

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan manajemen pemasaran khususnya mengenai pengaruh variasi produk terhadap keputusan pembelian. Objek penelitian menurut Sugiyono (2013:38) yaitu suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun yang menjadi objek penelitian sebagai variabel bebas (eksogen) adalah variasi produk (X) dengan sub variabel ukuran, harga, tampilan, dan bahan-bahan. Kemudian objek penelitian yang menjadi variabel terikat (endogen) adalah keputusan pembelian (Y) yang meliputi *brand choice, dealer, quantity, timing, dan payment method*. Objek yang dijadikan responden dalam penelitian ini adalah pembeli *smartphone* Nokia series X di BEC Bandung. Oleh karena itu akan diteliti pengaruh variasi produk terhadap keputusan pembelian.

Penelitian ini dilakukan pada kurun waktu satu tahun yaitu pada bulan April 2014 sampai Agustus 2014, maka penelitian ini menggunakan metode *cross sectional method*. Penggunaan metode tersebut dikarenakan peneliti hanya dilakukan selama periode tertentu dan tidak berkesinambungan dalam kurun waktu yang panjang. Seperti yang dikemukakan oleh Menurut Creswell (2012:217) *cross sectional survei* yaitu survei yang dilakukan dengan mengumpulkan data satu per satu dalam suatu waktu. Menurut Husain Umar

Indra Nurrahman, 2015

PENGARUH VARIASI PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(2008:45) metode penelitan *cross sectional* yaitu penelitian dengan cara mempelajari objek dalam kurung waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang) dalam penelitian yang menggunakan metode ini, informasi dari sebagian populasi dikumpulkan langsung kejadian secara empirik dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti di lapangan. Suatu penelitian yang datanya dikumpulkan sekaligus, merupakan hasil sekali bidik (*one snapshot*) pada satu saat tertentu disebut dengan penelitian *cross sectional* (Asep Hermawan, 2009:89).

3.2 Jenis dan Metode Penelitian yang Digunakan

3.2.1 Jenis Penelitian yang Digunakan

Jenis penelitian yang dilakukan berdasarkan penjelasan dan bidang penelitian menggunakan penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2013:11) “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan antara satu dengan variabel yang lain”. Sedangkan menurut Suharismi Arikunto (2010:8) mengungkapkan:

Penelitian *deskriptif* ialah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh deskriptif tentang ciri-ciri variabel. Sedangkan sifat penelitian *verifikatif* pada dasarnya ingin menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data dilapangan.

Penelitian *deskriptif* bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh variasi produk terhadap keputusan pembelian. Sedangkan penelitian *verifikatif* ditujukan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dibuktikan melalui pengumpulan data-data yang ada dilapangan. Menurut Suharsimi

Arikunto (2010:8) mengatakan bahwa “Penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data lapangan. Dimana pengujian hipotesis tersebut menggunakan perhitungan statistik Dalam penelitian ini akan diuji kebenaran hipotesis melalui pengumpulan data lapangan, mengenai pengaruh variasi produk terhadap keputusan pembelian pada pembeli *smartphone* Nokia *series X* di BEC Bandung.

3.2.2 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang berarti cara-cara yang dilakukan itu diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah yang bersifat logis (Sugiyono, 2014:3). Untuk mendapatkan rumusan masalah dan menguji hipotesis, maka diperlukan metode penelitian yang perlu diterapkan, apakah metode survei atau metode eksperimen (Sugiyono, 2014:274). Menurut Neuman W Lawrence dalam Sugiyono (2014:12), yang dimaksud dengan metode survei adalah:

Metode survei adalah metode kuantitatif. Dalam penelitian yang menggunakan metode survei, peneliti menanyakan ke beberapa orang (yang disebut dengan responden) tentang keyakinan, pendapat, karakteristik

suatu obyek dan perilaku yang telah lalu atau sekarang. Metode survei berkenaan dengan pertanyaan tentang keyakinan dan perilaku dirinya sendiri.

Menurut Maholta (2010:96) menyatakan bahwa *explanatory survey* merupakan 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 adalah informasi dari sebagian populasi yang dikumpulkan dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti. *Explanatory survey* ini bertujuan untuk mengeksplorasi atau meneliti melalui masalah atau situasi untuk mendapatkan wawasan dan pembahasan (Maholta 2009:98).

3.2.3 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan kegiatan menjabarkan variabel ke dalam konsep dari variabel yang diteliti, indikator, ukuran dan skala yang bertujuan untuk mendefinisikan dan mengukur variabel. Berdasarkan objek peneliti yang telah dikemukakan di atas diketahui bahwa variabel yang dikaji dalam penelitian ini adalah variasi produk sebagai variabel *independent* atau variabel bebas (X). Variabel tersebut dicari bagaimana pengaruhnya terhadap keputusan pembelian sebagai variabel *dependent* atau variabel terikat (Y).

Penjabaran operasionalisasi dari variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini berikut.

TABEL 3.1
OPERASIONAL VARIABEL

Variabel/Sub Variabel	Konsep Variable/ Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
Variasi Produk (X)	<i>Product variety refers to different product designs or types that use produces in the plant</i> (Variasi produk dapat diartikan sebagai produk yang memiliki desain atau jenis yang berbeda dan diproduksi oleh perusahaan) Mikell P. Groover (2010:6)				
Ukuran (X1)	Didefinisikan sebagai ukuran, model atau struktur fisik dari suatu produk yang dapat dilihat nyata dapat diukur (www.altech.com) banyak produk yang bervariasi berdasarkan ukuran, bentuk,	Variasi berat <i>smartphone</i> Nokia series X	Variasi berat <i>smartphone</i> Nokia series X	Interval	1
		Variasi panjang <i>smartphone</i> Nokia series X	Variasi panjang <i>smartphone</i> Nokia series X	Interval	2
		Variasi lebar <i>smartphone</i> Nokia series X	Variasi lebar <i>smartphone</i> Nokia series X	Interval	3
		Variasi ketebalan <i>smartphone</i> Nokia series X	Variasi ketebalan <i>smartphone</i> Nokia series i X	Interval	4

