

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang peneliti gunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif ialah proses yang menggunakan sebuah data berupa angka sebagai alat untuk analisis keterangan yang ingin diketahui. Penelitian kuantitatif ialah metode penelitian yang telah memiliki landasan pada filsafat positivisme, dipergunakan dalam meneliti populasi dan sampel tertentu, menggunakan suatu instrumen penelitian dalam pengumpulan data, analisis data memiliki sifat yang statistik bertujuan pada pengujian populasi (S. Lumoly, S. Murni, 2018). Menurut (Dylan Trotsek, 2017) Salah satu tujuan dari analisis kuantitatif yaitu agar dapat menentukan sebuah hubungan antar variabel dalam sebuah popula

3.2 Operasional Variabel

Tabel 3. 1 indikator Webqual 4.0

No	Variabel	Indikator webqual 4.0
1	Kualitas Pengiriman	Saya merasa mudah untuk menyampaikan pengesahan webkuang.com
		Saya berpandangan dengan webkuang.com dengan jalan dan mudah di pahami
		Saya merasa mudah untuk berkomunikasi melalui webkuang.com
		Saya merasa webkuang.com mudah untuk di gunakan melalui webkuang.com melalui cara yang mudah
		Tim webkuang.com mudah untuk dengan dengan sistem informasi berbasis komputer
		webkuang.com memiliki kemampuan yang baik
		webkuang.com dapat menyediakan pengembalian barang yang baik bagi saya
2	Kualitas Informasi	webkuang.com memiliki informasi yang akurat
		webkuang.com menyediakan informasi yang lengkap
		Informasi yang di sajikan webkuang.com itu akurat
		webkuang.com menyediakan informasi yang akurat dengan cara yang efektif
		webkuang.com menyediakan informasi dengan bahasa yang mudah di pahami
		webkuang.com menyediakan informasi yang lengkap dan terperinci
		Informasi yang di sajikan webkuang.com adalah akurat yang akurat
3	Kualitas Layanan Customer	webkuang.com memiliki reputasi yang baik
		Saya merasa senang saat berkomunikasi
		webkuang.com sangat membantu informasi pribadi saya
		webkuang.com menyediakan ruang untuk permasalahan bagi pengguna
		webkuang.com menyediakan ruang untuk komunikasi
		webkuang.com memiliki cara komunikasi yang baik
		Saya merasa yakin bahwa proses informasi dan layanan yang webkuang.com berikan sangat baik dan optimal

Sumber : (Diana Apriliani, Muhammad Fikry, 2020)

Terdapat pula variabel X dan Y dalam penelitian ini yang sudah dirangkum sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Variabel Dalam Penelitian

Variabel	Keterangan
X1	Kualitas Pelayanan (Quality)
X2	Kualitas Hubungan (Relationship Quality)
X3	Kualitas Interaksi (Interaction Quality)
Y	Kepuasan Pelanggan

Sumber : (Penulis, 2020)

3.3 Populasi dan Sampel

Dari data yang didapat maka populasi pada penelitian ini ditetapkan sebanyak 398 populasi , dikarenakan jumlah populasi besar serta terbatasnya waktu dan tenaga yang peneliti punya, maka dalam penelitian ini peneliti hanya menggunakan populasi dari 3 bulan terakhir yaitu oktober, november dan desember dari data *member* PT Riway International cabang kota batam. Saat pengambilan sampel peneliti tidak mengambil seluruh sampel dari total populasi, peneliti menggunakan rumus slovin untuk mengestimasi proporsi populasi dengan tingkat kesalahan 5%.

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Rumus 3. 1 Persamaan Slovin

Sumber : (Sukran, 2020)

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Popuasi

e = *Error Tolarance* (5%)

$$n = \frac{398}{1 + (398 * (5\%^2))}$$

$$n = \frac{398}{1 + (0.99)}$$

$$n = \frac{398}{1.99} = 200$$

Setelah dihitung menggunakan rumus slovin diperoleh jumlah sampel sebesar 200 *member* sebagai responden.

