2	E2_Kinerja	424	446	95.1%
3	E3_Kinerja	430	456	94.3%
4	F1_Kinerja	423	458	92.4%
5	F2_Kinerja	427	453	94.3%
6	F3_Kinerja	435	453	96.0%
7	R1_Kinerja	424	450	94.2%
8	R2_Kinerja	428	457	93.7%
9	R3_Kinerja	423	452	93.6%
10	KP1_Kinerja	429	456	94.1%
11	KP2_Kinerja	408	454	89.9%
12	KP3_Kinerja	427	454	94.1%
Total		5118	5446	94.0%

Berdasarkan tabel perhitungan uji kesesuaian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kualitas layanan aplikasi SiCepat Ekspres memiliki level kesesuaian yang tinggi karena tingkat kesesuaian total yang didapat berada pada kisaran 80% sampai dengan 100% (94,0%). Tingkat kesesuaian tertinggi dengan tingkat kesesuaian 96,3% dicapai oleh indikator E1_Kinerja yaitu “Tampilan aplikasi SiCepat Ekspres mudah atau *user friendly*“ dan tingkat kesesuaian terendah dengan tingkat kesesuaian 89,9% oleh indikator KP2_kinerja yaitu “Secara keseluruhan pelanggan puas dengan jasa aplikasi SiCepat Ekspres“

5.5.2 Uji Kesenjangan (Gap)

Analisis kesenjangan adalah selisih antara nilai kinerja dengan nilai harapan. Analisis kesenjangan digunakan untuk mengetahui tingkat kualitas dari layanan aplikasi SiCepat Ekspres yang diteliti antara kualitas yang dirasakan saat ini dengan

kualitas yang telah ditargetkan sebelumnya. Analisis kesenjangan ini nantinya digunakan sebagai bahan evaluasi tindakan apa saja yang diperlukan untuk mengurangi kesenjangan atau meningkatkan kinerja yang diharapkan kedepannya. Tingkat kualitas layanan aplikasi yang dikatakan baik ditunjukkan dengan nilai $Q_i (\text{gap}) \geq 0$.

Analisis kesenjangan (Gap) dilakukan untuk melihat tingkat kualitas layanan aplikasi SiCepat Ekspres yang ditinjau dari nilai kesenjangan (Gap) antara kualitas yang dirasakan (bagian kinerja) dan kualitas yang diinginkan atau diharapkan (bagian harapan). Berikut adalah rumus untuk uji kesenjangan (gap).

$$Q_i (\text{Gap}) = \text{Perf}(i) - \text{Imp}(i) \dots \dots \dots (5.2)$$

Keterangan :

$Q_i (\text{Gap})$ = Tingkat kesenjangan kualitas

$\text{Perf}(i)$ = Nilai kualitas yang dirasakan saat ini atau aktual (rata-rata kinerja)

$\text{Imp}(i)$ = Nilai kualitas ideal atau harapan dan penting untuk dikembangkan (rata-rata harapan).

Tabel 5.45 Perhitungan Uji Kesenjangan (Gap)

