

## BAB IV

### HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Data

Deskripsi data dalam penulisan akan menggambarkan karakteristik responden yang menjadi sampel dalam penulisan ini. Karakteristik responden dalam penelitian ini memiliki karakteristik antara lain : usia responden, pengguna kartu by.U, asal provinsi, pekerjaan, jenis kelamin, serta jawaban responden terkait dengan pernyataan kuesioner. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independent dan satu variabel dependent diantaranya *Brand Image* (X1) Kualitas Produk (X2) dan Keputusan Pembelian (Y). Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dari penyebaran kuesioner hasil jawaban responden, dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden yang menggunakan kartu provider by.U di Lampung. Pengujian dilakukan menggunakan bantuan program *Statistical and Service Solution seri 25* (SPSS).

##### 4.1.1 Deskripsi Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil pengujian data kuesioner responden dengan uji frekuensi diketahui hasil gambaran pada kuesioner karakteristik responden. Analisis data yang berkaitan dengan identitas responden yang meliputi jenis kelamin, Asal Provinsi, Usia, Pekerjaan. Hasil pengolahan data dengan uji frekuensi tersebut yang telah dilakukan peneliti dapat di jelaskan melalui tabel di bawah ini :

##### 1. Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	40	40%
2	Perempuan	60	60%
	Total	100	100%

*Sumber : Hasil Data diolah tahun 2022*

**Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin Laki-laki sebanyak 40 orang atau 40% dan responden perempuan sebanyak 60 orang atau 60%, jadi dapat disimpulkan bahwa pengguna by.U di Lampung mayoritas perempuan.

## 2. Asal provinsi Pengguna

No	Provinsi	Jumlah	Persentase %
1	Lampung	100	100%

*Sumber : Data diolah tahun 2022*

### Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Asal Provinsi

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan asal provinsi seluruhnya 100 responden atau semua responden berasal dari Lampung.

## 3. Usia Responden

No	Usia	Jumlah	Persentase %
1	17-25 Tahun	98	98,0
2	26-35 Tahun	2	2,0
3	36-45 Tahun	0	0
4	46-55 Tahun	0	0
5	56-65 Tahun	0	0
	Total	100	100%

*Sumber : Data diolah tahun 2022*

### Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan usia paling banyak yaitu responden yang berusia 15-25 tahun sebesar 98% atau sebanyak 98 responden, dan usia 26-30 tahun sebesar 2% atau 2 orang responden.

#### 4. Pekerjaan

No	Pekerjaan	Jumlah	Persentase %
1	Pelajar/Mahasiswa	75	75%
2	Karyawan	9	9%
3	Wiraswasta	5	5%
4	PNS	1	1%
5	Lain-lain	10	10%
	Total	100	100,0

Sumber : Data diolah tahun 2022

#### Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan pekerjaan paling banyak yaitu pelajar/mahasiswa sebesar 75% atau 75 responden, karyawan yaitu sebanyak 9% atau sebanyak 9 responden, wiraswasta yaitu sebanyak 5% atau sebanyak 5 responden, PNS sebesar 1% atau sebanyak 1 responden, dan Lain-lain sebesar 10% atau sebanyak 10 responden.

## 4.2 Hasil Penelitian

### 4.2.1 Deskripsi Jawaban Responden

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran tentang pengaruh *Brand image*, Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian kartu provider by.U di Lampung dengan total sampel sebanyak 100 responden. Pilihan jawaban yaitu : sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam kuesioner adalah pernyataan yang membahas tentang *Brang Image*, Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian yang berjumlah 28 pernyataan yang terdiri dari:

**Tabel 4.5**  
**Tanggapan Responden Mengenai *Brand Image***

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Total
		1	2	3	4	5	
<b>Variabel Brand Image (X1)</b>							
1	Provider by.U memiliki kualitas yang baik diantara provider sejenis	0	0	7	56	37	100
2	Logo by.U memiliki desain dan warna yang menarik	1	0	10	47	42	100
3	by.U menggunakan jaringan telkomsel yang sudah tersebar luas	0	0	8	38	54	100
4	by.U sebagai kartu provider para milenial Gen-Z	0	0	9	39	52	100
5	Pembelian by.U secara online lebih menarik minat pembeli	0	0	8	49	43	100
6	Kartu by.U memiliki kuota utama dan kuota tambahan yang beragam	0	0	4	52	44	100
7	Kartu by.U memiliki jaringan yang dapat diakses di manapun	0	1	10	45	44	100
8	Pelanggan by.U dapat leluasa memilih kuota yang diinginkan	0	0	4	45	51	100

