

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji dan menganalisis:

1. Pengaruh antara kesadaran merek terhadap loyalitas merek;
2. Pengaruh antara informasi teknologiterhadap loyalitas merek;
3. Pengaruh antarakualitas layananterhadap loyalitas merek;
4. Pengaruh antara kesadaran merek, informasi teknologi dan kualitas layananterhadap loyalitas merek.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada Bank DKI yang berada di wilayah Bumi Serpong Damai (BSD) meliputi kantor Cabang BSD, Cabang Pembantu Pamulang, Alam Sutera dan Bintaro. Penelitian dimulai pada bulan Desember 2014.

C. Metode Penelitian

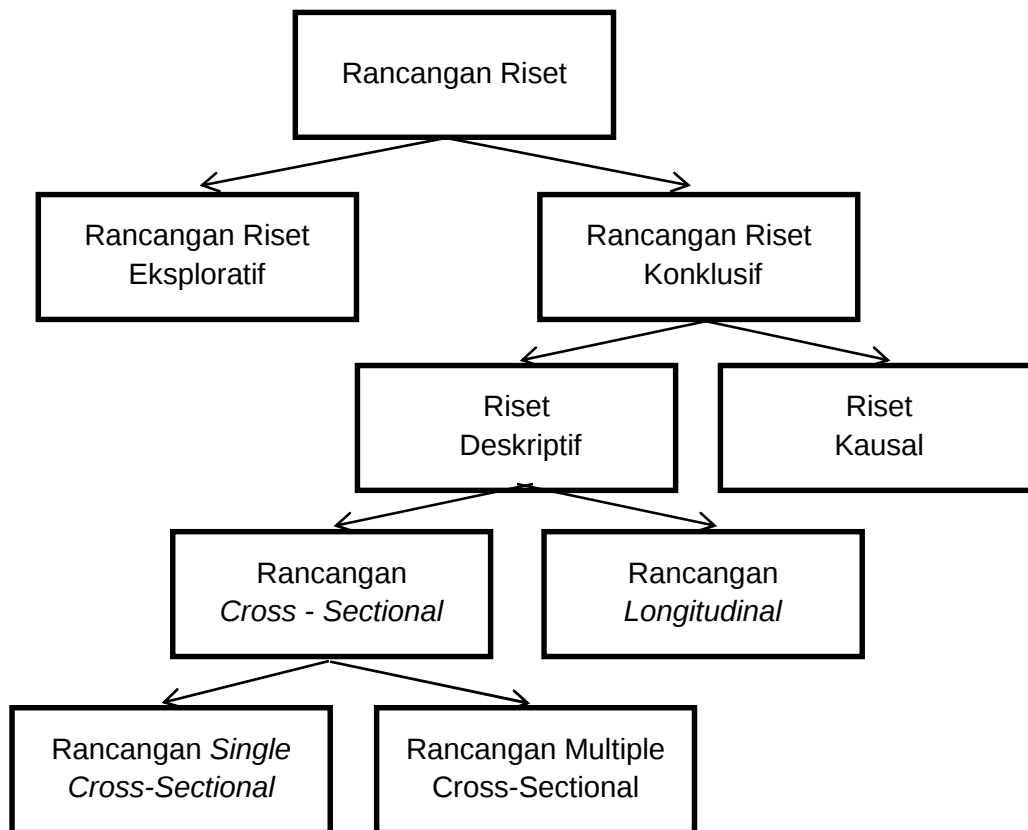
Berdasarkan permasalahan yang diteliti dan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data primer dan data sekunder diperoleh dari berbagai bahan pustaka, baik

berupa buku, jurnal penelitian dan dokumen lainnya yang berhubungan dengan materi yang diteliti. Teknik ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas yang terdiri dari kesadaran merek (X1), teknologi informasi (X2) dan kualitas layanan (X3), terhadap variabel terikat loyalitas merek (Y).

Metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan riset konklusif dan memiliki maksud diantara sebagai berikut :

1. menguraikan karakteristik kelompok yang relevan, seperti konsumen/nasabah, tenaga penjual, organisasi atau wilayah pemasaran;
2. membuat perkiraan persentase unit dalam populasi khusus yang mempunyai perilaku tertentu;
3. menentukan persepsi karakteristik produk;
4. menentukan sejauh mana sejumlah variabel pemasaran berkaitan;
5. membuat perkiraan spesifik.

Berikut ini adalah gambar klasifikasi rancangan riset :



Gambar 3.1. Klasifikasi Rancangan Riset

Sumber : Malhotra, Naresh K (2009). Riset Pemasaran – Pendekatan Terpadu, h.89.

Variabel adalah suatu nilai yang berbeda dan bervariasi. Nilai dapat dikatakan berbeda pada objek atau penilaian pada orang yang sama atau pada waktu yang sama untuk objek yang berbeda.¹ Penelitian harus didasarkan pada sekelompok sumber data atau objek yang bervariasi agar hasil yang didapatkan lebih bervariasi.