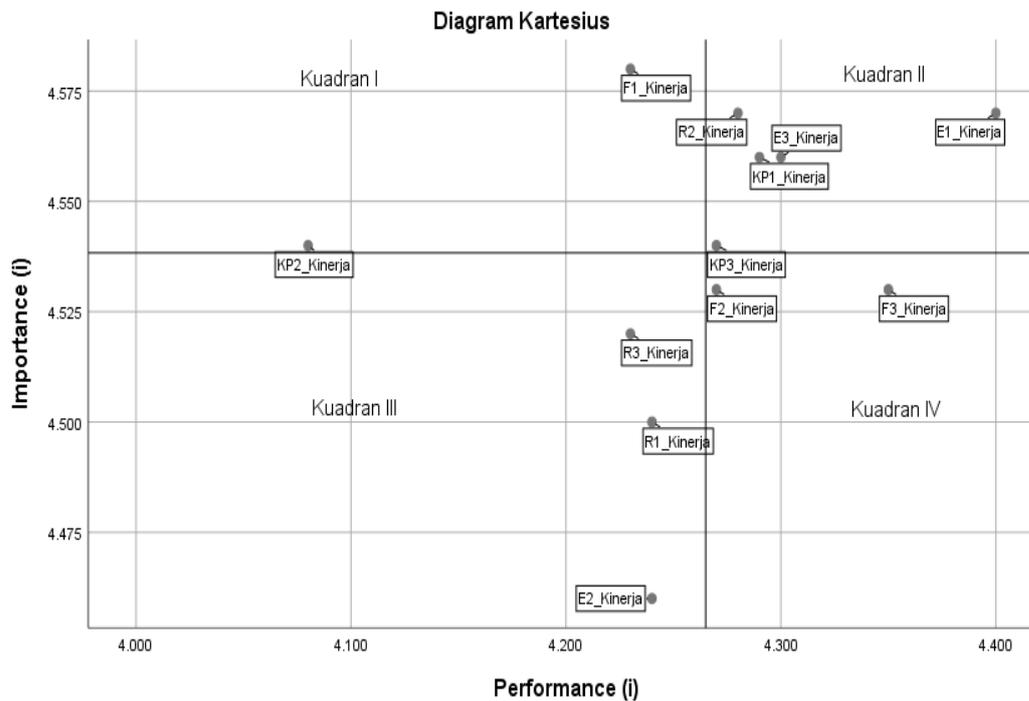
No.	Kode Indikator	Performance (i)	Importance (i)	Kesenjangan (Gap) "Qi"
1	E1	4.40	4.57	-0.17
2	E2	4.24	4.46	-0.22

3	E3	4.30	4.56	-0.26
4	F1	4.23	4.58	-0.35
5	F2	4.27	4.53	-0.26
6	F3	4.35	4.53	-0.18
7	R1	4.24	4.50	-0.26
8	R2	4.28	4.57	-0.29
9	R3	4.23	4.52	-0.29
10	KP1	4.29	4.56	-0.27
11	KP2	4.08	4.54	-0.46
12	KP3	4.27	4.54	-0.27
Total		51.18	54.46	-3.28

Nilai gap secara keseluruhan bernilai -3,28 atau bernilai negatif. Hal ini menunjukkan kualitas layanan aplikasi SiCepat Ekspres yang dirasakan saat ini belum memenuhi kualitas ideal layanan aplikasi SiCepat Ekspres yang diharapkan oleh para responden. Adapun indikator yang memiliki kesenjangan yang terbesar didapat oleh indikator KP2 yaitu “Secara keseluruhan pelanggan puas dengan jasa aplikasi SiCepat Ekspres“.

5.5.3 Analisis Kuadran *Importance Performance Analysis* (IPA)

Hasil dari analisis IPA (*Important Performance Analysis*) menunjukkan letak masing-masing indikator dalam matrix IPA yang terdiri dari 4 (empat) kuadran.:



Gambar 5.5 Diagram Kartesius

Berdasarkan grafik IPA pada Gambar 5.5, maka faktor-faktor yang berkaitan dengan kualitas layanan aplikasi SiCepat Ekspres dapat dikelompokkan dalam masing-masing kuadran sebagai berikut:

1. Kuadran I “Tingkatkan Kinerja” (*high importance & low performance*)

Kuadran ini terletak di sebelah kiri atas, yang berarti prioritas utama peningkatan kinerja (Performance Improvement). Item yang termasuk dalam kuadran ini merupakan prioritas utama peningkatan kualitas dan termasuk area yang penting menurut pengguna namun belum memenuhi harapan pengguna sehingga perlu segera diperbaiki agar sesuai dengan harapan dan kepuasan pengguna. Adapun atribut yang termasuk kedalam kuadran ini adalah:

- a. F1 : Waktu barang tidak melebihi estimasi

- b. KP2 : Secara keseluruhan pelanggan puas dengan jasa aplikasi SiCepat ekspres

2. Kuadran II “Pertahankan Kinerja” (*high importance & high performance*)

Kuadran ini terletak di sebelah kanan atas, yang berarti kinerja sudah dapat memenuhi harapan pengguna dan berusaha untuk mempertahankan kinerja tersebut. Item yang termasuk dalam kuadran ini merupakan prestasi atau keunggulan aplikasi SiCepat Ekspres yang harus dipertahankan karena telah memenuhi harapan pengguna serta area yang penting menurut pengguna dan dianggap telah memenuhi harapan pengguna.

