

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan metode survey. Metode survey merupakan cara pengumpulan data dimana peneliti atau pengumpul data mengajukan cara pertanyaan atau pernyataan kepada responden baik dalam bentuk lisan maupun secara tertulis. Jika pertanyaan diajukan secara tertulis disebut kuesioner. Berkaitan dengan itu. Cara survey terbagi menjadi 2 bagian, yaitu wawancara (*interview*) dan kuesioner (Sanusi, 2011: 105).

3.2 Operasional Penelitian

Defenisi oprasional adalah efenisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefenisikan yang diamati (di observasi) (Jakni, 2016:56).

3.2.1 Variabel Independen

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terkait) (Jakni, 2016:49). Disini sebagai variabel independen adalah *Brand Image* (X1), Kualitas Produk (X2) dan Promosi (X3) bisa dilihat di tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1 Variabel Independen Dengan Indikatornya

Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
<i>Brand image</i> (X1)	Citra merek (<i>brand image</i>) adalah sebuah persepsi gagasan dan pemikiran oleh seseorang terhadap suatu objek, citra sendiri adalah ilustrasi yang menyerupai gagasan utama atau garis besar bahkan bayangan yang dimiliki oleh seseorang tentang sesuatu.	nama baik (<i>reputation</i>)	likert
		<i>Pengenalan</i> (recognition)	
		Hubungan emosional	
		(<i>Affinity</i>) Kesetiaan merek (<i>brand loyalty</i>)	
Kualitas Produk (X2)	Kualitas produk merupakan sasaran utama yang paling penting di dalam program pemasaran	Kinerja	Likert
		<i>Reliabilitas</i>	
		<i>Fitur</i>	
		Keawetan (<i>durability</i>)	
		Desain	
Promosi (X3)	promosi adalah suatu sifat yang motifnya mengajak seseorang untuk mencoba produk tersebut dan membujuknya agar dia mau menggunakan produk tersebut, dan meyakinkan bahwa produk tersebut adalah produk yang bermanfaat	Periklanan (<i>Advertisting</i>)	Likert
		<i>Personal seliling</i> atau penjual pribadi	
		<i>Publissitas</i>	
		<i>Sales promotion</i>	

Sumber : (Napik, Qomariah, & Santoso, 2018, Sulistiani, 2017:31, Mursid, 2015)

3.2.2 Variable dependen

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Jakni, 2016: 49)

Menurut fungsinya variabel ini dipengaruhi oleh variabel lain karenanya juga sering disebut variabel yang dipengaruhi atau variabel terpengaruhi (Narbuko & Abu, 2016:119) disini keputusan pembelian (Y) sebagai variabel dependen.

Tabel 3. 2 Variabel Dependen Dengan Indikatornya

Variabel dependen	Defenisi variabel	Indikator	Skala pengukuran
Keputusan Pembelian	keputusan pembelian adalah suatu keputusan konsumen yang di pengaruhi oleh ekonomi, keuangan, teknologi, politik, budaya, produk, harga, lokasi, promosi, <i>physical evidence</i> , <i>people</i> dan process, sehingga membentuk suatu sikap pada konsumen untuk mengelola segala informasi dan mengambil keputusan pembelian.	Barang yang dibutuhkan	Likert
		<i>Indentifikasi alternative</i>	
		Menilai <i>alternative</i>	
		Keputusan pembelian	
		Prilaku setelah pemeblian	

Sumber: (Manap, 2016: 248-249)

3.3 Populasi dan sampel

3.3.1 Populasi

Pengambilan populasi dimulai dari bulan September 2019 sampai bulan januari 2020, Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen yang akan memutuskan pembelian pada produk Hydro Coco di Kota Batam dengan populasi tidak diketahui (Supriyati & dkk, 2017: 194).

3.3.2 Sampel

Sampel yang dipakai dalam penelitian ini harus benar-benar mewakili atau benar-benar mencerminkan populasi penelitian ini mengambil sampel dari konsumen yang melakukan pembelian pada produk Hydro Coco dengan menggunakan teknik sampel *purposive sampling*, dan dilakukannya pengambilan sampel ini dibatasi karena lebih memudahkan peneliti untuk menyelesaikan skripsi, jadi diambil di hypermart pada kota batam seperti (hypermart: Nagoya Hill, Mall Botania, Mega Mall) karena di hypermart tersebut tempat untuk mempromosikan produk minuman Hydro Coco, responden dalam penelitian ini seluruh konsumen yang memutuskan pembelian pada produk Hydro Coco yaitu dengan memakai kriteria seperti masyarakat dengan berusia sedikitnya 20 tahun, dan rumus yang digunakan adalah lemeshow (Supriyati & dkk, 2017: 194).

