

## BAB V

### HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 DESKRIPSI HASIL SURVEI

Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan penyebaran kuesioner *online* kepada responden dengan *Google Form*. Pertanyaan pada kuesioner sebanyak 20 butir pertanyaan. Kuesioner disebarikan pada tanggal 23 Oktober 2022 sampai 11 November 2022 dengan mencapai 400 responden. Data hasil penyebaran kuesioner akan diolah dengan memakai *software* SPSS 25 dan akan dilakukan uji validitas, reliabilitas dan uji hipotesis.

#### 5.2 PROFIL RESPONDEN

##### 5.2.1 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berikut data responden berdasarkan jenis kelamin yang memakai aplikasi *Living by Mandiri* :

**Tabel 5.1 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
Laki-Laki	195	48,8%
Perempuan	205	51,2%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 5.1 bisa diamati frekuensi terbanyak jenis kelamin responden dalam penelitian adalah responden jenis kelamin perempuan berjumlah 205 dengan

presentase 51,2%, sedangkan responden jenis kelamin laki-laki berjumlah 195 dengan presentase 48,8%.

### 5.2.2 Responden Berdasarkan Usia

Berikut data responden berdasarkan usia yang memakai aplikasi Livin' by Mandiri :

**Tabel 5.2 Responden Berdasarkan Usia**

<b>Usia</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
≤ 20 Tahun	37	9,3%
21-30 Tahun	184	46%
31-40 Tahun	94	23,5%
> 40 Tahun	85	21,3%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 5.2 bisa diamati frekuensi terbanyak usia responden dalam penelitian adalah responden rentan usia 21-30 tahun berjumlah 184 dengan presentase 46%, sedangkan usia ≤ 20 tahun berjumlah 37 dengan presentase 9,3%, rentan usia 31-40 tahun berjumlah 94 dengan presentase 23,5% dan usia > 40 tahun berjumlah 85 dengan presentase 21,3%.

### 5.2.3 Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berikut data responden berdasarkan pekerjaan yang memakai aplikasi Livin' by Mandiri :

**Tabel 5.3 Responden Berdasarkan Pekerjaan**

<b>Pekerjaan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
Pelajar/Mahasiswa	114	28,5%
Pegawai Negeri	52	13%
Pegawai Swasta	99	24,8%
Buruh/Tani	39	9,8%
Wiraswasta	55	13,7%
Ibu Rumah Tangga	41	10,3%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 5.3 bisa diamati frekuensi terbanyak pekerjaan responden pada penelitian adalah responden pekerjaan pelajar atau mahasiswa berjumlah 114 dengan presentase 28,5%, sedangkan pegawai negeri berjumlah 52 dengan presentase 13%, pegawai swasta berjumlah 99 dengan presentase 24,8%, buruh atau tani berjumlah 39 dengan presentase 9,8%, wiraswasta berjumlah 55 dengan presentase 13,7% dan ibu rumah tangga berjumlah 41 dengan presentase 10,3%.

### **5.3 TAHAPAN ANALISIS**

Pada tahapan analisis wajib dilakukan pengolahan dan analisis supaya bisa dibuat asas mengambil keputusan. Tujuan dari tahapan analisis yaitu untuk melafalkan dan mengambil manfaat dari data yang sudah ada. Tahapan analisis pada penelitian dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas memakai SPSS 25.

#### **5.3.1 Uji Validitas**

Menurut Marpaung [68] “Uji Validitas dilaksanakan untuk mendapatkan kesanggupan dan kebenaran alat ukur. Instrumen valid jika alat ukur untuk mendapatkan data valid.”

Uji Validitas di penelitian ini untuk uji tiap variabel yaitu Kualitas Sistem (X1), Kualitas Informasi (X2), Kualitas Layanan (X3) dan Kepuasan Pengguna (Y) dengan memakai SPSS. Uji validitas dinyatakan nilai signifikansi jika nilai signifikansi  $> 0.05$  maka instrumen valid. Kemudian uji validitas bisa memakai *Person Correlation* [69]. Apabila nilai koefisien korelasi  $> r$  tabel maka item valid. Jika  $r$  hitung  $< r$  tabel maka tidak valid dan  $r$  hitung  $> r$  tabel maka valid. Langkah  $r$  tabel adalah  $df = N-2$  dan  $N =$  jumlah sampel.

Berikut penjelasan untuk memperoleh nilai  $r$  tabel :

**Tabel 5.4 Nilai Koefisien Korelasi (r)**

df=(N-2)	Tingkat Signifikan untuk Uji Satu Arah					
	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
	Tingkat Signifikan untuk Uji Dua Arah					
	0.5	0.2	0.1	0.05	0.02	0.01
391	0.0341	0.0648	0.0831	0.0989	0.1173	0.1298
392	0.0341	0.0647	0.0830	0.0988	0.1172	0.1296
393	0.0340	0.0646	0.0829	0.0987	0.1170	0.1295
394	0.0340	0.0645	0.0828	0.0986	0.1169	0.1293
395	0.0339	0.0644	0.0827	0.0984	0.1167	0.1291
396	0.0339	0.0644	0.0826	0.0983	0.1166	0.1281
397	0.0339	0.0643	0.0825	0.0982	0.1164	0.1288
398	0.0338	0.0642	0.0824	0.0981	0.1163	0.1286
399	0.0338	0.0641	0.0823	0.0979	0.1161	0.1285
400	0.0337	0.0640	0.0821	0.0978	0.1160	0.1283

Sampel yang dipakai di penelitian ini adalah 400 sampel, maka  $df = 400 - 2 = 398$ . Nilai  $r$  tabel dari  $df = 398$  adalah 0.0981.

