

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan manajemen pemasaran khususnya mengenai pengaruh inovasi produk dan distribusi terhadap keputusan pembelian konsumen. Objek penelitian sebagai variabel bebas (*independent variable*) adalah inovasi produk yang terdiri dari Kualitas, Merek, Pengemasan, Pelabelan, dan Kemasan serta Distribusi terdiri dari Saluran Distribusi dan fungsi Distribusi, sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) adalah keputusan pembelian.

Penelitian ini dilakukan terhadap para konsumen keripik Maicih yang berada di beberapa tempat di Kota Bandung.

Dari ketiga objek penelitian di atas, maka akan dianalisis mengenai pengaruh inovasi produk dan distribusi terhadap keputusan pembelian konsumen keripik singkong Maicih di Bandung.

Penelitian ini dilakukan pada kurun waktu kurang dari satu tahun, maka metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional method*. Menurut Husein Umar (2008:45), pendekatan *cross sectional* adalah “Metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam satu kurun waktu tertentu/tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang”. Pengumpulan informasi dari subjek penelitian hanya dilakukan satu kali dalam satu periode waktu, sehingga penelitian ini merupakan *one-shot* atau *cross sectional*. (Maholtra 2009:101)

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Berdasarkan jenis variabel yang diteliti maka penelitian yang dilakukan adalah bersifat deskriptif dan verifikatif. Menurut Travers Travers dalam Husein Umar (2008:21) "Penelitian dengan menggunakan metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain". Penelitian yang berupa deskriptif ini mempunyai maksud untuk mengetahui gambaran secara keseluruhan mengenai pengaruh inovasi produk yang terdiri dari Kualitas, Merek, Pengemasan, Pelabelan, dan garansi serta distribusi yang terdiri dari Saluran Distribusi dan fungsi Distribusi terhadap keputusan pembelian konsumen.

Adapun penelitian verifikatif diterangkan oleh Maholtra (2009:104) "Penelitian untuk menguji pengujian kebenaran kausal, yaitu hubungan antara variable independen dengan dependen". Jadi, penelitian verifikatif dalam penelitian ini untuk menguji pengaruh inovasi produk yang terdiri dari Kualitas, Merek, Pengemasan, Pelabelan, dan Garansi serta distribusi yang terdiri dari Saluran Distribusi dan fungsi Distribusi terhadap keputusan pembelian konsumen.

Berdasarkan jenis penelitian di atas yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory survey*. Maholtra (2010:96) menyatakan bahwa:

Explanatory survey dilakukan untuk mengeksplorasi situasi masalah, yaitu untuk mendapatkan ide-ide dan wawasan ke dalam masalah yang dihadapi manajemen atau para peneliti tersebut. Penjelasan penelitian dalam bentuk wawancara mendalam atau kelompok fokus dapat memberikan wawasan yang berharga.

Berdasarkan pengertian tersebut penelitian yang digunakan dalam metode ini, informasi dari sebagian populasi dikumpulkan langsung di tempat kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti. *Explanatory survey* ini bertujuan dari penelitian adalah jelas untuk mengeksplorasi atau penelitian melalui masalah atau situasi untuk mendapatkan wawasan dan pemahaman. (Maholtra 2009:98).

Menurut David A.Aaker (2004:762) metode survei adalah, “*a method of data collection, such as a telephone or personal interview, a mail survey or any combination thereof*”. Metode pengumpulan data, seperti melalui telepon atau wawancara, survey melalui surat atau kombinasi diantaranya. Sedangkan menurut Maholtra (2009:194) “metode *survey* adalah koersioner berstruktur yang diberikan pada responden yang dirancang untuk mendapatkan informasi yang spesifik.

Survei informasi dari sebagian populasi (sampel responden) dikumpulkan langsung di tempat kejadian secara empirik, dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini meliputi dua variabel inti, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Maholtra (2009:248), yang dimaksud dengan variabel bebas dan variabel terikat yaitu:

Variabel bebas (*independent variable/predictor variable*) merupakan variabel atau alternatif yang dimanipulasi dan yang mempengaruhi diukur dan dibandingkan. Variabel terikat (*dependent variable/criterion variable*) merupakan variabel yang mengukur efek dari variabel *independent* pada unit tes.

Penelitian ini memiliki variabel-variabel yang akan diteliti yang bersifat saling mempengaruhi. Dalam hal ini, variabel-variabel tersebut juga dapat disebut sebagai objek penelitian.

Dalam suatu Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi inovasi produk (X_1) yang terdiri dari Kualitas, Merek, Pengemasan, dan Pelabelan, serta distribusi (X_2) yang terdiri dari Saluran Distribusi dan fungsi Distribusi dengan keputusan pembelian konsumen (Y). Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat terlihat pada Tabel 3.1 berikut ini:

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Inovasi Produk (X1)	“An innovation strategy is not a financial plan in the business strategy and innovation strategy are closely linked and in some business, the innovation strategy is embedded within the business strategy”. Cooper (2009:3)	❖ Kualitas 1. Terpenuhinya Inovasi kerenyahaan produk baru sesuai keinginan konsumen	Tingkat Inovasi kerenyahan produk baru sesuai keinginan konsumen.	Ordinal	1
		2. Terpenuhinya Inovasi kepedasan produk baru sesuai kebutuhan konsumen	Tingkat pilihan Inovasi kepedasan produk baru sesuai kebutuhan konsumen.	Ordinal	2
		3. Terpenuhinya Inovasi kepuasan konsumen terhadap nilai produk baru.	Tingkat Inovasi kesesuaian nilai produk baru dengan harapan konsumen.	Ordinal	3
		❖ Merek 1. Logo merek produk baru menunjukkan identitas produk.	Tingkat kemampuan logo merek produk baru Maicih sebagai pembeda dari produk pesaing.	Ordinal	4
		2. Logo merek produk baru menunjukkan identitas produk	Tingkat kemampuan logo merek produk baru Maicih sebagai pembeda dengan produk pesaing.	Ordinal	5
		3. Merek produk baru membangun kualitas pencitraan produk.	Tingkat kemampuan merek produk baru Maicih dalam meyakinkan konsumen atas kualitas produk.	Ordinal	6
		4. Merek produk baru membangun pencitraan prestise konsumen.	Tingkat kemampuan merek produk baru Maicih memberikan prestise/kebanggan	Ordinal	7

