BAB III

METEDOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut (Martono, 2011:131) Desain penelitian (disebut juga rancangan penelitian; proposal penelitian atau usul penelitian) adalah penjelasan mengenai berbagai komponen yang akan digunakan peneliti serta kegiatan yang akan dilakukan selama proses penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan 2 variabel, yaitu:

1. Variabel bebas (independent variable)

Menurut (Martono, 2011:57) Variabel bebas (*independent variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel "X".

2. Variabel terikat (dependent variable)

Menurut (Martono, 2011:57) Variabel terikat (dependent variable) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel "Y".

3.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah hasil dari operasionalisasi, berupa kuantifikasi dari definisi nominal dan sebagai proses penyederhanaan suatu konstruk dalam tingkat konsep. Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini kemudian diuraikanmenjadi indikator empiris yang meliputi:

1. Harga

Menurut (Tjiptono, 2015:290) Harga merupakan satuan moneter atau ukuran lainnya tersebut (termasuk barang dan jasa lainnya) yang ditukarkan agar memperoleh hak dan kepemilikan atau penggunaan suatu barang atau jasa.Pengertian tersebut sejalan dengan konsep pertukaran (*exchange*) dalam pemasaran.Indikator yang digunakan untuk mengukur harga antara lain:

Tabel 3. 1 Indikator Harga

VARIABEL	INDIKATOR
Harga (X1)	1. Penilaian mengenai harga secara keseluruhan
	2. Respons terhadap kenaikan harga
	3. Harga produk tertentu dibandingkan produk yang sama
	apabila ditempat lain.

Sumber: (Muhammad & Yasin, 2014:139)

2. Promosi

Menurut (Julian Cummins, 2010:30) promosi penjualan adalah serangkaian teknik yang digunakan untuk mencapai sasaran-sasaran penjualan/ pemasaran dengan penggunaan biaya yang efektif, dengan memberikan nilai tambah pada produk atau jasa baik kepada para perantara maupun pemakai langsung, biasanya tidak dibatasi dalam jangka waktu tertentu.

Tabel 3. 2 Indikator Promosi

VARIABEL	INDIKATOR			
	1.Promosi lewat iklan			
Promosi (X2)	2.Promosi lewat brosur			
Promosi (A2)	3. Promosi lewat pameran			
	4. Promosi dengan pemberian hadiah.			

Sumber:(Walukow1 et al., 2014:1741)

3.Pelayanan

Pelayanan konsumen menurut (Sopiah & Syihabudhin, 2008:252) adalah suatu perilaku yang ditunjukkan oleh sipenjual sesuai dengan yang diinginkan oleh pembeli dalam rangka memuaskan kebutuhan dan keinginannya.

Tabel 3. 3 Indikator Pelayanan

Variabel	Indikator				
	1. Ketersediaan fasilitas fisik (tangible) untuk pelayanan				
	2. Ketepatan petugas dalam memberikan pelayanan (Reliability)				
	3. Kemauan dan kesiapan petugas dalam memberikan pelayanan				
	4. Keterampilan dan pengetahuan petugas dalam memberikan pelayanan				
	5. Sikap (sopan, respek, perhatian, keramahan)				
Pelayanan	6. Kejujuran dan dapat dipercaya terhadap petugas dalam memberikan				
(X3)	pelayanan				

Sumber:(Intan Agustina, Rendra Wirawan, 2018:258)

4. Keputusan Pembelian

Keputusan pembelian adalah suatu proses penyelesaian masalah yang terdiri dari menganalisa atau pengenalan kebutuhan dan keinginan, pencarian informasi, penilaian sumber-sumber seleksi terhadap alternatif pembelian, keputusan pembelian, dan perilaku setelah pembelian (Walukow1 et al., 2014:1739).

Tabel 3. 4 Keputusan Pembelian

VARIABEL	INDIKATOR
	1. Attention
Keputusan	2. Interest
Pembelian (Y)	3. Desire
	4. Action

Sumber: (Muhammad & Yasin, 2014:141)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lainnya (Sugiyono, 2014:80).

Populasi yang menjadi sasaran dalam penelitian adalah seluruh konsumen yang berbelanja di minimarket Astaka Blok P Muka Kuning Batam yang jumlahnya tidak terbatas.Dimana pengunjung berusia dewasa.