$$n = \frac{z^2 a p q}{d^2} = \frac{z^2 p (1-p)}{d^2}$$

Rumus 3.1 Rumus sampel lemeshow

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 (1 - 0,5)}{0,1^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,5 (1 - 0,5)}{0,1}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,1}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,1} = 96,04 = 100$$

Dimana :

n : jumlah sampel minimal

z : tingkat kepercayaan (ditentukan sebesar 1.96)

p : maksimal nestimasi = 0,5

d : sampling error = 10%

Berdasarkan perhitungan yang diperoleh diatas, maka sampel yang diteliti adalah sebesar 96,04 responden. Untuk memudahkan dalam melakukan penelitian dan menyesuaikan dengan jumlah sampel dibulatkan dan ditetapkan sebanyak 100 responden.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian yaitu kualitas instrumen dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrument penelitian berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Oleh sebab itu instrument yang telah teruji validitas nya dan reabilitasnya belum tentu dapat yang valid dan *reliable* apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulannya datanya pengumpulan data dapat dilkaukan berbagai seting, berbagai sumber, dan berbagai cara.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam suatu penelitian untuk memperoleh data yang diperlukan, bahwa teknik pengumpulan data adalah suatu cara atau prosedur yang sistematis untuk mengumpulkan data yang diperlukan dan dapat menentukan hasil atau tidak nya suatu penelitian (Jakni, 2016:89).

Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Sumber sekunder dalam penelitian ini adalah data penjualan minuman Hydro coco yang didapat dari pihak internal objek penelitian berupa tabel (lihat tabel 1.1) sedangkan primer berupa kuesioner yang dibuat penelitian. Kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung. Bila penelitian dilakukan pada lingkup yang tidak terlalu luas, sehingga kuesioner dapat diantarkan langsung dalam waktu yang tidak terlalu lama, maka pengiriman angket kepada responden tidak perlu melalui pos.

3.4.1 Kuesioner (Angket)

Pengertian metode kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Untuk memperoleh satu angket disebarkan kepada responden (orang-orang yang

menjawab jadi yang diselidiki), terutama pada penelitian (Narbuko & Abu, 2016:76) kuesioner ini hanya di berikan kepada yang dibawah dan diatas umur 17 tahun, yaitu responden yang bisa mempertanggung jawab kan atas pengisian di kuesioner ini atau dalam menjawab pertanyaan, pengukuran ini menggunakan pengukuran *skala likret*, pengukuran ini digunakan untuk mengukur mengukur sikap pendapat dan presepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Skala *likert* di gunakan untuk mengukur sikap, pendapatan, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negativ, yang dapat berupa antara lain : (Sugiyono, 2018:134).

Tabel 3. 3 Skor Kuesioner

No	Pernyataan	Skor
1	Sangat setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak setuju (S)	2
5	Sangat tidak setuju (STS)	1

Sumber: (Sugiyono, 2018:135)

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi, tetapi bila penelitian dilakukan pada sampel, maka analisisnya dapat menggunakan statistik deskriptif maupun inferensial (Sugiyono, 2018:207-208).

Untuk medeskripsikan hasil olah data penelitian yang berdasarkan hasil jawaban responden terhadap pernyataan-pernyataan yang telah disusun, pada penelitian ini menggunakan rumus statistik. Deskriptif rentang skala atas jawaban 100 responden. Langkah-langkah yang dilkaukan dalam mencari rentang skala menggunakan rumus sebagai berikut.

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber : (Umar, 2014)

Keterangan:

RS = Rentang Skala

n = Sampel

m = Alternatif Jawaban

3.6 Uji kualitas data

3.6.1 Uji validitas

Uji validitas instrument adalah uji yang digunakan untuk mengetahui validitas atau keabsahan butir instrumen pada setiap variabel untuk dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya (Asroi & Hidayat, 2016:11).

Uji validitas yang intinya uji yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukur itu mampu mengukur apa yang ingin diukur, dari uji ini dapat diketahui apakah item-item pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur keadaan responden yang sebenarnya dan menyempurnakan kuesioner tersebut (Wibowo, 2012:35).

Dalam menenrukan kelayakan dan tidaknya suatu item yang akan digunakan biasanya dilakukan uji signifikan koefisien korelasi pada taraf 0.05 yang artinya kuesioner tersebut dianggap valid (Wibowo, 2012:36).