*Sumber : Data diolah tahun 2022*

Berdasarkan tabel 4.5 diperoleh jawaban atas 8 pernyataan tentang *Brand Image* yang diajukan ke 100 Responden dan item 1 mendapat respon tertinggi dengan jawaban setuju yaitu sebanyak 56 responden atau 56% dengan pernyataan yang diajukan “Provider by.U memiliki Kualitas yang baik diantara provider sejenis”, dan pernyataan yang mendapat respon terendah terdapat di pernyataan ke 2 dengan 1 responden atau 1% yang menjawab Tidak Setuju dengan pernyataan “Logo by.U memiliki desain dan warna yang menarik”

**Tabel 4.6**  
**Tanggapan Responden Mengenai Kualitas Produk**

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Total
		1	2	3	4	5	
<b>Variabel Kualitas Produk (X2)</b>							
1	Kinerja dan layanan provider by.U baik	0	0	10	49	41	100
2	Saya menyukai kinerja jangkauan jaringan by.U	1	1	5	47	46	100
3	Provider yang semua aktivitasnya diakses secara online	0	0	3	61	36	100
4	Aplikasi by.U memudahkan saya untuk melakukan transaksi pembelian kuota atau kartu	0	0	7	41	52	100
5	Selama sim card by.U terhubung ke jaringan maka akan selalu aktif	0	0	7	50	43	100
6	Kebebasan menggunakan jaringan by.U saat cuaca apapun	1	1	11	55	32	100
7	Kartu by.U sesuai dengan kebutuhan milenial gen-Z	0	1	6	45	48	100
8	Kartu by.U dapat diakses dan dijangkau sampai pelosok daerah	0	1	14	47	38	100
9	Kartu by.U memiliki koneksi jaringan yang stabil	0	0	3	49	48	100
10	Koneksi internet yang diterima sangat cepat	0	0	5	52	43	100

*Sumber : Data diolah tahun 2022*

Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh jawaban atas 10 pernyataan tentang Kualitas Produk yang diajukan ke 100 Responden, dan item 3 mendapat respon tertinggi dengan jawaban setuju yaitu sebanyak 61 responden atau 61% dengan pernyataan yang diajukan “Provider yang semua aktivitasnya diakses secara online”, dan pernyataan yang mendapat respon terendah terdapat di pernyataan 2 dan 6 dengan 1 responden atau 1% yang menjawab Sangat Tidak Setuju dengan pernyataan “Saya menyukai kinerja jangkauan jaringan by.U” dan “Kebebasan menggunakan jaringan by.U saat cuaca apapun”.

**Tabel 4.7**  
**Tanggapan Responden Mengenai Keputusan Pembelian**

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS	Total
		1	2	3	4	5	
<b>Variabel Keputusan Pembelian (Y)</b>							
1	Membeli kartu by.U dapat membantu kebutuhan online sehari-hari	0	0	2	47	51	100
2	Diantara produk sejenis By.U memiliki kualitas yang baik	0	0	4	49	47	100
3	Dari banyak pilihan merek sejenis saya memilih kartu by.U	0	0	6	56	38	100
4	Melakukan pembelian kartu By.U secara online melalui aplikasi by.U	0	1	6	50	43	100
5	Pengiriman kartu by.U melalui kurir atau indomeret	1	2	8	53	36	100
6	Melakukan pembelian kartu saat promo menarik	0	2	2	44	52	100
7	Dapat membeli kuota utama atau tambahan sesuai keinginan	0	0	1	54	45	100
8	Melakukan pembelian kuota by.U secara rutin atau sebulan sekali	1	1	7	51	40	100
9	Dapat melakukan pembayaran secara COD	0	1	6	50	43	100
10	Dapat melakukan pembayaran via transfer bank	0	0	4	53	43	100

*Sumber : Data diolah tahun 2022*

Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh jawaban atas 10 pernyataan tentang Keputusan Pembelian yang diajukan ke 100 Responden, dan item 3 mendapat respon tertinggi dengan jawaban setuju yaitu sebanyak 56 responden atau 56% dengan pernyataan yang diajukan “Dari banyak pilihan merek sejenis saya memilih kartu by.U”, dan pernyataan yang mendapat respon terendah terdapat di pernyataan 5 dan 8 dengan 1 responden atau 1% yang menjawab Sangat Tidak Setuju dengan pernyataan “Pengiriman kartu by.U melalui kurir atau indomeret” dan “Melakukan pembelian kuota by.U secara rutin atau sebulan sekali”.

### 4.3 Hasil Uji Persyaratan Instrumen

#### 4.3.1 Hasil Uji Validitas

Sebelum dilakukan pengolahan data maka seluruh jawaban yang diberikan oleh responden di uji dengan uji validitas dan uji reliabilitas yang diuji cobakan pada responden. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi *product moment*, dengan penelitian ini uji validitas untuk menghitung data yang akan dihitung dan proses pengujiannya dilakukan dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS 25. Suatu instrument dinyatakan valid jika  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  atau menggunakan signifikansi, apabila  $\text{sig} < 0,05$  (alpha) maka intrumen di nyatakan valid, jika  $\text{sig} > 0,05$  (alpha) maka instrument dinyatakan tidak valid.

Uji validitas dilakukan dengan mencari nilai korelasi *product moment pearson* antara masing masing item dengan skor total, dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) - 5% atau 0,05 dan derajat kebebasan  $dk = (n - 2)$ . Untuk responden yang berjumlah 30, dapat diperoleh derajat kebebasan sebesar  $30 - 2 = 28$  Untuk  $df=28$  dan taraf signifikan 5% atau 0,05 diperoleh nilai  $t$ - tabel sebesar 0,361 sebagai berikut:

**Tabel 4.8. Hasil Uji Validitas Kuesioner**

#### Hasil Uji Validitas

Variabel	Pernyataan	r hitung	r tabel	Status
<i>Brand Image</i>	Butir 1	0,420	0,361	Valid
	Butir 2	0,461	0,361	Valid
	Butir 3	0,700	0,361	Valid
	Butir 4	0,551	0,361	Valid
	Butir 5	0,743	0,361	Valid
	Butir 6	0,812	0,361	Valid
	Butir 7	0,742	0,361	Valid
	Butir 8	0,686	0,361	Valid
Kualitas Produk	Butir 1	0,711	0,361	Valid
	Butir 2	0,733	0,361	Valid
	Butir 3	0,411	0,361	Valid
	Butir 4	0,733	0,361	Valid
	Butir 5	0,549	0,361	Valid
	Butir 6	0,807	0,361	Valid

	Butir 7	0,781	0,361	Valid
	Butir 8	0,807	0,361	Valid
	Butir 9	0,747	0,361	Valid
	Butir 10	0,675	0,361	Valid
Keputusan Pembelian	Butir 1	0,669	0,361	Valid
	Butir 2	0,657	0,361	Valid
	Butir 3	0,693	0,361	Valid
	Butir 4	0,609	0,361	Valid
	Butir 5	0,721	0,361	Valid
	Butir 6	0,560	0,361	Valid
	Butir 7	0,739	0,361	Valid
	Butir 8	0,606	0,361	Valid
	Butir 9	0,743	0,361	Valid
	Butir 10	0,633	0,361	Valid

Sumber : Data primer SPSS 25 diolah, 2022

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui seluruh butir pernyataan variabel *Brand Image*, Kualitas Produk, dan Keputusan Pembelian mempunyai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, yang artinya semua pernyataan tersebut dinyatakan Valid dan bisa dijadikan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian yang dilakukan.

#### 4.3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu uji yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena didalam instrument uji tersebut sudah baik. Uji reliabilitas digunakan untuk meninjau sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya. Uji Reliabilitas dilakukan dengan menggunakan teknik analisis *Cronbach's Alpha* dengan bantuan IBM SPSS 25. Hasil uji reliabilitas setelah dikonsultasikan dengan daftar interpretasi koefisien  $r$  dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.9**  
**Interprestasi Nilai r**

Koefisien r	Reliabilitas
0,8000 – 1,0000	Sangat Tinggi
0,6000 – 0,7999	Tinggi
0,4000 – 0,5999	Sedang
0,2000 – 0,3999	Rendah
0,0000 – 0,1999	Sangat Rendah

**Tabel 4.10**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Koefisien Alpha Cronbach	Koefisien	Reliabilitas
<i>Brand Image</i>	0,759	0,6000 - 0,7999	Tinggi
Kualitas Produk	0,769	0,6000 - 0,8000	Tinggi
Keputusan Pembelian	0,762	0,6000 - 0,8001	Tinggi

Sumber : Data diolah SPSS 25, 2022

Berdasarkan tabel 4.10 diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* dari variabel *Brand image* dengan jumlah pernyataan 8 item sebesar 0,759, pada Kualitas Produk dengan jumlah pernyataan 10 item sebesar 0,769 dan pada variabel Keputusan Pembelian dengan jumlah pernyataan 10 item sebesar 0,762, seluruh hasil variabel lebih dari standar minimal *cronbach's Alpha* yang disyaratkan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pernyataan kuesioner dinyatakan reliable karena *Cronbach's Alpha* menunjukkan konsisten dan dapat dipercaya.

#### 4.4 Uji Persyaratan Analisis Data

##### 4.4.1 Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah data yang di peroleh berdistribusi normal atau sebaliknya. Alat uji yang digunakan adalah model *Kolmogorov smirnov* hasil ini bertujuan untuk memperkecil tingkat

kesalahan dan mengetahui apakah data yang akan digunakan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak.

Kriteria pengujian dilakukan dengan cara:

1. Apabila angka Sig Uji *Kolmogorov Smirnov*  $> 0,05$  maka berdistribusi Normal  
 Apabila angka Sig *Uji Kolmogorov*  $< 0,05$  maka berdistribusi Tidak Normal
2. Pengujian normalitas sampel dilakukan melalui program IBM SPSS 20 .
3. Penjelasan dari butir 1 dan 2, dengan perhitungan angka sig untuk variabel X1 dan X2 pada uji *Kolmogorov Smirnov* (KS) maka distribusi data variabel Y normal ataupun tidak normal.

**Tabel 4.11**  
**Hasil Uji Normalitas**

Nilai Signifikan	Kondisi	Keterangan
0,277	$0,277 > 0,05$	Berdistribusi Normal

*Sumber : Hasil Data diolah tahun 2022*

Berdasarkan tabel 4.11 dapat disimpulkan bahwa uji normalitas sebesar 0,277, hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih besar dari alpha 0,05 ( $0,277 > 0,05$ ) artinya dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

#### 4.4.2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas sampel adalah untuk mengetahui apakah data sampel yang di ambil dari populasi itu bervariasi homogen atau tidak. Dalam penelitian ini akan menggunakan uji test homogeneity of variances. Prosedur pengujian :

1.  $H_0$  : Varian populasi adalah homogen.  
 $H_a$  : Varian populasi adalah tidak homogen.
2. Jika probabilitas (sig)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima (Homogen)

Jika probabilitas ( $\text{sig}$ )  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (Tidak Homogen)

3. Pengujian homogenitas sampel dilakukan melalui program SPSS 25
4. Penjelasan dan kesimpulan dari butir 1 dan 2, dengan membandingkan nilai kedua probabilitas ( $\text{sig}$ )  $> 0,05$  atau sebaliknya maka variabel X dan Y homogen atau tidak homogen.

**Tabel 4. 12**  
**Hasil Uji Homogenitas**

Variabel	Signifikansi	Alpha	Kondisi	Kesimpulan
<i>Brand image</i> (X1) terhadap Keputusan Pembelian (Y)	0,140	0,05	$0,140 > 0,05$	Varian Populasi Homogen
Kualitas Produk (X2) terhadap Keputusan Pembelian (Y)	0,055	0,05	$0,055 > 0,05$	Varian Populasi Homogen

*Sumber : Hasil Data diolah tahun 2022*

Berdasarkan tabel 4.12 diketahui nilai signifikansi *Brand Image* (X1) 0,140 lebih besar dari alpha 0,05 ( $0,140 > 0,05$ ) maka dapat disimpulkan varian populasi homogen, kemudian diketahui nilai signifikansi Kualitas Produk (X2) senilai 0,055 lebih besar dari alpha 0,05 ( $0,055 > 0,05$ ) maka dapat disimpulkan varian populasi homogen, jadi dapat disimpulkan variabel *Brand Image* (X1) dan kualitas Produk memiliki nilai homogen terhadap Keputusan Pembelian.

#### 4.4.3 Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak. Apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linier, kuadrat, atau kubik. Dengan uji linieritas akan diperoleh informasi apakah model empiris sebaiknya linier, kuadrat atau kubik ada beberapa uji linieritas yang dapat dilakukan salah satunya dengan *compare means Prosedur* pengujian :

1.  $H_0$ : model regresi berbentuk linier  
 $H_a$ : model regresi tidak berbentuk linier
2. Jika probabilitas (Sig) < 0,05 (Alpha) maka  $H_0$  ditolak  
 Jika probabilitas (Sig) > 0,05 (Alpha) maka  $H_0$  diterima
3. Pengujian linieritas sampel dilakukan melalui program SPSS (*Statistical Program and Service Solution seri 25*)
4. Penjelasan dari butir 1 dan 2, dengan membandingkan nilai probabilitas (sig) > 0,05 atau sebaliknya maka variabel X dan Y linier atau tidak linier

**Tabel 4.13**  
**Hasil Uji Linieritas**

Variabel	Signifikansi	Kondisi	Hasil
<i>Brand Image</i> dan Keputusan Pembelian	0,222	$0,222 > 0,05$	Linier
Kualitas Produk dan Keputusan Pembelian	0,226	$0,226 > 0,05$	Linier

*Sumber : Hasil Data diolah tahun 2022*

Berdasarkan tabel 4.13 Hasil uji linieritas antara *Brand Image* dan Keputusan Pembelian adalah sebesar 0,222 lebih besar dari alpha (0,05) jadi ( $0,222 > 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi antara *Brand Image* dan Keputusan Pembelian berbentuk linier.

Uji linieritas antara Kualitas Produk dan Keputusan Pembelian adalah sebesar 0,226 lebih besar dari alpha (0,05) jadi ( $0,226 > 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi antara Kualitas Produk dan Keputusan Pembelian berbentuk linier.

#### **4.5 Uji Asumsi Klasik**

##### **4.5.1 Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas digunakan bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan ada atau tidak korelasi antar variabel bebas. Model

regresi yang baik tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal, yaitu variabel independen yang memiliki nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Metode untuk menguji adanya multikolinieritas dapat dilihat dari *Tolerance Value* atau *Varian Inflation faktor (VIF)*. Batas dari *Tolerance Value*  $> 0,1$  atau *VIF* lebih kecil dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

Prosedur pengujian sebagai berikut :

1. Jika nilai  $VIF \geq 10$  maka ada gejala multikolinieritas

Jika nilai  $VIF \leq 10$  maka tidak ada gejala multikolinieritas

2. Jika nilai *tolerance*  $< 0,1$  maka ada gejala multikolinieritas

Jika nilai *tolerance*  $> 0,1$  maka tidak ada gejala multikolinieritas

3. Pengujian multikolinieritas dilakukan melalui program SPSS 25

4. Penjelasan kesimpulan dari butir 1 dan 2 dengan membandingkan nilai

probabilitas (*Sig*)  $> 0,1$  maka variabel X multikolinieritas atau tidak multikolinieritas.

**Tabel 4.14**  
**Hasil Uji Multikolinieritas**

Variabel	Collinearity Statistics		Kondisi		Kesimpulan
	Tolerance	VIF	Tolerance	VIF	
Brand Image (X1) terhadap Keputusan Pembelian	0,449	2,227	$> 0,1$	$VIF \leq 10$	Tidak ada gejala Multikolinieritas
Kualitas Produk (X2) terhadap Keputusan Pembelian	0,449	2,227	$> 0,1$	$VIF \leq 10$	Tidak ada gejala Multikolinieritas

Sumber : Hasil Data diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 4.14 dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan nilai tolerance tidak ada variabel independen yang memiliki nilai Tolerance lebih kecil dari 0,1 ( $< 0,1$ ) dengan nilai Tolerance masing-masing variabel independen *Brand Image* (X1) sebesar 0,449, Kualitas Produk (X2) sebesar 0,449, sementara itu hasil perhitungan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) juga menunjukkan hal serupa yaitu tidak adanya nilai VIF dari variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10 ( $\geq 10$ ), dengan nilai VIF masing-masing variabel independen bernilai *Brand Image* (X1) sebesar 2,227, Kualitas Produk (X2) sebesar 2,227. Merujuk hasil perhitungan nilai Tolerance dan VIF dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel X tidak ada gejala multikolinieritas terhadap variabel Y.

#### 4.5.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas (Ghozali, 2011). Gejala heteroskedastisitas lebih sering muncul dalam data silang tempat dari pada runtut waktu. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji *Glejser* untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dengan ketentuan jika koefisien korelasi semua variabel terhadap residual  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji ini dilakukan dengan meregreskan Variabel independen terhadap nilai absolut residualnya.

**Tabel 4.15**

#### Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Sig	Alpha	Kondisi	Kesimpulan
Brand image (X1)	0,629	0,05	$0,629 > 0,05$	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas
Kualitas Produk (X2)	0,967	0,05	$0,967 > 0,05$	Tidak Terjadi Heteroskedastisitas

Sumber : Hasil Data diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 4.15 dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi *Brand Image* (X1) senilai 0,629 lebih besar dari nilai alpha yaitu 0,05 ( $0,629 > 0,05$ ) artinya *Brand Image* tidak terjadi heteroskedastisitas, kemudian nilai signifikansi Kualitas Produk (X2) senilai 0,967 lebih besar dari nilai alpha yaitu 0,05 ( $0,967 > 0,05$ ) artinya Kualitas produk tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 4.5.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 atau sebelumnya. Uji ini dilakukan karena data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data time series, dalam data jenis ini sering muncul problem autokorelasi yang dapat saling “menggangu” antara data (Ghozali, 2011) dalam Rahfi Agustian S. Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Uji autokorelasi dilakukan dengan metode Durbin-Waston (DW test). Jika nilai Durbin-Waston berkisaran antara nilai batas atas (du) maka diperkirakan tidak terjadi autokorelasi. Dasar pengambilan keputusan uji autokorelasi adalah sebagai berikut :

Pengujian Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada priode t-1 (sebelumnya), jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang beruntun sepanjang waktu berkaitan satu sama lain untuk mendeteksi korelasi ini dapat dilakukan dengan uji *Durbin Watson*.

**Tabel 4.16**

#### **Hasil Uji Autokorelasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
-------	---	----------	-------------------	----------------------------	---------------

1	.745 <sup>a</sup>	.556	.547	2.44979	2.079
---	-------------------	------	------	---------	-------

Sumber : Data diolah tahun 2022

Berdasarkan Tabel 4.16 diketahui bahwa nilai Durbin Watson 2.079, selanjutnya nilai ini akan dibandingkan dengan nilai tabel signifikansi 5% , jumlah sampel  $N = 100$  dan jumlah variable 1 bebas 2 ( $k=2$ ), maka diperoleh nilai DU 2,285 dan diperoleh nilai DW 2,079.

$DU < D < 4 - DU$  atau  $1,715 < 2,079 < 4 - 1,715 = 2,285$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi.

## 4.6 Metode Analisis Data

### 4.6.1 Regresi Linier Berganda

Pada penelitian ini menggunakan lebih dari satu variabel sebagai indikatornya yaitu Brand Image (X1), Kualitas Produk (X2), dan serta Keputusan Pembelian (Y) yang mempengaruhi variabel lainnya maka dalam melakukan penelitian ini dapat menggunakan Uji Regresi Linier Berganda dengan program IBM SPSS 25.

**Tabel 4.17**  
**Hasil Uji Regresi Linier Berganda**

Variabel	Unstandardized Coefficients	
	B	Std.Error
(Constant)	9,341	4,436
Brand Image (X1)	0,247	0,114
Kualitas Produk (X2)	0,593	0,073

Sumber : Hasil data diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 4.17 hasil data yang telah diolah, diketahui bahwa konstanta senilai 9,341, koefisien *Brand Image* (X1) 0,247, Koefisien Kualitas Produk (X2) 0,593, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = 0,247 X1 + 0,593 X2$$

1. Berdasarkan hasil yang diperoleh diatas pada nilai konstanta sebesar 9,341 merupakan nilai konstanta yang tidak dapat dirubah hasilnya.

Menunjukkan bahwa jika tidak ada Brand Image (X1), Kualitas Produk (X2), maka Keputusan Pembelian (Y) hanya akan mencapai 9,341.

2. Berdasarkan hasil yang diperoleh angka 0,247 merupakan koefisien regresi, yang menunjukkan bahwa setiap adanya Brand Image (X1) sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan Keputusan Pembelian (Y) sebesar 0,247.
3. Berdasarkan hasil yang diperoleh angka 0,593 merupakan koefisien regresi, yang menunjukkan bahwa setiap adanya Kualitas Produk (X2) sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan Keputusan Pembelian (Y) sebesar 0,593.

## 4.7 Pengujian Hipotesis

### 4.7.1 Uji t

Menurut Ghozali (2013), Uji t dalam sebuah penelitian digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel independen secara individual atau parsial terhadap variabel dependen.

H1 = Pengaruh Brand Image (X1) terhadap Keputusan Pembelian (Y) kartu provider by.U .

H0 = Secara parsial Brand Image (X1) tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian (Y)

Ha = Secara Parsial Brand Image (X1) berpengaruh terhadap keputusan pembelian (Y)

Kriteria pengujian dilakukan sebagai berikut :

Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka Ho ditolak

Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka Ho diterima

H2 = Pengaruh kualitas produk (X2) terhadap Keputusan Pembelian (Y) kartu provider by.U .

H0 = Secara parsial kualitas produk (X2) tidak berpengaruh terhadap Keputusan Pembelian (Y)

Ha = Secara Parsial kualitas produk (X2) berpengaruh terhadap Keputusan Pembelian (Y)

Kriteria pengujian dilakukan dengan :

Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

**Tabel 4.18**  
**Hasil Uji T (Secara Parsial)**

Variabel	t hitung	t tabel	Kondisi	Kesimpulan
<i>Brand Image</i> (X1)	2,171	1,985	$t_{hitung} > t_{tabel}$	$H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima
Kualitas Produk (X2)	8,158	1,985	$t_{hitung} > t_{tabel}$	$H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima

*Sumber : Hasil data diolah tahun 2022*

Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel pada tabel diatas, yaitu t tabel dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 dan derajat bebas (df) =  $n-k = (100-2 = 98)$ , dengan ketentuan tersebut diperoleh t tabel sebesar 1,985. Jadi kesimpulan dari pengujian t hitung dan t tabel adalah sebagai berikut :

#### 1. $H_1 = \text{Brand Image (X1) Terhadap Keputusan Pembelian (Y)}$

Berdasarkan hasil uji parsial ( Uji t) untuk variabel Brand Image (X1) diperoleh t hitung sebesar 2,106  $>$  t tabel 1,985 bahwa kesimpulannya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini menunjukkan bahwa Brand Image (X1) berpengaruh terhadap Keputusan Pembelian (Y)

#### 2. $H_2 = \text{Kualitas Produk (X2) Terhadap Keputusan Pembelian (Y)}$

Berdasarkan hasil uji parsial ( Uji t) untuk variabel Kualitas Produk (X2) diperoleh t hitung sebesar 8,158  $>$  t tabel 1,985 bahwa kesimpulannya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini menunjukkan bahwa Kualitas Produk (X2) berpengaruh terhadap Keputusan Pembelian (Y)

### 4.7.2 Uji f

Menurut Ghazali (2016), uji statistik f adalah menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

Uji F : Brand image (X1) dan Kualitas Produk (X2) terhadap Keputusan Pembelian (Y)

Menentukan F tabel dan F hitung dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% atau taraf signifikan sebesar 5% ( $\alpha = 0.05$ ) dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $sig < \alpha$ , maka :  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima

artinya terdapat pengaruh secara simultan antara pengaruh *Brand image* dan Kualitas Produk terhadap keputusan pembelian kartu provider by.U.

2. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , atau  $sig > \alpha$ , maka :  $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak

artinya tidak terdapat pengaruh secara simultan pengaruh Brand image, dan Kualitas Produk terhadap keputusan pembelian kartu provider by.U Lampung.

**Tabel 4.19**

**Hasil Uji F (secara simultan)**

Variabel	f hitung	f tabel	Kondisi	Kesimpulan
Brand Image (X1), Kualitas Produk (X2) terhadap Keputusan Pembelian (Y)	43,687	3,09	$f_{hitung} > f_{tabel}$	$H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima

Sumber : Data diolah tahun 2022

Dari hasil uji ANOVA yang menggunakan program IBM SPSS 25 dari tabel 4.19 di peroleh  $F_{hitung}$  yaitu 43,687. Berdasarkan tabel dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5% atau 0,05 diketahui bahwa  $F_{hitung}$  dengan  $df_1 = k-1 = 3-1 = 2$  dan  $df_2 = n-k = 100 - 2 = 98$ , maka  $F_{tabel} (df_1) (df_2) = 3,09$  Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh  $F_{hitung} = 43,687 > F_{tabel} = 3,09$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima, Sehingga dapat disimpulkan *Brand Image* dan kualitas Produk berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian kartu provider by.U di Lampung.

## **4.8 Pembahasan**

### **4.8.1 Pengaruh *Brand Image* (X1) terhadap Keputusan Pembelian kartu provider by.U. (Y)**

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan menggunakan IBM SPSS 25 dengan menggunakan uji t atau uji parsial dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden dapat diketahui bahwa  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, dengan nilai  $t$  hitung sebesar  $2,171 > 1,985$  nilai  $t$  tabel, hasil ini dapat ditarik kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ . Jadi disimpulkan bahwa *Brand Image* (X1) berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Pembelian (Y) pada kartu provider by.U. Artinya jika *Brand Image* (X1) pada perusahaan dikenal dengan baik maka Keputusan pembelian (Y) pada kartu provider by.U

### **4.8.2 Pengaruh Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian kartu provider by.U**

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan menggunakan IBM SPSS 25 dengan menggunakan uji t atau uji parsial dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden dapat diketahui bahwa  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, dengan nilai  $8,158 > 1,985$ , hasil ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa Kualitas Produk (X2) berpengaruh terhadap Keputusan Pembelian (Y) pada kartu provider by.U. Artinya jika perusahaan by.U memberikan kualitas produk yang memadai yang sesuai dengan keinginan serta kebutuhan para penggunanya.

### **4.8.3 Pengaruh *Brand Image* dan Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian kartu provider by.U**

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan menggunakan IBM SPSS 25 dengan menggunakan uji f atau uji simultan dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden, dapat diketahui bahwa  $f$  hitung  $>$   $f$  tabel, dengan nilai  $f$  hitung  $43,687 > 3,09$   $f$  tabel, hasil ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan

antara *Brand Image* (X1), Kualitas Produk (X2), terhadap Keputusan Pembelian (Y) pada kartu provider by.U.

Berdasarkan hasil analisis tersebut bahwa perusahaan by.U memperhatikan aspek yang berkaitan X1,X2, akan berdampak pada meningkatnya Keputusan Pembelian (Y), karena berdasarkan uji F variabel *Brand Image* dan Kualitas Produk tersebut berpengaruh sangat signifikan terhadap Keputusan Pembelian (Y) dengan nilai 43.687.