

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 METODA PENELITIAN

Untuk menentukan suatu prosedur penelitian, diperlukan beberapa pertimbangan yang berhubungan dengan penelitian itu sendiri, diantaranya ialah tujuan penelitian. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian tentang pengaruh kondisi ruang kuliah di Pusdikajen terhadap motivasi belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI.

Sesuai dengan permasalahan di atas, maka dalam penelitian ini digunakan metoda penelitian deskriptif. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Nana Sudjana (1997 : 152) tentang metode penelitian deskriptif bahwa "metode penelitian deskriptif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa atau kejadian yang ada pada masa sekarang".

Berdasarkan kutipan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa metoda deskriptif cocok digunakan dalam penelitian ini karena sesuai dengan maksud penelitian ini yaitu untuk memecahkan dan mengemukakan permasalahan yang ada pada saat penelitian dilakukan mengenai pengaruh kondisi ruang kuliah di Pusdikajen terhadap motivasi belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI.

Dalam penelitian ini penulis bermaksud untuk menggambarkan kondisi ruang kuliah di Pusdikajen dengan melihat pengaruhnya terhadap motivasi belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI.

3.2 VARIABEL DAN PARADIGMA PENELITIAN

3.2.1 Variabel Penelitian

Variabel adalah gejala yang bervariasi, sedangkan gejala merupakan obyek penelitian. Jadi variabel adalah obyek penelitian yang bervariasi atau dapat dikatakan variabel adalah ciri atau karakteristik individu. Obyek peristiwa yang nilainya bisa berubah-ubah, ciri tersebut memungkinkan untuk pengukuran, baik secara *kualitatif* maupun *kuantitatif*. Menurut Suharsimi Arikunto (1993 : 93), bahwa variabel terdiri dari dua kategori, yaitu :

1. Variabel bebas atau *independen* yaitu variabel X
2. Variabel terikat atau *dependen* yaitu variabel Y

Variabel bebas adalah variabel perlakuan atau sengaja dimanipulasi untuk diketahui intensitasnya dan atau pengaruhnya terhadap variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang timbul akibat variabel bebas.

Atas dasar masalah dan hipotesis penelitian dalam uraian terdahulu, maka variabel dalam penelitian ini terdiri dari :

- Variabel bebas (X) adalah : Kondisi ruang kuliah
- Variabel terikat (Y) adalah : Motivasi belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI.