			kepada konsumen.		
		❖ Pengemasan 1. Kemasan baru alumunium foil melindungi keutuhan fisik produk.	Tingkat kemampuan kemasan baru " <i>alumunium foil</i> " melindungi keutuhan fisik produk.	Ordinal	8
		2. Kemasan baru alumunium foil memiliki daya tahan terhadap benturan.	Tingkat ketahanan bahan kemasan baru " <i>alumunium foil</i> " terhadap benturan	Ordinal	9
		3. Variasi kemasan baru alumunium foil menjadikan penampilan produk lebih menarik.	Tingkat variasi kemasan baru " <i>alumunium foil</i> " sebagai daya tarik produk.	Ordinal	10
		4. Kombinasi warna baru alumunium foil kemasan menjadi daya tarik produk.	Tingkat kemampuan kombinasi warna kemasan baru " <i>alumunium foil</i> " menciptakan daya tarik produk.	Ordinal	11
		5. Kemasan produk baru alumunium foil mudah dibuka.	Tingkat kemudahan konsumen dalam membuka kemasan baru " <i>alumunium foil</i> ".	Ordinal	12
		❖ Pelabelan 1. Label baru alumunium foil menjelaskan Informasi kandungan bahan produk.	Tingkat kejelasan label baru alumunium foil menginformasikan kandungan bahan produk.	Ordinal	13
		2. Label baru alumunium foil menjelaskan halal tidaknya produk dikonsumsi	Tingkat kejelasan label baru alumunium foil dalam menginformasikan halal/tidaknya produk	Ordinal	14

			untuk dikonsumsi.		
		3. Label baru alumunium foil menjelaskan tenggat waktu layak konsumsi.	Tingkat kejelasan label baru alumunium foil menginformasikan tenggat waktu kelayakan produk dikonsumsi.	Ordinal	15
		4. Label baru alumunium foil menunjukkan kelas produk	Tingkat kejelasan label baru menginformasikan kelas atau level Kepedasan produk.	Ordinal	16
		❖ Garansi 1. Melayani Tukar Produk atas produk yang rusak.	Tingkat pelayanan produk baru yang cacat dengan tukar produk.	Ordinal	17
		2. Melayani ganti uang atas produk yang rusak	Tingkat pelayanan produk baru yang cacat dengan uang kembali	Ordinal	18
Distribusi Produk (X2)	Saluran distribusi adalah serangkaian organisasi yang saling tergantung dan terlibat dalam proses untuk menjadikan suatu barang atau jasa siap untuk digunakan atau dikonsumsi Kotler dan Keller (2009:106)	❖ Saluran Distribusi 1. Dengan saluran distribusi “ <i>system reseller</i> ”, penyaluran produk Maicih semakin luas	Tingkat efektivitas saluran distribusi, “ <i>system reseller</i> ”, dalam penyebaran produk Maicih..	Ordinal	19
		2. Dengan saluran distribusi baru “ <i>system reseller</i> ”, produk Maicih mudah didapat.	Tingkat kemudahan konsumen mendapatkan produk Maicih dengan “ <i>system reseller</i> ”.	Ordinal	20
		❖ Fungsi Distribusi 1. Information Sistem distribusi “ <i>reseller</i> ” lebih informatif.	Tingkat kemampuan sistem distribusi “ <i>reseller</i> ” menginformasikan produk.	Ordinal	21

		2. Promotion Sistem distribusi “reseller” lebih persuasif.	Tingkat kemampuan sistem distribusi “reseller” dalam mempengaruhi konsumen.	Ordinal	22
		3. Payment Sistem distribusi “reseller” lebih memudahkan pembayaran tagihan.	Tingkat pelayanan system distribusi “reseller” dalam memfasilitasi pembayaran tagihan konsumen.	Ordinal	23
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah tahap proses keputusan di mana konsumen secara aktual melakukan pembelian produk Kotler & Amstrong (2009:227)	❖ Pilihan produk 1.Pertimbangan kualitas produk mempengaruhi keputusan pembelian.	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan kualitas produk (kerenyahan, Keripik)	Ordinal	24
		2.Pertimbangan kemaan produk mempengaruhi keputusan pembelian	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan kemasan produk	Ordinal	25
		3.Pertimbangan kebutuhan produk mempengaruhi keputusan pembelian	Tingkat pertimbangan pembelian sesuai kebutuhan akan makanan ringan/snack	Ordinal	26
		❖ Pilihan Merek 1.Pertimbangan ketertarikan merek mempengaruhi keputusan pembelian	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan ketertarikan terhadap merek.	Ordinal	27

		2. Pertimbangan kepercayaan terhadap merek mempengaruhi keputusan pembelian	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan kepercayaan terhadap merek	Ordinal	28
		3. Pertimbangan popularitas merek mempengaruhi keputusan pembelian	Tingkat Pertimbangan pembelian berdasarkan popularitas merek	Ordinal	29
		❖ Pilihan penyalur 1. Pertimbangan penyalur mempengaruhi keputusan pembelian	Tingkat pertimbangan penyalur dalam mempengaruhi keputusan pembelian	Ordinal	30
		❖ Pilihan waktu pembelian 1. Pertimbangan waktu dalam mempengaruhi keputusan Pembelian	Tingkat pertimbangan waktu sesuai kebutuhan dalam mempengaruhi keputusan pembelian	Ordinal	31
		❖ Metode pembayaran 1. Pertimbangan cara pembayaran dalam mempengaruhi keputusan pembelian	Tingkat Kemudahan cara pembayaran dalam melakukan keputusan pembelian	Ordinal	32

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2013

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Menurut Riduwan (2010:106) data adalah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta. Sumber data adalah segala sesuatu yang dapat memberikan keterangan tentang data. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua yaitu: data primer dan data sekunder.