1 Uma Sekaran, *Research Methods For Business : A Skill Building Approach. 3rd edition* (Newyork : John Wiley & Sons, 2013), h. 69.

Pada pengujian hipotesis dan menguji hubungan antara variabel penelitian yang digunakan yaitu rancangan riset kausal. Rancangan riset kausal bertujuan untuk menentukan hubungan sebab akibat dengan memanipulasi salah satu atau lebih variabel bebas dan mengendalikan variabel lainnya, sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh kesadaran merek, teknologi informasi dan kualitas layanan terhadap loyalitas merek nasabah tabungan Bank DKI yang berada di wilayah Bumi Serpong Damai (BSD).

D. Populasi dan Sampel

Sebagian besar tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan informasi mengenai karakteristik parameter populasi. Menurut Sekaran bahwa populasi mengacu pada seluruh orang, peristiwa atau hal – hal menarik di mana peneliti ingin membuat kesimpulan berdasarkan sampel yang diambil.²Populasi dalam penelitian ini adalah nasabah tabungan pada Bank DKI Cabang BSD, Cabang Pembantu Pamulang, Bintaro dan Alam Sutera.

2 *Ibid.*, h. 262.

Adapun Rincian Populasi nasabah tabungan Bank DKI Cabang BSD dan Cabang Pembantu di bawahnya antara lain sebagai berikut :

Tabel 3.1.
Populasi Nasabah Tabungan

No.	Kantor Cabang/Capem	Nasabah Tabungan
1	BSD	486
2	Pamulang	2.511
3	Bintaro	2.763
4	Alam Sutera	133
Total Nasabah		5.893

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah probability sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *proportionate stratified random sampling*, yaitu bila populasi penelitian mempunyai anggota/unsur yang tidak homogeny dan berstrata secara proporsional. Untuk menentukan besarnya sampel maka digunakan rumus Slovin yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = 5% tingkat kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditoleransi penghitungan untuk sampel dari populasi :

$$\begin{aligned}
 n &= 5.893 / (1 + 5.893 (0.05)^2) \\
 &= 5.893 / (1 + 5.893 (0.0025)) \\
 &= 5.893 / (1 + 14,73) \\
 &= 5.983 / 15,73 \\
 &= 375
 \end{aligned}$$

Jadi, sampel untuk untuk penelitian yaitu sebanyak 375 orang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini, diperoleh melalui dua sumber, yaitu :

a. Sumber data primer

Data primer mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama peneliti yang berkaitan dengan tujuan spesifik penelitian meliputi data tentang kesadaran merek, informasi teknologi, kualitas layanan dan loyalitas merek nasabah tabungan pada Bank DKI Cabang BSD dan Cabang Pembantu di bawah

supervisinya. Penelitian melalui kuesioner dengan menggunakan skala likert 1 sampai dengan 5, seperti tabel di bawah ini :

Tabel 3.2.
Kriteria Penilaian Skala Likert 5 Poin dengan Bobot Skor

Pilihan	Bobot Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Ragu - Ragu (RG)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

b. Sumber data sekunder

Data sekunder mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah :

- penelusuran dokumen (data sekunder) yaitu bertujuan untuk mendapatkan informasi lain yang relevan dengan penelitian seperti buku, jurnal penelitian, majalah dan internet.

Penelitian ini terdiri dari variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Variabel terikat adalah loyalitas merek, sedangkan variabel bebas terdiri dari kesadaran merek, informasi teknologi dan kualitas layanan. Selanjutnya masing – masing variabel yang diteliti akan dijabarkan ke beberapa

dimensi, indikator, pertanyaan dan skala pengukurannya. Adapun instrumen variabel terikat dan bebas adalah sebagai berikut :

5. Instrumen Variabel Terikat (Loyalitas Merek)

a. Definisi Konseptual

Loyalitas merek merupakan inti dari ekuitas merek yang memiliki beberapa tingkatan mulai dari tingkatan dasar sampai dengan komitmen terhadap sebuah merek yang tidak dapat muncul tanpa pembelian produk sebelumnya dan pengalaman dari penggunaannya. Loyalitas merek memiliki dua dimensi yaitu sikap loyal dan perilaku loyal. Dimensi sikap loyal memiliki indikator intensitas dan komitmen, sedangkan perilaku loyal memiliki indikator pembelian ulang terhadap produk tertentu.

b. Definisi Operasional

Penilaian pelanggan mengenai loyalitas merek merupakan tingkatan mulai dari tingkat dasar sampai dengan komitmen terhadap sebuah merek yang tidak dapat muncul tanpa pembelian produk sebelumnya dan pengalaman dari penggunaannya. Diukur dengan indikator intensitas, komitmen dan pembelian ulang nasabah terhadap produk tabungan yang digunakan. Responden yang mengisi instrumen adalah nasabah tabungan Bank DKI di Cabang Bumi Serpong Damai dan kantor cabang pembantu di bawahnya.

c. Kisi – Kisi Instrumen

Kisi – kisi instrumen loyalitas merek terdapat pada Tabel 3.3.

Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3.
Operasionalisasi Variabel Terikat (Loyalitas Merek)

Variabel	Definisi Konseptual	Dimensi	Indikator	Ukuran	Instrumen
Loyalitas Merek Aaker (1991), Keller (1993), Yoo dan Lee(2000), Marcel, Krish dan Katrin (2001), Bennett dan Rundle (2007), Seigyoung, <i>et.al.</i> (2007), Nyambura (2009), Hamid (2012),	Loyalitas merek merupakan inti dari ekuitas merek yang memiliki beberapa tingkatan mulai dari tingkatan dasar sampai dengan komitmen terdapat sebuah merek yang tidak dapat muncul tanpa pembelian produk sebelumnya dan pengalaman dari penggunaanya	Sikap Loyalitas (<i>Attitudinal Loyalty</i>)	Intensitas menggunakan	Tingkat menggunakan layanan elektronik perbankan yang menjadi pilihan.	LM 1
				Intensitas menggunakan layanan elektronik bank di masa yang akan datang.	LM 2
			Komitmen	Tingkat mempertimbangkan sebagai nasabah loyal.	LM 3
				Tingkat di mana nasabah melihat pelayanan sama antara yang satu dengan yang lainnya.	LM 4
				Tingkat memberikan tanggapan positif tentang penggunaan layanan elektronik bank dengan	LM 5

Adapun teknik penskorannya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4.
Skala Likert

No.	Keterangan/Kategori	Bobot Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Ragu – Ragu	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

e. Pengujian Validitas dan Penghitungan Reliabilitas

1) Pengujian Validitas

Validitas instrumen adalah untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat mampu mengukur apa yang diukur.² Pengukuran ini dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi dari Pearson. Teknik ini digunakan untuk menguji apakah tiap item pertanyaan mampu mengungkapkan faktor yang akan diukur atau konsistensi internal tiap item alat ukur dalam suatu faktor.

Validitas dalam penelitian ini adalah validitas item kuesioner. Validitas item digunakan untuk mengukur ketepatan atau kecermatan suatu item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item yang valid ditunjukkan dengan adanya korelasi antara item dan skor total item.

3 Arief Furchan, *Pengantar Penelitian dan Pendidikan* (Surabaya : Usaha Nasional, 2001), h. 28.

Dalam penentuan apakah suatu item layak digunakan atau tidak yaitu dengan cara uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05. Taraf signifikansi ini diartikan bahwa suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total item. Rumus yang digunakan dalam uji validitas dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment*:

$$r = \frac{(N \cdot \sum X_x X_y) - (\sum X_x) (\sum X_y)}{\sqrt{\{(N \cdot \sum X_x^2) - (\sum X_x)^2\} \{(N \cdot \sum X_y^2) - (\sum X_y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien Korelasi

N = Jumlah Responden

X = Skor Butir

Y = Skor Total

Keputusan untuk uji validitas sebagai berikut :

- a. Jika **r hitung > r tabel**, maka dikatakan valid
- b. Jika **r hitung < r tabel**, maka dikatakan tidak valid

Tabel 3.5.
Hasil Penghitungan Uji Validitas
Variabel Loyalitas Merek (Y)

No.	Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	p-value	Keterangan
1	LM1	,853**	0,361	0,000	Valid
2	LM2	,532**	0,361	0,002	Valid
3	LM3	,751**	0,361	0,000	Valid
4	LM4	,542**	0,361	0,002	Valid
5	LM5	,569**	0,361	0,001	Valid
6	LM6	,600**	0,361	0,000	Valid

7	LM7	,689**	0,361	0,000	Valid
8	LM8	,717**	0,361	0,000	Valid

Sumber: Data Kuesioner (diolah)

Hasil uji validitas pada variabel Loyalitas Merek menunjukkan bahwa seluruh item yang ada pada variabel tersebut adalah valid, karena nilai Sig. dari masing-masing item adalah lebih kecil dari 0,05 atau $r_{hitung} < r_{tabel}$.

2) Penghitungan Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu alat ukur yang menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah baik.⁶ Suatu variabel dinyatakan reliabel, jika nilai Cronbach's Alpha lebih besar atau sama dengan 0,600, sedangkan bila nilai Cronbach's Alpha lebih kecil 0,600, variabel tersebut dapat dikatakan tidak reliabel. Adapun rumus alpha cronbachnya sebagai berikut :

$$r_{it} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]$$

Keterangan :

r_{it} = Koefisien reliabilitas instrumen
 k = Jumlah butir instrumen yang valid
 si^2 = Varians butir
 st^2 = Varians total

Keputusan untuk penghitungan reliabilitas sebagai berikut:

- **Cronbach's Alpha < 0,6** =reliabilitas buruk
- **Cronbach's Alpha 0,6 - 0,79** =reliabilitas diterima
- **Cronbach's Alpha > 0,8** =reliabilitas baik

Berikut ini adalah tabel penghitungan reliabilitas variabel terikat (loyalitas merek):

Tabel 3.6
Hasil Penghitungan Reliabilitas
Variabel Loyalitas Merek (Y)

Cronbach's Alpha	N of Items
,806	8

Dari Hasil Uji reliabilitas pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai Cronbach's alpha pada variabel Y adalah 0,806 dengan nilai lebih besar dari 0.6, sehingga dapat dikatakan item pertanyaan pada variabel tersebut adalah Reliabel.