Adapun atribut yang termasuk ke dalam kuadran ini adalah :

- a. E1 : Tampilan aplikasi SiCepat Ekspres mudah atau user friendly
- b. E3 : Aplikasi SiCepat Ekspres tersedia fasilitas pencarian untuk memudahkan konsumen dalam mencari informasi yang dibutuhkan.
- c. R2 : Fasilitas gratis ongkos kirim yang meringankan konsumen
- d. KP1: Jasa aplikasi SiCepat Ekspres telah sesuai dengan harapan yang di inginkan
- e. KP3: Pelanggan merekomendasikan jasa aplikasi SiCepat Ekspres ke orang lain

3. Kuadran III “Prioritas Rendah” (*low importance & low performance*)

Kuadran ini terletak di sebelah kiri bawah, yang berarti prioritas rendah.

Kuadran III adalah area yang berisikan item yang dianggap kurang penting oleh pengguna sehingga prioritasnya rendah dan dapat diabaikan oleh pengelola aplikasi.

Adapun atribut yang termasuk ke dalam kuadran ini adalah :

- a. E2 : Untuk memuat halaman aplikasi SiCepat Ekspres tidak membutuhkan waktu yang lama
- b. R1 : Informasi yang ada pada aplikasi SiCepat Ekspres terorganisasi dengan baik
- c. R3 : Aplikasi SiCepat Ekspres dapat diandalkan dalam masalah jasa pelanggan

4. Kuadran IV “Cenderung Berlebihan” (*low importance & high performance*)

Kuadran ini terletak di sebelah kanan bawah, item yang termasuk dalam kuadran ini merupakan area yang dianggap berlebihan karena tidak dianggap penting oleh pengguna namun kinerjanya tinggi. Item yang termasuk ke dalam kuadran ini perlu dialihkan sumber dayanya kepada skala prioritas yang lebih tinggi yakni kuadran I atau kuadran II.

Adapun atribut yang termasuk ke dalam kuadran ini adalah :

- a. F2 : Produk yang diterima sesuai dengan deskripsi penjual
- b. F3 : Aplikasi SiCepat Ekspres memberikan pelayanan yang dapat di percaya

5.5.4 Rekomendasi Pada Aplikasi SiCepat Ekspres Terhadap Kepuasan Pengguna

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terdapat 3 atribut yang perlu dilakukan perbaikan dan 5 atribut yang perlu mendapat perhatian untuk dipertahankan oleh pihak perusahaan. Dengan indikator yang perlu dipertahankan yaitu:

1. E1 : Tampilan aplikasi SiCepat Ekspres mudah atau user friendly
2. E3 : Aplikasi SiCepat Ekspres tersedia fasilitas pencarian untuk memudahkan konsumen dalam mencari informasi yang dibutuhkan
3. R2 : Fasilitas gratis ongkos kirim yang meringankan konsumen
4. KP1 : Jasa aplikasi SiCepat Ekspres telah sesuai dengan harapan yang di inginkan
5. KP3 : Pelanggan merekomendasikan jasa aplikasi SiCepat Ekspres ke orang lain.

Diharapkan kepada pengelola dapat memastikan bahwasanya informasi yang ada pada aplikasi layanan tidak melebihi waktu estimasi sehingga dapat memberikan kesan positif dan memiliki reputasi yang dianggap baik oleh pengguna aplikasi layanan SiCepat Ekspres yang berada di Kota Jambi. Apabila informasi jasa yang disajikan tidak sesuai, maka pengguna tidak akan merasa puas. Semakin puas pengguna aplikasi layanan SiCepat Ekspres, maka semakin banyak pengguna menggunakan jasa aplikasi layanan SiCepat Ekspres sebagai penyedia jasa transportasi barang yang dibutuhkan

oleh pengguna