Menurut Ruth McNeil (2005:56) data primer memiliki ciri:

1. Pengumpulan informasi langsung dari responden menggunakan metodologi yang sesuai
2. Ditugaskan secara langsung oleh peneliti. Sedangkan implikasinya:
 - a. *Customized*. Data disesuaikan dengan kebutuhan peneliti
 - b. *Syndicated*. Data diperoleh peneliti dengan melibatkan data penelitian terdahulu
 - c. *Omnibus*. Data diperoleh dari sebuah lembaga penelitian dalam kurun waktu tertentu.
3. Data diperoleh langsung dari objek penelitian, akan tetapi tidak dipublikasikan.

Sedangkan data sekunder memiliki ciri-ciri:

1. Sumber data diterbitkan atau diakses oleh pihak lain (publik, swasta, pemerintah, perusahaan)
2. Tidak ada informasi langsung dari responden yang bersangkutan
3. Sumber data diperoleh dari media seperti internet, kecuali web resmi perusahaan.

Maholtra (2009:120-121) mengungkapkan definisi-definisi data primer dan sekunder, antara lain:

- a. Data primer yaitu data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditanganinya. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah kuesioner yang disebarakan kepada sejumlah responden, sesuai dengan target sasaran dan dianggap mewakili seluruh populasi data penelitian, yaitu survei pada konsumen Keripik Maicih di Kota Bandung.
- b. Data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan dengan maksud bukan untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Data ini dapat ditemukan dengan cepat serta tidak mahal. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur, artikel, jurnal serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.
- c. Untuk penelitian ini, data primer diperoleh dari hasil penelitian secara empirik melalui penyebaran kuesioner kepada pelanggan Keripik Maicih di KonsumenMaicih Bandung sebagai Responden. Sedangkan sumber data sekunder diantaranya diperoleh dari jurnal-jurnal ilmiah, artikel-artikel majalah, internet dan sumber informasi lainnya. Lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini. Maka penulis mengumpulkan dan menyajikannya dalam Tabel 3.2 berikut ini.

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

Jenis Data	Sumber Data	Kategori Data
Tingkat pertumbuhan industri Makanan dan Minuman 2009	Sumber: GAPMMI, diolah Kememperin dan dari beberapa sumber di internet dan majalah	Sekunder
Pertumbuhan Industri 2009-2011 Triwulan 1	BPS, diolah kemenperin	Sekunder
Tingkat Pertumbuhan industri makanan dan minuman Indonesia 2009-2011	Majalah SWA 01/XXVII/6-9 Januari 2011	Sekunder
Industri Makanan Indonesia	Nielsen, Food Indonesia Grocery/September 2012	Sekunder
Produk Industri Makanan	Konsumen	Sekunder
Data Omzet Penjualan Keripik PT Maicih Inti Sinergi	Sumber : PT Maicih Inti Sinergi	Sekunder
Implementasi Inovasi Keripik Maicih pada Tahun 2007-2011	Sumber: diolah dari beberapa sumber di majalah dan internet	Sekunder
Pertimbangan Konsumen dalam memutuskan pembelian keripik Maicih Sinergi.	Konsumen	Sekunder
Tanggapan Konsumen tentang Inovasi Produk	Konsumen	Primer
Tanggapan Konsumen tentang Distribusi	Konsumen	Primer
Tanggapan Konsumen tentang Keputusan Pembelian	Konsumen	Primer

Sumber: Berdasarkan Hasil Pengolahan Data 2013

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.2.4.1 Populasi

Dalam mengumpulkan data dan menganalisis suatu data, langkah yang sangat penting adalah menentukan populasi terlebih dahulu. Populasi merupakan sekelompok objek yang yang dapat dijadikan sumber penelitian. Menurut

Sugiyono (2012:80) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Sedangkan menurut Husein Umar (2008:137) “Populasi adalah kumpulan elemen yang mempunyai karakteristik tertentu yang sama dan mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel”.

Berdasarkan pengertian populasi tersebut maka yang menjadi populasi sasaran pada penelitian ini adalah konsumen keripik singkong Maicih yang berada di beberapa pengecer di Kota Bandung dan sekitarnya dengan jumlah rata-rata 246 orang per minggu (hasil pra penelitian Maret 2013). Jumlah tersebut diperoleh dari hasil perhitungan sebagai berikut:

TABEL 3.3
POPULASI KONSUMEN KERIPIK MAICIH YANG BERADA DI BEBERAPA
TEMPAT DI KOTA BANDUNG PADA TANGGAL 11-17 MARET 2013

No.	Hari	Tempat Ritel	Jumlah pembeli	Total Pembeli
1.	Senin	Gasibu	8	27
		Jl. Riau	6	
		Dipatiukur	5	
		Borma Setiabudhi	4	
		Outlet Husain	4	
2	Selasa	Gasibu	8	31
		Jl. Riau	7	
		Dipatiukur	5	
		Borma Setiabudhi	5	
		Outlet Husain	6	
3.	Rabu	Gasibu	10	28
		Jl. Riau	5	
		Dipatiukur	7	
		Borma Setiabudhi	3	
		Outlet Husain	3	

No.	Hari	Tempat Ritel	Jumlah pembeli	Total Pembeli
4.	Kamis	Gasibu	7	29
		Jl. Riau	9	
		Dipatiukur	4	
		Borma Setiabudhi	6	
		Outlet Husain	3	
5.	Jumat	Gasibu	9	32
		Jl. Riau	8	
		Dipatiukur	6	
		Borma Setiabudhi	5	
		Outlet Husain	4	
6.	Sabtu	Gasibu	17	55
		Jl. Riau	14	
		Dipatiukur	9	
		Borma Setiabudhi	7	
		Outlet Husain	8	
7.	Minggu	Gasibu	10	44
		Jl. Riau	12	
		Dipatiukur	10	
		Borma Setiabudhi	7	
		Outlet Husain	5	
Jumlah Keseluruhan				246

Sumber: Pra Penelitian 2013

3.2.4.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2012:81) menyatakan bahwa, “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Salah satu syarat dalam penarikan sampel bahwa sampel itu harus bersifat *representative*, artinya sampel yang digunakan harus mewakili populasi. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2010:131) “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Agar memperoleh sampel yang representatif dari populasi, maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel. Dalam penelitian ini tidak mungkin semua populasi dapat penulis teliti, hal ini disebabkan beberapa faktor, diantaranya:

1. Keterbatasan biaya
2. Keterbatasan tenaga
3. Keterbatasan waktu yang tersedia.

Maka dari itulah peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti. Seperti pendapat Sugiyono (2012:81), yang menyatakan bahwa :

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.