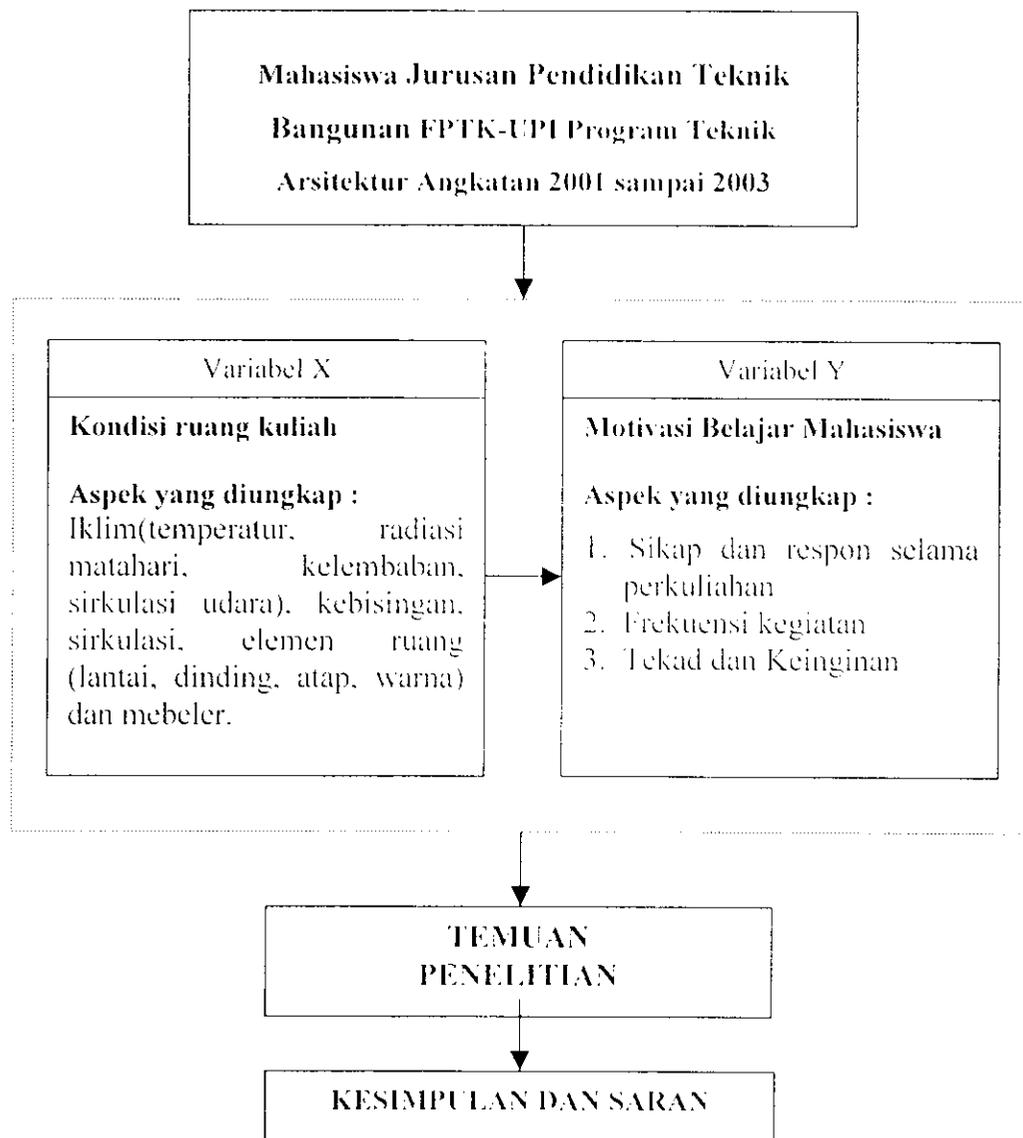
Pengaruh antara kedua variabel diatas dapat digambarkan sebagai berikut :



Bagan 3.1. Pengaruh Antar Variabel

3.2.2 Paradigma Penelitian

Secara umum paradigma penelitian sebagai kerangka penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

--- Lingkup Penelitian



Aspek yang diungkap

---> Arah Penelitian

Bagan 3.2 Paradigma Penelitian

3.3 DATA DAN SUMBER DATA

3.3.1 Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Keberadaan ruang kuliah di Pusdikajen yang dipergunakan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI
2. Jumlah mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI Program Studi Arsitektur angkatan 2001 sampai 2003(S1).
3. Motivasi belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI. Program Studi Arsitektur angkatan 2001 sampai 2003(S1).

3.3.2 Sumber Data

Data tersebut di atas dapat diperoleh dari sumber data sebagai berikut :

1. Peninjauan secara langsung ke ruang kuliah di Pusdikajen yang digunakan oleh mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI dan wawancara dengan pengelola Pusdikajen.
2. Tata Usaha Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI.
3. Responden dari mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI (S1). Program Studi Arsitektur angkatan 2001 sampai 2003(S1).

3.4 POPULASI DAN SAMPEL

3.4.1 Populasi

Populasi adalah seluruh subyek didalam wilayah penelitian yang dipilih dan dianggap mewakili keseluruhan. Populasi merupakan kelompok dimana peneliti akan memperoleh hasil penelitian yang disamaratakan (digeneralisasikan).

(Drs. Sumanto, M.A.)

Sesuai dengan lingkup pengertian populasi, maka yang menjadi subyek penelitian adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI. Program Studi Arsitektur angkatan 2001 sampai 2003 (S1), dengan alasan terbatasnya tenaga, waktu, dana dan faktor kedekatan antara responden dan peneliti.

