

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Pada penelitian ini peneliti memakai desain penelitian kausalitas. Desain kausalitas adalah desain penelitian yang ditata dalam rangka meriset kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat antar variabel (Sanusi, 2017:14). Sumber data yang digunakan, yaitu data primer dan data sekunder. Metode pengumpulan data primer dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner pada PT Ng Tech Supplies yang beralamat di Komplek Sakura Anpan Blok C No.6. Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dimana 3 variabel independen meliputi Kualitas Pelayanan (X1), Promosi (X2) dan Kualitas Informasi (X3) serta variabel dependen meliputi Keputusan Pembelian (Y).

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian kausalitas pada umumnya yang terdiri dari (Sanusi, 2017:14):

1. Memastikan masalah penelitian,
2. Merumuskan sasaran penelitian secara spesifik,
3. Membahas teori dan menganalisis hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan,
4. Merumuskan hipotesis penelitian,
5. Memutuskan ukuran sampel jika ukurang populasinya besar, sekaligus memilih pola penarikan sampel yang tepat,
6. Mengkategorikan dan mendefinisikan (secara konseptual dan operasional) variabel penelitian,

7. Menata instrument penelitian dengan mengarahkan pada variabel yang sudah didefinisikan sekaligus melakukan uji validitas dan reliabilitas instrument,
8. Menentukan metode pengumpulan data,
9. Melakukan pengujian hipotesis, serta
10. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis atas uji hipotesis, sekaligus melakukan verifikasi atas teori yang melatarbelakangi penelitian dimaksud.

3.2. Operasional Variabel

Operasional variabel merupakan suatu kegiatan yang menjelaskan variabel secara operasional menurut peneliti dengan tetap memusat pada definisi konseptual dan disertai indikator-indikator variabel (Sanusi, 2017:197). Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel independen (bebas), yaitu Kualitas Pelayanan, Promosi, dan Kualitas Informasi. Dan variabel dependen (terikat), yaitu Keputusan Pembelian.

Tabel 3.1 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Kualitas Pelayanan (X ₁)	Kualitas pelayanan merupakan salah satu elemen penting yang menjadi penilaian bagi pelanggan dalam melakukan pembelian suatu produk. (Sudarso, 2016:57)	1. <i>Tangibles</i> 2. <i>Empaty</i> 3. <i>Reliability</i> 4. <i>Responsiveness</i> 5. <i>Assurance</i> (Suryawardana & Endang Yani, 2015)	Likert

Tabel 3.2 Operasional Variabel Penelitian (lanjutan)

Promosi (X_2)	Definisi promosi menurut Kotler adalah bermacam cara untuk menginformasikan, mengajak, dan mengingatkan konsumen secara kontan maupun tidak kontan tentang suatu produk atau <i>brand</i> yang dijual. (Erdini & Harry Susilo, 2015)	1. Promosi melalui iklan media cetak/elektronik 2. Promosi melalui potongan harga 3. Promosi melalui mulut ke mulut (Kaharu & Budiarti, 2016)	Likert
Kualitas Informasi (X_3)	Kualitas informasi adalah kualitas yang berhubungan dengan jumlah, kelengkapan dan model informasi mengenai suatu produk maupun jasa yang dianjurkan pada sebuah situs website. (Rahmawati & Nikmah, 2019)	1. Ketelitian informasi 2. Ketepatan waktu 3. Kelengkapan informasi 4. Penyampaian informasi (Dyatmika, 2018)	Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah aksi dari konsumen untuk mau membeli atau ada terhadap produk. (Billy Leksono & Herwin, 2017)	1. Pembelian produk 2. Pembelian merek 3. Pemilihan saluran pembelian 4. Jumlah (Sanjaya, 2015)	Likert

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah seluruh kelompok elemen yang mengindikasikan ciri-ciri spesifik yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan (Sanusi, 2017:87). Objek yang diambil dalam penelitian ini adalah PT Ng Tech Supplies yang beralamat di

Komplek Sakura Anpan Blok C No. 6. Populasi yang peneliti ambil dalam penelitian ini adalah konsumen PT Ng Tech Supplies yang dimulai dari bulan Januari hingga Juni 2019 dengan jumlah populasi sebanyak 164 pelanggan.