3.3.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2014:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Dalam penelitian ini populasi belum diketahui,

menurut (Ronny Kountur, 2009:155) apabila jumlah anggota dari populasinya (N) tidak diketahui maka besarnya sampel (n) dapat diperoleh dengan cara:

$$n = \frac{(Z\sigma)^2}{F}$$

Dimana:

Z= Nilai yang diperoleh dari tabel z pada level *of confidence* tertentu (*level of confidence* untuk penelitian social biasanya 95% atau 99%).

σ= Standar deviasi dari populasi. Karena standard deviasi ketika akan menentukan besar sampel tidak diketahui, gunakan perkiraan sesuai dengan pengalaman sebelumnyaa jika ada. Jika tidak ada pengalaman sebelumnya, yang dapat dilakukan adalah perkiraan saja.

E= *Error of estimate*. Kesalahan yang dapat ditoleransi dalam *level of confidence tertentu*.

Jumlah populasi yang berbelanja di minimarket astaka tidak diketahui dengan tepat level *of confidence* yang dipilih adalah 95% dengan kesalahan yang dapat ditoleransi adalah 5 dan Standar deviasi adalah 25,7.

,maka jumlah sampel penelitian ini adalah:

$$n = (z)2$$
E
$$n = (\frac{(1.96)(25,7)}{5})^{2} = 101 \text{ Orang}$$

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *sample Random Sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak .

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Musfiqon, 2012:116) salah satu tahapan penting dalam penelitian adalah proses pengumpulan data. Proses pengumpulan data merupakan kegiatan melelahkan dalam proses penelitian. Selain memerlukan kejelian dan ketepatan, peneliti dituntut mampu memilah data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik kuesioner. Kuesioner adalah seperangkat pertanyaan yang disusun secara logis, sistematis, dan objektif untuk menerangkan variabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan pernyataan dengan skala *Likert*. Dalam buku Metedologi Penelitian pendidikan (Musfiqon, 2012:129)Skala *Likert* menggunakan lima tingkatan jawaban dengan susunan sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Skala Likert

Nomor	Pernyataan	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Kurang Setuju	3
4	Sangat Setuju	4
5	Setuju	5

3.5 Metode Analisis Data

Menurut (Sanusi, 2012:115) teknik analisis data adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya. Oleh sebab itu, peneliti harus

memilih metode statistic yang relevan dengan untuk menganalisis data yang telah

dikumpulkan.Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bantuan program SPSS

(Statistical Package for Sosial Sciences) versi 23 untuk menganalisi data yang

telah dikumpulkan.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sanusi (Sanusi, 2012:116) analisis deskriptif adalah analisis yang

digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau

menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud

untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Yang termasuk

dalam statistic deskripsif adalah penyajian data dengan tabel, grafik, diagram

lingkaran, piktogram, perhitungan modus, median, mean, persentase, dan standard

deviasi.

Pada penelitian ini, analisis deskriptif dimaksudkan untuk menganalisa serta

mendeskripsikan data hasil penelitian yang telah diperoleh peneliti dan juga untuk

memberikan jawaban terhadap hipotesis-hipotesis deskriptif yang telah diajukan

sebelumnya dengan menyusun tabel distribusi sehingga diketahui tingkat

perolehan nilai (skor) yang didasarkan pada nilai rentang skala yang dapat

ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Rumus 3. 1 Rentang Skala

Sumber: Sugiyono (2012: 148)

Keterangan:

N

= Jumlah Sampel

M = Jumlah Alternatif item jawaban

RK = Rentang Skala

Hasil perhitungan rentang skala yang diperoleh selanjutnya dikonstribusikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3. 6 Tabel Rentang Skala

No	% Jumlah Skor	Kriteria
1	101 - 181.8	Sangat Tidak Setuju
2	181.8 - 262.6	Tidak Setuju
3	262.6 - 343.4	Cukup Setuju
4	343.4 - 424.2	Setuju
5	242.2 - 505	Sangat Setuju