2. Instrumen Variabel Bebas (Kesadaran Merek)

a. Definisi Konseptual

Kesadaran merek adalah kesanggupan pelanggan untuk mengenali merek dari kategori produk dan mengingat merek dalam situasi yang berbeda. Kesadaran merek memiliki peran dalam membuat keputusan pembelian atas produk yang telah diyakini. Dimensi kesadaran merek terdiri dari dua yaitu

pengenalan merek (*brand recognition*) dan pengingatan kembali merek (*brand recall*).

b. Definisi Operasional

Penilaian pelanggan mengenai kesadaran merek merupakan kemampuan nasabah dalam mengenali dan mengingat merek sebuah produk atau layanan dalam situasi yang berbeda. Kesadaran merek memiliki peran dalam membuat keputusan pembelian atas produk yang telah diyakini. Diukur dengan indikator yang terdiri dari dua yaitu pengenalan merek (*brand recognition*) dan pengingatan kembali merek (*brand recall*). Dalam penelitian ini responden yang akan mengisi instrumen yaitu nasabah tabungan Bank DKI di cabang BSD dan kantor cabang pembantu di bawahnya.

c. Kisi – Kisi Instrumen

Kisi – kisi instrumen variabel kesadaran merek terdapat pada Tabel 3.7. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7.
Operasionalisasi Variabel Bebas (Kesadaran Merek)

Variabel	Definisi Konseptual	Dimensi	Indikator	Ukuran	Instrumen
Kesadaran Merek Doods, William dan Grewal (1991), Percy dan Rossiter	Kesadaran merek merupakan kesanggupan pelanggan untuk mengenali merek dari kategori produk dan	<i>brand recognition</i>	<i>recognition</i>	Tingkat minimal kesadaran merek	KM 1
				Tingkat pengenalan merek	KM 2

(1992), Agarwal dan Rao (1996), Keller (1993, 2003, 2008), Aaker (1996), Durianto, Sugiarto dan Budiman (2004)	mengingat merek dalam situasi yang berbeda. Kesadaran merek memiliki peran dalam membuat keputusan pembelian atas produk yang telah diyakini.			Tingkat mengenal merek diantara merek lain	KM 3
		<i>brand recall</i>	<i>recall</i>	Tingkat pengingatan kembali terhadap suatu merek	KM 4
				Tingkat mengingat merek tanpa bantuan	KM 5
				Tingkat kecepatan dalam menyebutkan merek	KM 6

d. Jenis Instrumen

Jenis instrumen yang digunakan berupa angket atau kuesioner yang terdiri dari 5 pernyataan dengan 5 opsi jawaban dengan menggunakan skala likert. Adapun teknik penskorannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8.
Skala Likert

No.	Keterangan/Kategori	Bobot Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Ragu – Ragu	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

e. Pengujian Validitas dan Penghitungan Reliabilitas

1) Pengujian Validitas

Hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.9.

**Hasil Penghitungan Uji Validitas
Variabel Kesadaran Merek (X_1)**

No	Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	p-value	Keterangan
1	KM1	,660**	0,361	0,000	Valid
2	KM2	,561**	0,361	0,001	Valid
3	KM3	,402*	0,361	0,028	Valid
4	KM4	,788**	0,361	0,000	Valid
5	KM5	,865**	0,361	0,000	Valid
6	KM6	,750**	0,361	0,000	Valid

Sumber: Data Kuesioner (diolah)

Hasil uji validitas pada variabel Kesadaran Merek menunjukkan bahwa seluruh item yang ada pada variabel tersebut adalah valid, karena nilai Sig. dari masing-masing item adalah lebih kecil dari 0,05 atau $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$.

2) Penghitungan Reliabilitas

Berikut ini adalah hasil penghitungan reliabilitas variabel bebas (kesadaran merek):

Tabel 3.10.

**Hasil Penghitungan Reliabilitas
Variabel Kesadaran Merek (X_1)**

Cronbach's Alpha	N of Items
,767	6

Dari Hasil Uji reliabilitas pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai Cronbach's alpha pada variabel X_1 adalah 0,767 dengan nilai lebih besar dari 0.6, sehingga dapat dikatakan item pertanyaan pada variabel tersebut adalah Reliabel.