3.3.2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah teknik *simple random sampling*, karena pengambilan anggota sampel dalam populasi dilakukan secara random tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Pengambilan sampel dengan cara ini dapat dilakukan dengan cara undian atau menggunakan tabel bilangan random. Pada pengambilan sampel penelitian ini, peneliti mengacu pada teori Slovin. Dalam menentukan sampel pada penelitian ini, Slovin memberikan keringanan ketidaktelitian yang disebabkan kesalahan dalam pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransikan. Nilai toleransi yang diberikan adalah 5% atau sama dengan 0,05. Rumus yang di gunakan adalah sebagai berikut (Sanusi, 2017:101):

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

Rumus 3.1 Rumus Slovin (Sanusi, 2017:101)

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

α = toleransi ketidaktelitian

Berdasarkan rumus yang peneliti pakai, maka diperoleh berapa banyak jumlah sampel (n) yang akan dipakai peneliti sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$$

$$n = \frac{164}{1 + 164(0.05)^2}$$

$$n = \frac{164}{1 + 164(0.0025)}$$

$$n = \frac{164}{1 + 0.41}$$

$$n = \frac{164}{1.41}$$

$$n = 116.31$$

Diperoleh hasil jumlah sampel (n) adalah sebanyak 116.31 maka peneliti bulatkan menjadi sebanyak 116 sampel. Maka dalam penelitian ini jumlah sampel yang peneliti pakai adalah sebanyak 116 responden.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Pada penelitian ini pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara menyebarkan kuesioner *google form* yang berhubungan dengan variabel-variabel penelitian kepada PT Ng Tech Supplies yang beralamat di Komplek Sakura Anpan Blok C No. 6.

3.4.2. Sumber Data

Pada penelitian ini peneliti menggunakan 2 sumber data, yaitu(Sanusi, 2017:104):

1. Data Primer

Data primer yang digunakan peneliti dalam penelitian adalah data pelanggan yang peneliti dapat langsung dari PT Ng Tech Supplies dan juga penyebaran kuesioner yang akan peneliti sebarakan.

2. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan peneliti yaitu *google book* yang berupa pemahaman yang didapatkan dari buku dan juga jurnal-jurnal terdahulu.

3.5. Metode Analisa Data

3.5.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bertujuan untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sanusi, 2017:115). Untuk mempermudah dalam menggambarkan variabel penelitian digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh responden. Penggunaan skor dalam penelitian ini menggunakan lima kategori skor yang dikembangkan dalam skala *likert*. Berikut adalah kategori yang dimaksud:

Tabel 3.3 Kriteria Rentang Skala Analisis Deskripsi

Rentang Skala Kategori	Kriteria
1,00 – 1,75	Sangat tidak baik
1,76 – 2,50	Tidak baik
2,51 – 3,25	Baik
3,26 – 4,00	Sangat baik

Sumber: (Dyatmika, 2018)

3.5.2. Uji Kualitas Data

Dalam pengujian suatu data bergantung pada kualitas data yang dianalisis dan peranti yang digunakan untuk pengumpulan data. Terdapat dua konsep yang dapat digunakan untuk menguji kualitas data, yaitu validitas dan reliabilitas (Wibowo, 2012:34).

3.5.2.1. Uji Validitas Data

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dapat dikatakan valid jika pertanyaan pada angket mampu untuk menunjukkan sesuatu yang akan diukur oleh pertanyaan tersebut. Validitas suatu instrumen (kuesioner) dapat dilakukan dengan cara melakukan korelasi suatu skor masing – masing pertanyaan dengan skor totalnya. Suatu pertanyaan dikatakan valid jika skor masing – masing pertanyaan berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya (Trismanjaya Hulu & Rohana Sinaga, 2019:56). Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika (Edy Wibowo, 2012:37):

1. Jika $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ (uji dua sisi dengan 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid,
2. Jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ (uji dua sisi dengan 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

Tabel 3.4 *Range Validitas*

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber:(Edy Wibowo, 2012:36)

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sebutan yang digunakan untuk mengindikasikan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif stabil bilamana pengukuran diulangi dua kali atau lebih. Metode ini sangat populer dan commonly digunakan pada skala uji yang berbentuk skala *likert (scoring scale)*, misalnya pengukuran dengan skala 1-5, 1-7 (Edy Wibowo, 2012:52). Beberapa peneliti berpengalaman merekomendasikan dengan cara membandingkan nilai dengan tabel kriteria indeks koefisien reliabilitas berikut ini (Edy Wibowo, 2012:53):