Variabel/Sub Variabel	Konsep Variable/ Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
	model atau struktur fisik produk.	Model <i>smartphone</i> Nokia s series X	Tingkat kesesuaian model dengan selera konsumen	Interval	5
Harga (X2)	Sebagai jumlah uang dan aspek lain yang mengandung utilitas/kegunaan tertentu yang diperlukan untuk mendapatkan suatu produk. Fandi Tjiptono (2008:465)	Variasi harga <i>smartphone</i> Nokia series X	Tingkat variasi harga berdasarkan tipe produk series X	Interval	6
		Keterjangkauan harga	Tingkat keterjangkauan harga	Interval	7
		Variasi harga berdasarkan fitur	Tingkat harga berdasarkan fitur	Interval	8
		Variasi harga berdasarkan <i>cashback</i>	Tingkat harga berdasarkan <i>cashback</i>	Interval	9
		Variasi harga berdasarkan bonus seperti penambahan aplikasi, <i>softcash/hardcash</i> , dan anti gores	Tingkat harga berdasarkan bonus seperti penambahan aplikasi, <i>softcash/hardcash</i> , dan anti gores	Interval	10
Tampilan (X3)	Variasi dalam tampilan produk sangat penting karena dapat mempengaruhi keputusan pembelian. Penampilan dalam sebuah produk merupakan sesuatu yang terlihat dengan mata dan bersifat menarik sehingga konsumen memiliki keinginan untuk membeli	Daya tarik tampilan produk	Tingkat daya tarik tampilan produk	Interval	11
		Daya tarik tampilan layar diproduk	Tingkat daya tarik tampilan layar diproduk	Interval	12
		Daya tarik bentuk produk	Tingkat daya tarik bentuk produk	Inteval	13
		Daya tarik warna produk	Tingkat daya tarik warna produk	Interval	14
		Daya tarik tampilan ukuran layar	Tingkat daya tarik tampilan ukuran layar	Interval	15
		Daya tarik tampilan resolusi layar	Tingkat daya tarik tampilan resolusi layar	Interval	16

Variabel/Sub Variabel	Konsep Variable/Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
	produk tersebut.				
Bahan-bahan (X4)	Perusahaan dapat menciptakan variasi produk dengan cara menjual produknya menggunakan bahan-bahan yang berbeda.	Variasi bahan produk	Tingkat variasi bahan produk	Interval	17
		Variasi kapasitas baterai	Tingkat variasi kapasitas baterai	Interval	18
		Kualitas bahan <i>cashing</i> produk	Tingkat kualitas bahan <i>cashing</i> produk	Interval	19
		Kualitas <i>lcd</i> produk	Kualitas <i>lcd</i> produk	Interval	20
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah tahapan dalam proses pengambilan keputusan pembeli dimana konsumen benar-benar membeli. Kotler dan Armstrong (2012:188)				
Pilihan Merek (Y1)	Konsumen harus memutuskan merek mana yang akan dibeli, setiap merek memiliki ciri-ciri tersendiri. Dalam hal ini perusahaan harus mengetahui bagaimana konsumen dalam memilih merek. Kotler dan Keller (2012:192)	Pertimbangan pembelian berdasarkan ketertarikan terhadap merek	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan ketertarikan terhadap merek	Interval	21
		Pertimbangan pembelian berdasarkan kepercayaan terhadap merek	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan kepercayaan terhadap merek	Interval	22
		Pertimbangan pembelian berdasarkan popularitas merek	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan	Interval	23

Variabel/Sub Variabel	Konsep Variable/Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
			popularitas merek		
Penyalur (Y2)	Konsumen harus memutuskan penyaluran nama yang akan dikunjungi. Dalam menentukan penyaluran, konsumen mempunyai pandangan yang berbeda-beda, bisa dikarenakan karena faktor lokasi yang dekat, harga yang murah, persediaan barang yang lengkap dan kenyamanan berbelanja dan lain sebagainya. Kotler dan Keller (2012:192)	Pertimbangan pembelian berdasarkan kemudahan lokasi membeli	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan kemudahan lokasi membeli	Interval	24
		Pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan harga disetiap toko	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan harga disetiap toko	Interval	25
		Pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan bonus disetiap toko	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan bonus disetiap toko	Interval	26
		Pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan pelayanan disetiap toko	Tingkat pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan pelayanan disetiap toko	Interval	27
Kuantitas (Y3)	Konsumen dapat mengambil keputusan mengenai seberapa banyak produk yang akan dibelinya pada suatu saat. Kotler dan Keller (2012:192)	Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman produk Nokia <i>series X</i>	Tingkat pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman produk Nokia <i>series X</i>	Interval	28
		Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan	Tingkat pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang	Interval	29

Variabel/Sub Variabel	Konsep Variable/Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
		berdasarkan kualitas produk Nokia <i>series X</i>	dilakukan berdasarkan kualitas produk Nokia <i>series X</i>		
		Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman harga	Tingkat pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman harga	Interval	30
		Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan bonus yang diberikan	Tingkat pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan bonus yang diberikan	Interval	31
Waktu (Y4)	Keputusan pembelian dalam memilih waktu pembelian bisa berbeda-beda, ada yang membeli setiap hari, setiap minggu dan sebagainya. Kotler dan Keller (2012:192)	Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> Nokia <i>series X</i> dilakukan setiap hari	Tingkat pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> Nokia <i>series X</i> dilakukan setiap hari	Interval	32
		Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> Nokia <i>series X</i> dilakukan setiap minggu	Tingkat pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> Nokia <i>series X</i> dilakukan setiap minggu	Interval	33
		Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> Nokia <i>series X</i> dilakukan setiap bulan	Tingkat pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> Nokia <i>series X</i> dilakukan setiap	Interval	34

Variabel/Sub Variabel	Konsep Variable/Sub Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6
			bulan		
		Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> Nokia series X dilakukan setiap hari raya	Tingkat pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> Nokia series X dilakukan setiap hari raya	Interval	35
Metode Pembayaran (Y5)	Konsumen harus mengambil keputusan tentang metode atau cara pembayaran produk yang dibeli, apakah secara tunai atau dengan cicilan. Berdasarkan hal tersebut pemasar dapat menindak lanjuti serta menentukan strategi untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Kotler dan Keller (2012:192)	Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan uang tunai	Tingkat pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan uang tunai	Interval	36
		Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan transfer	Tingkat pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan transfer	Interval	37
		Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan kartu kredit	Tingkat pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan kartu kredit	Interval	38
		Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dilakukan secara cash atau kredit	Tingkat pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dilakukan secara cash atau kredit	Interval	39

Sumber : Berdasarkan hasil pengolahan data dan referensi buku

3.2.4 Jenis dan Sumber Data

Sumber data penelitian merupakan informasi tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan variabel yang diteliti. Oleh karena itu, harus diproses terlebih dahulu untuk memperoleh informasi yang diperlukan bagi suatu penelitian. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2014:187) menjelaskan bahwa,

Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan sumber sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau dokumen.

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 kuisioner yang disebar kepada sejumlah responden sesuai dengan target sasaran yang dianggap dapat mewakili seluruh populasi data penelitian, yaitu melalui *survey* pada pembeli *smartphone* Nokia *series X* di BEC Bandung.
- b. Data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan untuk maksud selain untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Data ini dapat ditemukan dengan cepat serta tidak mahal. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data literatur, artikel, jurnal serta situ di internet yang berkenaan dengan penelitian yang digunakan.

Untuk penelitian primer dapat diperoleh melalui hasil penelitian secara empirik melalui penyebaran kuisioner kepada pengguna *smartphone* Nokia *series* X di BEC Bandung sebagai responden. Sedangkan data sekunder diantaranya diperoleh dari jurnal-jurnal ilmiah, artikel majalah, internet dan berbagai sumber informasi lainnya. Untuk mengetahui jenis dan sumber data yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut.