3. Instrumen Variabel Bebas (Teknologi Informasi)

a. Definisi Konseptual

Teknologi informasi adalah teknologi terkait sarana komputer, telekomunikasi dan sarana elektronik lainnya yang digunakan dalam pengolahan data keuangan dan pelayanan jasa perbankan selama 24 jam. Teknologi informasi memiliki dimensi antara lain mudah digunakan, memiliki kegunaan, hemat biaya dan kontrol diri pada nasabah. Dimensi mudah digunakan memiliki indikator *self service activity* dan *simple process*, dimensi kegunaan memiliki indikator kepercayaan menggunakan sistem (*believe using the system*), dimensi hemat biaya memiliki indikator biaya dan waktu, sedangkan dimensi dari kontrol diri memiliki indikator tergantung pada layanan.

b. Definisi Operasional

Penilaian pelanggan mengenai teknologi informasi adalah terkait sarana komputer, telekomunikasi dan sarana elektronik lainnya yang digunakan dalam pengolahan data keuangan dan pelayanan jasa perbankan selama 24 jam. Indikator yang

diukur yaitu mudah digunakan, memiliki kegunaan, hemat biaya dan kontrol diri untuk nasabah. Responden yang menilai atau mengisi instrumen adalah nasabah tabungan pada Bank DKI Cabang BSD dan Cabang Pembantu di bawahnya.

c. Kisi – Kisi Instrumen

Kisi – kisi instrumen variabel teknologi informasi terdapat pada Tabel 3.11. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.11.
Operasionalisasi Variabel Bebas (Teknologi Informasi)

Variabel	Definisi Konseptual	Dimensi	Indikator	Ukuran	Instrumen
Teknologi Informasi Davis (1989), Zeithaml, Parasuraman dan Malhotra (2002), PBI (2007), UU No.11 (2008), D. Jong <i>et.al</i> (2009), Hamid (2012), Marinc (2013)	Teknologi informasi adalah teknologi terkait sarana komputer, telekomunikasi dan sarana elektronik lainnya yang digunakan dalam pengolahan data keuangan dan pelayanan jasa perbankan selama 24 jam.	mudah digunakan <i>(ease of use)</i>	<i>self service activity</i>	Tingkat kesempatan untuk mencoba berbagai macam layanan elektronik bank	TI 1
				Tingkat keterampilan dalam menggunakan layanan elektronik bank	TI 2
				Tingkat kesulitan menggunakan layanan elektronik bank	TI 3
				Tingkat kesalahan yang mungkin terjadi	TI 4

			<i>simple process</i>	Tingkat kemudahan untuk belajar menggunakan jasa layanan elektronik	TI 5
				Tingkat kemudahan dalam menggunakan layanan elektronik perbankan	TI 6
				Tingkat kemudahan dalam menerapkan jasa keuangan dalam menggunakan layanan elektronik	TI 7
		kegunaan (<i>usefulness</i>)	<i>believe using the system</i>	Tingkat di mana nasabah dapat menangani keuangan lebih efektif melalui layanan elektronik perbankan	TI 8
				Tingkat keuntungan bagi nasabah	TI 9
				Tingkat di mana nasabah dapat lebih efektif mengelola keuangan	TI 10

		hemat biaya (cost saved)	biaya	Tingkat di mana elektronik perbankan dapat menghemat biaya transportasi	TI 11
				Tingkat di mana nasabah merasa aman bertransaksi menggunakan elektronik perbankan tanpa harus datang ke bank	TI 12
				Tingkat ketidak-yakinan nasabah dalam bertransaksi menggunakan layanan elektronik perbankan dengan benar	TI 13
			waktu	Tingkat di mana nasabah dapat menghemat waktu untuk dapat bertransaksi kapan pun tanpa harus datang ke bank	TI 14

				Tingkat di mana nasabah dapat menghemat waktu untuk bertransaksi di bank	TI 15
		kontrol diri (selft control)	Tergantung pada layanan	Tingkat di mana nasabah lebih banyak memiliki kontrol atas <i>account</i> yang dimiliki	TI 16
				Tingkat di mana nasabah dapat mengetahui semua perkembangan layanan jasa keuangan di bank	TI 17
				Tingkat di mana nasabah percaya untuk dapat menerima/ mendapatkan informasi penggunaan layanan elektronik perbankan	TI 18

				Tingkat di mana nasabah memiliki waktu dan usaha yang besar untuk dapat menggunakan layanan elektronik perbankan	TI 19
				Tingkat di mana elektroik perbankan dapat membantu nasabah dengan baik dalam mengelola transaksi keuangannya	TI 20

d. Jenis Instrumen

Jenis instrumen yang digunakan berupa angket atau kuesioner yang terdiri dari 5 pernyataan dengan 5 opsi jawaban dengan menggunakan skala likert.