Tabel 3.5 Indeks Koefisien Reliabilitas

No	Nilai Interval	Kriteria
1	< 0,20	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Tinggi
5	0,80 – 1,00	Sangat Tinggi

Sumber:(Edy Wibowo, 2012:53)

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1. Uji Normalitas

Uji ini dilakukan guna memahami apakah nilai residu yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang kalau digambarkan akan berbentuk lonceng (*bell-shaped curve*). Kurva nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika: Nilai Kolmogorov – Smirnov $Z < Z_{\text{tabel}}$; atau menggunakan Nilai Probability Sig (2 tailed) $> \alpha$; sig $> 0,05$ (Edy Wibowo, 2012:61-62).

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Di dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinieritas, artinya tidak boleh ada korelasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Jika ada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolinieritas itu berarti variabel bebasnya terjadi korelasi. *Variance Inflation Factor* (VIF) adalah salah satu cara untuk mendeteksi multikolinieritas (Edy Wibowo, 2012:87)

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Suatu model dapat dinyatakan memiliki indikasi heteroskedastisitas itu berarti terdapat jenis variabel dalam model yang tidak sama. Uji heteroskedastisitas dibutuhkan untuk menguji ada atau tidaknya indikasi ini. Penelitian ini peneliti menggunakan metode uji *Park Gleyser* dengan cara mengorelasi nilai *absolute* residual pada setiap variabel independen. Apabila hasil nilai probabilitas memiliki nilai signifikansi $>$ nilai alpha 0,05, maka model tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas (Wibowo, 2012:93).

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Regresi Linear Berganda

Model regresi linear berganda dengan sendirinya mengemukakan suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya. Di dalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen dan variabel dependen, serta dapat mengetahui nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing – masing variabel independen terhadap variabel dependennya jika suatu kondisi terjadi. Kondisi tersebut adalah naik atau turunnya nilai masing- masing variabel independen itu sendiri yang disajikan dalam model regresi (Edy Wibowo, 2012:126). Regresi linear berganda di notasikan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_nx_n$$

Rumus 3.2 Regresi Linear Berganda (Wibowo, 2012)

Keterangan :

- Y = keputusan pembelian
- a = nilai konstanta
- b = nilai koefisien regresi
- x1 = kualitas pelayanan
- x2 = promosi
- x3 = kualitas informasi
- xn = variabel independen ke – n

3.5.4.2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis ini digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau presentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Jadi koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proposi atau persentase keragaman Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas) (Edy Wibowo, 2012:135).

3.5.5. Uji Hipotesis

Prinsip uji hipotesis adalah melakukan perbandingan antara nilai sampel (data hasil penelitian) dengan nilai hipotesis (nilai populasi) yang diajukan (Sutopo & Slamet, 2017:11). Pengujian hipotesis yang dilakukan akan memperhatikan hal – hal sebagai berikut (Wibowo, 2012):

1. Uji hipotesis merupakan uji dengan menggunakan data sampel.
2. Uji menghasilkan keputusan menolak H_0 atau sebaliknya menerima H_0 .
3. Nilai uji dapat dilihat dengan menggunakan nilai F atau nilai t hitung maupun nilai Sig.
4. Pengambilan kesimpulan dapat pula dilakukan dengan melihat gambar atau kurva, untuk melihat daerah tolak dan daerah terima suatu hipotesis nol.

3.5.5.1. Uji t (Regresi Parsial)

Uji parsial dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing – masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel yaitu (Hermansyur & Aditi, 2017):

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, H_0 diterimadan H_a ditolak.

3.5.5.2. Uji F (Regresi Simultan)

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan (serempak) terhadap

variabel terikat. Pengaruh variabel independen terhadap dependen di uji dengan tingkat kepercayaan (*confidence interval*) 95% atau pada alpha $\alpha = 5\%$. Untuk menguji apakah hipotesis ditolak atau diterima digunakan statistik uji F (Hermansyur & Aditi, 2017):

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, dan
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan oleh peneliti di PT Ng Tech Supplies yang berlokasi di Komplek Sakura Anpan Blok C No. 6, Kota Batam.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan peneliti Selama 6 (enam) bulan yang terhitung dari bulan September 2020 sampai Februari 2021 dan jadwal yang dilakukan dapat ditampilkan pada tabel sebagai berikut:

