

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah mahasiswa baru di STMIK kota Tasikmalaya yaitu, STMIK DCI dan STMIK Tasikmalaya.

3.1.1 Sejarah Singkat

Berikut ini diuraikan sejarah singkat dari masing-masing perguruan tinggi, diantaranya:

a. STMIK DCI

Sekolah Tinggi Manajemen dan Informatika Data Computer Institut (STMIK DCI) Tasikmalaya, didirikan sejak 1999. merupakan sekolah tinggi dibawah naungan Yayasan Digita Loka. STMIK DCI didirikan pada masa reformasi Indonesia, otonomi daerah dan derasnya isu globalisasi dunia berdasarkan SK Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 116/D/O/1999. Perspektif STMIK DCI adalah memandang bahwa reformasi, globalisasi dunia, dan otonomi daerah berarti tantangan sekaligus persaingan baru bagi Tasikmalaya, serta lebih luas lagi merupakan tantangan bagi kawasan Priangan Timur dan seluruh rakyat Indonesia. Tantangan baru tersebut meliputi pergeseran teknologi Informatika dan komputer, spesialisasi yang tajam, profesionalisme, individualisme, moralitas, hak asasi manusia (HAM), dan pola hubungan kerja dalam bentuk jaringan (*network*). Sedangkan persaingan baru mencakup standardisasi, perdagangan bebas, lingkungan hidup, dan masalah

kualitas sumber daya manusia (SDM) dengan penerapan teknologi canggih berbasis komputer. Di sisi lain, era reformasi Indonesia bergerak menuju pola ekonomi kerakyatan dan otonomi daerah, sehingga menuntut pemberdayaan SDM dalam mengembangkan potensi daerah agar mampu menjawab tantangan/persaingan globalisasi tersebut. Beralamat di Jln. Sutisna Senjaya No. 158 A Kota Tasikmalaya, STMIK DCI memiliki dua program studi yaitu Teknik Informatika (S1) dan Manajemen Informatika (D3).

Visi STMIK DCI adalah unggul dan profesional dalam pusat kajian dan pengembangan teknologi informasi di wilayah nasional pada tahun 2022. Sedangkan Misinya adalah:

1. Menjalankan proses pendidikan dengan atmosfer akademik yang kondusif dan berkualitas.
2. Menyelenggarakan penelitian dosen yang berbasis pada keilmuan bidang IT atau Ilmu Komputer
3. Menyelenggarakan pengabdian kepada Masyarakat untuk memberikan kontribusi keilmuan masyarakat dalam bidang teknologi informasi
4. Menaksanakan kerjasama dalam kerangka menciptakan link and match antar STMIK DCI dengan dunia usaha, asosiasi, masyarakat dan pemerintahan.

Sedangkan tujuannya adalah:

1. Membentuk lulusan yang cakap terhadap jatidiri sebagai sumber daya manusia yang memiliki wawasan berfikir dan keahlian profesi keinformatikaan yang adaptif dan berdaya saing.

2. Menghasilkan kegiatan penelitian sesuai dengan bidang keilmuan teknologi informasi.

b. STMIK Tasikmalaya

Awal pertama berdiri yaitu tanggal 26 November 1995 berbentuk Lembaga Pendidikan Profesional, setelah satu tahun diberi nama Lembaga Pendidikan Terpadu (LPT) Duta Computer Indonesia. Sejak tahun akademik 1999/2000 mengembangkan bidang pada penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang berwujud Lembaga Penelitian Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) STMIK Tasikmalaya, dengan sekretariat di Jalan Dadaha No 18 Tasikmalaya dan di Jalan Tentara Pelajar No. 40 Tasikmalaya.

Pada tahun 2001/2002 STMIK Tasikmalaya sesuai dengan SK. Mendiknas Nomor 202/D/O/2001 tanggal 26 September 2001 resmi menjadi Perguruan Tinggi dengan alamat Jl. Ir. H. Juanda No. 10 Tasikmalaya dan pada Tahun 2003 STMIK Tasikmalaya sesuai SK. Mendiknas Nomor 4002/D/T/2003 tanggal 10 Desember 2003 dengan alamat Jl. R.E. Martadinata No. 160 dan Jl. R.E. Martadinata No. 272 A Tasikmalaya dibawah koordinasi Perguruan Tinggi Swasta (KOPERTIS) Wilayah IV Jawa Barat dan Banten. Pada tanggal 13-14 April 2006 STMIK Tasikmalaya melaksanakan proses Akreditasi pertama untuk program studi Komputerisasi Akuntansi. Dan pada tanggal 27-28 April, dilanjutkan Akreditasi untuk program studi Teknik Informatika. Kini STMIK Tasikmalaya dengan status Terakreditasi BAN-PT untuk program studi Teknik Informatika (S1) yang dikeluarkan pada tanggal 15 Juni 2006 dengan SK No. 005/BAN PT/Ak-X/VI/2006 dan Komputerisasi Akuntansi (D3) dengan SK No.

003/BAN PT/DIII-ak/VI/2006 pada tanggal 1 Juni 2006. STMIK Tasikmalaya adalah salah satu pelopor perguruan tinggi yang memfokuskan pada ahli informatika yang profesional, sehingga lulusannya kelak tidak hanya mampu dan siap kerja dibidang komputer tetapi juga mampu dan siap membuka lapangan pekerjaan baru bagi orang lain.

Visinya adalah: Menjadi Perguruan Tinggi terkemuka dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, berwawasan Global, berjiwa Entrepreneur dan menjadi Pusat Unggulan TIK berskala nasional Tahun 2017.

Misinya: Menyelenggarakan Pendidikan Tinggi Modern berdasarkan Budaya Organisasi, dengan Sistem Pendidikan yang Kondusif dan Program-Program Studi yang berbasis pada Software (perangkat lunak), *Hardware* (perangkat keras), dan *Entrepreneurship* (kewirausahaan), dengan mengoptimalkan Sumber Daya yang ada berdasarkan prinsip Efisiensi dan Efektifitas.

Sedangkan Tujuannya adalah: Menghasilkan Lulusan yang Unggul dibidang Teknologi Informasi & Komunikasi, Kompeten dan Handal di Bidang Studinya, berjiwa Entrepreneur, Santun dan Berbudi Luhur, memiliki Komitmen untuk memajukan Bangsa dan Negara serta Beriman dan Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat penjelasan Menurut Sugiyono (2014), metode *explanatory research* merupakan metode penelitian yang bermaksud menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta pengaruh antara satu variabel

dengan variabel yang lain. Berdasarkan jenis penelitian tingkat penjelasan, maka tipe penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih. Pada akhirnya hasil penelitian ini menjelaskan hubungan kausal antar variabel-variabel melalui pengujian hipotesis.

Penelitian *eksplanatory* mengacu pada teori atau hipotesis yang akan diuji sebagai penyebab suatu fenomena. Fenomena tersebut secara empiris dilihat pada suatu unit analisis yang dalam penelitian ini adalah STMIK DCI dan STMIK Tasikmalaya. Metode yang digunakan adalah survei, yaitu suatu metode yang menggunakan pengumpulan data utamanya dengan menggunakan kuesioner dari sampel terpilih.

3.2.1. Operasionalisasi Variabel

Agar operasionalisasi dapat dilaksanakan sesuai yang diharapkan maka perlu dijelaskan variabelnya. Variabel penelitian ini terdiri dari empat macam variabel yang terdiri atas 3 (tiga) variabel bebas (*independent variable*) dan 1 (satu) variabel terikat (*dependent variable*). Menurut Sugiyono (2011:61), “Variabel penelitian adalah suatu atribut dari obyek yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk ditarik kesimpulan.” Adapun keempat variabel tersebut antara lain :

1. Variabel bebas (*independent variable*) (X), terdiri atas tiga variabel yaitu :

- a. Periklanan (X_1).
- b. Penjualan Pribadi (X_2)
- c. Promosi Penjualan (X_3)

d. Publisitas(X_4)2. Variabel terikat (*independent variable*) (Y), yaitu Minat Mahasiswa Baru

Variabel-variabel yang digunakan harus dapat diukur dan didefinisikan dengan baik untuk mendukung pengujian, kemudian variabel-variabel tersebut disajikan dalam bentuk operasionalisasi variabel. Operasional variabel merupakan proses penguraian variabel penelitian ke dalam dimensi, indikator, dan item-item kuesioner. Syarat penguraian operasionalisasi dilakukan jika dasar teori dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, sebagaimana disajikan dalam tabel 3.1:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel (1)	Definisi Operasional (2)	Indikator (3)	Ukuran (4)	skala (5)
Periklanan	Periklanan terdiri dari segala bentuk komunikasi non personal tentang sebuah organisasi produk, atau ide yang dibayar oleh sponsor tertentu	1. Tujuan Periklanan 2. Pesan Periklanan 3. Media Iklan	- Mempromosikan produk - Menarik Minat - Respon terhadap iklan - Interpretasi terhadap iklan - Media cetak - Media elektronik	Ordinal
Penjualan Pribadi	Adalah promosi yang dilaksanakan secara langsung atau tatap muka dengan tujuan mengarahkan, menguasai, dan memelihara hubungan pertukaran secara berkesinambungan. Penjualan pribadi inilah peran salesman atau wiraniaga yang berperan penting dalam usaha yang meningkatkan penjualan produk yang ditawarkan.	1. <i>Tangible</i> (Penampilan Penjual) 2. <i>Reliability</i> (Kemampuan Penjual) 3. <i>Responsiveness</i> (Ketanggapan Penjual) 4. <i>Quality Perception</i> (Kualitas persepsi)	- Penampilan pakaian dan asesoris - Penampilan diri - Menguasai produk - Perbandingan dengan pesaing - Kebutuhan dan keinginan konsumen - Segmentasi pasar - Kejelasan Informasi - Mudah dimengerti	ordinal

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Promosi Penjualan	Promosi penjualan terdiri dari kumpulan kiat intensif yang beragam, kebanyakan berjangka pendek, dirancang untuk mendorong pembelian suatu produk atau jasa tertentu secara lebih cepat dan atau lebih besar oleh konsumen atau pedagang.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi promosi penjualan dalam periode waktu 2. Kualitas promosi penjualan 3. Ketepatan sasaran promosi 	<ul style="list-style-type: none"> - Frekuensi promosi waktu - Media promosi yang digunakan - Komunikasi promosi penjualan - Isi promosi mudah dimengerti - Ketepatan waktu - Menarik minat 	ordinal
Publisitas	Publisitas (<i>publicity</i>) adalah suatu upaya untuk menarik perhatian media, misalnya melalui artikel atau editorial dalam suatu publikasi atau melalui cerita-cerita yang menarik melalui radio atau program televisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Publikasi (<i>Publications</i>) 2. Media Identitas (<i>Identity media</i>) 3. Acara Perusahaan (<i>Events Companies</i>) 4. Berita (News) 5. Pidato (Speeches). 6. Berperan serta dalam aktivitas sosial (<i>Public Service Activities</i>) 7. Pensponsoran (Sponsorship) 	<ul style="list-style-type: none"> - Berita komersial - Penggunaan brosur - Acara-acara Kemasyarakatan - Berita di Media elektronik - Ikut serta pidato di masyarakat - Menjadi penyelenggara acara di masyarakat - Mensponsori acara kemasyarakatan 	ordinal
Minat	Minat adalah sesuatu yang pribadi dan berhubungan dengan sikap, individu yang berminat terhadap suatu obyek akan mempunyai kekuatan atau dorongan untuk melakukan serangkaian tingkah laku untuk mendekati atau mendapatkan objek tersebut.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatian (<i>Attention</i>) 2. Ketertarikan (<i>Interest</i>) 3. Keinginan (<i>Desire</i>) 4. Tindakan (<i>Action</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan program - Memperhatikan kondisi tempat - Tertarik karena informasi teknologi - Tertarik karena Program pengajaran - Keinginan untuk sekolah - Keinginan karena pengembangan pengetahuan - Melakukan transaksi karena keinginan - Melakukan transaksi karena ketertarikan 	ordinal

3.2.1. Populasi dan Sampel

3.2.2.1 Populasi

Populasi dalam suatu penelitian adalah seluruh kelompok orang, event atau hal-hal menarik yang ingin peneliti selidiki. menurut Sugiyono (2011:80) pengertian populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, sedangkan sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteritik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Jumlah Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa baru STIMIK Tasikmalaya dan STIMIK DCI adapun jumlah populasinya yaitu STIMIK DCI sebanyak 193 orang dan STIMIK Tasikmalaya sebanyak 410 orang. Jadi populasi dalam penelitian ini sebanyak 603 orang.

3.2.2.2 Sampel

Untuk menghitung ukuran sampel yang dilakukan dengan menggunakan teknik Slovin menurut Sugiyono (2011:87), jumlahnya harus representative agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana

Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

$$N = \frac{N}{1 + ne^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

E = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; $e=0,05$

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 603 mahasiswa, sehingga presentase kelonggaran yang digunakan adalah 10% dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$N = \frac{N}{1 + ne^2}$$

$$n = \frac{603}{1 + (603 \times 0.5^2)}$$

$$n = \frac{603}{2.508} = 240.47 \rightarrow 241$$

Maka jumlah sampel minimal yang dibutuhkan sebanyak 241 responden dengan proporsi setiap STIMIK adalah sebanyak :

STIMIK	Populasi	Jumlah Sampel	
Tasikmalaya	410	$\frac{410}{603} \times 241$	164
DCI	193	$\frac{193}{603} \times 241$	77
Jumlah	603		241

3.2.2.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis data yaitu:

1. Data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh perseorangan atau orang langsung melalui objeknya. Dalam hal ini data primer didapatkan melalui penelitian langsung ke Mahasiswa angkatan terbaru di STMIK Kota Tasikmalaya.
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung yaitu dengan memakai studi pustaka dengan membaca mempelajari dari literatur diktat buku, jurnal yang bersifat ilmiah dan berhubungan dengan masalah yang diteliti

3.2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Kuesioner, menyebarkan daftar pertanyaan kepada mahasiswa barudi STMIK Kota Tasikmalaya, melalui pertanyaan-pertanyaan yang telah disediakan sehingga responden tinggal memilih alternatif dari jawaban yang telah disediakan.
2. Wawancara, yakni teknik komunikasi langsung kepada pihak pihak yang terkait mengenai pertanyaan yang menyangkut masalah yang diteliti secara lebih mendalam.
3. Studi Dokumentasi, yakni teknik untuk memperoleh data yang tidak secara langsung diambil dari objek yang diteliti, akan tetapi diperoleh dari dokumen dan arsip-arsip organisasi.

3.2.4 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari analisis deskripsi, untuk melihat karakteristik sampel yang terjaring dalam penelitian ini

Langkah-langkah analisis untuk membahas lebih lanjut dalam penelitian ini dengan melakukan pengujian instrumen atau kuesioner, yaitu: uji validitas dan uji reliabilitas, yaitu sebagai berikut :

3.2.5 Uji Validitas dan Realibilitas

3.2.5.1 Uji Validitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui validitas butir-butir pertanyaan. Uji ini dalam program SPSS 18.00 dapat dilihat pada kolom Coreccted item total correlation yang merupakan nilai r hitung untuk masing-masing pertanyaan, apabila nilai r lebih besar dari r tabel (Ghozali, 2013:132), maka butir-butir pertanyaan tersebut dapat dinyatakan valid.

Uji Validitas menurut V. Wiratna Sujarweni (2015:65) digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Daftar pertanyaan ini pada umumnya mendukung suatu kelompok variabel tertentu. Uji Validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir pertanyaan di uji validitasnya. Hasil r hitung dibandingkan dengan r tabel dimana $df+n-2$ dengan sig 5%. Jika $r \text{ tabel} < r \text{ hitung}$ maka valid . Uji Validitas menggunakan teknik korelasi Product moment dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r = Korelasi

n = jumlah responden

X = Skor salah satu pernyataan

Y = Total Skor Pertanyaan

Prosedur uji validitas yaitu membandingkan r hitung dengan tabel yaitu angka kritik tabel korelasi pada derajat kebebasan ($dk = n-2$) dengan taraf signifikan $\alpha = 5 \%$, jika $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$, maka pernyataan tersebut valid sedangkan jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$, maka pernyataan tersebut tidak valid.

3.2.5.2 Uji Realibitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan. Dengan kata lain reliabilitas menunjukkan konsisten suatu alat pengukuran di dalam mengukur gejala yang sama (Singarimbun, 2011:123). Untuk mengukur tingkat reliabilitas instrument yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Alfa Cronbach. Standar yang digunakan dalam menentukan reliabel atau tidaknya suatu instrument penelitian umumnya adalah perbandingan antara nilai r hitung dengan r tabel pada taraf kepercayaan 95% atau tingkat signifikansi 5%. Apabila dilakukan pengujian reliabilitas dengan metode Alpha Cronbach, maka nilai r hitung diwakili oleh nilai Alpha.

Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$\alpha = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sum \sigma^2_t} \right)$$

Keterangan :

α = Nilai reliabilitas

k = Jumlah item pertanyaan atau pernyataan

$\sum \sigma^2 =$ Nilai varian masing – masing item

$\sum \sigma^2 =$ Nilai total

Agar memperoleh data yang dapat dianalisis dalam penelitian dari kedua variabel tersebut akan menggunakan daftar pernyataan, dari setiap pernyataan memiliki pilihan jawaban responden, bentuk jawaban bernotasi huruf STS, TS, RG, S, SS, dengan penilaian skor 1-2-3-4-5 untuk pernyataan negatif dan skor 5-4-3-2-1 untuk pernyataan positif.

3.2.6 Analisis deskriptif terhadap kuesioner

Agar dapat mengetahui minat mahasiswa baru, dari setiap jawaban diberi skor dengan menggunakan skala likert sebagai berikut:

Tabel 3.4
Skor Metode Likert

Jawaban	Skor Jawaban Positif	Skor Jawaban Negatif
Sangat Setuju	5	1
setuju	4	2
Ragu ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber : Sugiyono (2013: 107)

Perhitungan hasil kuesioner dengan prosentase dan skoring dengan menggunakan rumus Sugiyono, (2013 : 152) sebagai berikut:

$$X = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

X= Jumlah prosentase jawaban

F = Jumlah jawaban/ frekuensi

N= Jumlah responden

Setelah diketahui jumlah nilai keseluruhan sub variabel, kemudian dapat ditentukan intervalnya. Menurut Sudjana (2013:79)

$$NJI = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{Jumlah kriteria Pernyataan}}$$

Keterangan : NJI : Nilai Jenjang Interval

Untuk melakukan perubahan skala ordinal menjadi skala interval dalam penelitian ini digunakan metode Successive Interval, yaitu:

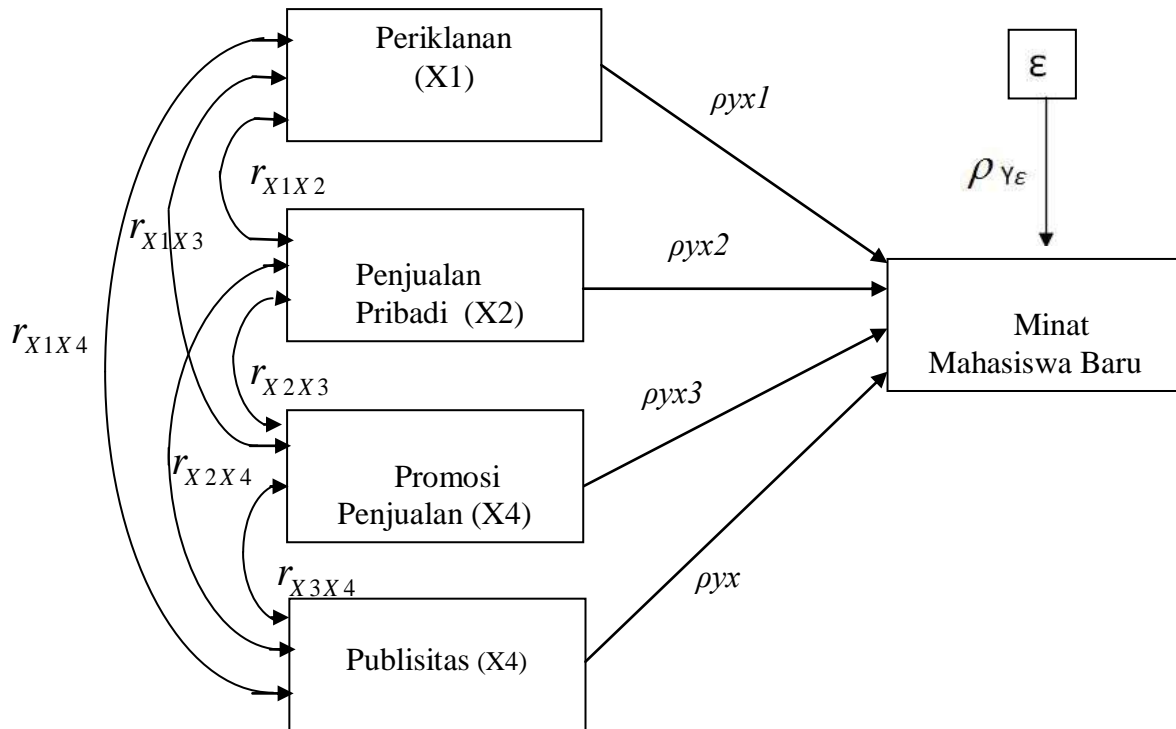
1. Untuk setiap pertanyaan tersebut dilakukan perhitungan ada berapa responden yang menjawab skor 1,2,3,4,5 + Frekuensi (f)
2. Setiap frekuensi dibagi menjadi banyaknya n responden dan hasilnya = (p)
3. Kemudian hitung proporsi kumulatifnya
4. Dengan menggunakan tabel normal, dihitung nilai z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
5. Tentukan nilai densitas normal (fd) yang sesuai dengan nilai z
6. Tentukan nilai interval (scale value) untuk setiap skor jawaban.
7. Sesuaikan nilai skala ordinal ke interval, yaitu skala value (SV) yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan jawaban responden yang terkecil melalui transformasi berikut ini :

$$\text{Transformation scale value : } SV = SV + (SV \text{ min}) + 1$$

3.2.7 Analisis Jalur

Analisa jalur (*Path Analysis*) adalah cara untuk melihat pengaruh langsung dan tidak langsung antara Periklanan , Penjualan Pribadi, Promosi Penjualan dan Publisitas terhadap Minat mahasiswa baru. Analisis jalur ini merupakan pengembangan dari analisis regresi, sehingga analisis regresi dapat dikatakan

sebagai bentuk khusus dari analisis jalur. Jadi persamaan yang digunakan untuk analisis regresi juga digunakan pada analisis jalur.



Gambar 3.1
Hubungan Variabel
Pengaruh Periklanan, Penjualan Pribadi, Promosi Penjualan dan Publisitas
Terhadap Minat Mahasiswa Baru

Keterangan gambar:

- X_1 : Periklanan
- X_2 : Penjualan Pribadi
- X_3 : Promosi Penjualan
- X_4 : Publisitas
- Y : Kepuasan Kerja
- ϵ : Faktor Pengaruh lain yang tidak diteliti
- ρ_{YX1} : Koefisien jalur X_1 ke Y
- ρ_{YX2} : Koefisien jalur X_2 ke Y
- ρ_{YX3} : Koefisien jalur X_3 ke Y
- ρ_{YX4} : Koefisien jalur X_4 ke Y
- $\rho_{Y\epsilon}$: Koefisien jalur ϵ ke Y
- $R_{X1X2X3X4}$: Koefisien korelasi X_1 ke X_2 ke X_3 ke X_4

a) Koefisien jalur

Koefisien jalur adalah koefisien regresi standar atau disebut ‘beta’ yang menunjukkan pengaruh langsung dari suatu variabel bebas terhadap variabel terikat dalam suatu model jalur tertentu. Mencari pengaruh langsung dan tidak langsung yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3
Pengaruh Langsung dan Tidak langsung
Antara Variabel Penelitian

Pengaruh X_1 terhadap		
Pengaruh Langsung X_1	$(\rho_{YX1})^2$	
Melalui X_2	$(\rho_{YX1}) (r_{X1X2}) (\rho_{YX2})$	
Melalui X_3	$(\rho_{YX1}) (r_{X1X3}) (\rho_{YX3})$	
Melalui X_4	$(\rho_{YX1}) (r_{X1X4}) (\rho_{YX4})$	+
		(a)
Pengaruh X_2 terhadap Y		
Pengaruh Langsung X_2	$(\rho_{YX2})^2$	
Melalui X_1	$(\rho_{YX2}) (r_{X2X1}) (\rho_{YX1})$	
Melalui X_3	$(\rho_{YX2}) (r_{X2X3}) (\rho_{YX3})$	
Melalui X_4	$(\rho_{YX2}) (r_{X2X4}) (\rho_{YX4})$	+
		(b)
Pengaruh X_3 terhadap Y		
Pengaruh Langsung X_3	$(\rho_{YX3})^2$	
Melalui X_1	$(\rho_{YX3}) (r_{X3X1}) (\rho_{YX1})$	
Melalui X_2	$(\rho_{YX3}) (r_{X3X2}) (\rho_{YX2})$	
Melalui X_4	$(\rho_{YX3}) (r_{X3X4}) (\rho_{YX4})$	+
		(c)
Pengaruh X_4 terhadap Y		
Pengaruh Langsung X_4	$(\rho_{YX4})^2$	
Melalui X_1	$(\rho_{YX4}) (r_{X4X1}) (\rho_{YX1})$	
Melalui X_2	$(\rho_{YX4}) (r_{X4X2}) (\rho_{YX2})$	
Melalui X_3	$(\rho_{YX4}) (r_{X4X3}) (\rho_{YX3})$	
		+
		(d)
Pengaruh Secara Bersama-sama/Determinasi (r^2) (a+b+c+d)		
Koefisien Non Determinasi (1-d)		
Pengaruh Total (d+e)		1

b) Koefisien korelasi

Besarnya keeratan hubungan antara satu variabel bebas dengan variabel terikat dapat didasarkan kepada koefisien korelasi sebagai berikut:

$$r_{yxj} = \frac{n \sum_{h=1}^n X_{jh} Y_h - \sum_{h=1}^n X_{jh} \sum_{h=1}^n Y_h}{\sqrt{\left[\sum_{h=1}^n X_{jh}^2 - \left(\sum_{h=1}^n X_{jh} \right)^2 \right] \left[\sum_{h=1}^n Y_h^2 - \sum_{h=1}^n Y_h \right]}}$$

(Sugiyono, 2013: 4)

c) Koefisien determinasi

Koefisien determinasi (R^2) adalah besarnya pengaruh bersama-sama variabel eksogen terhadap variabel endogen yang dapat dijelaskan oleh model persamaan jalur. Nilai persamaan jalur yang makin mendekati 100% menunjukkan bahwa makin banyak keragaman variabel eksogen terhadap variabel endogen yang dapat dijelaskan dari persamaan jalur tersebut.

d) Koefisien residu

Untuk mengetahui pengaruh variabel lainnya atau faktor residu/ sisa dapat ditentukan melalui rumus sebagai berikut:

$$P_{Y\epsilon_2} = P_{Y\epsilon_2} = \sqrt{1 - R^2_{Y_i X_1 X_2 \dots X_k}}$$

$$\text{Dimana : } R^2_{Y_i X_1 X_2 \dots X_k} = \sum_{i=1}^k \rho_{YX_i} R_{YX_i}$$

3.2.8 Pengujian Hipotesis

Hipotesis statistik pada pengujian secara individual (parsial) dan secara keseluruhan (simultan) sebagai berikut:

1. Pengaruh secara parsial maka hipotesis statistiknya dapat dirumuskan sebagai berikut:

$H_{01}, \rho_{YX_1} = 0$: Periklanan tidak berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru.

$H_{a1}, \rho_{YX_1} > 0$: Periklanan berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru

$H_{02}, \rho_{YX_2} = 0$: Penjualan pribadi tidak berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru.

$H_{a2}, \rho_{YX_2} > 0$: Penjualan pribadi berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru.

$H_{03}, \rho_{YX_3} = 0$: Promosi Penjualan tidak berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru.

$H_{a3}, \rho_{YX_3} > 0$: Promosi Penjualan berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru.

$H_{03}, \rho_{YX_3} = 0$: Publisitas tidak berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru.

$H_{a4}, \rho_{YX_4} > 0$: Publisitas berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru.

Untuk uji hipotesis secara parsial Menurut Sugiyono (2010: 250), maka kriteria uji menggunakan rumus t sebagai berikut:

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

Dimana:

r : koefisien korelasi

n : jumlah data

Kaidah Keputusan:

H_0 diterima dan H_a ditolak jika $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$

H_0 ditolak dan H_a diterima jika $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ dan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$

2. Pengaruh secara simultan rumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_0 = \rho_{\chi_1\gamma} = \rho_{\chi_2\gamma} = \rho_{\chi_3\gamma} = \rho_{\chi_4\gamma} = 0$ Periklanan, Penjualan pribadi, Promosi penjualan dan Publisitas tidak berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru.

$H_a = \rho_{\chi_1\gamma}$ atau $\rho_{\chi_2\gamma}$ atau $\rho_{\chi_3\gamma}$ atau $\rho_{\chi_4\gamma} > 0$. Periklanan, Penjualan pribadi, Promosi penjualan dan Publisitas berpengaruh terhadap minat mahasiswa baru.

Uji statistik untuk uji hipotesis secara simultan menggunakan nilai F dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{(n - k - 1) \sum_{i=1}^k P_{yx_i} r_{yx_i}}{k \left(1 - \sum_{i=1}^k P_{yx_i} r_{yx_i} \right)}$$

Kaidah keputusan:

Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\alpha; k; (n-k-1)}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\alpha; k; (n-k-1)}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

3.2.9 Penarikan Simpulan

Setelah data diolah dan dianalisis dengan menggunakan bantuan SPSS Versi 17.00 dan program *Microsoft Excel* maka selanjutnya hasil perhitungan dibahas secara empirik berdasarkan fakta dan data di lapangan baik secara kuantitatif maupun kualitatif.