Adapun teknik penskorannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.12.
Skala Likert

No.	Keterangan/Kategori	Bobot Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Ragu – Ragu	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

e. Pengujian Validitas dan Penghitungan Reliabilitas

1) Pengujian Validitas

Hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.13.
Hasil Penghitungan Validitas
Variabel Teknologi Informasi (X₂)

No.	Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	p-value	Keterangan
1	TI 2	,387*	0,361	0,035	Valid
2	TI 3	,437*	0,361	0,016	Valid
3	TI 6	,471**	0,361	0,009	Valid
4	TI 7	,393*	0,361	0,032	Valid
5	TI 8	,440*	0,361	0,015	Valid
6	TI 9	,401*	0,361	0,028	Valid
7	TI 10	,374*	0,361	0,042	Valid
8	TI 11	,600**	0,361	0,000	Valid
9	TI 12	,442*	0,361	0,014	Valid
10	TI 14	,751**	0,361	0,000	Valid
11	TI 16	,657**	0,361	0,000	Valid
12	TI 17	,654**	0,361	0,000	Valid
13	TI 18	,834**	0,361	0,000	Valid

Sumber : Data Kuesioner (diolah)

Hasil uji validitas pada variabel Teknologi Informasimenunjukkan bahwa terdapat 7 item yang ada pada variabel tersebut adalah tidak valid, karena nilai r hitung < r tabel. Item-item yang tidak valid tersebut akan dibuang dan tidak disertakan pada analisis selanjutnya.

2) Penghitungan Reliabilitas

Berikut ini adalah hasil penghitungan reliabilitas variabel bebas (teknologi informasi):

Tabel 3.14.
Hasil Penghitungan Reliabilitas
Variabel Teknologi Informasi (X₂)

Cronbach's Alpha	N of Items
,787	13

Dari Hasil Uji reliabilitas pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai Cronbach's alpha pada variabel X₂ adalah 0,787 dengan nilai lebih besar dari 0.6, sehingga dapat dikatakan item pertanyaan pada variabel tersebut adalah Reliabel.

4. Instrumen Variabel Bebas (Kualitas Layanan)

a. Definisi Konseptual

Kualitas layanan merupakan penilaian pelanggan dari keseluruhan atau keunggulan pada layanan yang diberikan dan digunakan oleh banyak perusahaan dalam menciptakan keunggulan kompetitif. Kualitas layanan dapat diukur dengan menggunakan dimensi yang terdiri dari bentuk fisik, reliabilitas, daya tanggap, jaminan dan empati. Bentuk fisik memiliki indikator tampilan fisik dari fasilitas, peralatan dan petugas. Reliabilitas memiliki indikator ketepatan memenuhi janji dengan tepat. Daya tanggap memiliki indikator pelayanan yang tepat.

Jaminan memiliki indikator yang terdiri dari kredibilitas, keamanan, kompetensi dan kesopanan. Empati memiliki indikator yang terdiri dari akses, komunikasi dan mengerti kebutuhan pelanggan.

b. Definisi Operasional

Penilaian pelanggan mengenai penilaian pelanggan dari keseluruhan atau keunggulan pada layanan yang diberikan dan digunakan oleh banyak perusahaan dalam menciptakan keunggulan kompetitif. Indikator yang dijadikan alat ukur yaitu bentuk fisik, reliabilitas, daya tanggap, jaminan dan empati yang terdapat pada Bank DKI. Responden yang akan mengisi instrumen yaitu nasabah tabungan Bank DKI.

c. Kisi – Kisi Instrumen

Kisi – kisi instrumen variabel teknologi informasi terdapat pada Tabel 3.11.

Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.15.
Operasionalisasi Variabel Bebas (Kualitas Layanan)

Variabel	Definisi Konseptual	Dimensi	Indikator	Ukuran	Instrumen
Kualitas Layanan Zeithaml (1988), Zeithaml, Berry dan Parasuraman (1988), Baldauf,	Kualitas layanan merupakan penilaian pelanggan dari keseluruhan atau	bukti fisik (<i>tangibles</i>)	tampilan fisik dari fasilitas, peralatan dan <i>front liner</i>	Tingkat fasilitas bank yang atraktif	KL 1
				Tingkat kesesuaian <i>front liner</i> dalam berpakaian	KL 2

Cravens dan Binder (2002), Durianto, Sugiarto dan Budiman (2004), Keller (2008), Amiri, Aghdaie dan Fathani (2012),	keunggulan pada layanan yang diberikan dan digunakan oleh banyak perusahaan dalam menciptakan keunggulan kompetitif.			Tingkat slip transaksi yang mudah dipahami	KL 3
		nyata (<i>reliability</i>)	mampu menepati janji dengan tepat	Tingkat di mana bank menghubungi kembali nasabah	KL 4
				Tingkat di mana nasabah tidak dikenakan biaya apabila kesalahan berasal dari bank	KL 5
				Tingkat ketepatan penanganan komplain	KL 6
		daya tanggap (<i>responsiveness</i>)	pelayanan yang cepat	Tingkat di mana bank memberikan penyelesaian dengan cepat	KL 7
				Tingkat di mana petugas bank memberikan jawaban yang cepat kepada nasabah	KL 8
				Tingkat di mana petugas bank memiliki waktu yang cepat untuk menangani masalah yang dihadapi nasabah	KL 9
		jaminan (<i>assurance</i>)	kredibilitas	Tingkat bank memiliki reputasi yang baik	KL 10