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 : (Wibowo, 2012:36)

Perhitungan ini akan dilakukan denegan bantuan computer program SPSS (*statistical package for social sciences*) versi, untuk memnentukan nomor-nomor (*ical Package for Sosial Sciences*) versi 22. Untuk menentukan nomor-

nomor item yang valid dan gugur, perlu di konsultasikan dengan tabel r product moment, Kriteria penilaian Uji Validitas adalah:

- A. Apabila r hitung $>$ r tabel (pada taraf signifikansi 1%), maka dapat dikatakan item kuesioner tersebut valid.
- B. Apabila r hitung $<$ r tabel (pada taraf signifikansi 1%), maka dapat dikatakan item kuesioner tersebut tidak valid.

3.6.2 Uji reliabilitas

Dianggap *reliable* yaitu dapat dipercaya, bila secara konsisten memberi hasil yang sama jika diterapkan pada sampel yang sama pada waktu yang berbeda. Suatu timbangan yang *reable* senantiasa menunjukkan berat yang sama, bila ditimbang benda yang sama pada waktu yang berlain (Nasution, 2016:77). Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih. Reliabilitas dapat dikatakan sebagai indeks yang menunjukkan sejauh mana alat mengukur dapat menunjukkan dapat dipercaya atau tidak. Uji ini digunakan untuk mengetahui dan mengukur tingkat konsistensi alat ukur.

Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Metode ini sangat populer dan *commonly* digunakan pada skala uji yang berbentuk *skala likert (Scoring Scale)*, misalnya pengukuran dengan skala 1-5, 1-7.

Uji ini dengan menghitung koefisien alpha, data dikatakan reliabel apabila r alpha positif dan r alpha $>$ r tabel $df = (\alpha, n-2)$, SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik Cronbach Alpha (α). Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai (α) $>$ 0,60 (Wibowo, 2012: 52). Berikut ini disajikan tabel angka indeks koefisiensi reabilitas.

Tabel 3. 5 Indeks Koefisien Reabilitas

Nilai interval	Kriteria
$<, 20$	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup rendah
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,00	Sangat tinggi

Sumber: (Wibowo, 2012: 53)

3.7 Uji Asumsi

3.7.1 Uji normalitas data

Uji ini untuk mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) 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*. Uji normalitas dapat dikerjakan dengan menggunakan histrogram residual yang sudah di standarkan, analisis *chi square* dan juga menggunakan nilai Kolmogorov-smirnov. Kurva nilai residual terstandarisasi atau dikatakan normal jika nilai Kolmogorov–smirno $Z <$ Z tabel atau menggunakan nilai probality sig (2 tailed) $>$ α ; sig $>$ 0,05 (Wibowo, 2012 :61-62).

3.7.2 Uji multikolinieritas

Didalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolinieritas, maksudnya tidak boleh ada korelasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Salah satu cara dari beberapa cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas adalah dengan menggunakan atau melihat *tool* uji yang disebut *variance inflation factor* (VIF). Caranya dengan melihat nilai masing masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Pedomannya dalam melihat apakah suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain dapat melihat berdasarkan nilai VIF tersebut. Jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinearitas artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas (Wibowo, 2012:87).

3.7.3 Uji heteroskedastitas.

Heteroskedastitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidak samaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan ada atau tidaknya ketidak samaan varian dari residual pada model adalah tidak adanya heteroskedastitas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantara. Yaitu uji spearman ' ρ ', uji glejser, uji park dan melihat pola grafik regresi. Pada pembahasan ini akan dilakukan uji heteroskedastitas dengan menggunakan uji glejser. Yaitu mengkorelasi nilai residual (*unstandardized residual*) dengan masing-masing variabel independen. Jika signifikan korelasi

jurang dari 0,05 maka pada model refresi terjadi masalah heteroskedastistas (Wibowo, 2012: 93).

3.8 Uji pengaruh

3.8.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Wibowo, 2012: 126) Model regresi linear berganda dengan sendirinya menyatakan suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan dependennya Menurut (Sanusi, 2011: 134) regresi linear berganda pada dasarnya merupakan perluasan dari regresi sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas yang sebelumnya hanya satu menjadi dua atau lebih variabel bebas. Regresi linear berganda harus memenuhi asumsi-asumsi yang ditetapkan agar menghasilkan nilai-nilai koefisien sebagai penduga yang tidak biasa, berikut asumsi klasik menurut (Sanusi, 2011: 135) adalah :

1. Variabel dan variabel bebas memiliki hubungan linear atau hubungan berupa garis lurus.
2. Variabel tak bebas haruslah bersifat kontinu atau setidaknya berskala interval.
3. Keragaman dari selisih nilai pengamatan dan pendugaan harus sama untuk semua nilai pendugaan Y.
4. Pengamatan-pengamatan variabel tak bebas berikutnya harus tidak berkorelasi.