Apa yang dipelajari dari sampel itu kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi, untuk itu sampel dari populasi harus betul-betul *representative* (mewakili).

Agar memperoleh sampel yang representatif dari populasi, maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel. Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur sampel, digunakan rumus Slovin (Husein Umar, 2008:141), yakni ukuran sampel yang merupakan perbandingan dari ukuran populasi dengan presentasi kelongaran ketidakteelitian, karena dalam pengambilan sampel dapat ditolerir atau diinginkan. Dalam pengambilan sampel ini digunakan taraf kesalahan sebesar 10%. Adapun rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang dapat ditolerir

($e = 0,1$)

Adapun perhitungan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$N = 246 \quad e = 0.1$$

Maka :

$$n = \frac{246}{1 + 246 \cdot 0,1^2}$$

$$n = \frac{246}{3,46}$$

$$n = 71,0982 = 71 \text{ (hasil pembulatan)}$$

Jadi jumlah sampel minimal yang diteliti adalah 71 orang.

3.2.4.3 Teknik Sampling

Sebagaimana dikemukakan Sugiyono (2012:81), bahwa: “Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel untuk digunakan dalam penelitian”. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:111), menambahkan bahwa teknik pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh

sampel (contoh) yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik simple random sampling, yakni teknik penentuan sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

1. Menentukan populasi sasaran. Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi sasaran adalah konsumen yang membeli Keripik Maicih di Kota Bandung.
2. Menentukan tempat tertentu sebagai *check point* ($\frac{N}{n} = \frac{246}{71} = 3,46$) pembulatan 3 *check point*, antara lain Gerai Gentayangan Gazibu, Outlet Husein Sastranegara, dan Borma Setiabudhi di Kota Bandung.
3. Menentukan waktu yang digunakan untuk menentukan sampling yaitu pada peneliti adalah pukul 15.00 – 20.00 (rentang waktu kepadatan pengunjung Konsumen Keripik Maicih di Kota Bandung).
4. Penyebaran angket dilakukan pada hari Senin-Minggu pada *checkpoint*.
5. Melakukan wawancara melalui *social media* ; facebook dan twitter dan berhadapan langsung dengan para responden.
6. Menentukan jumlah sampel pada Konsumen keripik Maicih di Kota Bandung yang akan mengisi angket, untuk menghitung jumlah sampel yang digunakan, maka dilakukan perhitungan jumlah sampel pada setiap Konsumen keripik Maicih di Kota Bandung seperti yang dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut

TABEL 3.4
PENYEBARAN PROPORSI SAMPEL PADA SETIAP HARI UNTUK
POPULASI KONSUMEN KERIPIK MAICIH YANG BERADA DI BEBERAPA
TEMPAT DI KOTA BANDUNG DAN SEKITARNYA

No.	Hari	Jumlah pembeli	Sampel	Jumlah
1.	Senin	27	$27/246 \times 71 = 7,79$	8
2.	Selasa	31	$31/246 \times 71 = 8,94$	9
3.	Rabu	28	$28/246 \times 71 = 8,08$	8
4.	Kamis	29	$29/246 \times 71 = 8,36$	8
5.	Jumat	32	$32/246 \times 71 = 9,23$	9
6.	Sabtu	55	$55/246 \times 71 = 15,87$	16
7.	Minggu	44	$44/246 \times 71 = 12,69$	13
Jumlah		246		71

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2013

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang dikumpulkan dalam melaksanakan penelitian ini meliputi:

1. Observasi tidak terstruktur tentang perusahaan seperti melalui majalah bisnis, tabloid tentang marketing dan internet.
2. Wawancara, sebagai cara untuk memperoleh data yang dibutuhkan langsung dari sumber yang bersangkutan.
3. Angket, yaitu teknik pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Dalam penelitian ini kuesioner atau angket berlaku sebagai data primer. Angket yang digunakan dan disebarkan pada responden merupakan angket tertutup yaitu angket dengan item-item pertanyaan angket yang disusun dengan memberikan alternatif jawaban yang disediakan oleh peneliti. Dengan menggunakan angket tertutup sebagai teknik pengumpulan data akan mempermudah peneliti dalam melakukan analisis data dari seluruh angket sehingga dapat menghemat waktu.

4. Studi Literatur yaitu pengumpulan data sekunder dengan cara mempelajari buku, majalah ilmiah atau jurnal, *home page/web site* guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan masalah penelitian.

3.2.6 Hasil Pengujian Validitas dan Hasil Pengujian Reliabilitas

3.2.6.1 Hasil Pengujian Validitas Instrumen

Data mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam suatu penelitian karena menggambarkan variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai pembentuk hipotesis. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian data untuk mendapatkan mutu yang baik. Akuratnya data tergantung dari instrumen pengumpulan data. Sedangkan instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yaitu *validitas* dan *reliabilitas*.

Pengujian validitas instrumen dilakukan untuk menjamin bahwa terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Suharsimi Arikunto (2010:168) mengemukakan bahwa:

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah.

Adapun rumus yang dapat digunakan adalah rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\}\{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r = Koefisien validitas item yang dicari

X = Skor yang diperoleh subjek seluruh item

Y = Skor total

$\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

n = Banyaknya responden

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$).
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_{hitung} < r_{tabel}$).