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

Jenis Data	Sumber Data	Katagori Data
<i>Full Year Market Share Smartphone Global Pada Tahun 2013</i>	www.communities-dominate.blogs.com (akses pada 5 Juni 2014, 11.48 WIB)	Sekunder
<i>Full Year Sales Statistic Smartphone Global Pada Tahun 2013</i>	www.communities-dominate.blogs.com (akses pada 5 Juni 2014, 11.48 WIB)	Sekunder
<i>Biggest smartphone manufacturers By unit sales pada kuartal 2 tahun 2014</i>	www.communities-dominate.blogs.com (akses pada 5 Juni 2014, 11.48 WIB)	Sekunder
<i>Global Smartphone Shipments Dari Kuartal 4 2009 Hingga Kuartal 2 2014 (In Million Units)</i>	www.statista.com (diakses pada tanggal 8 September 2014 pada pukul 13.15 WIB)	Sekunder
<i>Peringkat Smartphone Di Indonesia Pada Kuartal 4 2013</i>	www.idc.co.id (diakses pada 10 Oktober 2014 pada pukul 13.02 WIB)	Sekunder
<i>Penjualan Unit</i>	www.idc.co.id (diakses pada 10 Oktober 2014)	Sekunder

Jenis Data	Sumber Data	Katagori Data
<i>Smartphone</i> Di Indonesia Pada Kuartal 4 2013	pada pukul 13.02 WIB)	
Data Target Penjualan Dan Rata-Rata Penjualan Nokia Di Bandung Pada Bulan April Dan Agustus 2014	Hasil wawancara pada Oktober 2014	Primer
Penjualan Nokia <i>series X</i> pada bulan April sampai Agustus 2014 di BEC Bandung	Hasil wawancara pada Oktober 2014	Primer
Hasil pra penelitian dengan 3 variabel (variasi produk, modifikasi produk, dan strategic alliances)	Hasil Pra penelitian	Primer

Sumber: Berdasarkan hasil Pengolahan Data 2014

3.2.5 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.2.5.1 Populasi

Didalam melakukan penelitian, kegiatan pengumpulan data merupakan langkah penting yang harus dilakukan untuk mengetahui karakteristik dari populasi yang merupakan elemen-elemen dalam objek penelitian. Data tersebut digunakan untuk mengambil keputusan untuk menguji hipotesis. Menurut Maholtra (2009:369) mengemukakan bahwa:

Suatu populasi adalah total dari semua elemen yang berbagi beberapa seperangkat karakteristik. Setiap proyek riset pemasaran memiliki populasi yang didefinisikan unik untuk dijelaskan dalam istilah parameter. Tujuan dari proyek riset pemasaran yang paling adalah untuk mendapatkan informasi tentang karakteristik atau parameter dari suatu populasi.

Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya. Populasi sasaran merupakan populasi yang menjadikan cakupan kesimpulan penelitian. Jadi apabila sebuah hasil penelitian dikeluarkan kesimpulan, maka menurut etika penelitian kesimpulan tersebut hanya berlaku untuk populasi sasaran yang telah ditentukan.

Berdasarkan pengertian populasi di atas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pembeli *smartphone* Nokia *series X* pada 11 toko di BEC Bandung. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini

TABEL 3.3
JUMLAH PEMBELI SMARTPHONE NOKIA SERIES X
DI BEC BANDUNG (APRIL SAMPAI AGUSTUS 2014)

NO	GERAI	JUMLAH
1.	OKESHOP 1	129
2.	ERAFONE	133
6.	NAGAMAS 88	132
7.	BLACKBERRY YES	128
8.	MEGACELL	135
9.	OKESHOP 2	134
10.	GLOBAL TEleshop	128
11.	OKESHOP 3	130
TOTAL		1441
3.	RAJA PONSEL	134
4.	ATLANTIC	134
5.	BOAS CELL	124

Sumber: Pra penelitian 2014

Berdasarkan Tabel 3.3 dapat dilihat bahwa jumlah pembeli *smartphone* Nokia *series X* adalah 1441 orang. Maka populasi dalam penelitian ini adalah pembeli *smartphone* Nokia *series X* di BEC Bandung dengan jumlah $N = 1441$ orang.

3.2.5.2 Sampel

Sugiyono (2014:120) menyatakan bahwa, “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:131), Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Asep Hermawan (2009:147) sampel merupakan suatu bagian dari populasi. Suatu penelitian tidak mungkin keseluruhan populasi dapat diteliti, hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya keterbatasan biaya, keterbatasan tenaga, dan waktu yang tersedia. Oleh karena itu peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang tidak diteliti atau representatif.

Pada penelitian ini, tidak memungkinkan semua populasi dapat diteliti oleh penulis, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu keterbatasan biaya, keterbatasan tenaga dan keterbatasan waktu. Oleh karena itu, peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti. Dalam

mempermudah pelaksanaan penelitian diperlukan suatu sampel penelitian yang berguna ketika populasi yang diteliti berjumlah besar seperti populasi dari pembeli *smartphone* Nokia series X di BEC Bandung, dalam artian sampel tersebut harus representatif atau mewakili dari populasi tersebut.

Dalam menentukan jumlah sampel digunakan pengambilan sampel dengan menggunakan rumus Slovin (Husein Umar, 2008:141) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Ukuran sampel keseluruhan

N = Ukuran populasi

e = Nilai kritis yang diujikan (toleransi kesalahan, e=0,1)

Dengan menggunakan tersebut, maka didapat sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{1441}{1 + 1441(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1441}{15,41}$$

$$n = 93,51 \approx 94$$

Dari perhitungan diatas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 94 orang responden. Kemudian agar sampel yang digunakan representatif, maka pada penelitian ini ditentukan sampel yang berjumlah 100 responden.

3.2.5.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan suatu teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh nilai karakteristik perkiraan (*estimate value*). Sugiyono (2014:300) menyatakan bahwa, “Teknik *sampling* adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan”. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:111), “Teknik pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel (contoh) yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya”.

Menurut Maholtra (2009:375) “Sebuah teknik *sampling* dapat diklasifikasikan sebagai non probabilitas dan probabilitas”. Sampel *probability* merupakan sampel dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel sedangkan sampel *nonprobability* kebalikan dari *probability* dimana setiap elemen atau populasi tidak memiliki peluang yang sama dan pemilihan sampel bersifat objektif.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *probability* yaitu *systematic random sampling*, yang berdasarkan rentang waktu. Setiap orang dari populasi pembeli *smartphone* Nokia *series X* di BEC Bandung memiliki kesempatan untuk terpilih sebagai sampel secara acak berdasarkan rentang waktu oleh peneliti. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Maholtra (2009:382) menyatakan “*systematic sampling is the probability sampling technique in which*

the sample is chosen by selecting a random starting point and the picking every it element in succession from the sampling frame". Artinya sistematis *sampling* adalah teknik dari probability sampling dimana setiap sampel dipilih dengan menentukan titik awal dan mengambil setiap elemen yang sukses dari *sampling frame*. Oleh karena itu hak setiap objek sama, maka penelitian terlepas dari perasaan ingin mengistimewakan satu atau beberapa subjek untuk dijadikan sampel.