3.5.2 Uji Kualitas Data

3.5.2.1 Uji Validitas Instrument

Validitas / kesahihan adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang diukur. Validitas ini menyangkut akurasi instrument. Untuk mengetahui apakah kuesioner yang disusun tersebut valid/sahih, maka perlu diuji dengan korelasi antara skor (nilai) tiap-tiap butir pertanyaan dengan skor total kuesioner tersebut. Suatu item yang memiliki korelasi yang signifikan dengan skor totalnya dapat diartikan bahwa item tersebut memiliki arti mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diteliti oleh peneliti. Adapun teknik korelasi yang dipakai adalah teknik korelasi product moment dan untuk mengetahui apakah nilai tiap-tiap pertanyaan itu signifikan maka dapat dilihat pada tabel nilai product moment atau menggunakan SPSS untuk mengujinya. Menurut (Wibowo, 2012:37) besaran nilai koefisien Korelasi Product Moment dapat diperoleh dengan rumus dibawah ini:

$$r_{ix} = \frac{n\sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n\sum i^2 - ([n\sum i)^2][[n\sum x^2 - [(\sum x)^2]}]}$$

Rumus 3. 2 Pearson Product Moment

Keterangan:

r_{ix}= koefisien korelasi

i = skor item

x = Skor total dari X

n = jumlah banyaknya subjek

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05 (SPSS akan secara default menggunakan nilai ini). Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika nilai korelasi Pearson (Pearson Correlation) adalah positif dan ≥ 0,30 dari setiap item pertanyaan. Kemudian pengujian signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung terhadap r tabel pada tingkat signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi. Jika nilai r hitung ≥ r tabel maka item dapat dinyatakan valid (demikian pula sebaliknya).

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih. Azwar dalam (Wibowo, 2012:52). Reliabilitas juga dapat berarti indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau tidak.Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *Conbrach Alpha* dapat digunakan suatu rumus sebagai berikut.

$$\mathbf{r}_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2}\right]$$

Rumus 3. 3 Uji Reliabilitas Metode Conbarch Alpha

Dimana:

 r_{11} = Reliabilitas Instrument

k = Jumlah butir pertanyaan

 $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian pada butir

 σ_1^2 = Varian total

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05 (SPSS akan secara default menggunakan nilai ini). Kriteria diterima atau tidaknya suatu data reliable atau tidak jika nilai alpha lebih besar daripada nilai kritis *Product moment* atau nilai r tabel.Sekaran dalam (Wibowo, 2012:53).

3.5.3 Uji Asumsi Klasik Regresi

3.5.3.1 Uji Normalitas

Menurut (Wibowo, 2012:61) Uji ini dilakukan guna 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 kurva*). Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan *Histogram Regression Residual* yang sudah distandarkan, analisis *Chi Square* dan juga menggunakan nilai *Kolmogorov-Smirnov*. Kurva nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika: Nilai Kolmogorov- Smirnov Z<Ztabel; atau menggunakan nilai Probability sig (2 tailed) >α; sig > 0,05.

3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Di dalam 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. Jika pada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolinearitas berarti sesama variabel bebasnya terjadi korelasi. (Wibowo, 2012:87). Salah satu 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 tehadap variabel terikatnya. Menurut Algifari dalam (Wibowo, 2012:87) jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinearitas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas.

Metode lain yang dapat digunakan adalah dengan mengorelasikan antar variabel bebasnya, bila nilai koefisien korelasi antar variabel bebasnya tidak lebih besar dari 0,5 maka dapat ditarik kesimpulan model persamaan tersebut tidak mengandung multikolinearitas.

3.5.3.3 Uji Heterokedastisitas

Suatu model dikatakan memiliki problem heterokedastisitas itu berarti ada atau terdapat varian variabel dalam model yang tidak sama. Uji heterokedastisitas diperlukan untuk menguji ada tidaknya gejala ini. Untuk melakukan uji tersebut ada beberapa metode yang dapat digunakan, misalnya metode Barlet dan Rank Spearment atau Uji Spearman'S rho, metode grafik Park Gleyser (Wibowo, 2012:93). Uji heterokedatisitas dengan korelasi Spearman Rank, sumber data yang

dikonversikan dapat berasal dari sumber yang tidak sama, jenis data yang dikorelasikan adalah data ordinal, serta data dari kedua variabel tidak harus membentuk distribusi normal. Jadi, korelasi Spearman Rank adalah bekerja dengan data ordinal atau berjenjang atau rangking, dan bebs distribusi.

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).(Sugiyono, 2010:275) Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2.