Perhitungan validitas item instrumen dilakukan dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product for Service Solution*) 20 for windows. Besarnya koefisien korelasi diinterpretasikan dengan menggunakan Tabel 3.5 dibawah ini:

TABEL 3.5
INTERPRESTASI BESARNYA KOEFISIEN KORELASI

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
Antara 0,700 sampai dengan 1,000	Sangat Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,500	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 0,400	Agak Tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,300	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 0,200	Agak Tidak Tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 0,100	Tidak Tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,000	Sangat Tidak Tinggi

Sumber: Suharsimi Arikunto (2010:245)

Teknik perhitungan yang digunakan untuk menganalisa validitas tes ini adalah teknik korelasional biasa, yakni korelasi antara skor-skor tes yang divalidasi dengan skor-skor tes tolak ukurnya dari peserta yang sama. Selanjutnya perlu diuji apakah koefisien validitas tersebut signifikan pada taraf kesalahan tertentu, artinya adanya koefisien validitas tersebut bukan karena faktor kebetulan, diuji dengan rumus statistik t sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiyono 2012:248})$$

Keputusan pengujian validitas menggunakan taraf signifikansi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai t dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = n-2$ dan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.
2. Berdasarkan jumlah angket yang diuji sebanyak 30 kasus dengan tingkat kesalahan 5% dan derajat kebebasan (dk) $n-2$ ($30-2=28$), maka didapat nilai t_{tabel} sebesar 0,374.

Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel inovasi produk (X_1), distribusi (X_2) dan keputusan pembelian (Y) berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan program Ms. Excel. Menunjukkan bahwa item-item pernyataan dalam kuesioner valid karena skor r hitung lebih besar jika dibandingkan dengan r tabel yang bernilai **0,374** (dapat dilihat dalam lampiran). Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut:

TABEL 3.6
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS
VARIABEL INOVASI PRODUK (X_1)

No.	Pernyataan	r _{hitung}	r _{tabel}	Ket.
INOVASI PRODUK (X_1)				
1. Kualitas				
1.	Inovasi kerenyahan keripik Maicih produk baru dibandingkan keripik lain.	0,686	0,374	Valid
2.	Inovasi rasa pedas pada produk baru Maicih yang ditawarkan dibandingkan keripik lain.	0,580	0,374	Valid
3.	Inovasi produk baru keripik Maicih yang dihasilkan.	0,701	0,374	Valid
2. Merek				
4.	Logo merek keripik Maicih produk baru dibandingkan merek lain.	0,511	0,374	Valid
5.	Keunikan gambar “emak” pada produk Maicih baru dibandingkan merek kompetitor lain.	0,554	0,374	Valid
6.	Komposisi warna dan gambar pada logo produk baru keripik Maicih	0,547	0,374	Valid
7.	Merek baru keripik Maicih memberikan kebanggaan/Prestise.	0,541	0,374	Valid
3. Kemasan				
8.	Kemasan baru Maicih menggunakan alumunium foil berfungsi melindungi produk.	0,597	0,374	Valid
9.	Bahan Kemasan baru alumunium foil tahan terhadap benturan.	0,646	0,374	Valid
10.	Daya tarik desain kemasan baru alumunium foil.	0,618	0,374	Valid
11.	Daya tarik kombinasi warna kemasan baru alumunium foil.	0,376	0,374	Valid
12.	Kemudahan membuka produk baru Maicih	0,578	0,374	Valid

No.	Pernyataan	r _{hitung}	r _{tabel}	Ket.
INOVASI PRODUK (X₁)				
	dengan kemasan aluminium foil.			
4. Pelabelan				
13.	Informasi kandungan bahan produk yang digunakan pada produk baru Maicih.	0,645	0,374	Valid
14.	Informasi halal pada produk baru keripik Maicih	0,560	0,374	Valid
15.	Informasi tenggat waktu layak dikonsumsi yang digunakan pada produk baru keripik Maicih.	0,573	0,374	Valid
16.	Informasi kelas atau level kepedasan pada produk baru keripik Maicih.	0,634	0,374	Valid
5. Garansi				
17.	Adanya kepastian mendapatkan ganti produk untuk produk yang rusak.	0,575	0,374	Valid
18.	Adanya kepastian mendapatkan uang kembali untuk produk yang rusak.	0,517	0,374	Valid
DISTRIBUSI (X₂)				
1. Saluran Distribusi				
19.	Distribusi produk Maicih dengan menyalurkan produk ke ritel memberikan nilai .	0,704	0,374	Valid
20.	Distribusi produk Maicih dengan adanya produk Maicih di super market, swalayan, dan toko mempermudah pelanggan dalam membeli.	0,781	0,374	Valid
2. Fungsi Distribusi				
21.	Dengan Distribusi " <i>system reseller</i> ", Anda mendapatkan informasi produk Maicih dari supermarket/swalayan/toko.	0,744	0,374	Valid
22.	Dengan Distribusi " <i>system reseller</i> ", Anda sering mendapat promosi produk Maicih yang dilakukan supermarket/swalayan/toko.	0,658	0,374	Valid
23.	Dengan Distribusi " <i>system reseller</i> ", Pembayaran produk Maicih melalui kartu debit atau kartu kredit.	0,578	0,374	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2013 (Menggunakan Ms. Excel)

Berdasarkan Tabel 3.4 pada instrumen Inovasi Produk dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada indikator Inovasi produk baru keripik Maicih yang dihasilkan yang bernilai 0,701. Sedangkan nilai terendah terdapat pada

indikator Logo merek keripik Maicih produk baru dibandingkan merek lain yang bernilai 0,376.

Pada instrumen variabel Distribusi diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada indikator distribusi produk Maicih dengan adanya produk Maicih di super market, swalayan, dan toko mempermudah pelanggan dalam membeli yang bernilai 0,781. Sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator fungsi saluran distribusi “*system reseller*”, yakni pembayaran produk Maicih melalui kartu debit atau kartu kredit yang bernilai 0,578. Dengan demikian dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya cukup tinggi.