Jumlah Populasi penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

ANGKATAN	JUMLAH MAHASISWA
2001	36
2002	36
2003	45
TOTAL	117

(Sumber : TU Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI)

3.4.2 Sampel

Sesuai dengan lingkup penelitian, populasi atau wilayah data yang menjadi subyek penelitian adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI. Program Studi Arsitektur angkatan 2001 sampai 2003 (S1). Berdasarkan hasil observasi, jumlah populasi penelitian ini sebanyak 117 orang mahasiswa.

Jumlah sample yang akan digunakan pada penelitian ini didasarkan pada pendapat Harry King dengan tingkat kesalahan 5 % sampai 15 % dengan jumlah populasi paling tinggi hanya 2000 orang.

Karena terbatasnya tenaga, waktu, dan dana, sesuai dengan pernyataan diatas, sampel penelitian ini sebanyak 40 % dari jumlah populasi berdasarkan

tabel Nomogram Harry King atas kesalahan 8 %, yaitu sebanyak 47 orang. Teknik pengambilan sample tersebut dilakukan dengan cara teknik sampling secara sembarang (*Teknik Random Sampling*).

3.5 TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Untuk memperoleh data dan keterangan untuk penelitian ini, diperlukan teknik pengumpulan data. Teknik yang digunakan adalah :

1. Teknik Observasi

Sebagai alat pengumpul data, observasi langsung akan memberikan sumbangan yang sangat penting dalam penelitian deskriptif. Jenis-jenis informasi tertentu dapat diperoleh dengan baik melalui pengamatan langsung oleh peneliti. Bila informasinya mengenai aspek-aspek obyek atau benda-benda mati, maka prosesnya relatif sederhana, dan boleh jadi hanya terdiri dari langkah mengklasifikasi, mengukur atau menghitung. Jadi, pada penelitian ini, variabel X (Kondisi ruang kuliah) dilakukan dengan cara observasi dengan menggunakan alat angket, sebagai data penambah dan di gunakan pula peralatan mekanik yaitu Camera, Termometer, Humiditymeter, Sound Levelmeter, Anemometer, Light meter.

2. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengetahui jumlah mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI, Program Studi Arsitektur angkatan 2001 sampai 2003 (S1). Data diperoleh dari arsip Tata Usaha Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI.

3. Teknik Angket

Merupakan suatu teknis komunikasi tidak langsung yang digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh kondisi ruang kuliah terhadap motivasi belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI. Alat ukur yang digunakan berupa angket, yaitu sejumlah daftar pertanyaan yang tersusun dalam bentuk tulisan dan memerlukan jawaban dari responden.

Angket adalah teknik alat pengumpulan data melalui penyebaran daftar pertanyaan tertulis pada responden. Teknik angket/kuesioner ini merupakan teknik alat pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data variabel X mengenai kondisi ruang kuliah dan variabel Y mengenai motivasi belajar mahasiswa. Jenis pertanyaan yang digunakan adalah jenis pertanyaan tertutup, dimana alternatif jawabannya sudah tersedia, sehingga responden hanya menjawab/memilih sesuai dengan pribadi mahasiswa tersebut. Dalam skala penilaian untuk tiap alternatif jawaban tersebut memiliki skor tertentu dengan rentang skala bernilai 1-5. Adapun keuntungan teknik angket seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (1989 : 125) adalah sebagai berikut:

1. Tidak memerlukan hadirnya peneliti
2. Dapat dibagikan secara serentak kepada responden
3. Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatan masing-masing dan menuntut waktu renggang responden
4. Dapat dibuat anonim sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab

5. Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat dibatasi pertanyaan yang benar-benar sama.

3.6 KISI-KISI

Untuk menunjang perolehan data yang diharapkan, maka sebelum membuat instrumen penelitian terlebih dahulu dibuat kisi-kisi instrumen sebagai rambu-rambu untuk pengukuran suatu variabel, dalam hal ini variabel X, yaitu kondisi ruang kuliah di Pusdikajen, dan variabel Y, yaitu motivasi belajar mahasiswa tersebut dengan teknik angket. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada lampiran I.

3.7 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen dalam penelitian ini adalah angket. Dalam penelitian ini angket disusun berdasarkan skala penilaian model Likert yang terdiri dari 5 model alternatif jawaban. Tiap jawaban diberi skor 1-5 untuk pernyataan yang berarah negatif dan bergerak dari 5-1 untuk pernyataan yang berarah positif.

Tabel 3.2
Pemberian Skor pada Angket Penelitian
Sesuai dengan Alternatif Jawaban

No	Alternatif Jawaban	Pemberian Skor	
		Positif	Negatif
1	Sangat setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (R)	3	3
4	Tidak setuju (TS)	2	4
5	Sangat tidak setuju (STS)	1	5

Dasar Pertimbangan penulis memilih angket model Likert sesuai dengan pendapat S. Nasution (1982 : 75), yaitu :

1. Skala tipe Likert memiliki reliabilitas tinggi dalam mengukur manusia berdasarkan intensitas sikap tertentu.
2. Skala tipe Likert sangat luwes/fleksibel, lebih fleksibel dari teknik pengukuran lain.

3.8 PROSEDUR PENELITIAN DATA

Langkah-langkah dalam prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan variabel dan aspek-aspek yang diukur seperti yang terlihat pada kisi-kisi angket penelitian.
2. Membuat lembar pertanyaan berdasarkan kisi-kisi angket penelitian.
3. Menyusun alat ukur sementara.
4. Uji Coba dan Perbaikan Angket

Untuk mengetahui kebaikan dan kesesuaian angket sebagai alat ukur terhadap masalah yang sedang diteliti, maka terlebih dahulu dilakukan uji coba angket penelitian, sehingga dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian yang memberikan gambaran tentang masalah yang sedang diteliti.

3.9 VALIDITAS DAN RELIABILITAS

3.9.1 Uji Validitas Angket

Uji validitas merupakan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur dari suatu keadaan yang menggambarkan tingkat kemampuan instrumen yang

bersangkutan sehingga benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Suharsimi Arikunto (1978 : 130) mengemukakan bahwa "Validitas adalah pengukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen penelitian".

Berdasarkan ungkapan tersebut dapat dikatakan bahwa dikatakan valid suatu alat ukur apabila dipakai cocok untuk mengukur apa yang hendak diukur, sementara tinggi rendahnya validitas suatu instrumen penelitian menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Dalam penelitian ini, rumus yang dipakai dalam uji validitas adalah dengan menggunakan rumus-rumus korelasi "*Product Moment*", yaitu dengan cara mencari korelasi antara item skor dengan total skor. Adapun rumus tersebut adalah :

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

Keterangan :

r_{ix} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor tiap item

$\sum Y$ = Jumlah skor total seluruh item

N = Jumlah responden uji coba

Pengujian validitas instrumen dilakukan pada setiap item angket dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.01$ dan $\alpha = 0.05$, diluar taraf *signifikasi* tersebut item angket dinyatakan tidak valid dengan tingkat kepercayaan 99%, 95% dan 90%.

Setelah hasil pengukuran, maka item tersebut disubstitusikan atau diuji dengan memakai uji-t dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sudjana, 1992 : 377})$$

Keterangan :

- t = Uji signifikansi korelasi
 r = Koefisien korelasi
 N = Jumlah responden ujicoba

Kriteria pengujian validitas adalah jika harga dari $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 99%, 95% dan 90%, serta dk (derajat kebebasan) = (n-2), maka item tersebut signifikan atau valid.

3.9.2 Uji Reliabilitas Angket

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas angket digunakan rumus Alpha (r_{11}). Mengingat skor setiap itemnya bukan skor 1 sampai 0, tetapi skor rentangan antara beberapa nilai (skor 1 sampai dengan 5). Adapun langkah-langkah yang ditempuh untuk menguji reliabilitas angket adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung harga varian setiap item, dengan rumus:

$$\alpha b^2 = \frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{N}$$

Keterangan :

- αb^2 = harga varian setiap butir
 αb^2 = harga kuadrat jawaban responden pada setiap butir item
 $(\sum X)^2$ = harga kuadrat skor setiap item

N = harga responden

b. Menghitung varians total (α^2), dengan rumus sebagai berikut:

$$\alpha^2 = \frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{N}$$

Keterangan :

α^2 = harga varian setiap butir soal

$\sum Y^2$ = jumlah varian setiap butir soal

$(\sum Y)^2$ = jumlah varian total

N = harga responden

c. Menghitung reliabilitas dengan rumus Alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \alpha b^2}{\alpha^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \alpha b^2$ = jumlah varian butir

α^2 = varian total

d. Mengkonsultasikan harga r_{11} pada kriteria penafsiran indek korelasi, yaitu

0,800 – 1,000 = sangat tinggi

0,600 – 0,799 = tinggi

0,400 – 0,599 = cukup

0,200 – 0,399 = rendah

< 0,200 = sangat rendah

Kriteria pengujian reliabilitas adalah jika harga dari $r_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 99%, 95%, dan 90%, serta derajat keberhasilan $(n-2)$, maka item tersebut reliabel.

3.10 Teknik Analisis Data

Menganalisa merupakan langkah yang dilakukan setelah data yang diperlukan terkumpul. Prosedur yang ditempuh dalam menganalisis data ini adalah sebagai berikut:

1. Menghitung kembali jumlah lembar jawaban yang telah diisi oleh responden.
2. Membuat bobot nilai untuk jawaban SS = 5, S = 4, R = 3, TS = 2, STS = 1.

Untuk pernyataan positif dan sebaliknya untuk pernyataan negatif.

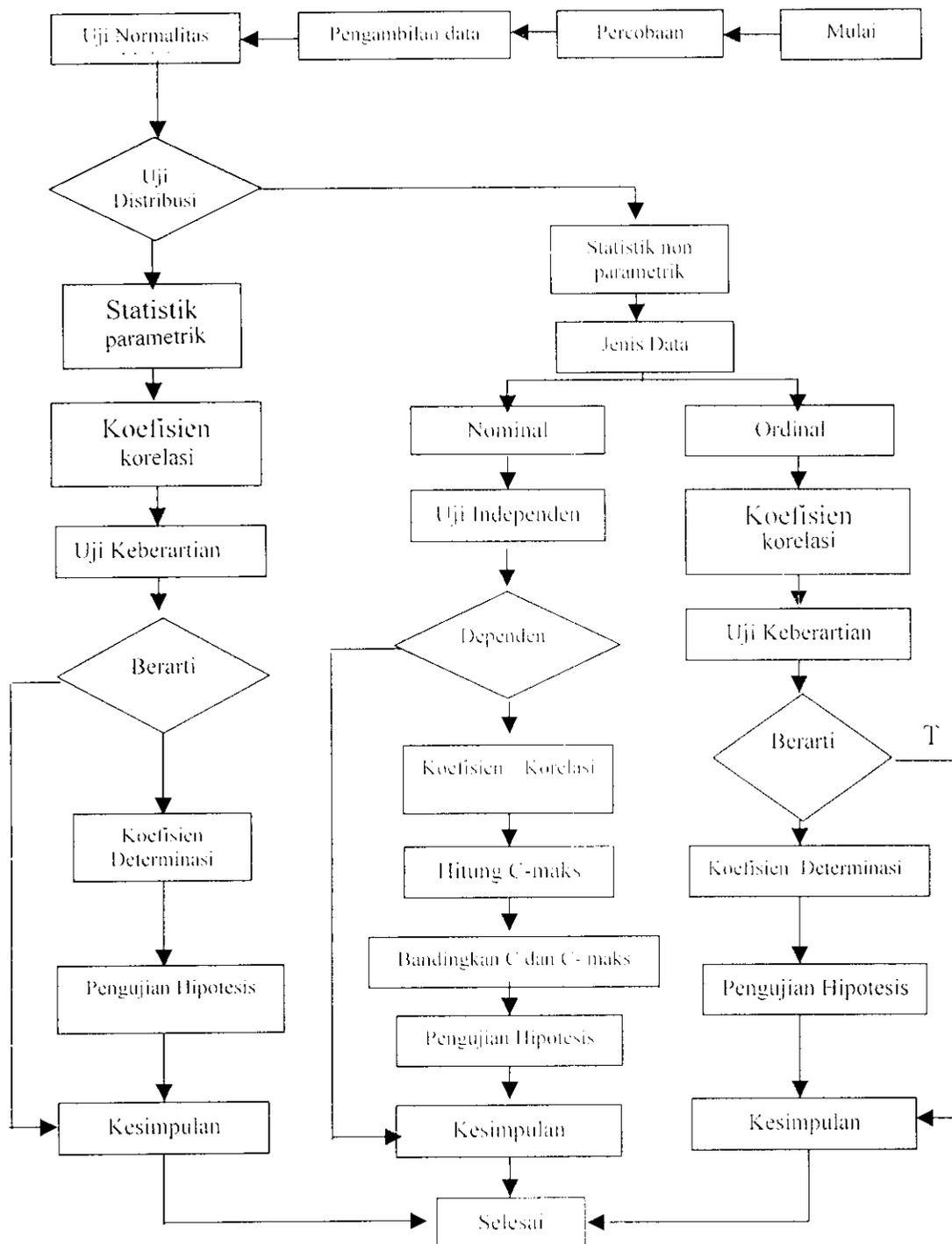
3. Menstabilasi data yang meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:
 - a. Menghitung skor yang diperotek dari tiap responden.
 - b. Mengkonversi skor data mentah menjadi Z-score dan T-score dengan menggunakan rumus:

$$Z = \frac{(Xi - X)}{S} \qquad T = \frac{(Xi - X)}{S} \times 10 + 50$$

- c. Menghitung nilai rata-rata, simpangan baku dan varians dari setiap variabel berdasarkan urutan untuk keperluan perhitungan korelasi dan regresi.
- d. Analisa dan penafsiran data dari pengujian hipotesis yang merupakan dasar dalam penarikan kesimpulan. Teknik analisis data uji instrumen ini yang diukur adalah uji normalitas perhitungan koefisien korelasi dan koefisien determinasi.

4. Setelah uji normalitas dilanjutkan dengan perhitungan koefisien korelasi dan selanjutnya dilanjutkan dengan uji t.
5. Setelah uji t dilanjutkan dengan koefisien determinasi yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kondisi ruang kuliah terhadap motivasi belajar mahasiswa.
6. Perhitungan *Regresi*.

Untuk lebih jelasnya perhatikan diagram alir prosedur pengolahan data penelitian dibawah ini:



(Suharsimi Arikunto, 1996:163)

3.10.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak berdistribusi normal. Jika data distribusi normal dapat menggunakan statistik parametrik yaitu dengan menggunakan perhitungan *product moment correlation* dari Pearson, dan jika data tidak distribusi normal, dapat menggunakan perhitungan statistik korelasi *Rank Spearman*. Untuk itu, sampel yang diperoleh harus diuji coba normalitasnya. Langkah-langkah yang ditempuh dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

a. Mencari rata-rata \bar{X} dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Dimana :

\bar{X} = nilai skor rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor responden

n = banyaknya responden

b. Mencari Standar Deviasi (Simpangan Baku) S , dengan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

Dimana :

S = standar deviasi

\bar{X} = nilai rata-rata

N = banyaknya data

X = nilai responden

c. Membuat daftar frekuensi observasi dan ekspektasi

Tabel 3.3 Daftar Frekuensi Observasi

Kelas	O_i	bk	Z	I	E_i
Jumlah					

Keterangan :

O_i = frekuensi observasi

Bk = batas kelas

Z = transformasi normal standar dari batas kelas

$$Z = \frac{bk - \bar{X}}{dS}$$

I = Luas tiap kelas (gunakan daftar Z)

E_i = frekuensi ekspektasi ($E = n \times I$)

(Endi Nurgana, 1985 : 9)

d. Menghitung nilai χ (chi kuadrat), dengan rumus :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

(Endi Nurgana, 1985 : 9)

e. Menentukan derajat kebebasan (db), dengan rumus : $db = k - 3$

f. Menentukan χ^2 dari daftar

g. Menentukan normalitas dengan kriteria, jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka data yang diuji berdistribusi normal.

3.10.2 Uji Kecenderungan

Untuk mengetahui gambaran umum tentang variabel X (kondisi ruang kuliah di Pusdikajen) dan Variabel Y (motivasi belajar mahasiswa) digunakan uji kecenderungan. Langkah ini dilakukan dengan cara menaksir rata-rata selanjutnya diformulasikan ke dalam perhitungan klasifikasi tertentu.

Rumus yang digunakan adalah :

$$X - t_{px} \frac{S}{\sqrt{n}} < \mu < X + t_{px} \frac{S}{\sqrt{n}}$$

Dimana : X = Nilai rata-rata

Tp = Nilai t didapat dari distribusi student dengan dk = n-1

S = Standar Deviasi

n = N - 1

(Sudjana, 1998 : 97)

Bilangan-bilangan yang didapat dari $(X - t_{px} \frac{S}{\sqrt{n}})$ dan $(X + t_{px} \frac{S}{\sqrt{n}})$

masing- masing dinamakan batas bawah dan batas atas dari setiap variabel. Hasil perhitungan dimodifikasi menjadi beberapa kategori dan diformulasikan ke dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3
KRITERIA KECENDERUNGAN

Kategori	Rentang	Frekuensi	Prosentase%
Sangat Baik	$X - 1,5 (Si) < n$		
Baik	$X + 0,5(Si) < n < X - 1,5(Si)$		
Cukup baik	$X - 0,5(Si) < n < X + 1,5(Si)$		
Kurang Baik	$X + 0,5(Si) < n < X - 1,5(Si)$		
Jelek	$X = 1,5 - (Si) < n$		
Σ			100%

(Sudjana, 1998 : 97)

Keterangan : a. Skor maksimal ideal (S_{mi})
 b. Rata-rata ideal ($X = 1/2 S_{mi}$)
 c. Standar Deviasi ($Sl = 1/3 X$)

3.10.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis ini dimaksudkan untuk menguji apakah hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini diterima atau ditolak.

Untuk menjawab hipotesis maka metode yang digunakan adalah metode statistik parametrik, dan metode ini digunakan jika kedua variabel berdistribusi normal. Adapun langkah-langkah yang ditempuh untuk pengujian hipotesis ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung koefisien korelasi yaitu dengan menggunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment*.

rumus :

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

Dimana :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variable X dan Y

X = skor tiap item

Y = skor total item

N = jumlah responden uji coba

(Suharsimi Anikunto, 1987 : 138)

Untuk mengetahui pengaruh berdasarkan nilai Koefisien Korelasi yang didapatkan dan hasil perhitungan, maka dapat diinterpretasikan kedalam tabel berikut ini :

Tabel 3.4
Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 - 0.199	Sangat rendah
0.20 - 0.399	Rendah
0.40 - 0.599	Sedang
0.60 - 0.799	Kuat
0.80 - 1.000	Sangat kuat

(Dr. Sugiyono, hal 149)

Supaya harga r yang diperoleh dari perhitungan dapat memberikan suatu kesimpulan. Keberartian korelasi ini diuji dengan hipotesis $\rho = 0$ melawan tandingan $\rho \neq 0$. Untuk menguji $\rho = 0$ maka harga r tersebut harus diuji dengan menggunakan uji t - student dengan rumus :

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

(Sudjana, 1992 : 377)

Dimana :

R = koefisien korelasi

N = jumlah responden uji coba

Selanjutnya nilai t hitung dibandingkan dengan nilai dari t tabel. Setelah itu dapat dilakukan pengujian penelitian yaitu : jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka hipotesis diterima, sebaliknya. Sebaliknya jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka hipotesis ditolak

3.10.4 Koefisien Determinasi

Digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat $KD = r_s^2$, sedangkan penafsirannya digunakan persentasi : 100% : r_s^2 .