BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1. Objek Penelitian

Pengertian dari objek penelitian menurut **Sugiyono** (2011:32) adalah sebagai berikut : "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"

Adapunpengertian objek penelitian menurut **Umar Husein** (2005:303) adalah sebagai berikut : "Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian, juga dimana dan kapan penelitian dilakukan, bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu".

Sesuai dengan pengertian diatas bahwa pengertian objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi sasaran dalam penelitian ilmiah. Objek dalam Penelitian ini adalah penerapan teknologi dan inovasi terhadap daya saing. Penelitian ini dilakukan pada zona mode hijab, dengan memilih responden penelitian adalah para karyawan yang terlibat dikegiatan zona mode hijab.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode penelitan menurut **Sugiyono** (2009:4) adalah sebagai berikut : "Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan,

dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah".

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan verifikatif. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui pengaruh atau hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Pengertian metode deskriptif menurut S**ugiyono** (2011:147) adalah sebagai berikut: "Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi".

Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan rumusan masalah satu sampai lima. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalahmasalah yang ada sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data dapat dikumpulkan, dianalisis, dan ditarik kesimpulan dengan teori-teori yang telah dipelajari, untuk kemudian ditarik kesimpulan.

Sedangkan pengertian metode verifikatif menurut **Mashuri** (2008) dalam **Narimawati Umi** (2010:29) adalah sebagai berikut: "Metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah

yang serupa dengan kehidupan” Metode verifikatif dilakukan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan alat uji statistik yaitu Regresi Berganda.

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.

Desain penelitian menurut **Narimawati Umi** (2008:21) adalah sebagai berikut: “Desain Penelitian adalah Suatu Rencana Struktur, dan Strategi untuk menjawab permasalahan, yang mengoptimasi validitas”.

Desain penelitian menurut **Indrianto Nur** dan **Supomo Bambang** (2002:249) adalah sebagai berikut : “Desain Penelitian adalah rancangan utama penelitian yang menyatakan metode-metode dan prosedur-prosedur yang digunakan oleh peneliti dalam pemiliha, pengumpulan, dan analisis data.”

Dari uraian di atas tersebut maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan rancangan utama penelitian yang menyatakan metode-metode dan prosedur-prosedur yang digunakan oleh penulis dalam pemilihan, pengumpulan, dan analisis data. Menurut **Sugiyono** (2009:13) penjelaskan proses penelitian disampaikan seperti teori sebagai berikut :

Proses penelitian meliputi :

1. Sumber masalah
2. Rumusan masalah
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan

4. Pengajuan hipotesis
5. Metode penelitian
6. Menyusun instrument penelitian
7. Kesimpulan.

Berdasarkan penjelasan proses penelitian diatas maka proses penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Sumber Masalah

Peneliti melakukan survey awal untuk menentukan fenomena yang terjadi untuk dijadikan sebagai dasar penelitian.

2) Rumusan Masalah Penelitian ini merumuskan masalahnya sebagai berikut: Bagaimana tanggapan responden tentang penerapan teknologi zona mode hijab Bagaimana tanggapan responden tentang inovasi produk zona mode hijabBagaimana tanggapan responden tentang daya saing zona mode hijab Seberapa besar penerapan teknologi ,inovasi produk, berpengaruh terhadap daya saing zona mode hijab, baik secara parsial maupun simultan.

3) Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan Untuk menjawab hipotesis penelitian ini yang terdapat dalam rumusan masalah maka diperlukan sumber data teoritis yang relevan atau dalam penelitian sebelumnya dengan tema yang sama untuk digunakan dalam menjawab pertanyaan sementara.

4) Pengajuan Hipotesis

Jawaban terhadap rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, tetapi belum ada pembuktian secara empiris (factual) maka jawaban itu disebut hipotesis. Hipotesis yang dibuat

dalam penelitian ini adalah inovasi dan penerapan teknologiusaha berpengaruh terhadap daya saing.

5) Metodologi Penelitian

Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode penelitian yang sesuai, pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan teknik analisis data menggunakan metode kualitatif dan metode kuantitatif.

6) Menyusun Instrument Penelitian

Instrument ini digunakan sebagai alat pengumpul data. instrument pada penelitian ini berbentuk data yang didapatkan dari data yang diterima dari zona mode hijab di bandung yang termasuk kedalam penelitian. Teknik yang digunakan untuk menggunakan data-data kualitatif yang diperoleh menjadi urutan data kuantitatif adalah dengan menggunakan Skala Likert yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

7) Kesimpulan

Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah. Dengan menekankan pada pemecahan masalah berupa informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat digambarkan desain dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1.

Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	**Metode yang digunakan**	**Unit Analisis**	**Time Horizon**
T-1	*Descriptive & survey*	*Descriptive Survey*	Owner	*Cross Sectional*
T-2	*Descriptive & survey*	*Descriptive Survey*	Owner	*Cross Sectional*
T-3	*Descriptive & survey*	*Descriptive Survey*	Owner	*Cross Sectional*
T-4	*Descriptive & Verificative*	*Descriptive and Explanatory Survey*	Owner	*Cross Sectional*

(*Sumber: Umi Narimawati, 2008)*

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Menurut **Umi Narimawati** (2008) pengertian operasional variabel adalah sebagai berikut: "Operasionalisasi variabel adalah proses penguraian variabel penelitian ke dalam sub variabel, dimensi,indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor".

Menurut **Sekaran** (2007: 178) dalam **Umi Narimawati** (2008:30), operasionalisasi variabel adalah sebagai berikut: "Operationalizing or operationally

defining a concept to render it measurable, is done by looking at the behavioral dimensions, facets or properties denoted by the concepts".

Sesuai dengan judul penelitian yang diungkapkan oleh penulis yaitu Daya saing dipengaruhi penerapan teknologi dan inovasi, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen (X1) dan (X2)

   Variebel independen yaitu variabel bebas yang biasa juga mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini penerapan teknologi informasi(X1) dan inovasi (X2). inovasi dan penerapan teknologi informasi data-data diperoleh dari hasil wawancara dan kuesioner kepada pengusaha zonz mode hijab

2. Variabel Dependen (Y)

   Variabel dependen adalah variabel terkait yang dipengaruhi atau mempengaruhi variabel lain, dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen yaitu daya saing. Agar lebih jelas indikator tersebut dapat dituangkan dalam tabel operasional di bawah ini:

Tabel 3.2

Operasionalisasi Variabel

Variabel	**Konsep Variabel**	**Indikator**	**Ukuran**	**Skala**
Penggunaan Teknologi Informasi	Melakukan bisnis secara elektronik. Perusahaan adopsi e-	1) Seberapa sering menggunakan	1)tingkat penggunakan	O

(Variabel X1)	bisnis bisa memperluas pasar dan wilayah mereka, membuat layanan pelanggan mereka di seluruh dunia, dan memungkinkan untuk menciptakan dunia kemitraan pemasaran Zhu dan Kraemer 2002 (Hsu, 2012), Maharani et. Al (2012), Sari dan Hanoum (2012)	internet dalam aktifitas bisnis	internet dalam aktifitas bisnis	R D I N A L
		2) Seberapa puas pemakaian internet dalam usaha	2) tingkat kepuas pemakaian internet dalam usaha	
		3) Seberapa nyaman pemakaian internet dalam usaha	3)tingkat kenyaman pemakaian internet dalam usaha	
Inovasi Produk (Variabel X2)	menurut Crawford dan De Benedetto (2000: 9) dalam Putu et al. (2013:66) Inovasi produk adalah " inovasi yang	1)Perlusan Produk.	1.tingkat pengembangan produk	O R D I N
		2)peniruan produk	2.tingkat memodifikasi produk pesaing	

	digunakan dalam keseluruhan operasi perusahaan dimana sebuah produk baru diciptakan dan dipasarkan, termasuk inovasi di segala proses fungsionil/kegunaannya".			A L
		3)prodik baru	3 tingkat desain produk baru yang mengikuti tren	
Daya Saing Usaha (Variabel Y)	Kemampuan dari sebuah perusahaan yang akan bersaing satu sama lain, dapat mencapai posisi kompetitif menguntungkan yang memungkinkan bersaing pada kinerja perusahaan dari Porter, 1980,1985 (Hsu, 2012), diadaptasi dari Droge dan Vickery	1)keunikan produk	. Tingkat keunikan produk yang ditawarkan	O R D I N A L
		2) Kualitas Produk	. tingkat kualitas produk diberikan terjamin	
		3) Harga bersaing	. harga yang ditawarkan	

	1994 (Sensi Tribuana Dewi, 2006)		bersaing dengan pesaing	

Sumber: Hsu (2012), Maharani et. Al (2012), Sari dan Hanoum (2012

3.2.3. Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1. Sumber Data

Sumber data ada dua yaitu data primer dan sekunder. Umar Husein (2005:41) menyatakan bahwa: "Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti. Sedangkan data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk table-tabel atau diagram-diagram".

Berdasarkan penjelasan di atas, maka sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dimana data yang diperoleh penulis merupakan data yang diperoleh secara langsung, dengan mengadakan penelitian dan kuesioner. Data sekunder yaitu data yang diperoleh setelah diolah oleh pihak lain. Data primer pada penelitian ini diperoleh dengan menyebarkan kuesioner dan melakukan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, dalam hal ini adalah Pekerja zona mode hijab. Sedangkan data sekunder diperoleh dari data-data yang ada di zona mode hijab

1. Teknik Penentuan Data

Untuk menunjang hasil penelitian, maka peneliti melakukan pengelompokan data yang diperlukan kedalam dua golongan, yaitu:

1) Populasi

1. Populasi

   Populasi menurut **Sugiyono (2014:80)** adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah para tenant di Zona Mode Hijab yang bejumlah 32 tenant tematik dan 20 tenant non-tematik.Unit analisis dalam penelitian ini adalah seluruh pengusaha yang menggunakan website hijab di Mall jatinagor square

2. Sampel

   Sampel menurut **Sugiyono (2014:81)** adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jadi sampel adalah sebagian atau perwakilan dari jumlah populasi yang dapat mewakili jumlah populasi karena tidak memungkinkan untuk meneliti semua jumlah populasi.

Teknik yang diambil dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (**Sugiyono : 2014 : 85).** Teknik sampel ini digunakan karena jumlah populasinya relatif kecil yaitu para tenant yang ada di Zona Mode Hijab yang berjuamlah 32 tenant. Isitilah lain dari sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel **(Sugiyono : 2014 : 85).** Menurut

J Supranto (2007 : 3) sensus ialah cara pengumpulan data atau penelitian kalau seluruh elemen populasi diteliti satu persatu (*a complete enumeration*) dan hasilnya merupakan data sebenarnya (parameter).

3.2.4.Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2015:137) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah :

Data primer ini didapatkan melalui teknik-teknik sebagai berikut:

1) Studi Kepustakaan (LibraryResearch) yaitu untuk memperoleh data dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan pembahasan penelitian.
2) Studi Lapangan (Field Research) yaitu dengan mencari dan memperoleh data dari perusahaan yang penulis teliti dengan cara :
   a) Observasi, yaitu melakukan pengamatan dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan penelitian secara langsung dilapangan.
   b) Wawancara, yaitu dengan mengadakan tanya jawab pihak-pihak yang mempunyai kaitan langsung dengan objek yang diteliti.
   c) Kuesioner, yaitu alat penelitian berupa daftar pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh keterangan dari sejumlah responden. Disini peneliti menggunakan skala Likert.

Adapun kriteria pembobotan nilai untuk alternatif jawaban dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Table 3.3.

Skala Likert

Jawaban	**Bobot Nilai**	
	Positif	**Negatif**
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu – Ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber : Sugiyono 2007, 108

Agar peneliti dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya maka harus dilakukan tahapan analisis dan pengujian hipotesis. Untuk melakukan sebuah analisis data dan pengujian hipotesis, terlebih dahulu peneliti akan menentukan metode apa yang digunakan untuk menganalisis data hasil penelitian dan merancang metode untuk menguji sebuah hipotesis.

Untuk menilai kuisioner apakah valid dan realibel maka perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

3.2.4.1 Uji Validitas

Pengujian validitas digunakan untuk mengukur alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data, menurut **Sugiyono** (2009:121) menjelaskan mengenai validitas adalah sebagai berikut :

“Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak di ukur”. Lebih lanjut uji validitas menurut **Cooper** dalam **Umi Narimawati** (2010:42), validitas adalah : ”Validity is a characteristic of measuraenment concerned with the extent that a test measures what the researcher actually wishes to measure”.

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 penerapan teknologi (X1) dan inovasi produk (X2).

Secara teknis valid tidaknya suatu butir pernyataan dinilai berdasarkan kedekatan jawaban responden pada pernyataan tersebut dengan jawaban responden pada pernyataan lainnya. Nilai jawaban responden diukur menggunakan koefisien korelasi, yaitu melalui nilai korelasi setiap butir pernyataan dengan total butir pernyatan lainnya. Butir pernyataan dinyatakan valid jika memiliki nilai koefisien korelasi lebih besar atau sama dengan 0,30.Berdasarkan hasil pengolahan menggunakanrumus korelasi pearson product moment (r).

Seperti dilakukan pengujian lebih lanjut, semua item pernyataan dalam kuesioner harus diuji keabsahannya untuk menentukan valid tidaknya suatu item. Uji validitas dilakukan untuk mengukur pernyataan yang ada dalam kuesioner.

Validitas suatu data tercapai jika pernyataan tersebut mampu mengungkapkan apa yang akan diungkapkan. Uji validitas dilakukan dengan mengkorelasikan masingmasing pernyataan dengan jumlah skor untuk masing-masing variabel. Teknik korelasi yang digunakan adalah teknik korelasi pearson product moment. Untuk mempercepat dan mempermudah penelitian ini pengujian validitas dilakukan dengan bantuan komputer dengan menggunakan software SPSS 16.0 for windows dengan metode korelasi untuk mencari koefisien korelasi antar variabel dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(\sum x^2 - (x)^2)(\sum y^2 - (y)^2}}$$

Keterangan :

r_1 = koefisien validitas item yang dicari

X = skor yang diperoleh subjek dalam setiap item

Y = skor total yang diperoleh subjek dari seluruh item

$\sum X$ = jumlah skor dalam distribusi X yang berskala ordinal

$\sum Y$ = jumlah skor dalam distribusi Y yang berskala ordinal

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat masing-masing skor X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat masing-masing skor Y

n = banyaknya responden

Dalam mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien kolerasi menurut Suharsimi Arikunto (2009:164) dapat dilihat pada tabel 3.4. sebagai berikut

Tabel 3.4.

Interpretasi nilai r

Besarnya Nilai	Interpretasi
Antara 0,700 sampai dengan 1,00	Sangat tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,500	Tinggi
Antara 0,500 sampai dengan 0,400	Agak tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,300	Sedang
Antara 0,300 sampai dengan 0,200	Agak tidak tinggi
Antara 0,200 sampai dengan 0,100	Tidak tinggi
Antara 0,100 sampai dengan 0,000	Sangat tidak tinggi

Sumber : Suharsimi Arikunto (2009:164)

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

$$t = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-r^2}} : d = n-2$$

Dimana :

n = ukuran sampel

r = koefisien korelasi person

Taraf signifikansi ditentukan 5%. Jika di peroleh hasil korelasi yang lebih besar dari r tabel pada taraf signifikansi 0,05 berarti butir pertanyaan tersebut valid. Apabila koefisien korelasinya > 0,30 maka pernyataan tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika korelasinya < 0,30 menunjukan bahwa data tersebut tidak valid dan tidak akan diikutsertakan dalam pengujian hipotesis berikutnya atau instrumen tersebut dihilangkan dari pengukuran variabel. Pengujian validitas dalam penelitian

ini dapat dilakukan dengan menggunakan program SPSS, dengan menelaah nilai *Pearson correlation*. Setelah ditemukan bahwa pernyataan-pernyataan (butir) yang digunakan penelitian ini valid, maka selanjutnya pernyataan yang dinyatakan valid diuji reliabilitasnya.

1.2.4.2 Uji Reliabilitas

Sugiyono (2009:3), reliabiltas adalah : "Derajat konsistensi atau keajegan data dalam interval waktu tertentu".Selain memiliki tingkat kesahihan (validitas) alat ukur juga harus memiliki kekonsistenan. Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data pada dasarnya menunjukan tingkat ketepatan, keakuratan, , atau kekonsistensian alat tersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu, walaupun dilakukan pada waktu yang berbeda. 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 (SpearmanBrown 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 dikelompokkan dalam kelompok I dan kelompok II.
b. Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skor total untuk kelompok I dan kelompok II.

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

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

Keterangan : *Sumber : Umi Narimawati (2010:44)*

$$r\ 1 \quad \frac{2r^2b}{1 + r^2b}$$

r1 = reliabilitas internal seluruh item

rb = korelasi product moment antara belahan pertama dan belahan kedua

Tabel 3.5.

Standar Penilaian Koefisien Validitas dan Realibilitas

Kriteria	Realibility	Validity
Good	0.80	0.50
Acceptable	0.70	0.30
Marginal	0.60	0.20
Poor	0.50	0.10

Sumber : barker et al, 2002:70

Selain valid instrument penelitian juga harus memiliki keandalan, keandalan instrument penelitiam menunjukan sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subyek memang belum berubah. Disamping itu **Riduan**, **Adun** dan **Enas** (2011) menjelaskan bahwa dalam melakukan uji reliabilitas juga dapat ditentukan dari perbandingan rhitung dilihat

dari korelasi Guttman Split Half dengan rtabel karena n (jumlah responden) =32 maka diketahui rtabel sebesar 0,404. Dengan ketentuan sebagai berikut:

a. Item instrumen dikatakan reliabel jika rhitung > rtabel.
b. Item instrumen dikatakan tidak reliabel jika rhitung < rtabel.

3.2.4.3 Uji MSI

Sehubungan dengan penelitian ini yang menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, sedangkan syarat analisis dengan verifikatif uji statistik menggunakan korelasi pearsonminimal berskala interval, maka semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan Method of Successive (**Harun Al Rasyid**, 1994:131).

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

1. Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pernyataan.
2. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi (p) setiap pilihan jawab dengan cara membagi frekuensi (f) dengan jumlah responden.
3. Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban
4. Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pernyataan dan setiap pilihan jawaban

5. Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut:

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.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Menurut **Umi Narimawati** (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

Dalam pelaksanaan, penelitian ini menggunakan jenis atau alat bentuk penelitian deskriptif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang menggambarkan apa yang dilakukan oleh Tahu cibuntu berdasarkan fakta-fakta yang ada untuk selanjutnya diolah menjadi data. Data tersebut kemudian dianalisis untuk memperoleh suatu

kesimpulan. Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan bagaimana masing masing variabel penelitian. Metode kualitatif yaitu metode pengolahan data yang menjelaskan pengaruh dan hubungan yang dinyatakan dengan kalimat. Analisis kualitatif digunakan untuk melihat faktor penyebab. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian kualitatif adalah sebagai berikut:

1) Setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan dalam lima alternatif jawaban dengan menggunakan skala ordinal yang menggambarkan peringkat jawaban.
2) Dihitung total skor setiap variabel / subvariabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua responden.
3) Dihitung skor setiap variabel/subvariabel = rata-rata dari total skor.
4) Untuk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakan statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk tabel ataupun grafik.
5) Untuk menjawab deskripsi tentang masing-masing variabel penelitian ini, digunakan rentang kriteria penilaian sebagai berikut :

$$\%\ Skor\ = \frac{Skor\ Actual}{Skor\ Ideal} \times 100\%$$

(Sumber: Narimawati Umi, 2010:45)

Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden memilih jawaban dengan skor tertinggi. Analisis deskriptif dilakukan mengacu kepada

setiap indikator yang ada pada setiap variabel yang diteliti dengan berpedoman pada tabel berikut:

Tabel 3.6

Kriteria Presentase Skor Tanggapan Responden terhadap skor ideal

No.	% Skor	Kriteria
1	20.00% – 36.00%	Sangat Buruk/Sangat Rendah
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%	Sangat Baik/Tinggi

(*Umi Narimawati, 2007:85)*

3.2.5.3 Analisis Verifikatif

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisa pengaruh beberapa variabel bebas atau independen variabel (X) terhadap satu variabel tidak bebas atau dependen variabel (Y) secara bersama-sama. Persamaan regresi linier berganda adalah:

$$Y=\beta 0+ \beta 1X1+ \beta 2X2\ldots+ \beta nNn+ \varepsilon$$

Dimana :

Y = Variabel Daya Saing

X1 = Variabel Pemanfaatan Teknologi

X2 = Variabel Inovasi

A = Konstanta

β1, β2 = Koefisien masing-masing faktor

Dalam hubungan dengan penelitian ini, variabel independen adalah (X1) dan (X2), sedangkan variabel dependen adalah (Y), sehingga persamaan regresi berganda estimasinya.

$$Y = \beta 0 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \varepsilon$$

Dimana :

Y= Variabel daya saing

α = Konstanta dari persamaan regresi

β1= Koefisien regresi dari pemanfaatan teknologi

β2 = Koefisien regresi dari variabel inovasi

X1= Variabel pemanfaatan teknologi

X2= Variabel inovasi

ε = Faktor-faktor lain yang mempengaruhi variabel Y

2) Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat Best Linier Unbiased Estimator (BLUE). Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsiasumsi klasik merupakan dasar dalam model regresi linier berganda yang dilakukan sebelum dilakukan penguian terhadap hipotesis.

Beberapa asumsi klasik yang harus dipatuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (multiple linier regression) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti terdiri atas:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independe atau keduanya berdistibusi 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 >0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
b. Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

b) Uji Heteroskedastisitas

Menurut **Gujarati (2005:406),** situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penafsiran koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran 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 Spearmen yaitu dengan mengkolerasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolute dari

residual (error) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik scatterplot antara nilai tambah prediksi variabel yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID, jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

c) Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain *error* dari observasi yang satu dipengaruhi oleh *error* dari observasi sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisen, artinya tingkat kesalahnnya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W). kriteria uji : bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Waston :

1. Jika D-W < dL atau D-W > 4 – dL, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi.
2. Jika dU < D-W < 4 – dU, kesimpulannya pada data tidak ada autokorelasi.

3. Tidak ada kesimpulan jika dL ≤ D-W ≤ dU atau 4 – dU ≤ D-W ≤ 4 – dL. Apabila hasi uji Durbin-Waston tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test.*

3) Analisis Kolerasi

Menurut Sujana (1989) dalam Umi Narimawati, Sri dewi Anggadini, dan Linna Ismawati, 2010: 49) pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel x dan y, dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi pearson dengan rumus :

$$r = \frac{n(\sum xiyi) - (\sum xi)(\sum y)}{\sqrt{\{n(\sum xi^2) - (\sum xi)^2\} - \{n(\sum yi^2) - (\sum yi)^2\}}}$$

Dimana: -1 ≤ r ≤ +1

r = koefisien korelasi

x = Orientasi Kewirausahaan, Efikasi Diri

y = Keberhasilan Usaha

n = jumlah responden

Ketentuan untuk melihat tingkat keeratan kolerasi digunakan acauan pada dibawah ini:

Tabel 3.7

Tingkat Keeratan Kolerasi

0 – 0.20	Sangat rendah (hampir tidak ada hubungan)
0.21 – 0.40	Kolerasi yang lemah
0.41 – 0.60	Kolerasi sedang

0.61 – 0.80	Cukup tinggi
0.81 – 1	Kolerasi tinggi

Sumber : Syahri Alhusin (2003:157)

c. Analisis Koefisien Determinasi

Persentase peranan semua variabel bebas atas nilai variabel bebas ditunjukan oleh besarnya koefisien determinan (R2).Semakin besar nilainya maka menunjukan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variabel terikat. Hasil koefisien determinasi ini dapat dilihat dari perhitungan dengan Microsoft/SPSS atau secara manual didapat dari R2 = SSreg/SStot.

d : Koefisien determinasi

r : Koefisien Korelasi

Dimana :

Kd=r2X100%

3.2.5.4 Pengujian Hipotesis

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah pengaruh Variabel inovasi dan Variabel pemanfaatan teknologi terhadap Variabel daya saing. Dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan di uji, maka uji statistik yang akandigunakan 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 yang digunakan adalah :

$$thitung\ (X_{1,2}) = \frac{b_{1,2}}{se_{(b_{1,2})}}$$

t_{hitung} diperoleh dari nilai koefisien regresi dibagi dengan nilai standar errornya.

b) Hipotesis

H01. $\beta 1 = 0$, Tidak terdapat pengaruh Variabel penerapan teknologi terhadap Variabel daya saing.