				Tingkat petugas bank tidak melakukan pemaksaan kepada nasabah untuk menggunakan produk jasa yang diberikan	KL 11
				Tingkat bank memberikan jaminan kepada nasabah	KL 12
			keamanan	Tingkat keamanan nasabah dalam menggunakan ATM dengan benar	KL 13
				Tingkat perlindungan yang diberikan terhadap resiko penggunaan yang tidak sah	KL 14
				Tingkat kepastian bahwa bank menyediakan produk yang lengkap	KL 15
			kompetensi	Tingkat kemampuan petugas bank dalam melakukan proses transaksi	KL 16
				Tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh petugas bank	KL 17

				Tingkat kompetensi yang dimiliki oleh petugas bank	KL 18
			kesopanan	Tingkat dari sikap petugas bank yang menyenangkan	KL 19
				Tingkat kesopanan yang dimiliki oleh petugas bank	KL 20
				Tingkat rasa hormat yang dimiliki oleh petugas bank	KL 21
		empati (<i>empathy</i>)	akses	Tingkat di mana petugas bank dapat dihubungi ketika nasabah mengalami kendala dalam bertransaksi	KL 22
				Tingkat bank memiliki layanan <i>call centre</i> 24 jam	KL 23
				Tingkat kemudahan lokasi	KL 24
			komunikasi	Tingkat mendengarkan keluhan nasabah	KL 25
				Tingkat teknik dalam menangani nasabah	KL 26

				Tingkat dalam menepati janji sesuai yang dijadwalkan	KL 27
	mengerti kebutuhan nasabah			Tingkat mengenali nasabah yang sering datang	KL 28
				Tingkat mencoba untuk menemukan produk yang sesuai dengan kebutuhan nasabah	KL 29
				Tingkat untuk mengakomodoir jadwal nasabah untuk melakukan transaksi perbankan	KL 30

d. Jenis Instrumen

Jenis instrumen yang digunakan berupa angket atau kuesioner yang terdiri dari 5 pernyataan dengan 5 opsi jawaban dengan menggunakan skala likert. Adapun teknik penskorannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.16.
Skala Likert

No.	Keterangan/Kategori	Bobot Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Ragu – Ragu	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

e. Pengujian Validitas dan Penghitungan Reliabilitas

1) Pengujian Validitas

Hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.17.
Hasil Penghitungan Validitas
Variabel Kualitas Layanan (X₃)

No.	Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	p-value	Keterangan
1	KL 1	,739**	0,361	0,000	Valid
2	KL 2	,544**	0,361	0,002	Valid
3	KL 3	,547**	0,361	0,002	Valid
4	KL 4	,483**	0,361	0,007	Valid
5	KL 5	,464**	0,361	0,010	Valid
6	KL 6	,475**	0,361	0,008	Valid
7	KL 7	,365*	0,361	0,047	Valid
8	KL 8	,439*	0,361	0,015	Valid
9	KL 9	,670**	0,361	0,000	Valid
10	KL 10	,416*	0,361	0,022	Valid
11	KL 12	,597**	0,361	0,001	Valid
12	KL 16	,450*	0,361	0,013	Valid
12	KL 17	,548**	0,361	0,002	Valid
14	KL 18	,520**	0,361	0,003	Valid
15	KL 19	,645**	0,361	0,000	Valid
16	KL 23	,773**	0,361	0,000	Valid
18	KL 25	,670**	0,361	0,000	Valid
17	KL 27	,468**	0,361	0,009	Valid
18	KL 28	,563**	0,361	0,001	Valid
19	KL 29	,565**	0,361	0,001	Valid
20	KL 30	,464**	0,361	0,010	Valid

Hasil uji validitas pada variabel Kualitas layanan menunjukkan bahwa terdapat 9 item yang ada pada variabel tersebut adalah tidak valid, karena nilai r hitung $< r$ tabel. Item-item yang tidak valid tersebut akan dibuang dan tidak disertakan pada analisis selanjutnya.

2) Penghitungan Reliabilitas

Berikut ini adalah hasil penghitungan reliabilitas variabel bebas (kualitas layanan):

Tabel 3.18.
Hasil Penghitungan Reliabilitas
Variabel Kualitas Layanan (X_3)

Cronbach's Alpha	N of Items
,885	21

Hasil Uji reliabilitas pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai Cronbach's alpha pada variabel X_3 adalah 0,885 dengan nilai lebih besar dari 0.6, sehingga dapat dikatakan item pertanyaan pada variabel tersebut adalah Reliabel.

F. Teknik Analisis Data

Agar data yang dikumpulkan dapat bermanfaat, maka data harus diolah dan dianalisis terlebih dahulu sehingga dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan.