3.4 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Menganalisis keadaan yang terjadi atau yang ingin dikaji dan pengumpulan beberapa data yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan merupakan tujuan dari sebuah teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data melalui kuesioner yang dibagikan ke responden secara langsung. Dalam tahap ini peneliti membuat beberapa pertanyaan kuesioner, pertanyaan-pertanyaan tersebut dibuat berdasarkan variabel-variabel yang ada dalam webqual yaitu, *usability*, *information quality*, *interaction quality* dan kepuasan *member*.

3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, digunakan kuesioner sebanyak 25 pertanyaan, yang akan dijawab oleh responden berupa tanggapan yang sesuai dengan persepsi mereka mengenai kualitas *usability*, *information quality*, *interaction quality* dengan kepuasan *member* pada website PT Riway International. Data yang di dapat dari responden akan dikualifikasi, oleh karena itu diperlukan skala Likert.

Skala likert berguna dalam pengukuran suatu pendapat, sikap, dan juga pendapat orang mengenai *fenomena social* (Nasution, 2017). Banyak yang menggunakan Skala likert dikarenakan tidak sulit dibuat, serta juga dapat bebas membuat pertanyaan-pertanyaan yang realibilitas , relevan tinggi dan mudah diaplikasikan pada berbagai *platform* aplikasi (Moh. Amir Fiqi, 2018). Penelitian ini menggunakan *statement* dengan skor seperti sangat setuju diberi nilai skor 5, setuju diberi nilai skor 4, cukup setuju diberi nilai skor 3, tidak setuju diberi skor 2, sangat tidak setuju diberi nilai skor 1.

3.5 Metode Analisis Data

Teknik analisa data bisa disebut juga “Pendeskrripsian suatu teknik analisis apa yang digunakan oleh peneliti dalam menganalisa data yang sudah terkumpul.” yaitu pengumpulan data, reduksi data, serta penyajian data dan menarik kesimpulan. (Effendy & Sunarsi, 2020). Adapun Pengumpulan data menurut Effendy, A. A. Metode analisis data meliputi analisis deskriptif, pengujian instrumen data (uji kualitas data) yang terdiri dari “uji Validitas” dan “uji Reliabilitas (Sunarsi & Yuliani, 2019).

3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut (Fatih’adna, 2016) metode penelitian deskriptif digunakan agar diketahui variabel, baik satu variabel maupun lebih tanpa menciptakan suatu perbandingan atau menghubungkan antar variabel satu dengan variabel lain. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner (angket), dan

skala pengukuran menggunakan skala likert. Memiliki tingkat penilaian sebagai berikut (Arnomo, 2018):

- 1) Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor: 1
- 2) Tidak Setuju (TS) diberi skor: 2
- 3) Cukup Setuju (CS) diberi skor: 3
- 4) Setuju (S) diberi skor: 4
- 5) Sangat Setuju (SS) diberi skor: 5

Berikut merupakan contoh perhitungan jika jumlah sampel 200, maka skor terendah dihitung dengan cara bobot terendah dikali jumlah sampel, maka 1×200 yaitu 200. Jika skor tertinggi dihitung dengan cara bobot tertinggi dikali jumlah sampel, maka $5 \times 200 = 1000$. Rentang skala ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

$$RS = \frac{m (n - 1)}{m} \quad \text{Rumus 3. 2 Rentang Skala}$$

Sumber : (Arnomo, 2018)

Keterangan :

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif item

menggunakan rumus yang di atas maka akan diperoleh rentang nilai skala sebagai berikut ini :

$$RS = \frac{200 (5-1)}{5} = \frac{200 (4)}{5} = \frac{800}{5} = 160$$

Dari hasil perhitungan diatas bahwa rentang skala 160 mewakili 4 variabel, yaitu 3(tiga) variabel independen dan juga variabel dependen. Maka bisa dijelaskan bahwa rentang skala 200-360 menjelaskan sangat tidak setuju, 361-520

menjelaskan tidak setuju, 521-680 menjelaskan cukup setuju, 681-840 adalah setuju, 841-1000 adalah sangat setuju.