Adapun langkah-langkah menentukan sampel dalam penelitian ini dilakukan sistematis. Menurut Al Rasyid (1994:66) cara sistematis memiliki kelebihan bisa dilakukan meskipun tidak ada kerangka *sampling*. Adapun langkah-langkah dilakukan sebagai berikut:

1. Tentukan populasi sasaran dalam penelitian ini yang dijadikan populasi sasaran adalah pembeli *smartphone* Nokia *series X*
2. Tentukan tempat tertentu sebagai *checkpoint* adalah BEC Bandung
3. Tentukan waktu yang akan digunakan untuk menentukan *sampling*. Dalam penelitian ini waktu yang digunakan oleh peneliti adalah pukul 12.00-20.00 WIB pada hari Senin sampai Minggu yang merupakan waktu untuk responden di BEC Bandung.
4. Lakukan orientasi lapangan, terutama pada *checkpoint*. Orientasi ini dijadikan dasar menentukan interval pemilihan pertama. Berdasarkan survei yang telah dilakukan sebelumnya, diketahui pembeli *smartphone* Nokia *series X* di BEC yang terdapat pada 11 toko adalah 1441 orang.

5. Tentukan ukuran sampel. Dalam penelitian ini berdasarkan rumus Slovin maka sampelnya berukuran 100 orang.

3.2.6 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang lengkap, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa teknik penelitian sebagai berikut :

1. Studi kepustakaan, yaitu suatu pengumpulan data dengan cara mempelajari buku, makalah, situs website, dan majalah untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori dan konsep yang berkaitan dengan masalah dan variabel yang diteliti yang terdiri dari variasi produk dan keputusan pembelian.
2. Kuisoner dilakukan dengan menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan secara *offline* kepada responden pembeli *smartphone* Nokia *series X* di BEC Bandung. Dalam kuisoner ini penulis mengemukakan beberapa pertanyaan yang mencerminkan pengukuran indikator pada variabel variasi produk dan keputusan pembelian. Kemudian memilih alternatif jawaban yang tepat. Kuisoner yang disebar oleh peneliti di sebar secara langsung kepada pembeli *smartphone* Nokia *series X* di BEC Bandung.

Langkah-langkah penyusunan kuisoner adalah sebagai berikut:

- a) Menyusun kisi-kisi angket atau daftar pertanyaan
- b) Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup, yaitu seperangkat alat tulis dan disertai dengan

alternatif jawaban yang disediakan, sehingga responden hanya memilih jawaban yang tersedia.

c) Menetapkan pemberian skor untuk setiap item pertanyaan. Pada penelitian ini setiap pendapat responden atas pertanyaan diberi nilai dengan skala interval

3. Studi literatur merupakan usaha pengumpulan informasi yang berhubungan dengan teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel yang diteliti yang terdiri dari variasi produk dan keputusan pembelian. Studi literatur tersebut didapat dari berbagai sumber, yaitu :

a) Jurnal ekonomi dan Bisnis, b) Media cetak (majalah), dan Media elektronik (internet).

4. Wawancara

Wawancara yaitu dengan melakukan pertanyaan secara lisan dalam pertemuan tatap muka langsung terhadap individu atau kelompok yang sedang diteliti, dalam hal ini wawancara dibedakan menjadi dua macam yaitu:

a. Wawancara terstruktur, yang digunakan apabila telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang diperoleh

b. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap dengan pengumpulan datanya.

3.2.7 Pengujian Validitas dan Realibilitas

Dalam suatu penelitian, data merupakan hal yang penting, karena data merupakan gambaran dari suatu variabel yang diteliti serta berfungsi membentuk hipotesis, benar tidaknya data akan sangat menentukan mutu hasil penelitian. Kebenaran data dapat dilihat dari instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yaitu *valid* dan *reliabel*.

Data yang dikatakan *valid* berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrument yang *reliable* adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrument yang *valid* dan *reliable* dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi *valid* dan *reliable* (Sugiyono, 2014:168).

Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan alat bantu software komputer program SPSS (*Statistical Product for Service Solution*) 20.0 for windows.

3.2.7.1 Pengujian Validitas

Penelitian ini mengenai pengaruh variasi produk terhadap keputusan pembelian *smartphone* Nokia dilakukan untuk mengetahui apakah antara variabel variasi produk (X) ada pengaruhnya atau tidak terhadap variabel keputusan pembelian (Y), dengan menafsirkan data yang terkumpul dari responden melalui kuisioner.

Menurut Sugiyono (2014:361) menyatakan bahwa validitas merupakan derajat ketetapan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Pengujian validitas instrumen dilakukan untuk menguji bahwa terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Selanjutnya, Malhotra (2009:316) mengemukakan “Validitas dapat didefinisikan sebagai sejauh mana perbedaan benar dalam apa yang sedang diukur bukan kesalahan sistematis atau acak”.

Uji validitas dilakukan bertujuan untuk menguji sejauh mana item kuisioner yang valid dan mana yang tidak. Hal ini dilakukan dengan mencari korelasi setiap item pertanyaan dengan skor total pernyataan untuk hasil jawaban responden yang mempunyai skala pengukuran interval perhitungan korelasi antara pernyataan kesatu dengan skor total digunakan alat uji korelasi Pearson (*product coefisient of corelation*) dengan rumus:

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

Sumber : Sugiyono, 2013:248

Keterangan:

- r = Koefesien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek dari 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 = Banyak responden

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

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

3.2.7.2 Hasil Pengujian Validitas

Dari penelitian yang akan diuji adalah validitas dari variasi produk sebagai variabel X, keputusan pembelian sebagai variabel Y. Jumlah item pertanyaan untuk variabel X yaitu 20 item, sedangkan untuk item pertanyaan variabel Y berjumlah 19 item. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.4 dan 3.5 berikut ini

TABEL 3.4
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL X
(VARIASI PRODUK)

No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
Variasi Produk				
1. Ukuran				
1	Variasi berat smartphone nokia series X	0,668	0,306	Valid
2	Variasi panjang smartphone Nokia seri X	0,527	0,306	Valid
3	Variasi lebar smartphone Nokia seri X	0,736	0,306	Valid
4	Variasi ketebalan smartphone Nokia X	0,580	0,306	Valid
5	Kesesuaian model dengan selera	0,702	0,306	Valid
2. Harga				
6	Variasi harga berdasarkan tipe produk series X	0,518	0,306	Valid
7	Keterjangkauan harga	0,555	0,306	Valid
8	Variasi harga berdasarkan fitur	0,529	0,306	Valid
9	Variasi harga berdasarkan cashback	0,466	0,306	Valid

No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
Variasi Produk				
10	Variasi harga berdasarkan bonus seperti penambahan aplikasi, softcash/hardcash, dan anti gores	0,710	0,306	Valid
3. Tampilan				
11	Daya tarik tampilan produk	0,815	0,306	Valid
12	Daya tarik tampilan layar diproduk	0,568	0,306	Valid
13	Daya tarik bentuk produk	0,664	0,306	Valid
14	Daya tarik warna produk	0,705	0,306	Valid
15	Daya tarik tampilan ukuran layar	0,627	0,306	Valid
16	Daya tarik tampilan resolusi layar	0,514	0,306	Valid
4. Bahan-bahan				
17	Variasi bahan produk	0,552	0,306	Valid
18	Variasi kapasitas baterai	0,569	0,306	Valid
19	Kualitas bahan casing produk	0,564	0,306	Valid
20	Kualitas lcd produk	0,664	0,306	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2014 (Menggunakan SPSS 20.0 *For Windows*)

Berdasarkan kuisioner yang diuji sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 10% dan derajat bebas (df) $n-2$ ($30-2=28$), maka diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,306, dari tabel hasil pengujian validitas diketahui bahwa pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada responden seluruhnya dinyatakan valid karena memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} sehingga pernyataan-pernyataan tersebut dapat dijadikan alat ukur terhadap konsep yang seharusnya diukur.

Tabel 3.4 pada instrumen variabel variasi produk dapat diketahui bahwa nilai tertinggi pada dimensi tampilan dengan item pertanyaan daya tarik tampilan produk, yang bernilai 0,815, sedangkan nilai terendah terdapat pada dimensi harga dengan item pertanyaan variasi harga berdasarkan *cashback* yang bernilai 0,466 sehingga dapat ditafsirkan indeks korelasinya agak tinggi.

TABEL 3.5
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL Y

(KEPUTUSAN PEMBELIAN)

No	Pernyataan	t_{hitung}	t_{tabel}	Ket.
Keputusan Pembelian				
1. Pilihan Merek				
1	Pertimbangan pembelian berdasarkan ketertarikan terhadap merek	0,740	0,306	Valid
2	Pertimbangan pembelian berdasarkan kepercayaan terhadap merek	0,878	0,306	Valid
3	Pertimbangan pembelian berdasarkan popularitas merek	0,633	0,306	Valid
2. Penyalur				
4	Pertimbangan pembelian berdasarkan kemudahan lokasi membeli	0,623	0,306	Valid
5	Pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan harga disetiap toko	0,686	0,306	Valid
6	Pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan bonus disetiap toko	0,635	0,306	Valid
7	Pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan pelayanan disetiap toko	0,605	0,306	Valid
3. Kuantitas				
8	Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman produk nokia <i>series x</i>	0,514	0,306	Valid
9	Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan kualitas produk nokia <i>series x</i>	0,648	0,306	Valid
10	Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman harga	0,548	0,306	Valid
11	Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan bonus yang diberikan	0,677	0,306	Valid
4. Waktu				
12	Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> nokia <i>series x</i> dilakukan setiap hari	0,570	0,306	Valid
13	Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> nokia <i>series x</i> dilakukan setiap minggu	0,596	0,306	Valid
14	Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> nokia <i>series x</i> dilakukan setiap bulan	0,621	0,306	Valid
15	Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> nokia <i>series x</i> dilakukan setiap hari raya	0,656	0,306	Valid
5. Metode Pembayaran				
16	Pertimbangan pembelian produk	0,581	0,306	Valid

No	Pernyataan	r _{hitung}	r _{tabel}	Ket.
Keputusan Pembelian				
	berdasarkan pembayaran dengan uang tunai			
17	Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan transfer	0,669	0,306	Valid
18	Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan kartu kredit	0,529	0,306	Valid
19	Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dilakukan secara cash atau kredit	0,522	0,306	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2014 (Menggunakan SPSS 20.0 *For Windows*)

Berdasarkan Tabel 3.4 hasil uji coba pada instrumen variabel Keputusan Pembelian dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi pilihan merek dengan item pertanyaan, Pertimbangan pembelian berdasarkan kepercayaan terhadap merek yang bernilai 0,878 sedangkan nilai terdapat pada dimensi kuantitas dengan item pertanyaan, Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman produk Nokia *series X* yang bernilai 0,514. Maka dapat diinterpretasikan korelasinya relatif tinggi.

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

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

Sumber : Sugiyono (2013:257)

Keputusan pengujian validitas menggunakan taraf signifikansi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai t dibandingkan dengan t_{tabel} dengan $dk = n-2$ dan taraf signifikansi $\alpha=0,05$.
2. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka soal tersebut valid.
3. Jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ maka soal tersebut tidak valid.

Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel variasi produk berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan taraf signifikansi item instrumen yang diuji dengan rumus statistik t pada Tabel 3.6 sebagai berikut

TABEL 3.6
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS INSTRUMEN PENELITIAN
DENGAN MENGGUNAKAN TARAF SIGNIFIKANSI
VARIABEL X
(VARIASI PRODUK)

No	Pernyataan	t_{hitung}	t_{tabel}	Ket.
Variasi Produk				
1. Ukuran				
1	Variasi berat smartphome nokia series X	4,849	1,701	Valid
2	Variasi panjang smartphome Nokia seri X	3,285	1,701	Valid
3	Variasi lebar smartphome Nokia seri X	5,760	1,701	Valid
4	Variasi ketebalan smartphome Nokia X	2,502	1,701	Valid
5	Kesesuaian model dengan selera	5,224	1,701	Valid
2. Harga				
6	Variasi harga berdasarkan tipe produk series X	3,210	1,701	Valid
7	Keterjangkauan harga	3,539	1,701	Valid
8	Variasi harga berdasarkan fitur	3,301	1,701	Valid
9	Variasi harga berdasarkan cashback	2,792	1,701	Valid
10	Variasi harga berdasarkan bonus seperti penambahan aplikasi, softcash/hardcash, dan anti gores	5,345	1,701	Valid
3. Tampilan				
11	Daya tarik tampilan produk	7,459	1,701	Valid
12	Daya tarik tampilan layar diproduksi	3,657	1,701	Valid
13	Daya tarik bentuk produk	4,704	1,701	Valid
14	Daya tarik warna produk	5,269	1,701	Valid
15	Daya tarik tampilan ukuran layar	4,263	1,701	Valid

No	Pernyataan	t _{hitung}	t _{tabel}	Ket.
Variasi Produk				
16	Daya tarik tampilan resolusi layar	3,178	1,701	Valid
4. Bahan-bahan				
17	Variasi bahan produk	3,429	1,701	Valid
18	Variasi kapasitas baterai	3,667	1,701	Valid
19	Kualitas bahan casing produk	3,623	1,701	Valid
20	Kualitas lcd produk	4,704	1,701	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2014 (Menggunakan SPSS 20.0 For Windows)

Berdasarkan Tabel 3.6 pada instrumen variabel variasi produk diketahui nilai tertinggi terdapat pada dimensi tampilan dengan item pertanyaan, daya tarik tampilan produk, yang bernilai 7,459 sedangkan nilai terendah pada dimensi harga dengan item pertanyaan variasi harga berdasarkan *cashback*, yang bernilai 2,792 sehingga dapat ditafsirkan bahwa instrument di atas valid.

Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel keputusan pembelian berdasarkan hasil perhitungan validitas dengan menggunakan taraf signifikansi item instrumen yang diuji dengan rumus statistik t menunjukkan bahwa item-item pernyataan dalam kuisioner valid karena skor t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yang bernilai 2,048. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.7 sebagai berikut ini

TABEL 3.7
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS INSTRUMEN PENELITIAN
DENGAN MENGGUNAKAN TARAF SIGNIFIKANSI
VARIABEL Y
(KEPUTUSAN PEMBELIAN)

No	Pernyataan	t _{hitung}	t _{tabel}	Ket.
Keputusan Pembelian				
1. Pilihan Merek				
1	Pertimbangan pembelian berdasarkan ketertarikan terhadap merek	5,827	1,701	Valid
2	Pertimbangan pembelian berdasarkan	9,713	1,701	Valid

No	Pernyataan	t_{hitung}	t_{tabel}	Ket.
Keputusan Pembelian				
	kepercayaan terhadap merek			
3	Pertimbangan pembelian berdasarkan popularitas merek	4,333	1,701	Valid
2. Penyalur				
4	Pertimbangan pembelian berdasarkan kemudahan lokasi membeli	4,221	1,701	Valid
5	Pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan harga disetiap toko	4,622	1,701	Valid
6	Pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan bonus disetiap toko	4,358	1,701	Valid
7	Pertimbangan pembelian berdasarkan perbedaan pelayanan disetiap toko	4,027	1,701	Valid
3. Kuantitas				
8	Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman produk nokia <i>series x</i>	3,178	1,701	Valid
9	Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan kualitas produk nokia <i>series x</i>	4,506	1,701	Valid
10	Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman harga	3,473	1,701	Valid
11	Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan bonus yang diberikan	4,875	1,701	Valid
4. Waktu				
12	Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> nokia <i>series x</i> dilakukan setiap hari	3,675	1,701	Valid
13	Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> nokia <i>series x</i> dilakukan setiap minggu	3,932	1,701	Valid
14	Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> nokia <i>series x</i> dilakukan setiap bulan	4,197	1,701	Valid
15	Pertimbangan pembelian <i>smartphone</i> nokia <i>series x</i> dilakukan setiap hari raya	4,610	1,701	Valid
5. Metode Pembayaran				
16	Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan uang tunai	3,782	1,701	Valid
17	Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan transfer	4,771	1,701	Valid
18	Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dengan kartu	3,301	1,701	Valid

No	Pernyataan	r _{hitung}	r _{tabel}	Ket.
Keputusan Pembelian				
	kredit			
19	Pertimbangan pembelian produk berdasarkan pembayaran dilakukan secara cash atau kredit	3,242	1,701	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2014 (Menggunakan SPSS 20.0 *For Windows*)

Berdasarkan Tabel 3.7 pada instrumen variabel variasi produk diketahui nilai tertinggi terdapat pada dimensi pilihan merek dengan item pertanyaan, Pertimbangan pembelian berdasarkan kepercayaan terhadap merek, yang bernilai 9,713 sedangkan nilai terendah pada dimensi kuantitas dengan item pertanyaan Pertimbangan banyaknya jumlah pembelian yang dilakukan berdasarkan keragaman produk nokia series X, yang berniali 3,178 sehingga dapat ditafsirkan bahwa instrument di atas valid.

3.2.7.3 Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mendapatkan tingkat ketepatan (keterandalan atau keajegan) alat pengumpul data yang digunakan. Reliabilitas meununjuk pada suatu pengertian bahwa suatu alat instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrument tersebut sudah baik.

Menurut Sugiyono (2013:183), “Reliabilitas adalah pengukuran yang berkali-kali menghasilkan data yang sama atau konsisten”. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2010:178):

Reliabilitas adalah 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.

Reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan sesuatu. Sedangkan menurut Susan Stainback dalam Sugiyono (2014:362) menyatakan bahwa “Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan”. Selanjutnya Stainback dalam Sugiyono (2014:363) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif lebih menekankan pada aspek realibilitas, sedangkan penelitian kualitatif lebih pada aspek validitas.

Sugiyono (2013:172) mengemukakan bahwa “Instrumen yang *reliable* adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama”. Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya dan karena hasilnya yang konsisten itu, maka suatu instrumen dapat dipercaya (*reliable*) atau dapat diandalkan (*depenable*). Pengujian reliabilitas instrument dengan rentang skor antara 1-7 menggunakan rumus *Alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2010:239})$$

keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pertanyaan atau butir soal

σ_t^2 = varian total

σ_b^2 = jumlah varian butir soal

Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas instrumen terlebih dahulu setiap item tersebut dijumlahkan untuk mendapatkan jumlah varian item $\sum \sigma b^2$, langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan untuk mendapatkan varians total (σ^2_t)

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2010:240})$$

Dimana :

σ_t^2 = Harga Varian total

$\sum X^2$ = Jumlah Kuadrat skor total

$(\sum X)^2$ = Jumlah kuadrat dari jumlah skor total

N = Jumlah Responden

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk = n) maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk = n) maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

3.2.7.4 Hasil Pengujian Reliabilitas

Berdasarkan jumlah kuisioner yang diuji kepada 30 responden dengan tingkat signifikansi 10% dan derajat bebas (df) n-2 (30-2=28), maka diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,306. Hasil pengujian reliabilitas instrumen yang dilakukan dengan bantuan SPSS 20.0 *for windows* diketahui bahwa semua variabel reliabel,

hal ini disebabkan nilai r_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} , hal ini dapat dilihat pada Tabel 3.8 dan 3.9 berikut

TABEL 3.8
UJI RELIABILITAS VARIABEL X
(Variasi Produk)

No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
1	Ukuran	0,749	0,306	Reliabel
2	Harga	0,663	0,306	Reliabel
3	Tampilan	0,774	0,306	Reliabel
4	Bahan-bahan	0,698	0,306	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2014 (Menggunakan SPSS 20.0 *For Windows*)

TABEL 3.9
UJI RELIABILITAS VARIABEL Y
(Keputusan Pembelian)

No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket.
1	Pilihan Merek	0,777	0,306	Reliabel
2	Penyalur	0,737	0,306	Reliabel
3	Kuantitas	0,573	0,306	Reliabel
4	Waktu	0,773	0,306	Reliabel
5	Metode pembayaran	0,621	0,306	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2014 (Menggunakan SPSS 20.0 *For Windows*)

3.2.8 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif dan verifikatif. Teknik analisis deskriptif yaitu untuk variabel yang bersifat kualitatif, dan verifikatif untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistika.

Analisis data proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang didasarkan oleh data. Pada dasarnya definisi pertama lebih menitikberatkan pengorganisasian data sedangkan yang kedua lebih menekankan maksud dan tujuan analisis data. Pada penelitian ini

menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengukur penelitian. Kuesioner disusun berdasarkan variabel yang ada dalam penelitian. Kemudian analisis data dapat dilakukan setelah kuesioner seluruh responden terkumpul.

Hal yang akan diteliti yaitu variasi produk (X) pengaruhnya terhadap keputusan pembelian (Y). Penelitian ini menggunakan pengukuran data berskala interval, yang diperoleh dari kuesioner diolah menggunakan skala *semantic differential*. Menurut Husein Umar (2008:99), “Skala berusaha mengukur arti suatu objek atau konsep bagi responden. Skala ini mengandung unsur evaluasi (misalnya:bagus, buruk, jujur dan tidak jujur), unsur potensi (aktif, pasif, cepat dan lambat)”.

Rentang dalam penelitian ini yaitu sebanyak 7 angka seperti pada Tabel 3.10 berikut.

TABEL 3.10
SKOR ALTERNATIF JAWABAN

Alternatif Jawaban	Sangat variatif / Sangat sesuai / Sangat terjangkau / Sangat menarik / Sangat berkualitas / Sangat dipertimbangkan	Rentang Jawaban							Sangat tidak variatif / Sangat tidak sesuai / Sangat tidak terjangkau / Sangat tidak menarik / Sangat tidak berkualitas / Sangat tidak dipertimbangkan
		7	6	5	4	3	2	1	
Positif		7	6	5	4	3	2	1	

Sumber: modifikasi dari Asep Hermawan (2009:135)

3.2.8.1 Analisis 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:

- a. Analisis Deskriptif Variabel X (Variasi Produk)
- b. Analisis Deskriptif Variabel Y (Keputusan Pembelian)

Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas disaapabilan pada Tabel 3.11 sebagai berikut

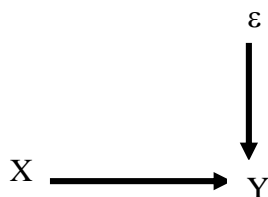
TABEL 3.11
KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN

No	Kriteria Penafsiran	Keterangan
1	0%	Tidak Seorangpun
2	1% - 25%	Sebagian Kecil
3	26% - 49%	Hampir Setengahnya
4	50%	Setengahnya
5	51% - 75%	Sebagian Besar
6	76% - 99%	Hampir Seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber: Moch Ali (1985:84)

3.2.8.2 Analisis Data Verifikatif Menggunakan *Path Analysis*

Teknik analisis data yang dipergunakan untuk mengetahui hubungan korelatif dalam penelitian ini yaitu teknik analisis jalur (*path analysis*). Analisis ini digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh variabel eksogen dimensi Variasi Prodduk yang terdiri dari ukuran, harga, tampilan dan bahan-bahan (X1,X2,X3,X4) terhadap variabel Y Keputusan Pembelian. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggambar struktur hipotesis pada Gambar 3.1 berikut



GAMBAR 3.1
STRUKTUR HUBUNGAN KAUSAL ANTARA X DAN Y

Keterangan:

- X : Variasi Produk
 Y : Keputusan Pembelian
 ε : Epsilon (Variabel lain)
 \longrightarrow : Hubungan kausalitas

Struktur hubungan Gambar 3.1 mengisyaratkan bahwa variasi produk berdampak pada keputusan pembelian. Selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara X (variasi produk) dan Y (keputusan pembelian) yaitu variabel residu dan dilambangkan dengan ε namun pada penelitian ini variabel tersebut tidak diperhatikan.

Struktur hubungan antara X dan Y diuji melalui analisis jalur dengan hipotesis berbunyi terdapat pengaruh yang signifikan antara faktor-faktor Variasi Produk (X) yang terdiri dari: ukuran (X_1), harga (X_2), tampilan (X_3), bahan-bahan (X_4) dalam membangun variabel dependen (Y) yaitu Keputusan Pembelian.

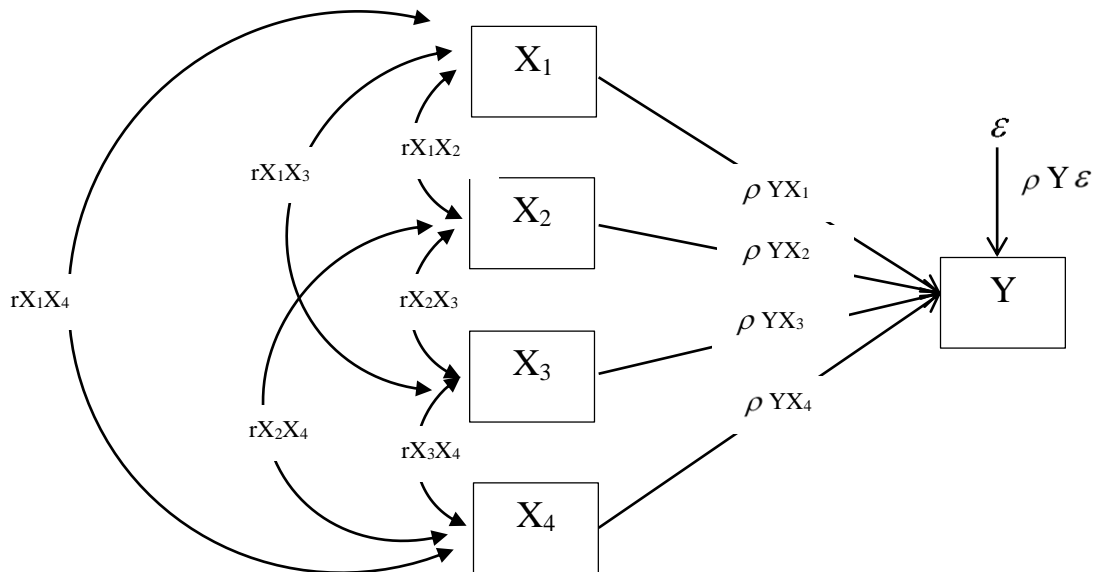
Pengujian hipotesis dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menggambar struktur hipotesis



GAMBAR 3.2
DIAGRAM JALUR HIPOTESIS

- b. Selanjutnya diagram hipotesis di atas diterjemahkan ke dalam beberapa sub hipotesis yang menyatakan pengaruh sub variabel independen yang paling dominan terhadap variabel dependen. Lebih jelasnya dapat terlihat pada Gambar 3.3 berikut ini.



GAMBAR 3.3
DIAGRAM JALUR SUBSTRUKTUR HIPOTESIS

Keterangan:

X_1 = Sub variabel ukuran

X_2 = Sub variable harga

X_3 = Sub variabel tampilan

X_4 = Sub variabel bahan-bahan

Y = variabel Keputusan Pembelian

\rightarrow = Hubungan kausalitas

\leftrightarrow = Hubungan korelasional

ϵ = faktor lain (epsilon)

c. Menghitung matriks korelasi antar variabel bebas

$$R_1 = \begin{matrix} & \begin{matrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 \end{matrix} \\ \begin{matrix} r_{X_1X_1} & r_{X_1X_2} & r_{X_1X_3} & r_{X_1X_4} \\ & r_{X_2X_2} & r_{X_2X_3} & r_{X_2X_4} \\ & & r_{X_3X_3} & r_{X_3X_4} \\ & & & r_{X_4X_4} \end{matrix} & \end{matrix}$$

d. Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

Menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{matrix} & \begin{matrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 \end{matrix} \\ \begin{matrix} C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} \\ & & C_{3.3} & C_{3.4} \\ & & & C_{4.4} \end{matrix} & \end{matrix}$$

e. Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus

$$\begin{matrix} \begin{matrix} \rho_{YX_1} \\ \rho_{YX_2} \end{matrix} \end{matrix} = \begin{matrix} & \begin{matrix} X_1 & X_2 & X_3 & X_4 \end{matrix} \\ \begin{matrix} C_{1.1} & C_{1.2} & C_{1.3} & C_{1.4} \\ & C_{2.2} & C_{2.3} & C_{2.4} \end{matrix} \end{matrix} \begin{matrix} \begin{matrix} r_{YX_1} \\ r_{YX_2} \end{matrix} \end{matrix}$$

$$\begin{bmatrix} \rho_{YX_3} \\ \rho_{YX_4} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} C_{3.3} & C_{3.4} \\ C_{4.4} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{YX_3} \\ r_{YX_4} \end{bmatrix}$$

f. Hitung $R^2Y (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$ yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total X_1, X_2, X_3, X_4 terhadap Y dengan menggunakan rumus:

$$R^2Y(X_1 \dots X_4) = [\rho_{YX_1} \dots \rho_{YX_4}] \begin{bmatrix} r_{YX_1} \\ r_{YX_4} \end{bmatrix}$$

g. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel

1. Pengaruh (X1) terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX_1} \cdot \rho_{YX_1}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X2)	= $\rho_{YX_1} \cdot r_{X_1.X_2} \cdot \rho_{YX_2}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X3)	= $\rho_{YX_1} \cdot r_{X_1.X_3} \cdot \rho_{YX_3}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X4)	= $\rho_{YX_1} \cdot r_{X_1.X_4} \cdot \rho_{YX_4}$	
	<hr/>	+
Pengaruh total (X1) terhadap Y	=	

2. Pengaruh (X2) terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX_2} \cdot \rho_{YX_2}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X1)	= $\rho_{YX_2} \cdot r_{X_2.X_1} \cdot \rho_{YX_1}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X3)	= $\rho_{YX_2} \cdot r_{X_2.X_3} \cdot \rho_{YX_3}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X4)	= $\rho_{YX_2} \cdot r_{X_2.X_4} \cdot \rho_{YX_4}$	
	<hr/>	+
Pengaruh total (X2) terhadap Y	=	

3. Pengaruh (X3) terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX_3} \cdot \rho_{YX_3}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X1)	= $\rho_{YX_3} \cdot r_{X_3.X_1} \cdot \rho_{YX_1}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X2)	= $\rho_{YX_3} \cdot r_{X_3.X_2} \cdot \rho_{YX_2}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X4)	= $\rho_{YX_3} \cdot r_{X_3.X_4} \cdot \rho_{YX_4}$	
	<hr/>	+
Pengaruh total (X3) terhadap Y	=	

4. Pengaruh (X4) terhadap Y

Pengaruh langsung	= $\rho_{YX4} \cdot \rho_{YX4}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X ₁)	= $\rho_{YX4} \cdot r_{X4.X1} \cdot \rho_{YX1}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X ₂)	= $\rho_{YX4} \cdot r_{X4.X2} \cdot \rho_{YX2}$	
Pengaruh tidak langsung melalui (X ₃)	= $\rho_{YX4} \cdot r_{X4.X3} \cdot \rho_{YX3}$	+
Pengaruh total (X ₄) terhadap Y	=	

- a. Menghitung variabel lain (ϵ) dengan rumus sebagai berikut:

$$\rho_{Y\epsilon} = \sqrt{1 - R^2_Y(X_1, X_2, X_3, X_4)}$$

- b. Keputusan penerimaan atau penolakan H₀

Rumusan Hipotesis operasional:

$$H_0 : \rho_{YX1} = \rho_{YX2} = \rho_{YX3} = \rho_{YX4} = 0$$

H_a : Sekurang-kurangnya ada sebuah $\rho_{YXi} \neq 0$, $i = 1, 2, 3$, dan 4

- c. Statistik uji yang digunakan adalah:

$$F = \frac{(n - k - i) \sum_{i=1}^k \rho_{YXi} \rho_{YXi}}{(n - k - i) \sum_i^k \rho_{YXi} \rho_{YXi}}$$

Apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka, H₀ ditolak, tetapi dapat dilanjutkan dengan pengujian secara individual, dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{\rho_{YXi} - \rho_{YXi}}{\sqrt{\frac{(1 - R_r^2(x_1, x_2, x_3, x_4))(c_{ii} + c_{ij} + c_{jj})}{(n - k - 1)}}$$

Tolak H₀ jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ (mendekati 100%) (n-k-1)

Terima H₀ jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ (mendekati 100%) (n-k-1)

3.2.9 Pengujian Hipotesis

Untuk menafsirkan sejauh mana pengaruh variasi produk terhadap keputusan pembelian digunakan pdeoman interpretassi koefisien tertentu. Nilai koefisien penentu berada di antara 0-100%. Jika nilai koefisien semakin mendekati 100% berarti semakin kuat pengaruh variabel eksogen terhadap

variabel endogen. Semakin mendekati 0% berarti semakin lemah pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen sehingga dibuat pedoman interpretasi koefisien dalam Tabel 3.12 sebagai berikut

Tabel 3.12
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRESTASI
KOEFISIEN DETERMINASI

		Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh		
Secara hipotesis yang	statistik akan diuji	0% - 19,99%	Sangat Lemah		
		20% - 39,99%	Lemah		
		40% - 59,99%	Sedang		
		60% - 79,99%	Kuat		
		80% - 100%	Sangat Kuat		

berada pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan n-k-1 serta berada pada uji pihak kanan. Serta pada uji satu pihak, yaitu uji pihak kanan. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis utama pada penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

$H_0: \rho \leq 0$ artinya tidak terdapat pengaruh positif antara variasi produk terhadap keputusan pembelian

$H_a: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh positif antara variasi produk terhadap keputusan pembelian

1. $H_0: \rho \leq 0$: ukuran tidak berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian
 $H_a: \rho > 0$: ukuran berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian
2. $H_0: \rho \leq 0$: harga tidak berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian
 $H_a: \rho > 0$: harga berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian
3. $H_0: \rho \leq 0$: tampilan tidak berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian
 $H_a: \rho > 0$: tampilan berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian

4. $H_0: \rho \leq 0$: bahan-bahan tidak berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian

$H_a: \rho > 0$: bahan-bahan berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian

Adapun untuk membantu dalam pengolahan data dan pengujian hipotesis, dapat menggunakan bantuan *software microsoft excel* dan *SPSS (Statistical Product for Service Solution)*.