

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan manajemen pemasaran khususnya mengenai desain produk dan keputusan menggunakan. Adapun yang menjadi objek penelitian sebagai variabel bebas adalah desain produk dengan sub variabel *form, features, performance quality, conformance quality, durability, reliability, repairability* dan *style*. Lalu yang menjadi variabel terikat adalah keputusan menggunakan dengan sub variabel *brand, dealer, quantity, timing* dan *payment method*. Objek yang dijadikan responden dalam penelitian ini adalah konsumen pengguna sepatu olah raga Nike. Oleh karena itu akan diteliti pengaruh desain produk terhadap keputusan menggunakan sepatu olah raga Nike.

Penelitian ini dilakukan pada kurun waktu kurang dari satu tahun, maka metode yang digunakan adalah *cross sectional method*, yaitu metode pengumpulan data untuk meneliti suatu fenomena tertentu dalam satu kurun waktu saja (Husein Umar, 2013:43). Pengumpulan informasi dari subjek penelitian ini hanya dilakukan satu kali dalam satu periode waktu, sehingga penelitian ini merupakan *one-shot* atau *cross sectional*. (Maholtra 2009:101). Dalam penelitian ini, pengumpulan informasi yang berkaitan dengan desain produk dan keputusan menggunakan dikumpulkan hanya satu kali, yaitu pada saat tertentu saja dengan kurun waktu kurang dari satu tahun.

3.2 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti harus menentukan metode apa yang akan digunakan dalam penelitian, karena hal ini adalah salah satu langkah yang harus dilakukan didalam penelitian untuk mendapatkan data yang valid dan dapat mencapai tujuan dan kegunaan tertentu. Sugiyono (2013:2) mengemukakan bahwa “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Berdasarkan maksud dari variabel-variabel yang diteliti, maka penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian deskriptif dan verifikatif. Maholtra (2009:100) menjelaskan bahwa:

Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama deskriptif dari sesuatu, biasanya karakteristik atau fungsi pasar. Penelitian deskriptif sangat berguna ketika mencari pertanyaan penelitian yang menggambarkan mengenai fenomena pasar, seperti menentukan frekuensi pembelian, mengidentifikasi hubungan atau membuat produksi.

Melalui jenis penelitian deskriptif dapat diperoleh gambaran mengenai masing-masing variabel yang diteliti, yaitu variabel desain produk dan variabel keputusan menggunakan. Sedangkan penelitian verifikatif dilakukan untuk menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam penelitian ini, penelitian verifikatif akan menguji pengaruh desain produk terhadap keputusan menggunakan.

Berdasarkan jenis penelitiannya, yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data dilapangan, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei penjelasan (*explanatory survey*). Sugiyono (2013:11) mengemukakan bahwa “Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya.”

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan beberapa perlakuan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan desain produk dan keputusan menggunakan, yaitu dengan melakukan wawancara dan menyebar kuesioner kepada beberapa mahasiswa dengan tujuan agar dapat memperoleh pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Sugiyono (2013:58) menyatakan bahwa “Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari ditarik kesimpulannya.” Sedangkan

Kerlinger dalam Sugiyono (2013:58) mengemukakan ‘Variabel adalah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari.’

Operasionalisasi variabel dilakukan untuk membatasi agar pembahasan tidak teralu meluas. Dalam penelitian ini hanya terdapat dua variabel yang hanya terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Arikunto (2009:96) menjelaskan bahwa variabel adalah objek penelitian atau apa yang akan menjadi titik perhatian suatu penelitian. Adapun variabel yang dikaji meliputi variabel bebas (*independent variable*) adalah desain produk dengan subvariabel yang terdiri dari *form, features, performance quality, conformance quality, durability, reliability, repairability* dan *style*. Sedangkan variabel terikat (*dependent variable*) adalah keputusan menggunakan dengan subvariabel yang terdiri dari *brand, dealer, quantity, timing* dan *payment method*. Penjabaran operasionalisasi dari variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut:

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL DESAIN PRODUK (X)

Variabel	Konsep Variabel	Subvariabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3.	4	5	6	7
Desain Produk (X)	Philip Kotler dan Kevin Lane Keller (2013:354) “ <i>Design is the totally of features that affect how a product looks, feels, and function to a customer.</i> ”	<i>Form</i>	Keunikan bentuk	Tingkat keunikan bentuk pada sepatu olah raga Nike.	Interval	1
			Kesesuaian ukuran	Tingkat kesesuaian ukuran sepatu olah raga Nike.	Interval	2
			Kemenarikan model	Tingkat kemenarikan model sepatu olah raga Nike.	Interval	3
		<i>Features</i>	Keunikan produk	Tingkat keunikan produk sepatu olah raga Nike dibandingkan dengan sepatu olah raga merek lain.	Interval	4
			Kekhasan motif	Tingkat kekhasan motif pada sepatu olah raga Nike dibandingkan dengan sepatu olah raga merek lain.	Interval	5

Variabel	Konsep Variabel	Subvariabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3.	4	5	6	7
			Kekhasan warna	Tingkat kekhasan warna pada sepatu olah raga Nike dibandingkan dengan sepatu olah raga merek lain.	Interval	6
		<i>Performance Quality</i>	Kualitas produk	Tingkat kualitas produk pada sepatu olah raga Nike sudah sesuai dengan standar produk yang baik.	Interval	7
			Pemilihan bahan	Tingkat pemilihan bahan yang digunakan sudah sesuai dengan standar bahan yang baik.	Interval	8
		<i>Conformance Quality</i>	Kualitas produk	Tingkat kualitas produk sepatu olah raga Nike yang dijanjikan sudah sesuai dengan yang dirasakan konsumen	Interval	9
			Kenyamanan produk	Tingkat kenyamanan produk sepatu olah raga Nike yang diberikan sudah sesuai dengan yang diharapkan konsumen.	Interval	10
			Pemilihan bahan	Tingkat pemilihan bahan yang digunakan sesuai dengan yang diinginkan konsumen.	Interval	11
			Rancangan motif	Tingkat rancangan motif pada sepatu olah raga Nike sesuai dengan selera pasar.	Interval	12

Variabel	Konsep Variabel	Subvariabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3.	4	5	6	7
		<i>Durability</i>	Lamanya produk dalam memberikan kenyamanan	Tingkat lamanya produk dalam memberikan kenyamanan ketika sedang digunakan.	Interval	13
			Lamanya produk bertahan	Tingkat lamanya produk bertahan ketika dalam kondisi tertentu.	Interval	14
		<i>Reliability</i>	Daya tahan produk	Tingkat daya tahan produk dalam jangka waktu tertentu.	Interval	15
		<i>Repairability</i>	Kemudahan	Tingkat kemudahan dalam memperbaiki produk ketika mengalami kerusakan.	Interval	16
		<i>Style</i>	Rasa bangga	Tingkat rasa bangga konsumen ketika menggunakan sepatu olah raga Nike.	Interval	17
			Daya tarik model	Tingkat daya tarik model sepatu olah raga Nike yang <i>fashionable</i> dan <i>stylish</i> .	Interval	18

TABEL 3.2
OPERASIONALISASI VARIABEL KEPUTUSAN MENGGUNAKAN (Y)

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2		4	5	6	7
Keputusan Menggunakan (Y)	Kotler dan Armstrong (2012:154) mengemukakan " <i>Purchase decision is the buyer's decision about which brand to</i>	<i>Brand</i>	Kepercayaan produk	Tingkat kepercayaan produk dalam melakukan keputusan pembelian.	Interval	19
			Kualitas produk	Tingkat kualitas produk yang diberikan dalam melakukan keputusan pembelian	Interval	20

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2		4	5	6	7
	<i>purchase</i> ". Keputusan pembelian adalah keputusan yang dilakukan oleh pembeli tentang merek yang dibelinya		Popularitas merek	Tingkat popularitas merek dalam melakukan keputusan pembelian	Interval	21
			Kemenarikan produk	Tingkat kemenarikan produk dalam melakukan keputusan pembelian.	Interval	22
		<i>Dealer</i>	Kemudahan menjangkau lokasi/toko	Tingkat kemudahan menjangkau lokasi/toko dalam melakukan keputusan pembelian	Interval	23
			Banyaknya pilihan model	Tingkat banyaknya pilihan model dalam melakukan keputusan pembelian	Interval	24
			Kenyamanan tempat berbelanja	Tingkat kenyamanan tempat berbelanja dalam melakukan keputusan pembelian.	Interval	25
		<i>Quantity</i>	Ketersediaan produk	Tingkat ketersediaan produk dalam melakukan keputusan pembelian	Interval	26
		<i>Timing</i>	Waktu pembelian produk	Tingkat waktu pembelian produk berdasarkan promosi yang sedang dilakukan.	Interval	27
				Tingkat waktu pembelian ketika peluncuran produk dengan desain terbaru	Interval	28
				Tingkat waktu pembelian karena telah menggunakan produk sepatu olah raga Nike sebelumnya.	Interval	29

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2		4	5	6	7
		<i>Payment Method</i>	Kemudahan pembayaran	Tingkat kemudahan pembayaran yang dilakukan dalam melakukan keputusan pembelian	Interval	30

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2015

3.4 Jenis dan Sumber Data

Sumber data penelitian merupakan sumber data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian, baik secara langsung maupun tidak langsung. Berdasarkan sumbernya data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Sugiyono (2013:193) mengungkapkan 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.” Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer diperoleh langsung melalui survei kepada beberapa orang yang dijadikan sebagai populasi, sedangkan yang menjadi sumber data sekunder yaitu literatur, artikel, majalah, jurnal serta situs di internet yang berkaitan dengan topik penelitian. Untuk mengetahui jenis dan sumber data yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut.

TABEL 3.3
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Persentase fasilitas olah raga di Indonesia tahun 2000-2008	Sekunder	www.kemempora.go.id
2.	Persentase fasilitas olah raga di Jawa Barat tahun 2000-2008	Sekunder	www.kemempora.go.id
3.	Indeks rata-rata pertumbuhan industri <i>fashion</i> kategori sepatu olah raga tahun 2011 – 2013 di Indonesia	Sekunder	Majalah SWA

Rizki Annisha, 2015

PENGARUH DESAIN PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN MENGGUNAKAN PRODUK SEPATU OLAH RAGA NIKE PADA MAHASISWA FPOK UPI DI BANDUNG

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

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
4.	<i>Top Brand Index</i> (TBI)	Sekunder	www.topbrand-award.com
5.	Pangsa merek (<i>brand share</i>) sepatu olah raga tahun 2009 – 2014	Sekunder	Majalah SWA
6.	Persentase merek sepatu olah raga yang dipilih untuk digunakan	Sekunder	Prapenelitian
7.	Alasan konsumen dalam menggunakan merek sepatu olah raga pada mahasiswa FPOK UPI di Bandung	Sekunder	Prapenelitian
8.	Alasan mahasiswa FPOK dalam menggunakan sepatu olah raga Nike	Sekunder	Prapenelitian
9.	Strategi Nike, Inc.	Sekunder	Annual Report Nike, Inc., www.dunialari.com www.bismillahh.abatasa.co.id www.medanbisnisdaily.com
10.	Daftar program studi di FPOK UPI Bandung	Sekunder	Sie. Kemahasiswaan FPOK
11.	Jumlah mahasiswa FPOK yang menggunakan sepatu olah raga Nike angkatan 2012 – 2014	Sekunder	Prapenelitian
12.	Tanggapan responden terhadap produk sepatu olah raga Nike	Primer	Mahasiswa FPOK
13.	Tanggapan responden terhadap keputusan menggunakan sepatu olah raga Nike	Primer	Mahasiswa FPOK

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2015

3.5 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

3.5.1 Populasi

Dalam pengumpulan dan analisis data penelitian, langkah yang paling penting adalah menentukan populasi. Sugiyono (2013: 115) mendefinisikan “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

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 diatas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa PKO, PJKR dan IKOR angkatan 2012 - 2014 di Fakultas Pendidikan Olah raga dan Kesehatan (FPOK) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung yaitu sebanyak 642 orang.

TABEL 3.4
DATA MAHASISWA FPOK YANG MENGGUNAKAN
SEPATU OLAH RAGA NIKE PADA ANGKATAN 2012 – 2014

No.	Program Studi	Tahun/Angkatan		
		2012	2013	2014
1.	PKO	45	64	51
2.	PJKR	131	117	103
3.	IKOR	50	49	32
Total		226	230	186

Sumber: Hasil Prapenelitian, 2015

3.5.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 116) mendefinisikan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2010:131) mendefinisikan “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Dalam penelitian ini tidak mungkin semua populasi dapat diteliti, hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya keterbatasan biaya, keterbatasan tenaga, dan waktu yang tersedia. Agar

memperoleh sampel yang representatif dari populasi, maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel.

Berdasarkan pengertian sampel yang dikemukakan di atas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian, yaitu konsumen yang menggunakan produk sepatu olah raga merek Nike pada Mahasiswa FPOK UPI di Bandung. Dalam menentukan jumlah sampel digunakan pengambilan sampel dengan menggunakan rumus dari Al-Rasyid (1994:44), yaitu:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

(Harun Al-Rasyid, 1994:44)

Sedangkan n_0 dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_0 = \left[\frac{z \left(1 - \frac{\alpha}{2} \right) S}{\delta} \right]^2$$

(Harun Al-Rasyid, 1994:44)

Keterangan:

- N : Populasi
 n : Banyaknya sampel yang diambil dari seluruh unit
 S : Simpangan baku untuk variabel yang diteliti dalam populasi dengan menggunakan *Deming's Empirical Rule*
 δ : *Bound of error* yang bisa ditolerir atau dikehendaki yaitu sebesar 5%

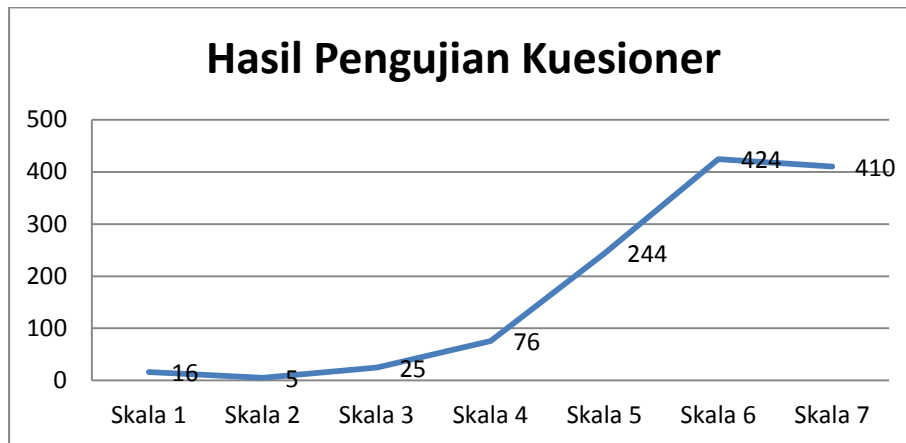
Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung besarnya sampel dari jumlah populasi yang ada yaitu sebagai berikut:

- Distribusi skor berbentuk kurva distribusi
- Jumlah item = 30
- Nilai tertinggi skor responden: $(30 \times 7) = 210$
- Nilai terendah skor responden: $(30 \times 1) = 30$
- Rentang: Nilai tertinggi – nilai terendah = $210 - 30 = 180$
- S = simpangan baku untuk variabel yang diteliti dalam populasi (populasi *standar deviation*) diperoleh:

$$S = (0,21)R$$

$$S = (0,21)(180) = 37,8$$

Diperoleh $S = (0,21)R$ berdasarkan pengamatan dari jawaban responden yang menjawab kuesioner yang berskala 1-7, responden lebih banyak menjawab dengan skor antara 5-7 sehingga arah kurva cenderung condong ke sebelah kanan. Perolehan hasil jawaban responden dapat digambarkan pada Gambar 3.1 berikut.



GAMBAR 3.1
DEMING'S EMPIRICAL RULE

Berdasarkan Gambar 3.1 diatas, dapat dilihat bahwa responden lebih banyak menjawab pada skala 5 sampai skala 7 sehingga bentuk kurva lebih cenderung condong ke arah kanan. Maka, nilai simpangan baku yang digunakan adalah sebesar 0,21.

g. Dengan derajat kepercayaan = 95% dimana $\alpha = 5\%$

$$Z_{\left(1-\frac{\alpha}{2}\right)} = Z_{0,975} = 1,96$$

(lihat tabel Z, yaitu tabel normal baku akan diperoleh nilai 1,96)

Adapun perhitungan ukuran sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah dengan mencari nilai n_0 lebih dahulu, yaitu:

$$n_0 = \left[\frac{z \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right) S}{\delta} \right]^2$$

$$n_0 = \left[\frac{(1,96)(37,8)}{5} \right]^2$$

$$n_0 = \left[\frac{74,088}{5} \right]^2$$

Rizki Annisha, 2015

PENGARUH DESAIN PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN MENGGUNAKAN PRODUK SEPATU OLAH RAGA NIKE PADA MAHASISWA FPOK UPI DI BANDUNG

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

$$n_0 = [14,8176]^2$$

$$n_0 = 219,5612698$$

Nilai n_0 sudah diketahui yaitu sebesar 219,5612698 setelah itu kemudian dilakukan penghitungan untuk mencari nilai n untuk mencari jumlah sampel yang akan diteliti.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

$$n = \frac{219,5612698}{1 + \frac{219,5612698}{642}}$$

$$n = \frac{219,5612698}{1 + 0,3419957473}$$

$$n = \frac{219,5612698}{1,3419957473}$$

$$n = 163,6080221 \approx 164$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka ukuran sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini dengan $\alpha = 0,05$ maka diperoleh ukuran sampel minimal sebesar 164. Menurut Winarmo Surakhmad (1998:100) bahwa “Untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit lagi dari jumlah matematik”. Kemudian agar sampel yang digunakan representatif, maka pada penelitian ini sampel ditambah 6 sehingga ditentukan sampel berukuran 170 responden.

3.5.3 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 (2013: 116) menyatakan bahwa “Teknik *sampling* adalah teknik pengambilan sampel.” Maholtra (2009:375) mengklasifikasikan teknik *sampling* menjadi teknik *sampling probability* dan *non-probability*. Sampel *probability* merupakan sampel dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel, sedangkan sampel *non probability* kebalikan dari *probability* dimana setiap elemen atau populasi tidak memiliki peluang yang sama dan pemilihan sampel bersifat objektif.

Teknik pengambilan sampel atau teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *probability sampling* yaitu teknik *simple random sampling*, karena semua populasi dari mahasiswa FPOK yang menggunakan sepatu olah raga Nike memiliki kesempatan untuk terpilih sebagai sampel secara acak oleh peneliti. Sugiyono (2013:118) “Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.” Oleh karena itu, peneliti memberi hak kepada setiap subjek dalam populasi tersebut untuk memperoleh kesempatan dipilih sebagai sampel. Berikut Tabel 3.5 mengenai sebaran sampel atau kerangka sampling dari jumlah sampel keseluruhan.

TABEL 3.5
KERANGKA SAMPLING

No.	Program Studi	Tahun/Angkatan			Jumlah
		2012	2013	2014	
1.	PKO	12	17	14	43
2.	PJKR	35	31	27	93
3.	IKOR	13	13	8	34
Jumlah Sampel					170

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2015

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan proses pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Untuk memperoleh data yang lengkap, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Studi kepustakaan, yaitu suatu pengumpulan data dengan cara mempelajari buku, makalah, jurnal, artikel, situs *website*, dan majalah untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori dan konsep yang berkaitan dengan masalah dan variabel yang diteliti yang terdiri dari desain produk dan keputusan menggunakan.
2. Kuisisioner dilakukan dengan menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan secara *offline* kepada responden konsumen pengguna produk sepatu olah raga merek Nike. Dalam kuisisioner ini penulis mengemukakan beberapa pertanyaan yang mencerminkan pengukuran indikator pada variabel desain

produk dan keputusan menggunakan. Kemudian memilih alternatif jawaban yang telah disediakan pada masing-masing alternatif jawaban yang tepat. Kuisisioner yang disebar oleh peneliti di sebar secara umum kepada konsumen. Langkah-langkah penyusunan kuisisioner 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 desain produk dan keputusan menggunakan.
 4. Studi literatur tersebut didapat dari berbagai sumber, yaitu : a) Perpustakaan UNPAR, UNPAD dan UPI, b) Skripsi dan Tesis, c) Jurnal Ekonomi dan Bisnis, d) Majalah dan f) Media Elektronik (Internet).
 5. 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.

Wawancara digunakan sebagai teknik komunikasi secara langsung, wawancara dilakukan kepada konsumen pengguna produk sepatu olah raga merek Nike khususnya pada mahasiswa FPOK UPI di Bandung.

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

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. Sebuah instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yaitu *valid* dan *reliabel*.

Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan alat bantu software komputer program SPSS (*Statistical Product for Service Solution*) 21.0 for windows.

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari suatu instrumen, artinya bahwa instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas instrumen dilakukan untuk menjamin bahwa terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada suatu objek yang diteliti. Suharsimi Arikunto (2010:168) mengemukakan “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 digunakan untuk tujuan ini adalah rumus Korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2013: 248})$$

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

Rizki Annisha, 2015

PENGARUH DESAIN PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN MENGGUNAKAN PRODUK SEPATU OLAH RAGA NIKE PADA MAHASISWA FPOK UPI DI BANDUNG

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

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam distribusi X
 $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam distribusi Y
n = Banyak responden

“Selanjutnya, nilai r dibandingkan dengan nilai r tabel menggunakan derajat bebas (n-2). Jika nilai r hasil perhitungan lebih besar daripada r dalam tabel pada alfa tertentu maka berarti signifikan sehingga disimpulkan bahwa butir pertanyaan atau pernyataan itu valid.” (Anwar Sanusi, 2013:77)

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 $r_{hitung} \leq r_{tabel}$

Perhitungan validitas item instrument dilakukan dengan bantuan *software microsoft excel* dan SPSS (*Statistical Product for Service Solution*) 21.0 for windows. Besarnya koefisien korelasi diinterpretasikan dengan menggunakan Tabel 3.6 di bawah ini.

TABEL 3.6
INTERPRETASI BESARNYA KOEFESIEN KORELASI

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

Sumber: Suharsimi Arikunto (2010:245)

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. Pengujian validitas diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan untuk mencari data primer dalam sebuah penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya terukur. Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah validitas dari desain produk

dan keputusan menggunakan. Jumlah item pertanyaan untuk variabel desain produk terdiri dari 18 pertanyaan, sedangkan untuk item pertanyaan variabel keputusan menggunakan terdiri dari 12 pertanyaan.

Berdasarkan kuesioner yang diuji sebanyak 40 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas (dk) $n-2$ ($40-2=38$), maka diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,320. Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel desain produk berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan SPSS 21 *for windows*, menunjukkan keseluruhan item pernyataan dalam kuesioner valid. Hal tersebut karena nilai r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} . Berikut Tabel 3.7 menunjukkan hasil perhitungan validitas desain produk.

TABEL 3.7
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
DESAIN PRODUK (X)

No.	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
<i>Form</i>				
1.	Sepatu olah raga Nike memiliki bentuk sepatu yang unik	0,539	0,320	Valid
2.	Sepatu olah raga Nike memiliki ukuran yang sesuai dengan ukuran kaki saya	0,626	0,320	Valid
3.	Sepatu olah raga Nike memiliki model menarik	0,640	0,320	Valid
<i>Features</i>				
4.	Sepatu olah raga Nike memiliki keunikan pada produknya dibandingkan dengan sepatu olah raga merek lain	0,520	0,320	Valid
5.	Sepatu olah raga Nike memiliki motif yang khas dibandingkan dengan motif sepatu olah raga merek lain	0,608	0,320	Valid
6.	Sepatu olah raga Nike memiliki corak warna yang khas dibandingkan dengan corak warna sepatu olah raga merek lain	0,481	0,320	Valid
<i>Performance Quality</i>				
7.	Kualitas produk sepatu olah raga Nike sudah sesuai dengan standar produk yang baik	0,655	0,320	Valid
8.	Bahan produk yang dipilih sudah sesuai dengan standar bahan yang baik	0,578	0,320	Valid
<i>Conformance Quality</i>				
9.	Kualitas produk sepatu olah raga Nike yang dijanjikan sudah sesuai dengan yang dirasakan	0,531	0,320	Valid
10.	Kenyamanan produk sepatu olah raga Nike yang diberikan sudah sesuai dengan yang diharapkan	0,498	0,320	Valid

No.	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
11.	Pemilihan bahan yang digunakan sesuai dengan yang diinginkan	0,543	0,320	Valid
12.	Pemilihan motif yang dirancang pada sepatu olah raga Nike sudah sesuai dengan selera pasar	0,488	0,320	Valid
<i>Durability</i>				
13.	Sepatu olah raga Nike dapat memberikan kenyamanan dalam jangka waktu yang lama ketika sedang digunakan	0,698	0,320	Valid
14.	Sepatu olah raga Nike dapat bertahan lama dalam kondisi tertentu. (misal: rusak, cacat, dsb)	0,505	0,320	Valid
<i>Reliability</i>				
15.	Sepatu olah raga Nike dapat bertahan selama sepatu digunakan dalam jangka waktu tertentu (umur ekonomis)	0,549	0,320	Valid
<i>Repairability</i>				
16.	Sepatu olah raga Nike merupakan produk sepatu olah raga yang mudah diperbaiki ketika sepatu mengalami kerusakan	0,461	0,320	Valid
<i>Style</i>				
17.	Saya memiliki rasa bangga pada saat menggunakan sepatu olah raga Nike	0,415	0,320	Valid
18.	Sepatu olah raga Nike mempunyai daya tarik model yang <i>fashionable</i> dan <i>stylish</i>	0,572	0,320	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2015 (Menggunakan SPSS 21.0 *for windows*)

Berdasarkan Tabel 3.7 pada instrumen desain produk dapat diketahui bahwa nilai r_{hitung} tertinggi terdapat pada subvariabel *durability* yaitu pada item pernyataan sepatu olah raga Nike dapat memberikan kenyamanan dalam jangka waktu yang lama ketika sedang digunakan. Adapun perolehan nilai r_{hitung} pada item tersebut adalah sebesar 0,698, sehingga diafsirkan memiliki indeks korelasi yang sangat tinggi. Sedangkan nilai r_{hitung} terendah terdapat pada subvariabel *style* yaitu pada item pernyataan saya memiliki rasa bangga pada saat menggunakan sepatu olah raga Nike dengan perolehan nilai r_{hitung} sebesar 0,415, sehingga ditafsirkan memiliki indeks korelasi yang agak tinggi. Berikut Tabel 3.8 menunjukkan hasil perhitungan validitas pada variabel keputusan menggunakan.

TABEL 3.8
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
KEPUTUSAN MENGGUNAKAN (Y)

No.	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
<i>Brand</i>				
1.	Saya membeli sepatu olah raga Nike karena memiliki kepercayaan pada produk tersebut	0,400	0,320	Valid
2.	Saya membeli sepatu olah raga Nike karena kualitas produk yang dimiliki pada Nike	0,441	0,320	Valid
3.	Saya membeli sepatu olah raga Nike karena produk Nike yang menarik	0,546	0,320	Valid
4.	Saya membeli sepatu olah raga Nike karena popularitas merek Nike	0,642	0,320	Valid
<i>Dealer</i>				
5.	Saya membeli sepatu olah raga Nike karena kemudahan dalam menjangkau lokasi/toko	0,771	0,320	Valid
6.	Saya membeli sepatu olah raga Nike karena memiliki banyak pilihan model	0,694	0,320	Valid
7.	Saya membeli sepatu olah raga Nike karena memiliki kenyamanan tempat berbelanja	0,787	0,320	Valid
<i>Quantity</i>				
8.	Saya membeli sepatu olah raga lebih dari satu	0,693	0,320	Valid
<i>Timing</i>				
9.	Saya membeli sepatu olah raga Nike ketika sedang dilakukan promosi	0,401	0,320	Valid
10.	Saya membeli sepatu olah raga Nike ketika adanya peluncuran produk dengan desain terbaru	0,832	0,320	Valid
11.	Saya membeli sepatu olah raga Nike karena telah menggunakan produk Nike sebelumnya	0,763	0,320	Valid
<i>Payment Method</i>				
12.	Saya membeli sepatu olah raga Nike karena kemudahan pembayaran yang disediakan	0,727	0,320	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2015 (Menggunakan SPSS 21.0 for windows)

Berdasarkan Tabel 3.8 diperoleh hasil perhitungan uji validitas pada instrumen keputusan menggunakan. Dapat diketahui bahwa nilai r_{hitung} tertinggi terdapat pada subvariabel *timing* dengan item pernyataan saya membeli sepatu olah raga Nike ketika adanya peluncuran produk dengan desain terbaru yaitu sebesar 0,832, sehingga ditafsirkan memiliki indeks korelasi yang sangat tinggi. Sedangkan, nilai r_{hitung} terendah terdapat pada subvariabel *brand* dengan item pernyataan saya membeli sepatu olah raga Nike karena memiliki kepercayaan

pada produk tersebut dengan nilai r_{hitung} sebesar 0,400, sehingga ditafsirkan memiliki indeks korelasi yang sedang.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan alat pengumpulan data yang digunakan. Reliabilitas 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 dan reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Menurut Maholtra (2009:317) “Reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila diukur beberapa kali dengan alat ukur yang sama”. Sedangkan menurut Sugiyono (2013: 183) “Reliabilitas adalah pengukuran yang berkali-kali menghasilkan data yang sama atau konsisten”.

Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya juga. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan *internal consistency* dengan teknik belah dua (*split half*) yaitu dilakukan dengan jalan membelah dua skor masing-masing jumlah item, yang dianalisis dengan rumus *Spearman Brown*, yaitu:

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

(Sugiyono, 2013:186)

Keterangan:

r_i : Reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b : Korelasi *Product moment* antara belahan pertama dan kedua

Pengujian reliabilitas tersebut menurut Sugiyono (2013:190) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Butir-butir instrumen di belah menjadi dua kelompok, yaitu kelompok instrumen ganjil dan kelompok genap.
2. Skor data tiap kelompok disusun sendiri kemudian skor total antara kelompok ganjil dan genap dicari korelasinya.

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

Rizki Annisha, 2015

PENGARUH DESAIN PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN MENGGUNAKAN PRODUK SEPATU OLAH RAGA NIKE PADA MAHASISWA FPOK UPI DI BANDUNG

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

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

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 21.0 *for windows*, dapat diketahui bahwa semua variabel memiliki nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} , sehingga keseluruhan variabel dikatakan reliabel. Berikut Tabel 3.9 menunjukkan hasil perhitungan reliabilitas pada variabel desain produk dan variabel keputusan menggunakan.

TABEL 3.9
HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS

No.	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1.	Desain Produk	0,918	0,320	Reliabel
2.	Keputusan Menggunakan	0,929	0,320	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2015 (Menggunakan SPSS 21.0 *for windows*)

3.8 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif dan verifikatif. Teknik analisis deskriptif yaitu untuk menggambarkan satu variabel yang sifatnya kualitatif, dan teknik analisis verifikatif yaitu untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistika. Pada dasarnya tujuan dari 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.

Pada penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengukur penelitian. Kuesioner disusun berdasarkan variabel yang ada dalam penelitian. Kemudian selanjutnya analisis data dapat dilakukan setelah kuesioner 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

2. Menyeleksi data untuk memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data terkumpul

3. Tabulasi data

Tabulasi data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

a. Memberi skor pada setiap item

Dalam penelitian ini akan diteliti pengaruh desain produk terhadap keputusan menggunakan. Pernyataan yang diajukan dalam angket terdiri dari 7 alternatif jawaban yang harus dipilih oleh responden dengan jenis item pernyataan berupa pernyataan positif. Berikut diperlihatkan pada Tabel 3.10.

TABEL 3.10
SKOR ALTERNATIF JAWABAN

Pernyataan	Setuju/Baik/ Sesuai	Alternatif Jawaban							Tidak Setuju/Tidak Baik/Tidak Sesuai
		7	6	5	4	3	2	1	
Positif		7	6	5	4	3	2	1	

Sumber: Modifikasi dari Husein Umar (2008:99)

4. Pengujian

Untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode verifikatif, maka dilakukan analisis regresi linear sederhana. Dalam hal ini analisis regresi linear sederhana digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh desain produk terhadap keputusan menggunakan, baik secara langsung maupun tidak langsung.

3.8.1 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:

Rizki Annisha, 2015

PENGARUH DESAIN PRODUK TERHADAP KEPUTUSAN MENGGUNAKAN PRODUK SEPATU OLAH RAGA NIKE PADA MAHASISWA FPOK UPI DI BANDUNG

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

1. Analisis Deskriptif Variabel X (Desain Produk)

Variabel X terfokus pada penelitian terhadap desain produk yang meliputi *form, features, performance quality, conformance quality, durability, reliability, repairability* dan *style*.

2. Analisis Deskriptif Variabel Y (Keputusan Menggunakan)

Variabel Y terfokus pada penelitian terhadap keputusan menggunakan yang meliputi *brand, dealer, quantity, timing* dan *payment method*.

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

TABEL 3.11
KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN

No	Kriteria	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 (1985:184)

3.8.2 Analisis Verifikatif Menggunakan Regresi Linear Sederhana

Analisis verifikatif dipergunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik dan menitikberatkan pada pengungkapan perilaku variabel penelitian. Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh desain produk terhadap keputusan menggunakan yaitu menggunakan analisis regresi linear sederhana karena penelitian ini hanya menganalisis dua variabel yaitu variabel bebas, yaitu desain produk dan variabel terikat, yaitu keputusan menggunakan baik secara langsung maupun tidak langsung. Analisis ini digunakan untuk menentukan seberapa kuatnya pengaruh desain produk terhadap keputusan menggunakan.

Regresi adalah suatu proses memperkirakan secara sistematis tentang apa yang paling mungkin terjadi di masa yang akan datang berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki agar kesalahannya dapat diperkecil

(Riduwan dan Kuncoro, 2011:83). Regresi linear sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel bebas yaitu desain produk dan satu variabel terikat yaitu keputusan menggunakan. Analisis regresi linear sederhana dapat dilakukan jika memenuhi asumsi dan persyaratan analisis, selain data harus berskala interval, data juga harus berdistribusi normal, berpola linear dan data yang dihubungkan mempunyai pasangan yang sama sesuai dengan subjek yang sama (Riduwan dan Kuncoro, 2011:84).

1. Asumsi Analisis Regresi Sederhana

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Untuk melihat apakah data berdistribusi normal atau tidak digunakan dengan cara membaca interpretasi grafik yaitu data berdistribusi normal jika semua pencaran titik yang diperoleh berada disekitar garis lurus. Untuk menguji normalitas data dengan SPSS, maka lakukan langkah berikut:

1. *Entry* data atau buka *file* data yang akan dianalisis
2. Pilih menu berikut ini, *Analyze, Descriptive Statistics, Explore*.

Misalnya, Kolmogrov-Smirnov. Hipotesis yang diuji:

H_0 : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : Sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

Hasil output uji normalitas tersebut menjelaskan bahwa titik-titik akan tersebar disekitar garis lurus, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua populasi berdistribusi normal.

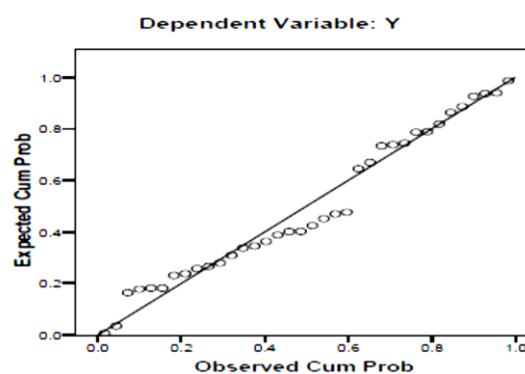
Untuk menetapkan kenormalan, kriteria yang berlaku adalah sebagai berikut:

1. tetapkan taraf signifikansi uji $\alpha = 0,05$
2. Bandingkan α dengan taraf signifikansi yang diperoleh.
3. Jika signifikansi yang diperoleh $> \alpha$, maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

4. Jika signifikansi yang diperoleh $\leq \alpha$, maka sampel bukan berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Berikut Gambar 3.2 memperlihatkan *normal probability plot* yang digunakan untuk mendeteksi apakah data yang akan digunakan berdistribusi normal atau tidak.

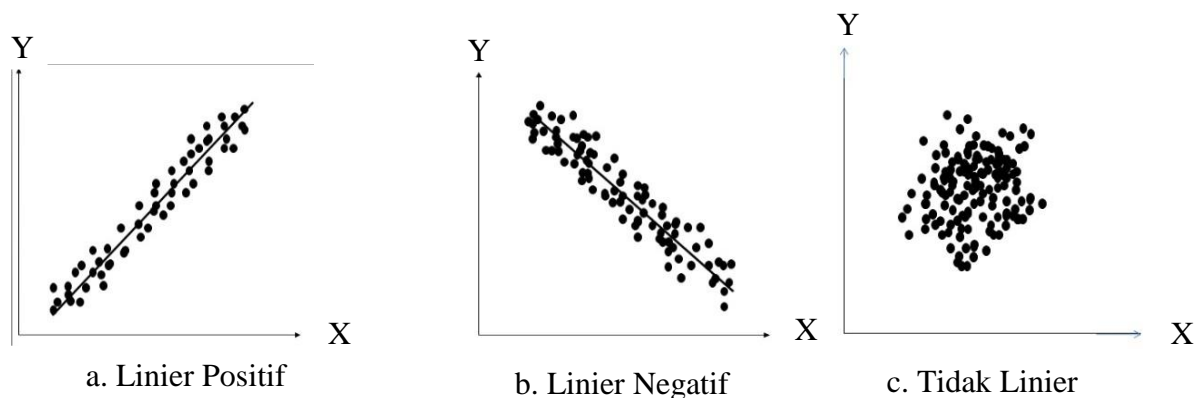
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



GAMBAR 3.2
GARIS NORMAL PROBABILITY PLOT

b. Diagram Pencar

Diagram pencar atau diagram serak (*Scatter Plot*) digunakan untuk menunjukkan ada tidaknya hubungan antara variabel X dan variabel Y melalui penggambaran nilai dari variabel-variabel tersebut. Diagram pencar menggunakan sistem koordinat cartesius. Pada koordinat tersebut, pada sumbu X diletakkan nilai variabel bebas dan pada sumbu Y diletakkan nilai variabel terikat. Tujuan diagram pencar untuk mengetahui apakah titik-titik koordinat diagram membentuk pola tertentu. Dalam diagram selanjutnya ditarik suatu garis yang dapat membagi dua titik koordinat pada kedua sisinya. Garis yang ditarik diupayakan sesuai, menggambarkan kecenderungan data yang tersebar (*garis best fit*). Dari garis tersebut, dapat diketahui korelasi antara dua variabel sekaligus arah atau bentuk arah hubungan. Jika garis naik, artinya hubungan positif dan jika arah garis turun, maka jenis hubungan negatif. Jika terjadi beberapa garis berarti tidak ada korelasi dan apabila titik-titik tepat melalui garis-garis berarti korelasinya sempurna. Berikut Gambar 3.3 menggambarkan diagram linearitas.



GAMBAR 3.3
DIAGRAM LINIERITAS

c. Uji Titik Terpencil

Setelah diketahui, model diagram pencar dan telah menunjukkan pola garis lurus atau linear, langkah selanjutnya adalah memperhatikan titik-titik yang letaknya terpencil pada diagram pencar. Statistik uji yang digunakan adalah :

$$t = \frac{Y - \hat{Y}}{S_{Y-\hat{Y}}}$$

(Nirwana SK Sitepu, 1994:19)

Keterangan:

- \hat{Y} : variabel dependen atau nilai variabel yang diprediksikan.
- Y : skor nilai variabel dependen
- S_Y : Standar error untuk Y

Dimana kriteria yang digunakan dalam uji ini yaitu:

$t > t_{n-2}$: Tolak H_0 , artinya titik yang mencurigakan dianggap sebagai titik terpencil dan harus dikeluarkan.

$t \leq t_{n-2}$: Terima H_0 , artinya titik yang mencurigakan tidak dianggap sebagai titik terpencil dan tidak perlu dikeluarkan dari analisis.

d. Uji Linearitas

Menurut Sudjana (2005:331), “Uji linearitas regresi digunakan untuk menguji kelinearan regresi, yaitu apakah model linear yang diambil betul-betul cocok dengan keadaannya atau tidak”. Apabila ternyata cocok atau

linear, maka pengujian dilanjutkan dengan model sederhana. Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis penelitian yang diajukan adalah:

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

Pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) pembilang (k-2) dan dk penyebut (n-k) serta pihak kanan secara statistik (Sudjana: 2001:18), pengujian hipotesis kelinearan yaitu:

$H_0: \beta \leq 0$, artinya desain produk dengan keputusan menggunakan koefisien arah regresinya tidak linear.

$H_a: \beta > 0$, artinya desain produk dengan keputusan menggunakan koefisien arah regresinya linear.

2. Analisis Regresi Linear Sederhana

Teknik analisis data yang dipergunakan untuk mengetahui hubungan kausal dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi linear sederhana karena penelitian ini hanya menganalisis dua variabel. Analisis yang dipergunakan adalah untuk menentukan seberapa kuatnya pengaruh variabel bebas, yaitu desain produk terhadap variabel terikat, yaitu keputusan menggunakan. Maka bentuk umum persamaannya adalah:

$$Y' = a + bX$$

(Sugiyono, 2013:270)

Dimana:

- Y' = subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan
 a = harga Y bila $X=0$ (harga konstan)
 b = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila $b (+)$ maka naik, dan bila $(-)$ maka terjadi penurunan.
 X = subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi adalah sebagai berikut:

- a. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a dan b , yaitu $\sum Xi, \sum Yi, \sum XiYi, \sum Xi^2, \sum Yi^2$
- b. Mencari koefisien regresi a dan b dengan rumus yang dikemukakan Sugiyono (2013:272) sebagai berikut:

Nilai dari a dan b pada persamaan regresi linear dapat dihitung dengan rumus:

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

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

X dikatakan mempengaruhi Y, jika berubahnya nilai X akan menyebabkan adanya perubahan pada nilai Y, artinya naik turunnya X akan membuat nilai juga naik turun, dengan demikian nilai Y ini akan bervariasi. Namun nilai Y bervariasi tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh X karena masih ada faktor lain yang menyebabkannya.

3.8.3 Koefisien Korelasi

Tujuan perhitungan dengan menggunakan analisis korelasi adalah untuk mencari hubungan antara kedua variabel yang diteliti. Hubungan dua variabel tersebut terdiri dari dua macam, yaitu hubungan positif dan hubungan negatif. Hubungan X dan Y dikatakan positif apabila kenaikan (penurunan) Y. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan Y disebut koefisien korelasi (r). Nilai koefisien korelasi paling sedikit -1 dan paling besar 1, artinya jika:

r = 1, hubungan X dan Y sempurna dan positif (mendekati 1, hubungan sangat kuat dan positif)

r = -1, hubungan X dan Y sempurna dan negatif (mendekati -1, hubungan sangat kuat dan negatif)

r = 0, hubungan X dan Y lemah sekali atau tidak ada hubungan.

Penentuan koefisien korelasi (r) dalam penelitian ini menggunakan korelasi pearson (*pearson's product moment coefficient of correlation*), yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2013: 248})$$

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 distribusi X
 $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam distribusi Y
n = Banyak responden

Kemudian untuk mengetahui koefisien kolerasi antara variabel desain produk dengan variabel keputusan menggunakan, digunakan pedoman interpretasi koefisien pada Tabel 3.12 berikut.

TABEL 3.12
INTERPRETASI KOEFESIEN KORELASI

INTERVAL KOEFESIEN	TINGKAT HUBUNGAN
Antara 0,700 – 1,000	Sangat Tinggi
Antara 0,600 – 0,500	Tinggi
Antara 0,500 – 0,400	Agak Tinggi
Antara 0,400 – 0,300	Sedang
Antara 0,300 – 0,200	Agak Tidak Tinggi
Antara 0,200 – 0,100	Tidak Tinggi
Antara 0,100 – 0,000	Sangat Tidak Tinggi

Sumber: Suharsimi Arikunto (2010:245)

3.9 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah kuadrat koefisien korelasi. Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh yang terjadi dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Koefisien determinasi dapat diketahui dengan rumus yang dikemukakan Riduwan (2008:136) yaitu:

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

Keterangan :

KD = koefisien determinasi
r = koefisien korelasi
100% = konstanta

3.10 Pengujian Hipotesis

Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan harus menggunakan uji statistika yang tepat. Hipotesis penelitian yang akan diuji dengan mendeskripsikan hasil analisis regresi linear. Untuk menguji signifikansi hubungan, maka perlu diuji signifikansinya dengan menggunakan rumus signifikansi korelasi *product moment* sebagai berikut:

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

(Sugiyono, 2013:250)

Keterangan:

t = nilai yang dihitung

r = korelasi *product moment*

n = banyaknya sampel

Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis pengaruh yang diajukan harus dicari terlebih dahulu nilai dari t_{hitung} dan dibandingkan dengan nilai dari t_{tabel} dengan taraf kesalahan $\alpha=5\%$ atau $\alpha=0,05$ dengan derajat dk (n-2) serta uji satu pihak yaitu uji pihak kanan, maka:

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

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$H_0: \rho \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh desain produk dengan keputusan menggunakan produk sepatu olah raga merek Nike.

$H_a: \rho > 0$, artinya terdapat pengaruh positif desain produk terhadap keputusan menggunakan produk sepatu olah raga merek Nike