H11. $\beta 1 \neq 0$, Terdapat pengaruh Variabel penerapan teknologi terhadap Variabel daya saing.

H02. $\beta 2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh Variabel inovsi produk terhadap Variabel daya saing.

H12. $\beta 2 \neq 0$, Terdapat pengaruh Variabel inovasi produk terhadap Variabel daya saing.

c) Kriteria Pengujian

H0 ditolak apabila thitung<dari ttabel($\alpha = 0{,}05$)

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

a. Jika thitung $\geq$ ttabel maka H0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya diantara variabel X dan variabel Y ada hubungannya.
b. Jika thitung $\leq$ ttabel maka H0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.

2. Pengujian Secara Simultan / Total

Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara terhadap variabel terikat.

a. Rumus uji F yang digunakan adalah :

$$f_{hitung} = \frac{JK_{regresi/k}}{JK_{residu/\{n-(k+1)\}}}$$

Dimana :

JKresidu = Koefisien Korelasi Ganda

K = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah anggota sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama–sama dapat berperan atas variable terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan anatara nilai F – kritis dengan nilai F-*test* yang terdapat pada Tabel *Analisis of Variance* (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan micro-soft. Jika nilai Fhitung> Fkritis, maka H0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas (kemampuan manajerial dan perilaku kewirausahaan) tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (keberhasian usaha) ditolak dan sebaliknya.

Menurut Sugiyono (2009:183), menghitung keeratan hubungan atau koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y yang dilakukan dengan cara menggunakan perhitungan analisis koefisien korelasi *Product Moment Method* atau dikenal dengan rumus *Pearson*.

b. Hipotesis

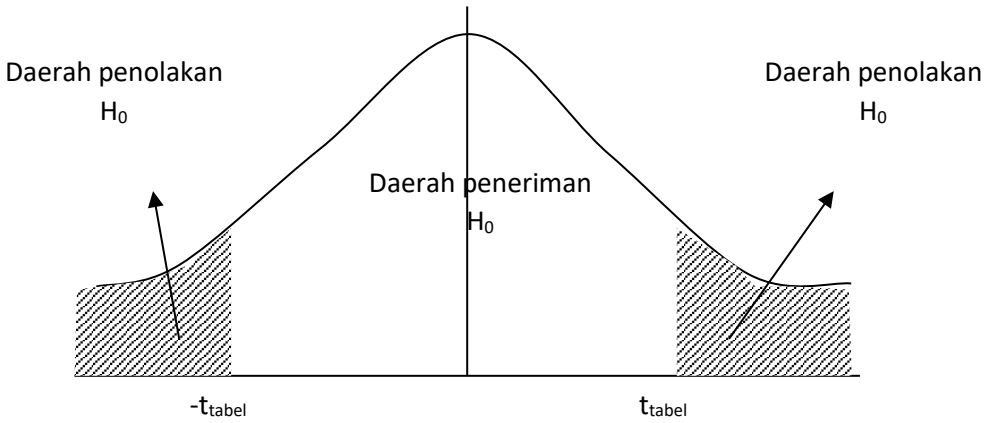
H0 : β1β2 = 0, tidak terdapat pengaruh Variabel X1 (penerapan teknologi) dan Variabel X2 (inovasi) Terhadap Variabel Y (daya saing).

H1 : β1β2≠0, terdapat pengaruh Variabel X1 (penerapan teknologi) dan Variabel X2 (inovasi) Terhadap Variabel Y (daya saing).

c. Kriteria pengujian

H0 ditolak apabila Fhitung> dari Ftabel (α = 0,05)

Apabila pada pengujian secara simultan H0 ditolak, artinya sekurang kurangnya ada sebuah yxi 0. Untuk mengetahui pxyi yang tidak sama dengan nol, maka dilakukan pengujian secara parsial.



Sumber: Sugiyono (2009:185)

Gambar 3.1Daerah penerimaan dan penola