Persamaan regresi untuk 2 prediktor adalah:

$$Y = a + b1X1 + b_2X_2$$

Persamaan regresi untuk 3 predictor adalah:

$$Y = a + b1X1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Persamaan regresi untuk n predictor adalah:

$$Y = a + b1X1 + b_2X_2 + b_3X_3 +bnXn$$

Dimana:

Y = Variabel dependen (keputusan untuk belanja)

a = Konstanta

b1, b2,b3 = Koefisien garis regresi

X1, X2, X3 = Variabel independen (Harga, Promosi dan Pelayanan)

e = *error* / variabel pengganggu

3.5.4.2 Analisis Determinasi

Analisis ini digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau persentase 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 kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau persentase keragaman Y (Variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas). Secara singkat koefisien tersebut untuk mengukur besar sumbangan dari variabel X terhadap keragaman variabel Y. (Wibowo, 2012:135). Penerapan koefisien determinasi dengan menggunakan dua buah variabel independen, maka rumus nya adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{R}^{2} = \frac{(ryx_{1})^{2} - (ryx_{2})^{2} - 2(ryx_{1})(ryx_{2})(rx_{1}x_{2})^{2}}{1 - (rx_{1}x_{2})^{2}}$$

Rumus 3. 4 Rumus análisis determinasi

Keterangan:

 R^2 = koefisien determinasi

 $ryx_1 = korelasi variabel x_1 dengan y$

 $ryx_2 = korelasi variabel x_2 dengan y$

 $rx_1x_2 = korelasi variabel x_1 dengna variabel x_2$

3.5.5 Rancangan Uji Hipotesis

Menurut (Wibowo, 2012:123) hipotesis dimunculkan untuk menduga suatu kejadian tertentu dalam suatu bentuk persoalan yang dianalisis dengan menggunakan analisis regresi. Jadi dalam konsep penelitian sebuah hipotesis

sangatlah diperlukan, karena hal ini akan mengarahkan peneliti pada rumusan

masalah yang dalam penelitian tersebut akan dicari jawabannya. Pengujian

hipotesis yang dilakukan akan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Uji hipotesis merupakan uji dengan menggunakan data sampel.

2. Uji menghasilkan keputusan menolak H0 atau sebaliknya menerima H0.

3. Nilai uji dapat dilihat dngan menggunakan nilai F atau nilai t hitung maupun

nilai sig.

Dalam penelitian ini hanya menggunakan 2 metode uji hipotesis yaitu uji t dan uji

F.

3.5.5.1 Uji T

Menurut (Prayitno, 2010:68) uji ini digunakan untuk mengetahui apakah

dalam model regresi variabel independen (X) secara parsial berpengaruh

signifikan terhadap variabel dependen (Y).Dalam penelitian ini digunakan untuk

menguji pengaruh harga, promosi, dan pelayanan secara parsial terhadap

keputusan pembelian.

Rumus hitung pada analisis ini adalah:

t hitung =
$$\frac{bi}{Sbi}$$

Rumus 3. 5 Uji t

Dimana:

bi= koefisien regresi variabel i

Sbi= Standar error variabel i

Kriteria pengujiannya yaitu:

1. H0 diterima dan Ha ditolak jika t tabel \leq t hitung \leq t tabel.

2. H0 ditolak jika t hitung <t tabel < atau t hitung > t tabel

Berdasarkan propabilitas:

H0 diterima jika Pvalue >0,05

H0 diterima jika Pvalue <0,05

3.5.5.2 Uji F

Menurut (Prayitno, 2010:67) uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) secara bersama sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y).

dapat dicari dengan rumus sebagai berikut

F hitung =
$$\frac{r^2/k}{(1-r^2)/(n-k-1)}$$
 Rumus 3. 6 Uji F

Dimana:

 R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah data atau kasus

k = Jumlah variabel independen

Kriteria yang digunakan dalam pengujian ini yaitu:

- 1. H0 diterima jika F hitung \leq F tabel.
- 2. H0 ditolak jika F hitung> F tabel.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakuakn pada Minimarket Astaka yang berlokasi di kawasan Muka kuning Batam.Dimana penelitian ini dimulai pada bulan September 2018 sampai dengan bulan Febuari 2019.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 7 Jadwal Peneliti

		Tahun, bulan dan Minggu					
No	Kegiatan	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb 2019
		2018	2018	2018	2018	2019	
1	Pengajuan	Minggu					
	Judul	I-III					
2	Pengumpulan	Minggu					
	data	IV					
3	BAB I		Minggu				
			I-II				
4	BAB II		Minggu				
			III-IV				
5	BAB III			Minggu			
				I-IV			
6	BAB IV				Minggu	Minggu	Minggu I
					I-IV	I-IV	
7	BAB V						Minggu I