Berikut ini Tabel 3.7 mengenai hasil uji validitas variabel kinerja karyawan yang pada penelitian ini dijadikan sebagai variabel Y.

TABEL 3.7
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS
VARIABEL KEPUTUSAN PEMBELIAN (Y)

No.	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
1. Pilihan Produk				
24.	Pertimbangan pembelian berdasarkan kualitas produk (krenyahan, keripik)	0,709	0,374	Valid
25.	Pertimbangan pembelian berdasarkan kemasan produk	0,725	0,374	Valid
26.	Pertimbangan pembelian berdasarkan kebutuhan makanan ringan/snack	0,651	0,374	Valid
2. Pilihan Merek				
27.	<i>Pertimbangan pembelian berdasarkan ketertarikan terhadap merek.</i>	0,624	0,374	Valid
28.	Pertimbangan pembelian berdasarkan kepercayaan terhadap merek.	0,611	0,374	Valid
29.	Pertimbangan pembelian berdasarkan popularitas merek	0,633	0,374	Valid
3. Pilihan Penyalur				

No.	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
30.	Pertimbangan pembelian berdasarkan kemudahan, mengunjungi lokasi pembelian	0,506	0,374	Valid
4. Pilihan Waktu Pembelian				
31.	Pertimbangan waktu pembelian disesuaikan dengan kebutuhan	0,482	0,374	Valid
5. Pilihan Metode Pembayaran				
32.	Pertimbangan kemudahan cara pembayaran mempengaruhi keputusan pembelian	0,462	0,374	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2013 (Menggunakan Ms. Excel)

Berdasarkan Tabel 3.5 pada instrument Keputusan Pembelian dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada indikator pertimbangan pembelian berdasarkan kemasan produk yang bernilai 0,725. Sedangkan nilai terendah terdapat pada indikator pertimbangan kemudahan cara pembayaran mempengaruhi keputusan pembelian yang bernilai 0,62. sehingga dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya cukup tinggi.

3.2.6.2 Hasil Pengujian Reliabilitas

Uji realibilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan alat pengumpulan data yang digunakan. Realibitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dipercaya, yang realibel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Menurut Sugiyono (2012:121) “Reliabilitas adalah pengukuran yang berkali-kali menghasilkan data yang sama atau konsisten”. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2010:178) “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu.”

Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas kuesioner penelitian dilakukan dengan rumus Alpha. Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

(Suharsimi Arikunto, 2010:196)

Keterangan:

- r_{11} = Reliabilitas instrumen
 k = Banyaknya butir pertanyaan
 σ_t^2 = Varians Total
 $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

Sedangkan rumus variansnya adalah:

$$A. \quad \sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2010:184})$$

- Langkah selanjutnya adalah dengan melakukan perhitungan untuk mendapatkan varian total (σ_t^2)
- Mengkonsultasikan nilai r dengan pedoman interpretasi koefisien korelasi untuk mengetahui apakah instrumen angket yang digunakan reliabel atau tidak.

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
 σ = Nilai varians
 X = Nilai skor yang dipilih

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
- 2) Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} < r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Berdasarkan jumlah angket yang diuji kepada sebanyak 20 responden dengan tingkat signifikansi 0,5% dan derajat kebebasan (df) n-2 (30-2=28) maka didapat nilai nilai r tabel sebesar 0,347. Hasil pengujian reliabilitas instrument yang dilakukan dengan bantuan program SPSS Ms. Excel diketahui bahwa semua variabel reliabel, hal ini disebabkan nilai r hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai r tabel. Hal ini dapat dilihat dalam Tabel dilihat dalam Tabel 3.8 berikut.

TABEL 3.8
HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS

No.	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
1	Inovasi Produk	0,727	0,374	Reliabel
2.	Distribusi	0,588	0,374	Reliabel
3	Keputusan Pembelian	0,738	0,374	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2013 (Menggunakan Ms. Excel)

3.2.7 Rancangan Teknik Analisis Data dan Hipotesis

3.2.7.1 Teknik Analisis Data

Tujuan pengolahan data adalah untuk memberikan keterangan yang berguna, serta untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini. Dengan demikian, teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis serta menjawab masalah yang diajukan. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini disusun oleh penulis berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian. Dalam penelitian kuantitatif analisis data dilakukan setelah data seluruh responden terkumpul. Kegiatan analisis data dalam penelitian dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Menyusun data

Mengecek nama dan kelengkapan identitas responden, serta mengecek kelengkapan data yang diisi oleh responden untuk mengetahui karakteristik responden digunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan:

n = nilai yang diperoleh

N = jumlah seluruh nilai

100 = konstanta

2. Menyeleksi data untuk memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data yang terkumpul

3. Tabulasi data

Tabulasi data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a) Memberi skor pada setiap item.
- b) Menjumlahkan skor pada setiap item
- c) Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian
- d) Menganalisis dan menafsirkan hasil perhitungan berdasarkan angka-angka yang diperoleh dari perhitungan statistik. Adapun metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan verifikatif

e) Pengujian hipotesis

Untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode analisis *analytical (explanatory)*, maka dilakukan analisis regresi linear. Karena penelitian ini menganalisis tiga variabel, yaitu inovasi produk (X_1), distribusi (X_2) dan keputusan pembelian (Y), maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda.

3.2.7.2 Rancangan Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif dapat digunakan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi tanpa perlu diuji signifikasinya penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain:

1. Analisis deskriptif inovasi produk

Variabel X_1 terfokus pada penelitian terhadap inovasi produk yang meliputi:

kualitas, merek, kemasan, pelabelan, dan garansi.

2. Analisis deskriptif distribusi

Variabel X_2 terfokus pada penelitian terhadap distribusi yang meliputi saluran distribusi, dan fungsi distribusi.

3. Analisis deskriptif keputusan pembelian

Variabel Y terfokus pada penelitian terhadap keputusan pembelian yang meliputi: Pilihan produk, pilihan merek, pilihan penyalur, waktu pembelian, dan metode pembayaran.