5. Tidak adanya korelasi yang sempurna antara variabel bebas yang satu dengan yang lain.

Persamaan regresi linier berganda sebagai berikut menurut (Agung Edi Wibowo, 2012: 127):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Rumus 3.3 Analisis Regresi Linear berganda

Sumber: (Agung Edi Wibowo, 2012: 127)

Keterangan :

Y = Variabel dependen (keputusan pembelian)

a. = Nilai konstan.

b._{1,2,3} = Nilai koefisien regresi.

X₁ = Variabel Independen pertama (*brand image*)

X₂ = Variabel Independen kedua (kualitas produk).

X₃ = Variabel Independen ketiga (promosi).

3.8.2 Analisis Koefisien determinasi (R²)

Menurut (Sanusi, 2011: 136) Koefisien determinan (R²) mengukur kebaikan sesuai (*goodness-of-fit*) dari persamaan regresi yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel terkait (Y) yang dijelaskan oleh hanya satu variabel bebas (X). Lebih lanjut adalah koefisien korelasi yang menjelaskan keeratan hubungan linier di antara dua variabel, nilainya dapat negatif dan positif.

Sedangkan menurut (Agung Edi Wibowo, 2012: 135) Analisis Determinasi (R^2) adalah analisis yang 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 koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau presentase keragaman y atau variabel terikat yang diterangkan oleh X atau variabel bebas.

Koefisien determinasi merupakan nilai yang dipergunakan oleh melihat sejauh mana model yang terbentuk dan menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Nilai ini merupakan pendugaan data yang diobservasi atau diteliti. Nilai R^2 dapat diinterpretasikan sebagai pendugaan nilai yang menjelaskan keragaman nilai Y , sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti (Wibowo, 2012: 121).

Analisis ini diperlukan dalam untuk hubungan dan untuk mengetahui jumlah atau persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas koefisien angka yang ditunjukan memperlihatkan sejauh mana model terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau persentase keragaman Y (variabel (variabel terkait) yang diterangkan oleh X (variabel bebas) (Wibowo, 2012: 135).

Rumus mencari Koefisien Determinasi (KD) secara umum adalah sebagai berikut.

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Rumus 3.4 Koefisien Determinasi

Sumber: (Wibowo, 2012: 136)

Keterangan:

R^2 = Koefisien Determinasi.

ryx_1 = Korelasi variabel x_1 dengan y .

ryx_2 = Korelasi variabel x_2 dengan y .

rx_1x_2 = Korelasi variabel x_1 dengan x_2 .

3.9 Uji Hipotesis

3.9.1 Uji t (Regresi Persial)

Menurut (Priyatno, 2011: 51) uji t ini digunakan untuk mengukur apakah dalam model regresi variabel bebas secara persial berpengaruh signifikan terhadap variabel terkait.

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

Rumus 3.5 Uji t

Sumber: (Priyatno, 2011: 53)

R = Koefiesien Korelasi.

R^2 = Koefisien determinasi.

N = Banyaknya sampel.

Rumusan hipotesis sebagai berikut yaitu:

H_0 = Variabel bebas secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

H_a = Variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Kriteria penilaian uji t adalah:

1. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai signifikan kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen berpengaruh pada variabel dependen.
2. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan nilai signifikan kurang dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh pada variabel dependen.

3.9.2 Uji f (Uji Silmutan)

Menurut (Priyatno, 2011: 51) uji F ini digunakan untuk mengukur apakah variabel bebas secara bersamaan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Hipotesis dalam pengujian ini, sebagai berikut:

H_0 = Variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

H_a = Variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

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

Rumus 3.6 Uji F

Sumber: (Priyatno, 2011: 51)

Keterangan:

$R =$ Koefisien Dtereminasi.

$n =$ Jumlah Data Atau Kasus.

$k =$ Jumlah Variabel independen.

Kriteria penilaian uji F adalah:

1. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan nilai signifikan kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya semua variabel independen secara bersama-sama merupakan penjelas signifikan terhadap variabel dependen.
2. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan nilai signifikan lebih dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak semua variabel independen secara bersama-sama merupakan penjelas signifikan terhadap variabel dependen.

3.10 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.10.1 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di seluruh kota batam tetapi peneliti membatasi hanya di Mall Nogaya, Mall Botania Dan Mega Mall, dikarenakan lebih memudahkan untuk penyelesaian skripsi.

Priode September 2019 – februari 2020

[illegible]