3.6 Uji Kualitas Data

3.6.1 Uji Validitas

Uji Validitas bertujuan dalam mengukur valid atau tidak valid kuesioner tersebut. Kuesioner dikatakan valid apabila pernyataan dalam kuesioner mampu menjelaskan apa yang diukur oleh kuesioner itu sendiri (Kurniawati et al., 2018). Uji Validitas yang dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi, yaitu dengan memperhatikan nilai korelasi r-hitung, nilai r-hitung akan dibandingkan bersama nilai r-tabel, dimana dapat dikatakan valid jika nilai korelasi r-hitung lebih besar atau $>$ r-tabel (Warjiyono & Hellyana, 2018).

Dalam pengujian Validitas akan dilakukan perbandingan nilai *Pearson Correlation* terhadap *r-tabel*. apabila suatu nilai PC lebih besar RT maka pertanyaan tersebut akan dinyatakan valid. Dalam pencarian r-tabel digunakan derajat 5% uji 2 (dua) arah (Warjiyono & Hellyana, 2018).

$$r_{xy} = \frac{n(\sum x_i y_i) - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2)(n(\sum y_i^2) - (\sum y_i)^2)}}$$

Rumus 3. 3 Rumus Uji Validitas Data

Sumber : (Yusup, 2018)

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi

n = jumlah responden

x_i = skor setiap item pada instrument

y_i = skor setiap item pada kriteria

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah pengujian yang digunakan untuk konsisten pada hasil pengukuran hal yang sama jika dilaksanakan dalam konteks waktu yang sama. Dalam membandingkan *Cronbach's Alpha* dengan *r-tabel* menggunakan teori dasar uji reliabilitas. (Warjiyono & Hellyana, 2018)

Menurut (Kurniawati et al., 2018) Uji Reliabilitas adalah pengukuran sebuah gejala. Jika Reliabilitas sebuah pengukuran semakin meningkat, maka pengukuran tersebut akan semakin stabil untuk digunakan. Jika tingkat pada reliabilitas sebuah variabel penelitian jika hasil statistiknya *Cronbach's Alpha* (α) > 0.60.

$$R_1 = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Rumus 3. 4 Alpha Cronbach

Sumber : (Yusup, 2018)

Keterangan :

r_1 = Koefisien reliability Alfa Cronbach

k = jumlah item soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians skor tiap item

σ_t^2 = varians total

3.7 Uji Pengaruh

3.7.1 Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi(R²) berguna agar dapat mengetahui apakah terdapat hubungan yang sempurna atau tidak sempurna dapat dilihat pada suatu perubahan

apakah variabel terikat akan mengikuti variabel bebas pada proporsi yang sama. (Kurniawati et al., 2018)

Besar variabel independen akan mempengaruhi variabel dependen ditunjukkan melalui koefisien determinasi. Jika sebuah variabel bebas lebih dari 2 variabel maka regresi wajib menggunakan *adjusted* R² sebagai koefisien determinasi. Dan mengukur proporsi variasi pada variabel dependen menggunakan koefisien determinasi dan telah dijelaskan oleh regresi. Nilai dalam R² berkisaran antar 0 sampai dengan 1 (S. Lumoly, S. Murni, 2018).

3.8 Uji Hipotesis

3.8.1 Uji t (Parsial)

Uji ini adalah uji parsial dari koefisien regresi untuk menetapkan suatu signifikansi pengaruh antar variabel independen terhadap variabel dependen. Berdasarkan uji ini, signifikansi bertujuan dalam pengujian hipotesis penelitian.

Rumus dari uji t yaitu :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Rumus 3. 5 Uji t (Parsial)

Sumber : (Yusup, 2018)

Keterangan :

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden

Hipotesis variabel bebas kemudahan penggunaan (*usability*) dengan variabel kepuasan *member*.

1. Variabel independen *usability* dapat disebut berpengaruh secara positif terhadap variabel dependen kepuasan *member* apabila nilai t hitung memiliki nilai lebih besar (\leq) dari nilai t tabel dan nilai signifikan memiliki nilai lebih kecil dari 0,05.
2. Variabel independen *usability* dapat disebut memiliki pengaruh secara tidak positif atau negatif terhadap variabel dependen kepuasan *member* apabila nilai t hitung memiliki nilai lebih kecil dari nilai t tabel dan nilai signifikan memiliki nilai lebih besar dari 0,05.