3.2.7.3 Analisis Verifikatif Dengan Menggunakan Analisis Regresi Linear Berganda

Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh inovasi produk (X_1) dan distribusi (X_2) terhadap keputusan pembelian (Y) yaitu menggunakan analisis regresi linier ganda dan analisis korelasi karena penelitian ini menganalisis tiga variabel. Tahap awal dalam menganalisis data pada penelitian ini adalah mentransformasikan data yang diteliti menggunakan Method of Successive Interval.

1. Method of Successive Interval (MSI)

Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pernyataan.
2. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi (f) dengan jumlah responden.

3. Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban.
4. Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pernyataan dan setiap pilihan jawaban.
5. Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut:

$$\text{scale value} = \frac{(\text{Density at Lower Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit})} - \frac{(\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Lower Limit})}$$

6. Hitung skor (nilai hasil transformasi) untuk setiap pilihan jawaban persamaan berikut :

$$6. \text{ Score} = \text{score Value} + (\text{Scale Value}_{\text{minimum}}) = 1$$

3.2.7.4 Uji Normalitas

1) Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diuji berdistribusi normal atau tidak, sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik (*statistik inferensial*). Cara yang biasa dipakai untuk menghitung uji normalitas adalah *Chi Square*. Tapi karena tes ini memiliki kelemahan, maka yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Kedua tes masuk dalam kategori *Goodness Of Fit Tes* (Sugiyono, 2012:67).

Goodness Of Fit Tes artinya uji apakah data empirik yang didapatkan dari lapangan itu sesuai dengan distribusi teoritik tertentu. Dengan kata lain, apakah data dalam penelitian itu dari populasi yang berdistribusi normal. Pertama, Tes-tes parametrik itu dibangun dari distribusi normal, dapat dilihat dalam tabel t-tes misalnya, pembuatannya itu mengacu pada tabel normalitas. Kedua, dapat

diasumsikan bahwa sampel dalam suatu penelitian benar-benar mewakili populasi sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi. Karena dalam pandangan statistik itu, sifat dan karakteristik populasi adalah terdistribusi secara normal.

Chi Square membandingkan distribusi teoritik dan distribusi empirik (observasi) berdasarkan kategori-kategori, sedangkan Kolmogorov-Smirnov berdasarkan frekuensi kumulatif. Sehingga yang dibandingkan adalah frekuensi kumulatif distribusi teoritik dengan frekuensi kumulatif distribusi empirik.

Keunggulan Kolmogorov Smirnov dibanding *Chi Square*, yaitu:

1. *Chi Square* memerlukan data yang terkelompokkan, Kolmogorov Smirnov tidak memerlukannya.
2. *Chi Square* tidak bisa untuk sampel kecil, sementara Kolmogorov Smirnov bisa.
3. Oleh karena data *Chi Square* adalah bersifat kategorik. Maka ada data yang terbuang maknanya.
4. Kolmogorov Smirnov lebih fleksibel dibanding *Chi Square*.
5. Kolmogorov Smirnov dapat mengestimasi variasi standar deviasi, sedangkan *Chi Square*, standar deviasinya sama, karena dibagi secara seimbang.

Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Pengujian normalitas data dapat dilihat dari hasil kurva *Normal Probability Plot*, suatu data pada variabel dapat

dikatakan normal jika gambar distribusi dengan titik-titik data yang menyebar di sekitar garis diagonal, dan penyebaran titik-titik data searah mengikuti garis diagonal. Model regresi layak dipakai apabila nilai residunya mengikuti distribusi normal. Untuk menguji normalitas data dengan SPSS, lakukan langkah-langkah berikut ini:

1. Entry data atau buka file data yang akan dianalisis
2. Pilih menu berikut ini, *analyze, descriptives statistics, explore*

Uji normalitas data juga dapat dibuktikan melalui hasil uji Kolmogorov Smirnov dan Shapiro Wilk dengan pedoman pengambilan adalah sebagai berikut :

- Jika nilai sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, maka distribusi data tidak normal.
- Jika nilai sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, maka distribusi data normal

2) Uji Linearitas

Uji linearitas dipergunakan untuk melihat apakah model yang dibangun mempunyai hubungan linear atau tidak. Uji linearitas dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Untuk menguji linearitas data dengan SPSS, lakukan langkah-langkah berikut ini:

- Entry data; masukkan data ke dalam lembar kerja SPSS dengan menggunakan nama variabel X dan Y
- Analisis ; analisis dilakukan dengan cara memilih menu berikut.

Analyze->Compare Mean->Means

- Selanjutnya akan muncul kotak dialog Uji Linieritas, kemudian lakukan langkah berikut
- Pindahkan Y ke variabel *dependent*
- Pindahkan X ke variabel *independent*
- Pilih kotak **Option** dan pilih **Test of Linearity**
- Klik **Continue** lalu klik **OK**

Pengujian linearitas data dapat dibuktikan melalui F_{test} (Husaini dan R. Purnomo, 2008:113). Berdasarkan tabel ANOVA, dapat diketahui besarnya F_{hitung} melalui uji ANOVA atau F_{test} , sedangkan besarnya F_{tabel} diperoleh dengan melihat tabel F melalui dk pembilang (dk tuna cocok, $k - 2$) dan dk penyebut (dk kesalahan, $n - k$) dengan taraf kesalahan (α) = 0,05.

Keterangan : k = jumlah kelompok untuk data yang sama

n = jumlah sampel

Uji Linearitas, dapat diketahui dengan besarnya angka pada *Deviation From Linearity* lebih besar dari 0,05 ($>0,05$) berarti hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen adalah linear berdasarkan tabel ANOVA hasil pengolahan data. Kriteria pengambilan keputusan pengujian linearitas Berdasarkan hasil pengujian jika terlihat bahwa nilai Sig. untuk *Deviation from Linearity* lebih besar dari 0,05 maka artinya data berpola linear. Dan jika sebaliknya artinya data tidak berpola linear.