#### 1. Uji Validitas Kualitas Sistem (X1)

Berikut Uji Validitas Kualitas Sistem (X1) dengan SPSS :

**Tabel 5.5 Uji Validitas Kualitas Sistem (X1)**

		Correlations					
		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	TOTAL_X1
X1.1	Pearson Correlation	1	.755**	.453**	.515**	.356**	.694**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X1.2	Pearson Correlation	.755**	1	.593**	.620**	.474**	.797**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X1.3	Pearson Correlation	.453**	.593**	1	.795**	.808**	.907**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X1.4	Pearson Correlation	.515**	.620**	.795**	1	.683**	.884**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X1.5	Pearson Correlation	.356**	.474**	.808**	.683**	1	.841**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	400	400	400	400	400	400
TOTAL_X1	Pearson Correlation	.694**	.797**	.907**	.884**	.841**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	400	400	400	400	400	400

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

Pada uji validitas variabel Kualitas Sistem (X1) bisa diamati pada kolom kolerasi, didapatkan r hitung > r tabel di semua indikator valid.

**Tabel 5.6 Rangkuman Uji Validitas Kualitas Sistem (X1)**

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
X1.1	0.694	0.0981	Valid
X1.2	0.797	0.0981	Valid
X1.3	0.907	0.0981	Valid
X1.4	0.884	0.0981	Valid
X1.5	0.841	0.0981	Valid

Pada *output* hasil nilai korelasi bisa diamati di kolom nilai korelasi didapatkan korelasi X1.1 sebesar 0.694. Pada korelasi X1.2, X1.3, X1.4 dan X1.5

membuktikan nilai korelasi > nilai r tabel yaitu 0.0981 maka disimpulkan semua indikator Kualitas Sistem (X1) pada kuesioner valid.

## 2. Uji Validitas Kualitas Informasi (X2)

Berikut Uji Validitas Kualitas Informasi (X2) dengan SPSS :

**Tabel 5.7 Uji Validitas Kualitas Informasi (X2)**

		Correlations					
		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	TOTAL X2
X2.1	Pearson Correlation	1	.742**	.661**	.592**	.579**	.839**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X2.2	Pearson Correlation	.742**	1	.667**	.646**	.553**	.850**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X2.3	Pearson Correlation	.661**	.667**	1	.629**	.546**	.827**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X2.4	Pearson Correlation	.592**	.646**	.629**	1	.651**	.848**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X2.5	Pearson Correlation	.579**	.553**	.546**	.651**	1	.818**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	400	400	400	400	400	400
TOTAL_X2	Pearson Correlation	.839**	.850**	.827**	.848**	.818**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	400	400	400	400	400	400

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

Pada uji validitas variabel Kualitas Informasi (X2) bisa diamati pada kolom kolerasi, didapatkan r hitung > r tabel di semua indikator valid.

**Tabel 5.8 Rangkuman Uji Validitas Kualitas Informasi (X2)**

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
X2.1	0.839	0.0981	Valid
X2.2	0.850	0.0981	Valid
X2.3	0.827	0.0981	Valid
X2.4	0.848	0.0981	Valid
X2.5	0.818	0.0981	Valid

Pada *output* hasil nilai korelasi bisa diamati di kolom nilai korelasi didapatkan korelasi X2.1 sebesar 0.839. Pada korelasi X2.2, X2.3, X2.4 dan X2.5 membuktikan nilai korelasi > nilai r tabel yaitu 0.0981 maka disimpulkan semua indikator Kualitas Informasi (X2) pada kuesioner valid.

### 3. Uji Validitas Kualitas Layanan (X3)

Berikut Uji Validitas Kualitas Layanan (X3) dengan SPSS :

**Tabel 5.9 Uji Validitas Kualitas Layanan (X3)**

		Correlations					
		X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	TOTAL_X3
X3.1	Pearson Correlation	1	.664**	.645**	.652**	.666**	.855**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X3.2	Pearson Correlation	.664**	1	.558**	.740**	.504**	.788**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X3.3	Pearson Correlation	.645**	.558**	1	.633**	.751**	.869**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X3.4	Pearson Correlation	.652**	.740**	.633**	1	.605**	.841**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
X3.5	Pearson Correlation	.666**	.504**	.751**	.605**	1	.861**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	400	400	400	400	400	400
TOTAL_X3	Pearson Correlation	.855**	.788**	.869**	.841**	.861**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	400	400	400	400	400	400

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

Pada uji validitas variabel Kualitas Layanan (X3) bisa diamati pada kolom korelasi, didapatkan r hitung > r tabel di semua indikator valid.

**Tabel 5.10 Rangkuman Uji Validitas Kualitas Layanan (X3)**

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
X3.1	0.855	0.0981	Valid
X3.2	0.788	0.0981	Valid
X3.3	0.869	0.0981	Valid
X3.4	0.841	0.0981	Valid
X3.5	0.861	0.0981	Valid

Pada *output* hasil nilai korelasi bisa diamati di kolom nilai korelasi didapatkan korelasi X3.1 sebesar 0.855. Pada korelasi korelasi X3.2, X3.3, X3.4 dan X3.5 membuktikan nilai korelasi > nilai r tabel yaitu 0.0981 maka disimpulkan semua indikator Kualitas Layanan (X3) pada kuesioner valid.

#### 4. Uji Validitas Kepuasan Pengguna (Y)

Berikut Uji Validitas Kepuasan Pengguna (Y) dengan SPSS :

**Tabel 5.11 Uji Validitas Kepuasan Pengguna (Y)**

		Correlations					
		Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	TOTAL Y
Y1.1	Pearson Correlation	1	.790**	.582**	.614**	.564**	.839**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
Y1.2	Pearson Correlation	.790**	1	.682**	.587**	.525**	.837**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
Y1.3	Pearson Correlation	.582**	.682**	1	.472**	.448**	.735**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
Y1.4	Pearson Correlation	.614**	.587**	.472**	1	.820**	.870**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	400	400	400	400	400	400
Y1.5	Pearson Correlation	.564**	.525**	.448**	.820**	1	.850**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	400	400	400	400	400	400
TOTAL_Y	Pearson Correlation	.839**	.837**	.735**	.870**	.850**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	400	400	400	400	400	400

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



Pada uji validitas variabel Kepuasan Pengguna (Y) bisa diamati pada kolom kolerasi, didapatkan  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel di semua indikator valid.

**Tabel 5.12 Rangkuman Uji Validitas Kepuasan Pengguna (Y)**

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Y1.1	0.839	0.0981	Valid
Y1.2	0.837	0.0981	Valid
Y1.3	0.735	0.0981	Valid
Y1.4	0.870	0.0981	Valid
Y1.5	0.850	0.0981	Valid

Pada *output* hasil nilai korelasi bisa diamati di kolom nilai korelasi didapatkan korelasi Y1.1 sebesar 0.839. Pada korelasi korelasi Y1.2, Y1.3, Y1.4 dan Y1.5 membuktikan nilai korelasi  $>$  nilai  $r$  tabel yaitu 0.0981 maka disimpulkan semua indikator Kepuasan Pengguna (Y) pada kuesioner valid.

### 5.3.2 Uji Reliabilitas

Menurut Muzayanah & Sugiyono [70] “Kuesioner dinyatakan *reliable* jika jawaban pada pernyataan tetap. Uji reliabilitas bisa dilaksanakan secara bersama pada semua item pernyataan kuesioner. Teknik yang dipakai untuk melakukan uji reliabilitas yaitu *Cronbach’s Alpha*. Pengukuran reliabilitas hanya dilakukan jika semua item *valid*.”

Asas mengambil ketentuan, *Cronbach’s Alpha*  $>$  0.60 *reliable* dan apabila *Cronbach’s Alpha*  $<$  0.60 tidak *reliable* [71].

Berikut hasil perhitungan uji reliabilitas dengan SPSS yang menghasilkan nilai sebagai berikut :

## 1. Uji Reliabilitas Kualitas Sistem (X1)

**Tabel 5.13 Output Uji Reliabilitas Kualitas Sistem (Summary)**

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	400	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	400	100.0

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

**Tabel 5.14 Output Uji Reliabilitas Kualitas Sistem (Statistic)**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.881	5

Berikut penjelasan *Output Uji Reliabilitas Kualitas Sistem (X1)* :

Pada tabel *Summary*, data valid ada 400 dan tabel reliabilitas *statistic* adalah hasil uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0.881 dimana nilai  $>$  dari ketentuan reliabilitas yaitu  $> 0.60$  dengan jumlah item 5, maka instrumen Kualitas Sistem (X1) *reliable*.

## 2. Uji Reliabilitas Kualitas Informasi (X2)

**Tabel 5.15 Output Uji Reliabilitas Kualitas Informasi (Summary)**

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	400	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	400	100.0

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

**Tabel 5.16 Output Uji Reliabilitas Kualitas Informasi (Statistic)**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.888	5

Berikut penjelasan *Output* Uji Reliabilitas Kualitas Informasi (X2) :

Pada tabel *Summary*, jumlah data valid ada 400 dan tabel reliabilitas *statistic* adalah hasil uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0.888 dimana nilai > dari ketentuan reliabilitas yaitu > 0.60 dengan jumlah item 5, maka instrumen Kualitas Informasi (X2) *reliable*.

### 3. Uji Reliabilitas Kualitas Layanan (X3)

**Tabel 5.17 Output Uji Reliabilitas Kualitas Layanan (Summary)**

Case Processing Summary		N	%
Cases	Valid	400	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	400	100.0

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

**Tabel 5.18 Output Uji Reliabilitas Kualitas Layanan (Statistic)**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.893	5

Berikut penjelasan *Output* Uji Reliabilitas Kualitas Layanan (X3) :

Pada tabel *Summary*, jumlah data valid ada 400 dan tabel reliabilitas *statistic* adalah hasil uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0.893 dimana nilai  $>$  dari ketentuan reliabilitas yaitu  $>$  0.60 dengan jumlah item 5, maka instrumen Kualitas Layanan (X3) *reliable*.

#### 4. Uji Reliabilitas Kepuasan Pengguna (Y)

**Tabel 5.19 *Output* Uji Reliabilitas Kepuasan Pengguna (*Summary*)**

		N	%
Cases	Valid	400	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	400	100.0

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

**Tabel 5.20 *Output* Uji Reliabilitas Kepuasan Pengguna (*Statistic*)**

Cronbach's Alpha	N of Items
.877	5

Berikut penjelasan *Output* Uji Reliabilitas Kepuasan Pengguna (Y) :

Pada tabel *Summary*, jumlah data valid ada 400 dan tabel reliabilitas *statistic* adalah hasil uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0.877 dimana nilai  $>$  dari ketentuan reliabilitas yaitu  $>$  0.60 dengan jumlah item 5, maka instrumen Kepuasan Pengguna (Y) *reliable*.

**Tabel 5.21 Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas**

<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Nilai <i>Cronbach's Alpha</i></b>	<b>Keterangan</b>
1	Kualitas Sistem (X1)	0,881 > 0,0981	<i>Reliable</i>
2	Kualitas Informasi (X2)	0,888 > 0,0981	<i>Reliable</i>
3	Kualitas Layanan (X3)	0,893 > 0,0981	<i>Reliable</i>
4	Kepuasan Pengguna (Y)	0,877 > 0,0981	<i>Reliable</i>

#### **5.4 UJI ASUMSI KLASIK**

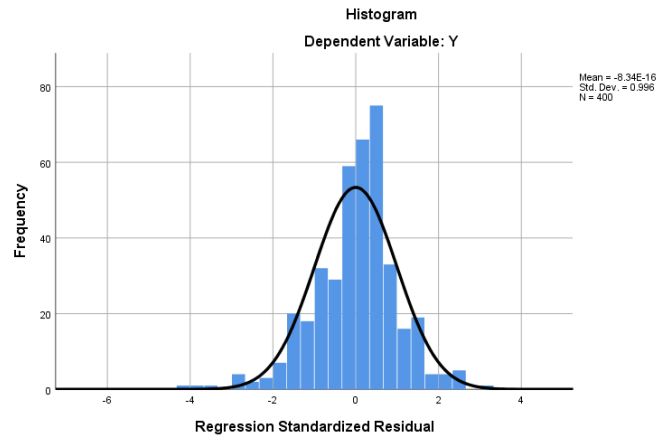
Setelah data diuji, maka data akan dilangsungkan pada beberapa uji yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, dan uji linearitas. Setiap uji memiliki arah masing-masing tetapi pada intinya uji asumsi klasik ditunjukkan untuk menentukan data tersebut memenuhi syarat untuk diuji kuantitatif menggunakan regresi linier berganda.

##### **5.4.1 Uji Normalitas**

Menurut Rismayadi et al. [46] “Uji Normalitas digunakan menguji sebuah nilai residual dari regresi dengan normal atau tidak.”

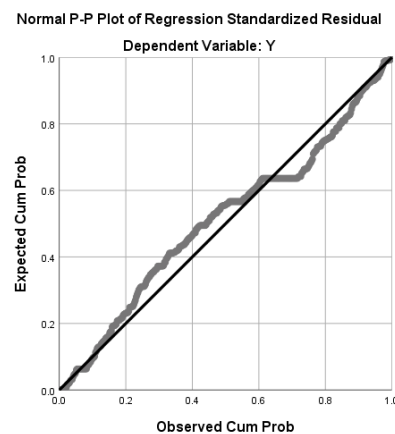
Pada penelitian, uji normalitas dilaksanakan dengan grafik dimana bisa diamati suatu sebaran data di diagonal grafik *P-P Plot of regression standardized residual*.

## 1. Grafik



**Gambar 5.1 Grafik Normalitas**

Pengujian pada grafik lebih sulit diuji kebenarannya dari pada dengan metode *kolmogrov-sminov* dikarenakan hasil dinyatakan normal dengan syarat kurva tidak melenceng kekiri maupun kekanan dan berbentuk sebuah lonceng [72]. Pada gambar 5.1 terlihat ada beberapa data yang memiliki jarak dengan kurva sehingga kurva sedikit ke arah kanan, oleh karena itu dilakukan pencarian outlier atau nilai ekstrim yang berada lebih kecil atau besar dari nilai rata-rata data kuesioner lainnya.



**Gambar 5.2 Normal Probability Plot**

Untuk melihat data normal bisa dilaksanakan memakai *normal probability plot*. Sebuah model regresi mempunyai data normal jika penyebaran data ditemukan didaerah garis diagonal dari kiri bawah ke kanan atas [73]. Gambar *plot* terlihat mengikuti garis diagonal walaupun masih sedikit keluar jalur.

## 2. *Kolmogorov-Smirnov Test*

Menurut Armeliadinda & Elvira [74] “Untuk mengetahui model regresi normal memakai uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan ketetapan data berdistribusi normal apabila  $\text{sig} > 0.05$ .”

**Tabel 5.22 Uji Normalitas *Kolmogorov Smirnov Test***

<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>		Unstandardized Residual
N		400
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.65682321
Most Extreme Differences	Absolute	.085
	Positive	.085
	Negative	-.081
Test Statistic		.085
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Data normal jika  $\text{asyp.sig} < 0.05$ . Berdasarkan tabel bisa diamati  $\text{asyp.sig}$  punya nilai  $0.000 < 0.05$ . Maka bisa dinyatakan model regresi memiliki distribusi tidak normal.

## 5.4.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Herlambang et al. [75] “Pengujian syarat selanjutnya untuk melanjutkan regresi linear berganda adalah uji Multikolinearitas. Uji

Multikolinearitas hanya digunakan apabila variabel bebas (*independent*) lebih dari satu dikarenakan bertujuan untuk membuktikan tidak ada gejala multikolinearitas atau hubungan antar variabel bebas (*independent*).”

Pengujian dianggap berharap apabila *variance inflation factor* (VIF) yang dihasilkan setiap variabel bebas (*independent*)  $< 10$  dan *tolerance* setiap variabel  $> 0.1$ . Uji multikolinear pada *SPSS* memakai menu *analyze-regression-linier* dengan *statistic* yang diubah ke pilihan *colinnearity diagnostic* [76].

**Tabel 5.23 Uji Multikolinearitas**

Model		Coefficients <sup>a</sup>				Collinearity Statistics		
		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.925	.524		1.766	.078		
	X1	.049	.037	.052	1.344	.180	.343	2.915
	X2	.376	.036	.357	10.529	.000	.442	2.261
	X3	.515	.040	.554	13.002	.000	.281	3.562

a. Dependent Variable: Y

Dapat diamati pada tabel adalah pada bagian *Tolerance* dan *VIF* yang akan dibandingkan dengan standar nilai masing-masing. Keseluruhan nilai terlihat sesuai dengan standarnya.

**Tabel 5.24 Rangkuman Uji Multikolinearitas**

Variabel	<i>Tolerance</i>	VIF	Keterangan
Kualitas Sistem (X1)	0.343 $> 0.10$	2.915 $< 10.00$	Tidak terjadi Multikolinearitas
Kualitas Informasi (X2)	0.442 $> 0.10$	2.261 $< 10.00$	Tidak terjadi Multikolinearitas
Kualitas Layanan (X3)	0.281 $> 0.10$	3.562 $< 10.00$	Tidak terjadi Multikolinearitas



### 5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Wisudaningsi [77] “Uji Heteroskedastisitas melakukan uji regresi berlangsung ketidaksamaan bentuk dari residual satu pandangan ke pandangan lain. Bentuk dari residual tetap maka homoskedastisitas dan apabila beda heteroskedastisitas.”

Uji Heteroskedastisitas memakai uji koefisien korelasi *Glejser Test*. Uji memakai tingkat signifikan 0.05. Taraf signifikan ada dua yaitu 0.01 dan 0.05 serta tidak ada ketentuan yang wajib memakai yang mana [78].

**Tabel 5.25 Uji Heteroskedastisitas *Glejser Test***

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.864	.353		5.286	.000
	X1	.015	.025	.053	.620	.535
	X2	-.006	.024	-.020	-.266	.791
	X3	-.040	.027	-.141	-1.501	.134

a. Dependent Variable: Abs\_RES

Dari tabel nilai signifikan tiap variabel sudah sesuai syarat sebagai berikut :

**Tabel 5.26 Rangkuman Hasil Uji Heteroskedastisitas *Glejser Test***

Variabel	Nilai Signifikan	Keterangan
Kualitas Sistem (X1)	0.535 > 0.05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas
Kualitas Informasi (X2)	0.791 > 0.05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas
Kualitas Layanan (X3)	0.134 > 0.05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas

#### 5.4.4 Autokorelasi

Menurut Fauziah & Wulandari [79] “Uji autokorelasi dilaksanakan memakai metode Durbin - Watson (DW test) sebagai pengamatan ada atau tidak autokorelasi di sebuah pengujian.”

**Tabel 5.27 Durbin - Watson (DW)**

n	k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU
350	1.8189	1.8304	1.8131	1.8361	1.8074	1.8419	1.8016	1.8478
360	1.8215	1.8326	1.8160	1.8382	1.8103	1.8439	1.8046	1.8496
370	1.8240	1.8348	1.8185	1.8403	1.8131	1.8458	1.8076	1.8513
380	1.8264	1.8370	1.8211	1.8422	1.8158	1.8476	1.8104	1.8530
390	1.8287	1.8390	1.8235	1.8441	1.8183	1.8493	1.8183	1.8493
400	1.8309	1.8409	1.8259	1.8460	1.8208	1.8510	1.8157	1.8561
410	1.8330	1.8428	1.8281	1.8477	1.8232	1.8526	1.8182	1.8576
420	1.8351	1.8446	1.8303	1.8494	1.8255	1.8542	1.8206	1.8591

Berikut pengambilan keputusan uji Durbin - Watson [80] :

1.  $DU < DW < 4-DU$  maka  $H_0$  diterima yaitu tidak terjadi autokorelasi.
2.  $DW < DL$  atau  $DW > 4-DL$  maka  $H_0$  ditolak yaitu terjadi autokorelasi.
3.  $DL < DW < DU$  atau  $4-DU < DW < 4-DL$  yaitu tidak terdapat kesimpulan tepat.

**Tabel 5.28 Uji Autokolerasi Durbin - Watson (DW)**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.894 <sup>a</sup>	.799	.797	1.66309	1.799

a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Nilai DU dan DL didapatkan dari tabel statistik Durbin Watson.  $T = 400$  dan  $k = 3$  didapatkan  $DL = 1.82$  dan  $DU = 1.84$ , jadi  $4 - DU = 2.16$  dan  $4 - DL = 2.18$ . Dari *output* didapatkan Durbin-Watson 1.799 karena  $DU$  dan  $4 - DU$  ( $1.84 > 1.799 < 2.16$ ) maka terjadi autokorelasi karena DW diantara  $DU$  dan  $4 - DU$ .

### 5.4.5 Uji Linearitas

Menurut Rahayu et al. [81] “Uji Linearitas dipakai untuk menguji model yang dirancang memiliki ikatan linear atau tidak. Hubungan yang diuji adalah variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).”

1. Probabilitas  $> 0.05$ , maka variabel bebas dan variabel terikat linear.
2. Probabilitas  $< 0.05$ , maka variabel bebas dan variabel terikat tidak linear.

Berikut tabel *Output* Uji Linearitas :

#### 1. Variabel Kepuasan Pengguna (Y) Terhadap Kualitas Sistem (X1)

**Tabel 5.29 Uji Linearitas Y \* X1**

			ANOVA Table				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X1	Between Groups	(Combined)	3174.197	18	176.344	29.707	.000
		Linearity	2926.693	1	2926.693	493.027	.000
		Deviation from Linearity	247.504	17	14.559	2.453	.001
	Within Groups		2261.681	381	5.936		
	Total		5435.877	399			

Pada tabel dinyatakan signifikansi *linearity* 0.001. Dikarenakan signifikansi  $< 0.05$  maka hubungan variabel Kepuasan Pengguna (Y) dan Kualitas Sistem (X1) tidak linear.

## 2. Variabel Kepuasan Pengguna Terhadap Kualitas Informasi

**Tabel 5.30 Uji Linearitas Y \* X2**

			ANOVA Table				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X2	Between Groups	(Combined)	3595.096	17	211.476	43.886	.000
		Linearity	3473.568	1	3473.568	720.837	.000
		Deviation from Linearity	121.529	16	7.596	1.576	.072
	Within Groups	1840.781	382	4.819			
	Total	5435.878	399				

Pada tabel dinyatakan signifikansi *linearity* 0.072. Dikarenakan signifikansi  $> 0.05$  maka hubungan variabel Kepuasan Pengguna (Y) dan Kualitas Informasi (X2) linear.

## 3. Variabel Kepuasan Pengguna Terhadap Kualitas Layanan

**Tabel 5.31 Uji Linearitas Y \* X3**

			ANOVA Table				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X3	Between Groups	(Combined)	4125.050	17	242.650	70.713	.000
		Linearity	4003.952	1	4003.952	1166.827	.000
		Deviation from Linearity	121.098	16	7.569	2.206	.005
	Within Groups	1310.827	382	3.431			
	Total	5435.878	399				

Pada tabel dinyatakan signifikansi *linearity* 0.005. Dikarenakan signifikansi  $< 0.05$  maka hubungan variabel Kepuasan Pengguna (Y) dan Kualitas Layanan (X3) tidak linear.

Berikut tabel rangkuman hasil Uji Linearitas dari semua Uji X dan Uji Y :

**Tabel 5.32 Rangkuman Hasil Uji Linearitas**

Hubungan	Nilai Sig	Keterangan
Y * X1	0.001 < 0.05	Tidak Linear Secara Signifikan
Y * X2	0.072 > 0.05	Linear Secara Signifikan
Y * X3	0.005 < 0.05	Tidak Linear Secara Signifikan

## 5.5 TAHAPAN REGRESI LINIER BERGANDA

Menurut Wisudaningsi et al. [77] “Analisis Regresi Linier Berganda merupakan analisis mengenai ikatan antara variabel bebas (*independent*) dengan variabel terikat (*dependent*).”