Adapun analisis yang digunakan sebagai berikut :

1. Analisis Deskriptif

Analisis data deskriptif adalah analisis yang berdasarkan data yang dinyatakan dalam bentuk uraian. Data deskriptif merupakan data yang berupa informasi uraian dalam bentuk bahasa prosa kemudian dikaitkan dengan data lainnya untuk mendapatkan kejelasan terhadap suatu kebenaran sehingga memperoleh gambaran baru atau menguatkan suatu gambaran yang sudah ada.

2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif bertujuan untuk memperkirakan besarnya pengaruh secara kuantitatif dari perubahan satu atau beberapa kejadian lainnya dengan menggunakan statistik. Analisis yang digunakan oleh penulis yaitu analisis regresi linear berganda dengan sebelumnya melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk menguji item – item pertanyaan yang dipakai.

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh beberapa variabel bebas atau independen variabel (X) terhadap satu variabel terikat atau dependen variabel (Y) secara bersama – sama.

Pada penelitian ini terdapat variabel bebas yang terdiri dari kesadaran merek (X_1), teknologi informasi (X_2), kualitas layanan (X_3), sedangkan variabel terikat yaitu loyalitas merek (Y).

Persamaan regresi berganda yaitu :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana:

α = Konstanta

β_1 = Koefisien regresi dari variabel X_1 , kesadaran merek

β_2 = Koefisien regresi dari variabel X_2 , teknologi informasi

β_3 = Koefisien regresi dari variabel X_3 , kualitas layanan

Y = Loyalitas merek

X_1 = Kesadaran merek

X_2 = Teknologi informasi

X_3 = Kualitas layanan

e = *Error term*

G. Hipotesis Statistika

Tahap selanjutnya setelah dilakukan uji persyaratan analisis maka dilakukan uji hipotesis penelitian yang dilakukan dengan cara:

1. Pengujian Parsial (Uji t)

Pengujian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara terpisah. Apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Tahap – tahap pengujiannya sebagai berikut:

a. Membuat hipotesis untuk kasus pengujian t-test di atas yaitu:

1) Hipotesis pertama

$H_0 : \beta_1 \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh kesadaran merek (X_1) terhadap loyalitas merek (Y).

$H_0 : \beta_1 > 0$, artinya terdapat pengaruh kesadaran merek (X_1) terhadap loyalitas merek (Y).

2) Hipotesis kedua

$H_0 : \beta_2 \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh teknologi informasi (X_2) terhadap loyalitas merek (Y).

$H_0 : \beta_2 > 0$, artinya terdapat pengaruh teknologi informasi (X_2) terhadap loyalitas merek (Y).

3) Hipotesis ketiga

$H_0 : \beta_3 \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh kualitas layanan (X_3) terhadap loyalitas merek (Y).

$H_0 : \beta_3 > 0$, artinya terdapat pengaruh kualitas layanan (X_3) terhadap loyalitas merek (Y).

- b. Tingkat kepercayaan sebesar 95% atau taraf signifikansi sebesar 5% maka jika t_{hitung} memiliki signifikansi lebih kecil dari 0,05 artinya mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

c. Menentukan t_{hitung} dan t_{table}

- t_{hitung} dapat dilihat pada tabel *Coefficient* hasil olahan aplikasi SPSS.
- t_{table} dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ dengan $df = n-k-1$

di mana : n = jumlah responden

k = jumlah variabel bebas

d. Pengambilan keputusan

- Jika $t_{hitung} \leq t_{table}$ jadi H_0 diterima, H_a ditolak.
- Jika $t_{hitung} > t_{table}$ jadi H_0 ditolak, H_a diterima.

2. Pengujian Stimultan (Uji F)

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Tahap - tahap pengujian sebagai berikut :

a. Membuat hipotesis untuk kasus uji F, yaitu:

Hipotesis keempat

$H_0 : \rho_{y_{123}} \leq 0$, artinya tidak ada pengaruh kesadaran merek (X_1), teknologi informasi (X_2) dan kualitas layanan (X_3) terhadap loyalitas merek (Y).

$H_1 : \rho_{y_{123}} > 0$, artinya tidak ada pengaruh kesadaran merek (X_1), teknologi informasi (X_2) dan kualitas layanan (X_3) terhadap loyalitas merek (Y).

b. Menentukan taraf signifikansi. Taraf signifikan menggunakan 0,05.

c. Menentukan F_{hitung} dan F_{table}

d. Pengambilan Keputusan

- Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ jadi H_0 diterima, H_a ditolak.
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ jadi H_0 ditolak, H_a diterima.

3. Analisis Determinasi (R^2)

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan variabel bebas yaitu kesadaran merek (X_1), teknologi informasi (X_2) dan kualitas layanan (X_3) terhadap loyalitas merek (Y).

Kriteria :

- Nilai R^2 akan berkisar 0 sampai 1
- $R^2 = 0$, maka tidak ada sedikitpun persentase sumbangan pengaruh yang diberikan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat.