BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan suatu permasalahan yang dijadikan sebagai topik penulisan dalam rangka menyusun suatu laporan. Pengertian objek penelitian yang dikemukakan oleh **Nur Indriantoro** dan **Bambang Supomo (2007:56)**, menyatakan bahwa objek penelitian adalah sebagai berikut:

Objek penelitian adalah karakteristik tertentu yang mempunyai nilai, skor atau ukuran yang berbeda untuk unit atau individu yang berbeda atau merupakan konsep yang diberi lebih dari satu nilai.

Menurut Sugiyono (2012:38) menyatakan bahwa objek Penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan.

Berdasarkan kutipan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa objek penelitian merupakan hal yang mendasari suatu penelitian berdasarkan studi dan kondisi yang sama dari tujuan penelitian ini.Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data–data yang berkaitan dengan objek penelitian tersebut yang berjudul: **“Pengaruh Inovasi produk dan Kreativitas desain Terhadap Daya Saing Pada Konveksi Nazwa Collection di kabupaten Cirebon”.**

Di dalam penelitian ini, penulis mengemukakan dua variabel yang akan diteliti. Adapun variabel yang akan diteliti di dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel independent (variabel bebas), yaitu variabel yang menjadi sebab terjadinya atau terpengaruhnya variabel dependent (variabel tidak bebas). Variabel independent (variabel X1) dalam penelitian ini adalah Inovasi produk dan (variabel X2) Kreativitas desain
2. Variabel dependent (variabel tidak bebas), yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel independent. Variabel dependent (variabel Y) dalam penelitian ini adalah Daya Saing.

Inovasi produk dan kreativitas desain merupakan faktor penyebab, Sedangkan Daya Saing merupakan factor akibat. Objek penelitian ini dilakukan pada Konveksi Nazwa Collection.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Menurut Sugiyono (2010:2) mengemukakan metode penelitian bahwa "Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu."

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian asosiatif kausal (sebab akibat) dengan pendekatan kuantitatif. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti.

Sebagaimana dikemukakan **Sangadji & Sopiah (2010:30)** penelitian asosiatif (hubungan) adalah:

Suatu penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Tujuan Penelitian asosiatif adalah melihat apakah ada pengaruh dan seberapa besar pengaruh dari sebab akibat atau dari variabel independen dan dependen penelitian.

Menurut Sugiyono (2010:18) "penelitian kuantitatif dalam melihat hubungan variabel terhadap objek yang diteliti lebih bersifat sebab akibat (kausal), sehingga dalam penelitiannya ada variabel independen (bebas) dan dependen (terikat)".

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dalam penelitian menggunakan statistika yang cocok, untuk itu dalam analisis menggunakan Analisis regresi sederhana.

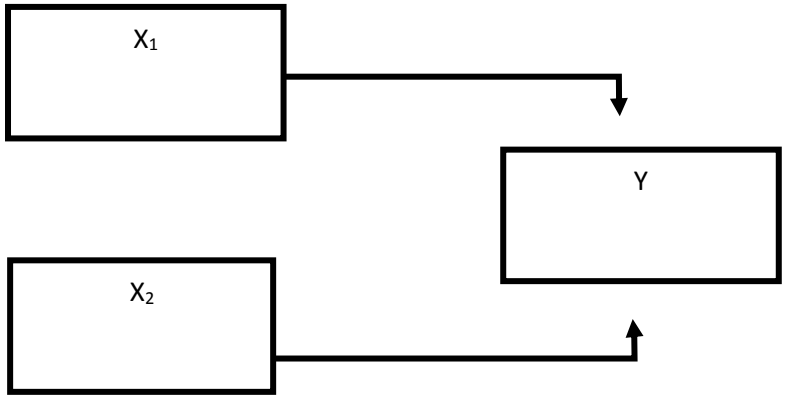
3.2.1 Desain Penelitian

Sebelum melakukan penelitian sangatlah perlu kita melakukan suatu perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan lancar dan sistematis.

Menurut **Sangadji dan Sopiah (2010:288)** desain penelitian adalah "rancangan utama penelitian yang menyatakan metode-metode dan prosedur-prosedur yang digunakan oleh peneliti dalam pemilihan, pengumpulan dan analisis data".

Langkah-langkah desain penelitian menurut adalah :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.
3. Menetapkan rumusan masalah.
4. Menetapkan tujuan penelitian.
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.
6. Menetapkan konsep variable penelitian yang digunakan.
7. Menetapkan sumber data,teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.
8. Melakukan analisis data.
9. Melakukan pelaporan hasil penelitian



Gambar 3. 1

Desain Penelitian

Gambar 3. 2

Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	**Desain Penelitian**			
	Jenis Penelititan	**Metode yang Digunakan**	**Unit Analisis**	**Time Horizon**
T-1	*Descriptive*	*Descriptive Survey*	Nazwa Collection	*Cross Sectional*
T-2	*Descriptive*	*Descriptive Survey*	Nazwa Collection	*Cross Sectional*
T-3	*Descriptive*	*Descriptive Survey*	Nazwa Collection	*Cross Sectional*
T-4	*Verificative*	*Explanatory Survey*	Nazwa Collection	*Cross Sectional*

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasional dalam penelitian ini adalah Variabel Bebas/Independent dan Variabel tergantung/Dependent**.** Penjelasan variable penelitian menurut **Sugiyono (2009:38):**"Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajar idan ditarik kesimpulannya."

Operasional variabel adalah langkah yang harus dilakukan sebelum mengadakan penilaian dan penelitian, hal ini dapat mempermudah dalam melakukan penelitian. Operasional variableini

Diperlukan untukmenentukan jenis,indikator,serta skala dari variable-variable yang terkait dalam penelitian,sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan sesuai dengan judul penelitian mengenai Pengaruh Inovasi Produk dan

Kreativitas desain terhadap daya saing. Maka variable-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah :

a. Variabel Bebas/ Independent (Variabe lX)yaitu :

   X1 = InovasiProduk

   X2 = Kreativitas Desain

Sugiyono (2008: 39) mendefinisikan tentang variable bebas, Variabel bebas adalah variable yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variable dependent (terikat).

b. Variabel Terikat / Dependent (Variabel Y) yaitu Daya Saing.

Sugiyono (2008:40) mendefinisikan variable terikat, Variabel terikat merupakan variable yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variable bebas.

Penelitian ini akan menjelaskan tentang Inovasi Produk dan kreativitas Desain Terhadap Daya Saing. Selengkapnya mengenai operasionalisasi variabel dapat dilihat pada table berikut ini.

Gambar 3. 3

Oprasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Ukuran	No Kuesioner	Skala
Inovasi produk (X_1)	inovasi produk merupakan satu hal yang potensial untuk menciptakan pemikiran dan imajinasi orang yang pada akhirnya menciptakan pelanggan*"* **Thomas W. Zimmerer (2008:57)**	1. Perubahan Desain - Model	Frekuensi melakukan pembukaan desain	1	Ordinal
		2. Inovasi Teknis - cara berinovasi	Tingkat pembuatan desain	2	
		3. Pengembangan Produk	Tingkat pembaruan produk secara rutin	3	
Kreativitas desain (X_2)	Kreativitas adalah "berpikir sesuatu yang baru" Kreativitas sebagai kemampuan untuk mng **Suryana (2003:23)**	1. Keahlian - Pengalaman	Tingkat kualitas	4	Ordinal
		2. Kemampuan - skill	Tingkat kerapihan	5	
		3. Motivasi	Tingkat keinginan membuat desain baru	6	
Daya Saing (Y)	Keunggulan bersaing merupakan kegiatan spesifik yang dikembangkan oleh perusahaan agar lebih unggul dibandingkan dengan pesaingnya	1. Harga Bersaing - Harga	Harga yang sesuai	7	Ordinal
		3. Kualitas Produk	Tingkat bahan yang digunakan	8	
		4. Keunggulan Produk	Tingkat desain produk	9	

	Rangkuti (2003) dan **Kuncoro (2008:73)**	- desain			

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

Dalam penelitian ini terdapat sumber data dan teknik penentuan data, berikut ini adalah penjelasannya.

3.2.3.1 Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder,karena data yang diambil langsung dari objek penelitian dans udah teruji kebenarannya.

1. Data Primer

Sugiyono (2010:137) menyebutkan bahwa data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini melalui cara penyebaran kuesioner dan melakukan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, dalam hal ini adalah Konveksi Nazwa Collection.

2. Data Sekunder

Sugiyono (2010:139) mendefinisikan sumber data sekunder adalah sumber sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, serta dokumen perusahaan.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Adapun teknik penentuan data terbagi menjadi dua bagian, yaitu populasi dan sampel. Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri adalah sebagai berikut:

1. Populasi

Populasi merupakan objek atau subjek yang memenuhi kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2012:297) tentang pengertian populasi yaitu:

"Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan."

Berdasarkan pengertian di atas, populasi merupakan obyek atau subyek yang berada pada satu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian. Populasi dari penelitian ini adalah 20 karyawan Nazwa Collection.

2. Sampel

Untuk membuktikan kebenaran jawaban yang masih sementara (hipotesis), maka peneliti melakukan pengumpulan data pada obyek tertentu. Maka peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Menurut Umi Narimawati (2008) dalam Umi Narimawati, *et all* (2010:38) sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian. Penarikan sampel dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik penarikan seluruh populasi atau memakai teknik disebut sampel jenuh atau sensus dari seluruh populasi karyawan bagian di Nazwa Collection yang berjumlah sebanyak 20 orang.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis untuk memperoleh data serta informasi yang diperlukan adalah sebagai berikut: Data primer ini didapatkan melalui teknik-teknik sebagai berikut :

1. Pengamatan (Observation)

   Merupakan teknik yang menuntut adanya pengamatan dari peneliti baik secara langsung ataupun tidak langsung terhadap objek penelitiannya. Hasil dari observasi dapat dijadikan data pendukung dalam menganalisis dan mengambil kesimpulan. Observasi dalam penelitian ini akan dilaksanakan Nazwa Collection serta para karyawan.

2. Kuisioner

   Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakuakan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis berbentuk formulir kepada seseorang atau sekumpulan orang (responden) untuk mendapatkan jawaban, tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Peneliti memberikan kuesioner yang berisi beberapa pertanyaan yang terkait dengan inovasi produk dan kreativitas desain terhadap keunggulan bersaing Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang telah di beri skor, dimana data tersebut nantinya akan dihitung secara statistik.

3. Wawancara (Interview)

Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung secara lisan dengan pihak-pihak yang dianggap dapat memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan khususnya yang menyangkut pengaruh inovasi Produk dan kreativitas Desain terhadap saya saing. Dalam teknik wawancara ini, penulis mengadakan tanya jawab kepada sumber yang dapat memberikan data atau informasi. Informasi itu berupa apa saja yang berkaitan dengan pengaruh inovasi produk dan kreativitas desain terhadap daya saing. Adapun sumber informasi dalam penelitian ini adalah karyawan Konveksi Nazwa Collection.

4. Dokumentasi

Merupakan proses pengumpulan data dengan mempelajari, menganalisa, dan menelaah dokumen-dokumen yang terdapat pada perusahaan berkaitan dengan pengaruh Inovasi produk dan kreativitas desain terhadap daya saing.

3.2.4.1 Uji Validitas

Uji validitas ini bertujuan untuk mengkaji sejauh mana alat ukur, dalam ini kuesioner mengukur apa yang hendak di ukur atau sejauh mana alat ukur yang di gunakan mengenai sasaran. Semakin tinggi validitas suatu alat test, maka alat

tersebut semakin mengenai sasarannya, atau semakin menunjukan apa yang seharusnya di ukur.

Dari definisi diatas validitas dapat diartikan sebagai suatu karakteristik dari ukuran terkait dengan tingkat pengukuran sebuah alat tes (kuesioner) dalam mengukur secara benar apa yang diinginkan peneliti untuk diukur. Suatu alat ukur disebut valid bila ia melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas dalam penelitian ini yaitu untuk menggambarkan variabel Inovasi produk (X1), kreativitas desain (X2), dan daya saing (Y).

Gambar 3. 4

Standar Penelitian Untuk Validitas

	Validity
Good	**0,50**
Acceptable	**0,30**
Marginal	**0,20**
Poor	**0,10**

Sumber : Barker et al, 2002:70

Menurut Sugiyono (2012:268) validitas adalah Instrument yang digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian kualitatif, temuan atau data dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti.

Pengujian validitas dilakukan dengan menghitung korelasi diantara masing-masing pertanyaan dengan skor total. Adapun rumus dari korelasi pearson adalah sebagai berikut:

$$rx = \frac{\sum xy - \frac{(\sum x)-(\sum y)}{N}}{\sqrt{\left[n\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}\right]\left[\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}\right]}}$$

(Sumber: Umi Narimawati 2010: 42)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi *pearson*

X = Skor item pertanyaan

Y = Skor total item pertanyaan

N = Jumlah responden dalam pelaksanaan uji coba instrument

Uji keberartian koefisien r dilakukan dengan uji t (taraf signifikasi 5%). Rumus yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Dimana:

n = ukuran sampel

r = Koefisien korelasi pearson

Butir yang mempunyai korelasi positif dengan skor total serta korelasi yang tinggi menunjukkan bahwa butir tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah r = 0,30 (Sugiono, 2010).

Tabel 3. 1

Uji Validitas Inovasi Produk

No	r korelasi	r kritis	Ket
1	.650	0.3	Valid
2	.687	0.3	Valid
3	.404	0.3	Valid

Tabel 3. 2

Uji validitas kreativitas disain

No	r korelasi	r kritis	Ket
1	.518	0.3	Valid
2	.743	0.3	Valid
3	.662	0.3	Valid

Tabel 3. 3 Uji

validitas daya saing

No	r korelasi	r kritis	Ket
1	.781	0.3	Valid
2	.621	0.3	Valid
3	.467	0.3	Valid

Diketahui bahwa dalam ke-3 variabel tersebut valid semua karena nilai r korelasinya lebih besar dari r kritis.

3.2.4.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2012:122) definisi reliabilitas adalah sebagai berikut: "derajat konsistensi/keajengan data dalam interval waktu tertentu".

Berdasarkan pengertian di atas maka reliabilitas dapat dikemukakan sebagai suatu karakteristik terkait dengan keakuratan, ketelitian, dan kekonsistenan. Suatu alat disebut reliabel apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek sama sekali diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Dalam hal ini relatif sama berarti tetap adanya toleransi perbedaan-perbedaan kecil di antara hasil beberapa kali pengukuran. Pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten.

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan yang sudah valid, untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah *Split Half Method (Spearman-Brown Correlation)* Teknik Belah dua. Metode ini menghitung reliabilitas dengan cara memberikan tes pada sejumlah subyek dan kemudian hasil tes tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar (berdasarkan pemilihan genap–ganjil). Cara kerjanya adalah sebagai berikut:

a. Item dibagi dua secara acak (misalnya item ganjil/genap), kemudian dikelompokan dalam kelompok I dan kelompok II.

b. Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skot total untuk kelompok I dan kelompok II.

c. Korelasikan skor total kelompok I dan skor kelompok II.

$$\frac{2\,\Gamma b}{1+\Gamma b}$$

Sumber Umi Narimawati (2010:44)

d. Hitung angka realibitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Gamma 1 = \frac{2\Gamma_b}{1+\Gamma_b}$$

Sumber: Umi Narimawati (2010:44)

Dimana

Γ1 = reliabilitas internal seluruh item

Γ*b* = korelasi product moment antara belahan pertama dan belahan kedua

Keputuasan pengujian reliabilitas instrument dengan menggunakan taraf signifikan 5 % satu sisi adalah :

1. Jika t hitung lebih dari atau sama dengant 0,05 dengan taraf signifikan 5 % maka instrumen dinyatakan reliable dan dapat digunakan
2. Jika t hitung kurang darit 0,05 dengan taraf signifikan 5% satusisi maka instrument dinyatakan tidak reliable dan tidak dapat digunakan.

Hasil uji validita sdengan menggunakan programSPSS.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Split Half* untuk menguji kehandalan dari alat ukur. Variabel akan dikatakan reliabel apabila variable tersebu tmemiliki nilai *Split Hal f*lebih besar dari 0,7.

Tabel 3. 4

Nilai Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Nilai	**Reliabel**
Inovasi produk	0.739	**Reliabel**
Kreativitas disain	0.781	**Reliabel**
Daya Saing	0.775	**Reliabel**

Nilai reliabilitas memberikan indikasi bahwa keandalan kuesioner yang digunakan sebagai alat pengukur termasuk pada kategori berkorelasi kuat untuk ketiga variabel karena nilainya lebih besar dari 0,7.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Narimawati umi (2010 :41), rancangan analisis dapat di definisikan sebagai berikut :

"Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam katagori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dimengerti".

3.2.5.2 Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Analisis Deskriptif/ kualitatif digunakan untuk menggambarkan tentang ciri-ciri responden dan variabel penelitian, sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik.

Analisis kualitatif digunakan dengan menyusun tabel frekuensi distribusi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk dalam kategori: sangat baik, baik, cukup, tidak baik, sangat tidak baik. Selanjutnya untuk menetapkan peringkat dalam setiap variabel penelitian dapat dilhat dari perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal. Skor aktual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden sesuai klasifikasi bobot yang diberikan (1,2,3,4, dan 5). Sedangkan skor ideal diperoleh melalui perolehan predisi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah kuesioner dikalikan jumlah responden.

$$\text{Skor Total} = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \text{ X } 100\ \%$$

(Sumber: Narimawati Umi, 2010:45)

Keterangan:

a. Skor actual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan.
b. Skor ideal adalah skor atau bobo ttertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Selanjutnya hasilperhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor idealdikontribusikan dengan tabel3.5 sebagaiberikut:

Gambar 3. 5

Kriteria Persentase Skor Tanggapan Responden Terhadap Skor Ideal

No.	%Skor	Kriteria
1	20.00% – 36.00%	SangatBuruk/SangatRendah
2	36.01% – 52.00%	Buruk/Rendah
3	52.01% – 68.00%	Cukup Baik/Sedang
4	68.01% – 84.00%	Baik/Tinggi
5	84.01% – 100%	SangatBaik/Sangat Tinggi

Sumber:UmiNarimawati(2010:46)

4.2.5.3 Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Datayang telahdi kumpulkan melaluikuisioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Karena data yang didapat dari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala interval melalui "Methode of Successive Interval. Dan selanjutnya dilakukan analisis regresi korelasi serta determinasi.

1. **Uji MSI (Method of Succesive Interval)**

Adapun langkah-langkah untuk melakukan transformasi data ordinal menjadi interval adalah sebagaiberikut:

a. Ambil data ordinal hasil kuesioner
b. Setiap pertanyaan, dihitung proporsi jawaban untuk setiap kategori jawaban dan hitung proporsi kumulatifnya.
c. Menghitung nilai Z (table distribusi normal) untuk setiap proporsi kumulaif. Untuk datan> 30 dianggap mendekati luas daerah dibawah kurva normal.
d. Menghitung nila idensititas untuk setiap proporsikomulatif dengan memasukan nilai Z pada rumus distribusi normal.
e. Menghitung nilai skala dengan rumus Method Successive Interval

   Dimana:

$$\text{Scale Value} = \frac{(\text{Dencity at Lower Limit}) - (\text{Dencity at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit}) - (\text{Area Bellow Lower Limit})}$$

Meansof Interval = Rata-Rata Interval

DensityatLowerLimit =Kepadatan batas bawah

DensityatUpperLimit =Kepadatan atas bawah Area

Under UpperLimit =Daerah dibawah batasArea

UnderLowerLimit =Daerah dibawah batasbawah

f. Menentukan nilai transformasi (nilai untuk skala interval) dengan menggunakan rumus: Nilai Transformasi = Nilai Skala + Nilai Skala Minimal + 1

Data penelitian yang sudah berskala interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel independen dengan variabel dependen serta ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut. Adapun di dalam proses pengolahan data MSI tersebut, peneliti menggunakan bantuan program *software* MSI.

2. Analisis Regresi Sederhana dan Asumsi Klasik

Analisis regersi berguna untuk mendaptkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih. Selain itu analisis regersi berguna untuk mendapatkan pengaruh antar variabel prediktor terhadap variabel kriteriumnya atau meramalkan pengaruh variabel prediktor terhadap variabel kriteriumnya **(Usman & Akbar, 2006).**

Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linear antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.

Rumus regresi linear sederhana sebagi berikut:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

Y’ = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y’ apabila X = 0)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

A. UjiNormalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variable ldependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Husein Umar, 2011:181).

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas *(Asymtotic Significance)*, yaitu:

a. Jika probabilitas>0,06 maka distribusi dari populasi adalah normal.
b. Jikaprobabilitas<0,05makapopulasitidakberdistribusi secaranormal.

B. Uji Multikolineritas

Menuruh Frisch, suatu model regresi dikatakan terkena masalah multikolinearitas bila terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempuran diantara beberapa atau semua variable bebasnya. Akibatny amodel tersebut akan mengalami kesulitan untuk melihat pengaruh variabel bebas

terhadap variabel terikatnya (Mandala, 2001: 268-270 dalam ErvanAgus Purmanto dan Dyah Ratih Sulistyastuti, 2011 : 198). Jiaka terdapat kolerasi yang kuat diantara sesame variabel independen maka konsekuensinya adalah:

1. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.
2. Nilai standar *error* setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesame variable independen, maka tingkat kesalahan dari koefesien regresi semakin besar, yang mengakibatkan standar errornya semakin besarpula. Cara yangd igunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoloniearitas adalah dengan menggunakan *Variance Inflation Factors* (VIF). Menurut Gujarati (2003:362), jikanilai *VIF*nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas.

C. Uji Heteroskedastisitas

MenurutGujarati (2005:406), situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien regresi menjadi tidak efesien dan hasil dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Rank Spearman yaitu dengan mengkolerasikan masing-masing variable bebas tehadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual *(error)* ada yang signifikan, maka kesimpulan terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

3. Analisis Korelasi

Menurut Sugiyono(2009:183), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel x dan y, dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi Pearson dengan rumus:

$$r=n\ \frac{(\Sigma XiYi)-(\Sigma Xi)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n(\Sigma Xi2)-(\Sigma Xi)2\}-\{n(\Sigma yi2)-(\Sigma yi)2\}}}$$

Dimana:-1 ≤r ≤ +1

r = koefisien korelasi

x = inovasi produk, kreativitas desain

y = daya bersaing

n = jumlah responden

4. AnalisisKoefisien Determinasi

Persentase peranan semua variabel bebas atas nilai variabel bebas ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R2). Semakin besar nilainya maka menunjukkan bahwa persamaan regresi yangd ihasilkan baik untuk mengestimasi variabel terikat. Hasil koefisien determinasi ini dapat dilihat dari perhitungan dengan Microsoft/SPSS atau secara manual didapat dariR2 = SS reg/SS tot.

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

Dimana:

d : Koefisien determinasi

r : Koefisien Korelasi

4.2.5.4 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah pengaruh inovasi produk dan kreativitas produk terhadap daya saing. Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistic yang akan digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi dan korelasi. Langkah–langkah dalam analisisnya sebagai berikut:

1.Pengujian Secara Parsial

Melakukan uji-t,untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat hipotesis sebagai berikut:

a. Rumus uji t yangdigunakan adalah:

Uji keberartian koefisien r dilakukan dengan uji T (taraf signifikansi 5 %) Rumus yang dilakukan adalah sebagaiberikut:

$$T_{hitung} = \frac{r\ (n-2)}{1 - r_2} : db = n-2$$

Dimana:

r = korelasi parsial yang ditentukan

n = jumlah sampel

t= t hitung

b. Hipotesis

Ho.1. $\beta_1 = 0$, Tidak terdapat pengaruh *Inovasi produk* terhadap *Daya Saing.*

H1.1$\beta_1 \neq 0$, Terdapat pengaruh *Inovasi Produk* terhadap *Daya Saing.*

Ho.2. $\beta = 0$ Tidak terdapat pengaruh *Kreativitas Desain*terhadap*Daya Saing.*

H1.2. $\beta \neq 0$ Terdapat pengaruh *Kreativitas Desain* terhadap *Daya Saing.*

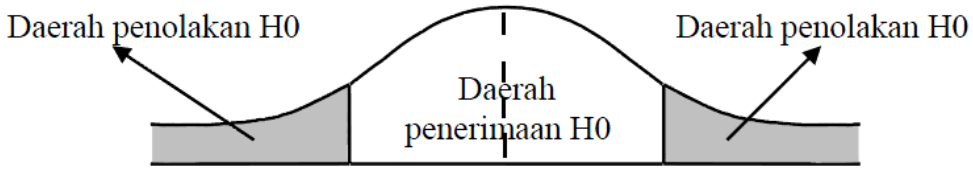
a. Kriteria pengujian

H_0 ditolak apabila t_{hitung}<dari T_{abel} ($\alpha = 0{,}05$)

Jika menggunakan tingkat kekeliruan ($\alpha = 0{,}01$) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut:

a. Jika $t_{hitung} \geq T_{abel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya diantara variabel X dan Variabel Y ada hubungannya.
b. Jika $t_{hitung} \leq T_{abel}$ maka H_0ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variable X dan Variable Y tidak ada hubungannya.

Dibawah ini adalah gambaran daerah penolakan H_0 dan daerah penerimaan H_1 :



Gambar 3. 6

Daerah Penerimaan Penolakan Ho

Sumber : Sugiyono (2012:226)