Langkah menghitung regresi linear berganda memakai *software* SPSS 25. Berikut ini perhitungan dari *output* Analisis Regresi :

**Tabel 5.33 Output Regressi on Variables Entered Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X3, X2, X1 <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

*Output* pada tabel mengenai variabel yang menjadi *input* dan *output* model.

Pada hal ini semua metode dimasukkan.

**Tabel 5.34 Analisis Regresi Linier Berganda**

		Coefficients <sup>a</sup>				
Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.925	.524		1.766	.078
	X1	.049	.037	.052	1.344	.180
	X2	.376	.036	.357	10.529	.000
	X3	.515	.040	.554	13.002	.000

a. Dependent Variable: Y

*Output* tabel mengenai Uji T secara parsial sedangkan signifikansi memperkirakan tingkat signifikansi Uji T, apabila signifikansi < 0.05 ada pengaruh parsial variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).

**Tabel 5.35 Rangkuman Tabel Regresi**

Variabel	Koefisien Regresi	t Hitung	Signifikansi
(Constant)	0.925	1.766	0.078
Kualitas Sistem (X1)	0.049	1.344	0.180
Kualitas Informasi (X2)	0.376	10.529	0.000
Kualitas Layanan (X3)	0.515	13.002	0.000

Rangkuman Koefisien Regresi, t Hitung, Nilai Signifikansi, f hitung dan ( $R^2$ ) memiliki fungsi dilakukan Uji F secara simultan dan Uji T parsial dalam *performance*. Berdasarkan bagian *performance*, diketahui nilai *Constanta* (a) adalah 0.925, nilai (b1) pada Kualitas Sistem adalah 0.049, nilai (b2) pada Kualitas Informasi adalah 0.376, nilai (b3) pada Kualitas Layanan adalah 0.515.

Maka dapat digambarkan persamaan :

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

$$Y = 0.925 + 0.049 X_1 + 0.376 X_2 + 0.515 X_3$$

Keterangan:

1. Nilai konstanta adalah 0.925 yang mempunyai arti bahwa apabila nilai  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3 = 0$ , nilai  $Y = 0.925$ .
2. Nilai variabel  $X_1$  bernilai positif yaitu 0.049 yang berarti apabila  $X_2$  dan  $X_3 = 0$ , maka pembaruan  $X_1$  sebesar 1 satuan bisa mengakibatkan pembaruan  $Y$  sebesar 0.049 kali menjadi 0.925.
3. Nilai variabel  $X_2$  bernilai positif yaitu 0.376 yang berarti apabila  $X_1$  dan  $X_3 = 0$ , maka pembaruan  $X_2$  sebesar 1 satuan bisa mengakibatkan pembaruan  $Y$  sebesar 0.376 kali menjadi 0.925.
4. Nilai variabel  $X_3$  bernilai positif yaitu 0.515 yang berarti apabila  $X_1$  dan  $X_2 = 0$ , maka pembaruan  $X_3$  sebesar 1 satuan bisa mengakibatkan pembaruan  $Y$  sebesar 0.515 kali menjadi 0.925.

### 5.5.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Sudarto et al. [82] “Koefisien determinasi digunakan untuk pengukuran suatu keahlian model saat menjelaskan tipe variabel bebas (*independent*). Nilai koefisien determinasi yaitu antara 1-0. Nilai ( $R^2$ ) yang lebih kecil artinya keahlian variabel bebas (*independent*) saat melakukan penjelasan variabel terikat (*dependent*) dibatasi. Nilai menuju 1 berarti variabel bebas (*independent*) membagikan yang diperlukan untuk mengetahui variabel terikat (*dependent*).”

**Tabel 5.36 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.894 <sup>a</sup>	.799	.797	1.66309

a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1

Penjelasan informasi yang disajikan pada tabel 5.36 adalah sebagai berikut :

1. Nilai R menyatakan nilai korelasi atau ikatan erat variabel terikat dan variabel bebas yaitu sebesar 0.894 disebut sebagai hasil koefisien jika nilai R dikuadratkan.
2. Nilai koefisien determinasi pada tabel tersebut nilai yang diperoleh 0.799 dan merupakan pengkuadratan nilai R.
3. Nilai *adjusted R Square* ( $R^2$ ) pada tabel tersebut nilai yang didapatkan 0.797.

### 5.5.2 Uji F

Menurut Rismayadi [46] “Uji F untuk uji pengaruh variabel bebas pada variabel terikat. Pengujian hampir sama uji T dimana  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau signifikan  $< 0.05$  maka berpengaruh secara parsial.”

**Tabel 5.37 Uji F**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4340.597	3	1446.866	523.116	.000 <sup>b</sup>
	Residual	1095.280	396	2.766		
	Total	5435.877	399			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X3, X2, X1



Berdasarkan tabel yang ditandai merupakan nilai signifikan dari Uji F menghasilkan nilai 0.000 dan apabila dibandingkan dengan syarat sebelumnya  $0.000 < 0.05$ . Maka pernyataan tersebut dinyatakan benar dan variabel bebas (*independent*) punya pengaruh simultan terhadap variabel terikat (*dependent*).

### 5.5.3 Uji T

Menurut Rismayadi [46] “Uji T dipakai uji pengaruh tiap variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*) diperlihatkan pada hasil uji t hitung  $> t$  tabel yang dihitung sebelumnya 1.966 ataupun nilai signifikan tiap variabel  $< 5\%$  (0.05). Jika lebih kecil maka variabel tersebut berpengaruh apabila nilai lebih besar maka variabel tidak berpengaruh.”

Nilai signifikan yang dipakai pada Uji T adalah  $< 0.05$ .

**Tabel 5.38 Uji T**

		Coefficients <sup>a</sup>				
Model		Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.925	.524		1.766	.078
	X1	.049	.037	.052	1.344	.180
	X2	.376	.036	.357	10.529	.000
	X3	.515	.040	.554	13.002	.000

a. Dependent Variable: Y

**Tabel 5.39 Rangkuman Uji T**

Variabel	Nilai Signifikan	Keterangan
Kualitas Sistem (X1)	$0.180 > 0.05$	Kualitas Sistem tidak berpengaruh pada Kepuasan Pengguna

Kualitas Informasi (X2)	0.000 < 0.05	Kualitas Informasi berpengaruh pada Kepuasan Pengguna
Kualitas Layanan (X3)	0.000 < 0.05	Kualitas Layanan berpengaruh pada Kepuasan Pengguna

## 5.6 PEMBAHASAN

Berikut adalah tabel dari hasil hipotesis :

**Tabel 5.40 Hasil Uji Hipotesis**

Hipotesis	Hubungan	T-Statistic	Nilai Signifikan	Hasil
H1	X1 -> Y	1.344	0.180	Ditolak
H2	X2 -> Y	10,529	0.000	Diterima
H3	X3 -> Y	13.002	0.000	Diterima

Berdasarkan tabel sebelumnya didapatkan hasil uji hipotesis :

1. Hipotesis pertama (H1) menunjukkan hasil olah data yang dinyatakan Variabel Kualitas Sistem (X1) ada pengaruh dan memiliki hubungan positif dengan Variabel Kepuasan Pengguna (Y) apabila terbukti tidak berpengaruh maka H0 benar. H1 terbukti salah dikarenakan nilai *T-Statistic* < 1.966 dan nilai signifikan > 0.005 sehingga H0 benar menyatakan Kualitas Sistem (X1) tidak berpengaruh terlihat pada uji T sebelumnya. Pada penelitian ini uji T dinyatakan berpengaruh apabila nilai *T-Statistic* > 1.966 dan nilai signifikan < 0.005. Pada Variabel Kualitas Sistem (X1) memiliki hasil *T-Statistic* 1.344 < 1.966 dan signifikan 0.180 > 0.005 maka dikatakan tidak berpengaruh dan H1 pada penelitian ini **ditolak**. Hal ini terjadi dikarenakan Kualitas Sistem (*System Quality*) dengan indikator saya dapat mengandalkan aplikasi Livin'

by Mandiri untuk mendapatkan layanan yang dibutuhkan tidak memberikan pengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) aplikasi Livin' by Mandiri.

2. Hipotesis kedua (H2) menunjukkan hasil olah data yang dinyatakan Variabel Kualitas Informasi (X2) ada pengaruh dan memiliki hubungan positif dengan Variabel Kepuasan Pengguna (Y) apabila terbukti tidak berpengaruh maka H0 benar. H2 dinyatakan terbukti benar dengan uji T sebelumnya. Pada penelitian ini uji T dinyatakan berpengaruh apabila nilai *T-Statistic*  $> 1.966$  dan nilai signifikan  $< 0.005$ . Pada Variabel Kualitas Informasi (X2) memiliki hasil *T-Statistic*  $10.529 > 1.966$  dan signifikan  $0.000 < 0.005$  maka dikatakan berpengaruh dan H2 pada penelitian ini **diterima**. Hal ini terjadi dikarenakan Kualitas Informasi (*Information Quality*) dengan indikator informasi yang disajikan pada aplikasi Livin' by Mandiri sudah akurat memberikan pengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) aplikasi Livin' by Mandiri.
3. Hipotesis ketiga (H3) menunjukkan hasil olah data yang dinyatakan Variabel Kualitas Layanan (X3) ada pengaruh dan memiliki hubungan positif dengan Variabel Kepuasan Pengguna (Y) apabila terbukti tidak berpengaruh maka H0 benar. H3 terbukti dinyatakan terbukti benar dengan uji T sebelumnya. Pada penelitian ini uji T dinyatakan berpengaruh apabila nilai *T-Statistic*  $> 1.966$  dan nilai signifikan  $< 0.005$ . Pada Variabel Kualitas Layanan (X3) memiliki hasil *T-Statistic*  $13.002 > 1.966$  dan signifikan  $0.000 < 0.005$  maka dikatakan berpengaruh dan H3 pada penelitian ini **diterima**. Hal ini terjadi dikarenakan Kualitas Layanan (*Service Quality*) dengan indikator sistem

memberikan tanggapan sesuai dengan apa yang saya lakukan memberikan pengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) aplikasi Livin' by Mandiri.