3) Analisis Regresi Linear Ganda

Teknik analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear ganda. Menurut Sugiyono (2012: 277), Regresi Linier Berganda digunakan

oleh peneliti bila penelitian bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (naik turunnya nilai).

Sedangkan menurut Hermawan (2005:220):

Regresi linear ganda, merupakan suatu model statistik yang sesuai jika masalah penelitian mencakup satu variabel terikat (*dependent*) yang berskala pengukuran mertik (interval atau rasio), yang diduga dapat diprediksi oleh variabel-variabel *independent* yang berskala pengukuran mertik (interval atau rasio).

Teknik yang digunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan

Teknik analisis regresi linier berganda, yaitu :

- a. Menentukan hubungan antara variabel dependen (Y) dengan variabel independen (X_1 , X_2) dengan bentuk model yang digunakan adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \quad \text{Sugiyono (2012: 277)}$$

Dimana :

- Y = Keputusan Pembelian
- a = konstanta
- b_1, b_2 = koefisien regresi
- X_1 = Inovasi Produk
- X_2 = Distribusi
- e = variabel pengganggu

Regresi linier berganda dengan persamaan $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$, untuk menghitung harga-harga a, b_1 , b_2 dapat menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\sum Y = a.n + b_1 \sum X_1 + \sum X_2$$

$$\sum X_1 Y = a. \sum X_1 + b_1. \sum X_1^2 + b_2. \sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 Y = a. \sum X_2 + b_1. \sum X_1 X_2 + b_2. \sum X_2 \quad \text{Riduwan (2010:108)}$$

- b. Setelah harga a, b1, b2 diperoleh maka langkah selanjutnya adalah menghitung korelasi ganda masing- masing variabel independen dengan variable dependen dengan rumus:

$$R_{y.x_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}} \quad \text{Sugiyono (2012: 276)}$$

Dimana :

$R_{y.x_1x_2}$ = Korelasi antara Variabel X_1 dengan Variabel X_2 secara bersama-sama dengan Variabel Y

r_{yx_1} = Korelasi Produk Moment antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi Produk Moment antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi Produk Moment antara X_1 dengan X_2

Dari data di atas rumus yang paling sederhana untuk menghitung korelasi produk moment yaitu :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad \text{Sugiyono (2012: 248)}$$

Dimana :

r_{xy} = Korelasi antar variable X dengan Y

X = $(x_i - \bar{x})$

Y = $(y_i - \bar{y})$

Setelah diadakannya pengujian yang signifikan terhadap korelasi ganda, maka selanjutnya untuk uji signifikan koefisin korelasi ganda dicari F_{hitung} dulu

kemudian dibandingkan dengan F_{table} , dimana untuk mencari F_{hitung} dapat dilakukan dengan menggunakan rumus, sebagai berikut :

$$F_h = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad \text{Sugiyono (2012: 257)}$$

Dimana :

- R = Koefisien kolerasi ganda
- k = Jumlah variable Independen
- n = Jumlah anggota sampel

Menurut Sugiyono (2012: 250) untuk mengetahui kuat rendahnya hubungan pengaruh, dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

TABEL 3.9
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRESTASI
KOEFISIEN KOLERASI

Koefisien Kolerasi	Klasifikasi
0, 00 – 0, 199	Sangat Rendah
0, 20 – 0, 399	Rendah
0, 40 – 0, 599	Sedang
0, 60 – 0, 799	Kuat
0, 80 – 1, 000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2012: 250)

3.2.7.5 Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui besarnya sumbangan sebuah variabel bebas terhadap variasi (naik/turunnya) variabel terikat, maka digunakan koefisien determinasi (KD) dengan rumus berikut:

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

(Riduwan, 2010:81)

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi

Adapun untuk mengetahui kuat lemahnya pengaruh dapat diklasifikasikan pada halaman berikut:

TABEL 3.10
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI KOEFISIEN
DETERMINASI

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0% –19,99%	Sangat rendah
20% –39,99%	Rendah
40% –59,99%	Sedang
60% –79,99%	Kuat
80% –100%	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2012:250)

3.2.7.6 Pengujian Hipotesis

Untuk mencari antara hubungan dua variabel atau lebih dapat dilakukan dengan menghitung korelasi antar variabel yang akan dicari hubungannya. Korelasi merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antar dua variabel atau lebih.

Objek penelitian yang menjadi variabel bebas atau *Independent variable* yaitu inovasi produk (X_1) dan distribusi (X_2), sedangkan *Dependent variable* adalah keputusan pembelian (Y), dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang digunakan adalah melalui perhitungan

analisis regresi linier ganda untuk ke tiga variabel tersebut. Hipotesis di uji juga dengan uji Fhitung dengan rumus

$$uji F = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad \text{Sugiyono (2012: 257)}$$

Untuk menerima atau menolak hipotesis. H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$. Tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 5% atau 0.05, pada taraf signifikansi 95%. Untuk menguji keberartian koefisien korelasi antar variabel X dan Y dilakukan dengan membandingkan thitung dan ttabel, yaitu dengan menggunakan rumus distribusi student (*t student*). Rumus dari t-student adalah:

Untuk uji hipotesis, dilakukan uji t statistik dengan rumus :

$$uji t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Sugiyono (2012: 260)}$$

Keterangan:

t = distribusi student

r = koefisien korelasi *product moment*

n = banyaknya data

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta pada uji satu pihak, yaitu pihak kanan. Secara statistik hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

$H_0 : \rho < 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif dari inovasi produk terhadap keputusan pembelian

$H_a : \rho \geq 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif dari inovasi produk terhadap keputusan pembelian.

$H_0 : \rho < 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif dari distribusi terhadap keputusan pembelian.

$H_a : \rho \geq 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif dari distribusi terhadap keputusan pembelian.

$H_0 : \rho < 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang positif dari inovasi produk dan distribusi terhadap keputusan pembelian.

$H_a : \rho \geq 0$, artinya terdapat pengaruh yang positif dari inovasi produk dan distribusi terhadap keputusan pembelian.