Hipotesis variabel bebas kualitas informasi (*information quality*) dengan variabel kepuasan *member*.

1. Variabel independen *information quality* dapat disebut memiliki pengaruh secara positif terhadap variabel dependen kepuasan *member* jika nilai t hitung memiliki nilai lebih besar dari nilai t tabel dan nilai signifikan memiliki nilai lebih kecil dari 0,05.
2. Variabel independen *information quality* dapat disebut memiliki pengaruh secara tidak positif atau negatif terhadap variabel dependen kepuasan *member* apabila nilai t hitung memiliki nilai lebih kecil dari nilai t tabel dan nilai signifikan memiliki nilai lebih besar dari 0,05.

Hipotesis variabel bebas kualitas interaksi (*interaction quality*) dengan variabel kepuasan *member*.

1. Variabel independen *interaction quality* dapat disebut memiliki pengaruh secara positif terhadap variabel dependen kepuasan *member* jika nilai t hitung

memiliki nilai lebih besar dari nilai t tabel dan nilai signifikan memiliki nilai lebih kecil dari 0,05.

2. Variabel independen *interaction quality* dapat disebut memiliki pengaruh secara tidak positif atau negatif terhadap variabel dependen kepuasan *member* jika nilai t hitung memiliki nilai lebih kecil dari nilai t tabel dan nilai signifikan memiliki nilai lebih besar dari 0,05.

3.8.2 Uji F (Simultan)

Uji F berfungsi untuk pengujian pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen (Ramadan et al., 2020). Hipotesis adalah sebagai berikut :

1. H_0 merupakan variabel independen *usability, information quality, interaction quality* tidak berpengaruh terhadap variabel dependen kepuasan *member*.
2. H_a merupakan variabel independen *usability, information quality, interaction quality* berpengaruh terhadap variabel dependen kepuasan *member*.

Kriteria penilaian Uji F merupakan :

1. Apabila F hitung memiliki nilai lebih besar dari nilai F tabel, dan nilai sig kurang atau lebih kecil dari 0,05 maka H_0 akan ditolak serta H_a akan diterima yang memiliki arti semua variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.
2. Apabila F hitung memiliki nilai lebih kecil dari F nilai tabel, dan nilai sig besar atau lebih dari 0,05 maka H_a akan ditolak serta H_0 akan diterima yang memiliki

arti semua variabel independen tidak terpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

F hitung bisa hitung dengan rumus berikut :

$$F = \frac{R^2/k - 1}{(1 - R^2)/(n - k)}$$

Rumus 3. 6 Uji F
Sumber : (Antara, 2017)

Keterangan :

F : Nilai F-hitung

R² : Koefisien Determinasi

K : Banyaknya variabel dalam regresi

n : Jumlah observasi/pengamatan

3.9 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.9.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana peneliti melakukan penelitian, penelitian dilaksanakan pada PT Riway International cabang kota Batam yang beralamatkan di Komplek Orchid Business Centre Blok C No. 6-7, Batam Centre, Batam. Kantor PT Riway International cabang Batam, memiliki 3 lantai dengan *design* yang nyaman bagi *member* yang masuk ke dalam ruangan tersebut. Kantor ini berada tepat di sebelah proyek Apartmen Oxley Batam dan ruko-ruko lainnya. Kantor PT Riway International cabang Batam memiliki 4 staf yang berkemampuan di bidang masing-masing.

3.9.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang dilakukan ± 6 bulan sampai selesainya tugas penulisan dan penyusunan skripsi ini. Jadwal penelitian yang sudah ditentukan dapat diketahui pada tabel yang sudah dibuat sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian

KEGIATAN	BULAN																			
	September				Oktober				November				Desember				Januari			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul				■																
Studi Pustaka					■	■	■	■												
Metode Penelitian						■	■	■	■	■	■	■								
Menentukan Data									■	■	■	■								
Penyusunan Kerangka													■	■	■	■				
Pengumpulan Referensi															■	■				
Pengumpulan Skripsi																	■	■	■	■