

LAPORAN PENELITIAN

**KESESUAIAN PENGGUNAAN PROSEDUR STATISTIK
DALAM LAPORAN PENELITIAN KUANTITATIF
MAHASISWA JALUR TESIS FIP
IKIP PADANG**

UPT PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
KHUSUS BACA DITEMPAT
TIDAK DIPINJAMKAN DIBAWA PULANG



MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

Oleh:

DRA. IDA MURNI SAAN
(Ketua Tim Peneliti)

PNELIAN INI DIBIYAYAI OLEH:
DANA SPP/DPP FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
TAHUN ANGGARAN 1988 / 1989

Tanggal 30 September 1989

UKKP

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN IKIP PADANG

1989

ORGANISASI PERSONALIA

1. Konsultan : Drs. Agusfidar Nasution
2. Ketua : Dra. Ida Murni Saan
3. Anggota : Dra. Dahliarti
Drs. Zelhendri Zen
Drs. Alwen Bentri

Padang, 1 September 1989

Ketua Peneliti

ttd.

Dra. Ida Murni Saan

Jan '90

HD

KJ

290/HD/90-k₀(3)

370 Saa k₀

ABSTRAK

Dalam pelaksanaan penelitian untuk tesis bagi mahasiswa jalur tesis sering ditemui beberapa masalah diantaranya adalah bagaimana penggunaan prosedur statistik dalam penelitian tesisnya.

Terhadap permasalahan ini telah dilakukan suatu penelitian yang menelaah 18 buah tesis mahasiswa FIP yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang sesungguhnya tentang masalah tersebut.

Hasil penelaahan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bahwa penggunaan prosedur statistik dan variabel yang berkaitan dengan prosedur itu secara terpisah pada umumnya (77,78 %) sudah sesuai. Prosedur statistik dan variabel yang berkaitan dengan prosedur tersebut adalah : 1) jenis data, 2) teknik dan alat pengumpul data 3) teknik analisis data serta variabel terkait yaitu hipotesis dan populasi-sampel.
2. Persentasi kesesuaian cenderung lebih kecil (69,44 %), bila dianalisis keterkaitan antar variabel prosedur statistik tersebut. Ini berarti bahwa tingkat kesesuaian hubungan antar variabel lebih kecil di banding dengan kesesuaian penggunaan variabel itu secara terpisah.

Hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi masukan bagi Penasehat akademis, Dosen pembimbing tesis dan Jurusan dalam usaha peningkatan kualitas penggunaan prosedur statistik secara khusus, peningkatan kualitas penelitian tesis mahasiswa pada umumnya.

P E N G A N T A R

Kegiatan penelitian merupakan dharma yang tidak dapat ditinggalkan dalam perjalanan karir akademik staf pengajar. Dharma ini harus terintegrasikan ke dalam kegiatan sehari-hari dan dipergunakan oleh staf pengajar dalam proses pengambilan keputusan profesional.

Proposisi di atas mempunyai konsekuensi dalam pengelolaan penelitian di FIP-IKIP Padang. Selain berorientasi kepada pengembangan ilmu serta terapannya, FIP-IKIP Padang berusaha mendorong staf pengajar untuk melakukan penelitian sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan mengajarnya. Ini berarti harus ditimbulkan citra bahwa penelitian bukan semata-mata berguna karena metodologinya yang kelihatan canggih sehingga memberikan kesan angker, tetapi terlebih-lebih berguna untuk staf pengajar yang bersangkutan untuk memperbaiki perilaku akademiknya. Oleh karena itu pengembangan kualitas penelitian dilakukan dengan menyusun tuntutan kualitas itu dengan tahapan kewenangan akademik peneliti, seperti yang ditunjukkan dengan kepangkatannya.

Pimpinan Fakultas merasa gembira penelitian ini dapat diselesaikan oleh peneliti. Terlepas dari faktor-faktor lainnya, penyelesaian suatu penelitian seharusnya juga memberikan "Sense of achievement" kepada peneliti dalam kegiatan akademiknya, lebih dari pada sekedar memenuhi tugas atau kontrak.

Pimpinan Fakultas menyampaikan penghargaan kepada peneliti yang telah berusaha keras menyelesaikan penelitian ini. Mudah-mudahan penelitian ini berguna untuk pengembangan ilmu dan lebih penting lagi berguna sebagai pengalaman pada masa

yang akan datang untuk melakukan penelitian yang lebih baik lagi bagi peneliti.

A.n DEKAN FIP-UKIP PADANG
PEMBANTU DEKAN I

D.t.o.

DRS. AGUSFIDAR NASUTION
NIP. 130 280 092

iii

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Ruang Lingkup	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Asumsi	5
E. Pertanyaan Penelitian	6
F. Kegunaan Hasil Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN KEPUSTAKAAN	7
A. Landasan Teoritis	7
B. Kerangka Konseptual	9
BAB III. METODOLOGI	11
A. Rancangan Penelitian	11
B. Populasi dan Sampel	11
C. Jenis dan Sumber Data	12
D. Teknik dan Alat Pengumpul Data	13
E. Teknik Analisis Data	13
BAB IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	18
A. Analisis	18
B. Pembahasan	22
BAB V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	27
A. Kesimpulan	27
B. Rekomendasi	28
DAFTAR BACAAN	30
LAMPIRAN	31

DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
I KEADAAN POPULASI (TESIS) MAHASISWA JALUR TESIS FIP	11
II TINGKAT KESESUAIAN PENGGUNAAN PROSEDUR STATIS- TIK PENELITIAN TESIS MAHASISWA FIP.	18
III TINGKAT KESESUAIAN HUBUNGAN ANTAR VARIABEL PE- NELITIAN TESIS MAHASISWA FIP.	20

BAB I
P E N D A H U L U A N

A. Latar Belakang

Penulisan karya ilmiah dalam bentuk tesis atau skripsi merupakan suatu keharusan bagi mahasiswa jalur tesis dalam menyelesaikan programnya.

Penulisan tesis sesungguhnya sudah dapat dimulai semenjak seorang mahasiswa terdaftar sebagai mahasiswa jalur tesis yaitu sesudah menyelesaikan semester I s.d semester V-nya, seorang mahasiswa. Pada semester ke VI seorang mahasiswa jalur tesis sudah dapat menyusun perencanaan suatu penelitian untuk tesisnya kelak. Rencana ini disebut proposal penelitian yang dipersiapkan oleh mahasiswa untuk selanjutnya diajukan ke jurusan untuk diseminarkan dalam sidang dewan dosen jurusan yang bersangkutan.

Proses awal penyusunan proposal penelitian untuk tesis ini, sebenarnya sudah dapat dimulai semenjak mahasiswa yang bersangkutan mengikuti perkuliahan "Penelitian Pendidikan" di jurusannya. Proposal yang disusun dalam perkuliahan yang sesungguhnya dapat dijadikan dasar untuk menyusun proposal yang akan diajukan ke forum seminar jurusan kelak. Jadi kalau seorang mahasiswa betul-betul memahami dan mengamalkan apa yang diperolehnya dalam perkuliahan "Penelitian Pendidikan" maka ia tidak akan menemui banyak kesukaran dalam pembuatan proposal untuk penelitian tesisnya.

Permasalahannya ialah bahwa "mahasiswa tidak menggunakan kesempatan baik ini untuk memulai melihat hubungan

antara pembuatan proposal untuk keperluan kuliah Penelitian Pendidikan dan penulisan Tesisnya kelak".

Dari segi perkuliahan Penelitian Pendidikan, oleh dosen pembinanya sudah diusahakan, agar pengalaman praktek kegiatan dalam perkuliahan diusahakan sekaligus untuk persiapan penulisan tesis kelak (tentu bagi mahasiswa yang mampu mengikuti program jalur tesis).

Permasalahannya ialah bahwa pada ketika pengambilan mata kuliah Penelitian Pendidikan, mahasiswa belum tahu pasti apakah ia kan dapat mengikuti jalur tesis kelak. Sehubungan dengan hal ini, mungkin penawaran mata kuliah ini perlu ditinjau kembali. Pada semester berapa sebaiknya mata kuliah itu diberikan/dikeluarkan.

Permasalahan-permasalahan di atas, dapat melatar belakangi keterlambatan seorang mahasiswa untuk memulai penyusunan tesisnya. Akibat selanjutnya seorang mahasiswa akan kekurangan waktu penyelesaian tesis karena dimulai pada semester-semester akhir dari programnya. Dengan semakin pendeknya waktu maka persiapan awal pembuatan proposal sudah semakin sempit.

Sebuah proposal yang dibuat dengan tergesa-gesa dan diproses pula dalam kesibukan para dosen jurusan dan dosen pembimbing, maka kadang-kala kualitas suatu penelitian tidak sempat diperhatikan lagi. Pada akhirnya proses penelitianlah yang sempat dimonitor oleh para pembimbing. Hal ini pun akan memakan waktu yang cukup panjang.

Dari pengalaman, banyak ditemui bahwa "penyelesaian sebuah tesis bagi seorang mahasiswa ada yang berlarut-larut".

Mereka membutuhkan waktu yang cukup lama, malah ada yang bertahun-tahun, sehingga waktu kuliah maksimal sudah terlewati.

Bila keadaan yang seperti ini sudah muncul, maka dosen pembimbing-pun kadang-kala sudah mempunyai pertimbangan tersendiri yang kurang menekankan kriteria ilmiah lagi. Di dalam kesempatan mempertahankan laporan penelitian (tesis) sering ditemukan permasalahan teknis administratif maupun akademis tesis seorang mahasiswa.

Diantara permasalahan yang sering muncul dalam ujian mempertahankan tesis itu adalah sebagai berikut:

1. Sinkronisasi antara tahapan proses penelitian dalam tesis.
2. Integrasi antara tahapan sering lemah.

Diantara permasalahan tersebut yang tampaknya menjadi masalah utama ialah tahapan berkenaan dengan penggunaan prosedur statistik dalam penelitian mereka (mahasiswa jalur tesis).

Penggunaan prosedur statistik sering sedikit diabaikan, berhubung hal ini mungkin dianggap kurang penting dalam suatu penelitian. Oleh sebab itu dirasa perlu meneliti hasil penelitian para penulis tesis dibidang ini.

Dari analisis hasil/laporan penelitian tesis mahasiswa ini diharapkan akan diperoleh berbagai masukan yang pada akhirnya dapat dimanfaatkan oleh dosen pembina mata kuliah Penelitian Pendidikan ataupun bagi dosen-dosen pembimbing jurusan dalam rangka meningkatkan kualitas hasil

penelitian mahasiswa untuk tesisnya.

B. Ruang Lingkup

Sesuai dengan pokok permasalahan seperti dikemukakan pada sub A, prosedur statistik yang digunakan dalam penelitian tesis mahasiswa jalur tesis akan merupakan fokus penelitian.

Secara khusus penelitian ini akan membahas tahapan penelitian yang berhubungan dengan penggunaan prosedur statistik. Semua tahapan penelitian yang erat kaitannya dengan prosedur statistik akan diangkat sebagai variabel yang diteliti.

Variabel yang akan diteliti tersebut adalah sebagai berikut;

1. Teknik dan alat pengumpul data dengan jenis dan sumber data.
2. Teknik dan alat pengumpul data dengan teknik analisis data.
3. Teknik analisis data dengan hipotesis.
4. Teknik analisis data dengan teknik penarikan sampel dalam penelitian yang telah dilakukan oleh mahasiswa jalur tesis, yang terdapat dalam laporan penelitian (tesis) mahasiswa.

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan pokok permasalahan dan ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian adalah: Mendapatkan infor-

masi untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang kesesuaian atau kecocokan antara :

1. Teknik dan alat pengumpul data dengan jenis dan sumber data.
2. Teknik dan alat pengumpul data dengan teknik analisis data.
3. Teknik analisis data dengan teknik penarikan sampel.
4. Teknik analisis data dengan hipotesis.

Yang terdapat dalam laporan penelitian mahasiswa jalur tesis FIP- IKIP Padang.

D. Asumsi

Berkenaan dengan pokok masalah penelitian diasumsikan hal-hal sebagai berikut :

1. Bahwa tesis telah disusun oleh mahasiswa (penulisnya) melalui kegiatan penelitian lapangan (field research).
2. Dalam penulisan laporan penelitian atau yang disebut tesis itu, si peneliti telah mendapat bimbingan dari berbagai pihak yang berkompeten, terutama para pembimbing tesisnya.
3. Tesis-tesis tersebut sudah semakin ditingkatkan kualitasnya, karena sudah mendapatkan masukan dari tim penguji pada waktu mempertahankannya di depan sidang ujian tersendiri.

Masukan yang diperoleh dari tim penguji telah menyatu dalam tesis dibawah bimbingan dosen-dosen pembimbingnya.

4. Dengan adanya tanda pengesahan suatu tesis baik secara akademis dan administratif, maka penelitian mahasiswa tersebut sudah diakui secara kelembagaan.

E. Pertanyaan Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, pertanyaan pokok dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Apakah di dalam penelitian yang telah dilakukan oleh mahasiswa jalur tesis FIP-IKIP Padang terdapat kesesuaian antara:

1. Teknik dan alat pengumpul data dengan jenis dan sumber data.
2. Teknik dan alat pengumpul data dengan teknik analisis data.
3. Teknik analisis data dengan teknik penarikan sampel.
4. Teknik analisis data dengan hipotesis.

F. Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan berguna sebagai masukan bagi peningkatan mutu penelitian mahasiswa di masa yang akan datang. Paling tidak hasil penelitian ini dapat merangsang para peneliti untuk mengangkat permasalahan ini sebagai topik diskusi yang pada akhirnya akan memperkaya pengetahuan atau keterampilan berkenaan dengan penggunaan statistik dalam penelitian pendidikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teoritis

Secara teknis atau metodologis statistik berarti sebagai: Cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk mengumpulkan, menyusun, menyajikan dan menganalisis data penyelidikan yang berujud angka (Sutrisno Hadi, 1974,277).

Berdasarkan pengertian ini, maka statistik memegang peranan penting dalam penelitian terutama penelitian kuantitatif. Statistik mulai dibutuhkan dalam hal pengumpulan data yang mencakup teknik dan alat pengumpulan data serta prosedur pengumpulannya. Kemudian, menyusun data yang telah terkumpul itu dengan cara-cara ilmiah, sehingga siap disajikan. Dan yang utama ialah bagaimana menganalisis data tersebut sehingga dapat berbicara, dapat dengan mudah dimengerti atau dipahami pembaca.

Pekerjaan seperti ini memang memerlukan kemampuan dan keterampilan tersendiri. Tidak semua peneliti dapat memanfaatkan statistik tersebut dalam penelitiannya. Ada diantara peneliti yang mempunyai kemampuan dan keterampilan dalam ilmu statistik, tetapi tidak dapat menggunakannya secara tepat dalam penelitiannya. Ia mungkin telah memandang teknik analisis yang muluk-muluk (inferensial) pada hal ada teknik lain yang lebih sederhana tetapi memadai untuk penelitiannya tersebut. Sebaliknya ada yang kurang mampu atau terampil berstatistik tetapi ia ingin penelitiannya dinilai sebagai penelitian yang baik atau bermutu karena salah satu

ciri penelitian yang berbeda mutunya ialah bila datanya diolah dengan statistik yang rumit dan unik. Ia telah meminta bantuan ahli, walaupun pada akhirnya ia sendiri kurang memahami statistik seperti itu perlu dilaksanakan dalam penelitiannya.

Tentu saja, statistik, jangan dipandang sebagai bagian terpenting dalam penelitian. Yang jelas ia hanya merupakan alat bantu dalam penelitian. Dan dilihat dari keseluruhan proses penelitian, ia hanya merupakan salah satu tahap dalam proses. Baik tidaknya penelitian akan tergantung pada derajat integritas antar tahapan dalam proses sehingga merupakan suatu tindakan keseluruhan yang bermanfaat dalam mencapai tujuan penelitian.

Tegasnya ialah bahwa statistik perlu sebagai alat bantu ataupun sebagai teknik dalam penelitian kuantitatif. Ia harus dapat digunakan secara tepat dan benar. Di satu pihak memang diakui bahwa teknik analisis statistik yang lebih inferensial terhadap data penelitian akan menghasilkan penelitian yang lebih baik atau lebih bermutu. Di pihak lain ia akan memberikan hasil yang tidak berarti, bila digunakan secara berlebihan, apalagi kesahihan dan keterandalan data yang dianalisis tersebut tidak diperhatikan. Dengan kata lain, statistik tidak akan memberi manfaat dalam penelitian jika ia tidak digunakan secara lengkap dan tepat.

Sebagai contoh, seorang peneliti ingin melihat hubungan antara dua variabel yang ditelitinya. Kedua variabel itu

diuji dengan sebuah teknik analisis data korelasional seperti Spearman Rho atau Pearson Product Moment. Padahal kalau dijabarkan data yang diperolehnya dari lapangan bukanlah data angka (yang menunjukkan jumlah tentang sesuatu), tetapi data yang menunjukkan kualitas tentang sesuatu.

Karena ada ketentuan yang mengikat tentang penggunaan formulasi korelasional, maka data kualitatif dirobahnya dulu menjadi data angka (kuantitatif).

Proses pengubahan sifat data ini, seharusnya mengikuti ketentuan tertentu pula, tetapi, karena kebiasaan menggunakan formulasi analisis data tertentu, tata cara pengubahan itu terabaikan.

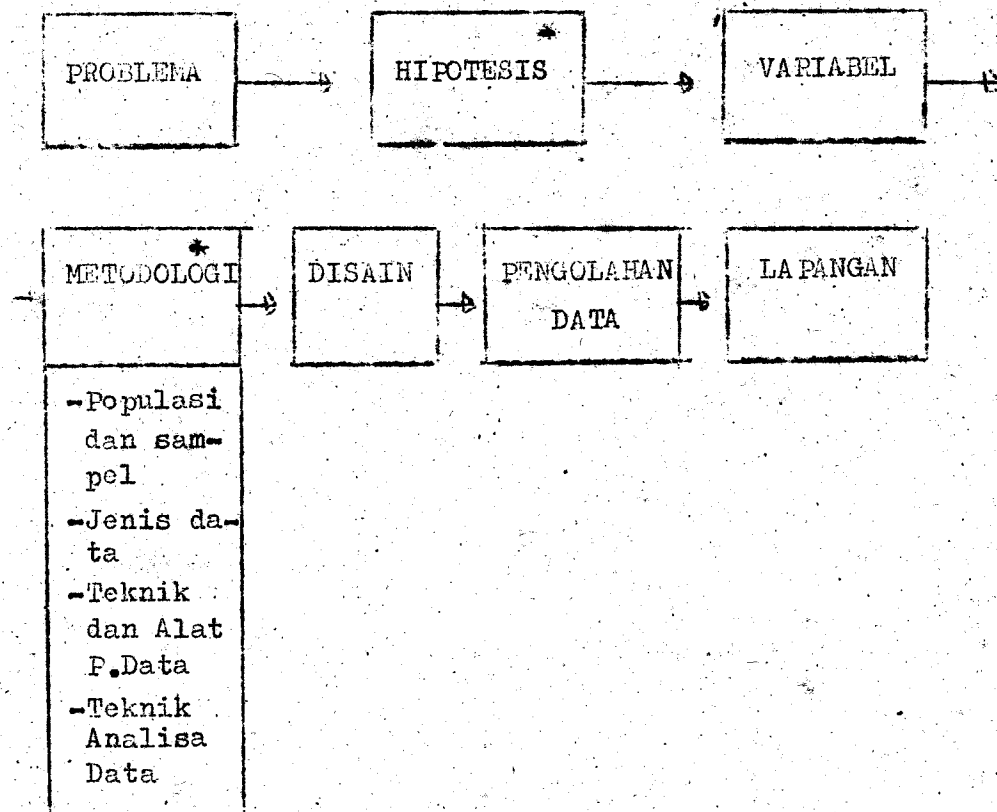
Sedangkan di pihak lain, sesungguhnya ia dapat saja "tidak menggunakan teknik analisis korelasional" karena teknik analisis data kualitatif cukup tersedia seperti teknik asosiasi, Yule's Q; Creamer C.

Hal seperti ini dapat berlaku sebaliknya, yang pada akhirnya dapat kita simpulkan bahwa "ada terlihat kecenderungan di mana si peneliti digiring ke arah teknik analisis data yang dikuasai/disenangi/dianggap baru dan lebih ilmiah barangkali". Padahal justru sikap seperti ini justru akan mengurangi kualitas penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

B. Kerangka Konseptual

Secara skematis hubungan variabel yang diteliti dengan tahapan (variabel) penelitian secara keseluruhan adalah se-

perti pada bagan di bawah ini.



* Variabel yang diteliti.

BAB III M E T O D O L O G I

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini hanya bersifat deskriptif yaitu membahas prosedur statistik serta variabel lain yang erat kaitannya dengan prosedur itu. Bahasan diarahkan pada tesis mahasiswa jalur tesis yang sudah menamatkan studinya pada jurusan-jurusan dalam lingkungan F.I.P.

Pembahasan dilakukan dengan studi dokumenter yang terdapat dalam tesis yang dijadikan obyek penelitian, oleh sebab itu rancangan cukup sederhana saja. Rancangan hanya memuat beberapa hal seperti: Format pencatatan data yang diperlukan, kapan pencatatan dilakukan, dimana tesis dapat ditemukan; bagaimana kegiatan pencatatan dilakukan; bagaimana menganalisis data; serta penyusunan laporan penelitian.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian ialah tesis mahasiswa jalur tesis yang memiliki karakteristik sebagai berikut:
 - a. Tersedia pada sumber seperti jurusan, Fakultas.
 - b. Sudah disahkan secara akademis dan administratif oleh jurusan/panitia penguji.
 - c. Tesis disusun berdasarkan penelitian lapangan dan dalam tahapan penelitiannya si peneliti menggunakan hipotesis.

Sesuai dengan karakteristik tersebut dan setelah dilakukan pencocokan terhadap semua tesis yang terdokumentasikan pada sumber yang patut, maka diperoleh tesis seperti terlihat pada tabel berikut.

TABEL I
KEADAAN POPULASI (TESIS) MAHASISWA
JALUR TESIS FIP

No.	JURUSAN	JURUSAN
1.	Filsafat (FSP)	4
2.	Kurikulum dan Teknologi pendidikan (KTP)	4
3.	Pendidikan Luar Sekolah (PLS)	4
4.	Psikologi Pendidikan dan Bimbingan (PPB).	6
	J u m l a h	18

2. Sampel, karena jumlah populasi hanya 18 eksemplar tesis, maka semuanya dijadikan obyek bahasan. Dengan demikian semua anggota populasi diteliti (tidak diambil sampel).

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang diperlukan ialah semua data yang ada kaitannya dengan prosedur statistik penelitian. Jenis data tersebut adalah:

1. Teknik dan alat pengumpulan data
2. Teknik analisis data
3. Jenis data
4. Hipotesis penelitian
5. Cara penarikan sampel.

semua jenis data di atas adalah yang terdapat dalam tesis yang dijadikan obyek penelitian.

Jadi sumbernya adalah tesis itu sendiri yang dapat diperoleh dari dokumen jurusan/fakultas maupun perpustakaan.

D. Teknik dan Alat Pengumpul Data

Karena penelitian hanya mempelajari data yang telah ada, maka teknik pengumpulan datanya adalah teknik dokumentasi atau pengumpulan bahan-bahan.

Dalam pengumpulan bahan tersebut, diperlukan format/blanko sebagai instrumen/alat untuk mencatatkan data yang diharapkan. Format yang dibutuhkan itu adalah sebagai berikut:

FORMAT PENGUMPUL DATA

No.	KODE RESPONDEN	HIPO- TESIS	CARA PENARIKAN SAMPEL	JENIS DATA	TEKNIK/ ALAT P. DATA	TEKNIK ANA- LISA DATA
1	2	3	4	5	6	7

E. Teknik Analisis Data

Data yang telah direkam pada format/blanko seperti pada sub D dianalisis dengan cara sebagai berikut:

1. Untuk setiap jenis data dibuatlah kriteria kesesuaiannya.
2. Untuk melihat keterkaitan antara satu jenis data (variabel) dengan jenis data lain, dibuat pula kriteria kese-

suaiannya.

Kriteria tersebut adalah seperti di bawah ini:

KRITERIA TINGKAT KESESUAIAN VARIABEL PENELITIAN

NO.	VARIABEL	K R I T E R I A	TINGKAT KESESUAIAN(%)	
			Sesuai	Tdk. sesuai
1	2	3	4	5
I	Teknik dan Alat Pengumpul data	1. Jelas teknik Pengumpul data (wawancara, questionnaire, observasi).		
		2. Teknik pengumpul data sesuai dengan alat. a. Wawancara - Pedoman wawancara b. Questionai- Angket re c. Observasi - Pedoman observasi		
		3. Terlihat dengan jelas klasifikasinya yaitu: Nominal, Ordinal, Interval, Ratio.		
II	Teknik Analisis Data	1. <u>Teknik Jenis Data :Istilah</u> a. Persokwantitatif korelasi Pro- duut Momen		
		b. X^2 :kwalitatif Aso- sias		
		c. t-tes kwantita- tif. Per- beda- an Mean		
		2. Ada pengujian taraf signifikansi		
III	Jenis Data	1. Hanya menyebut sifat (primer/skunder		
		2. Data diperinci dengan prosedur sbb : Variabel-Indikator(sub variabel)		
		3.:		

1.	2	3	4	5
		3. Terlihat dengan jelas klasifikasinya yaitu: Nominal, Ordinal, Interval dan ratio.		
IV.	Hipotesis	<p><u>Formulasi (perumusan)</u></p> <p>1. Taraf signifikansi dicantumkan</p> <p>2. Bentuk-hipotesis nol (H₀)</p>		
V.	Cara Penarikan	<p>1. Teknik Pengumpulan data. Random</p> <p>2. Jumlah sampel: a. 1000 = 50% b. 1000 = 15%</p>		
VI.	Teknik dan Alat: Pengumpul Data, Jenis data.	<p><u>Jenis data : Teknik : ALAT</u></p> <p>a. Skunder : Dokumentasi/ Pengumpulan bebas</p> <p>b. Primer :</p> <p>1. Penomena/ proses/ kejadian/ keadaan : Observasi : Pedoman obs.</p> <p>2. Pendapat/ asumsi/ pengetahuan : Questionnaire-Angket</p> <p>3. Data bersifat rasional/ sukar di jelaskan. : Wawancara : Pedoman Wawancara</p> <p>4. Kemampuan/ alat/batuk : Testing : Lembaran soal</p>		

VII.

1.	2	3	4	5
VII	Jenis Data dan Teknik Analisa Data	1. Kwantitatif : Korelasi Person, t-test 2. Kwalitatif : χ^2 3. Jumlah : Korelasi N = 30 t-test χ^2 N = 120		
VIII	Teknik Analisis Data dengan Hipotesis.	1. Hubungan antar variabel kwant. -- korelasi -- Person Product Moment 2. Hubungan antar variabel Kwai. a. Asosiasi -- χ^2 b. Perbedaan -- t-test 3. TAD. dapat menguji Hipotesis atau Hipotesis tesis. 4. Rumusan Hipotesis --- H_0		

3. Berdasarkan kriteria kesesuaian yang telah dibuat pada langkah 2, dilakukanlah analisis data.

Setiap lembaran rekaman data dianalisis dengan menggunakan kriteria tersebut, sehingga diperoleh tingkat kesesuaian seperti di bawah ini:

- a. Sesuai : memenuhi kriteria
- b. tidak sesuai : tidak memenuhi kriteria.

4. Tabulasi frekuensi tingkat kesesuaian per-variabel menurut jurusan adalah langkah selanjutnya setelah lang-

370
Saa
K1

UPT PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
KHUSUS GACA DITAMBAT
TIDAK DIHANGKAN DIBAWA PULANG

kah 3 selésai.

5. Perhitungan persentase dilakukan pula setelah frekuensi diperoleh. Demikian pula rata-rata persentase untuk melihat kesesuaian yang bersifat menyeluruh.
6. Mempersiapkan tabel untu keperluan persentase pada bab IV (analisis dan pembahasan).

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Analisis

Data dokumenter yang diolah dengan cara seperti dikemukakan pada Bab III (Teknik analisis data), hasilnya adalah seperti terlihat pada tabel II dan III berikut ini.

TABEL II

TINGKAT KESESUAIAN PENGGUNAAN PROSEDUR STATISTIK
PENELITIAN TESIS MAHASISWA FIP

No.	V A R I A B E L	TINGKAT KESESUAIAN									
		FSP(N=4)		KTP(N=4)		PLS(N=4)		PPD(N=6)		FIP(N=18)	
		S	TS	S	TS	S	TS	S	TS	S	TS
1.	Teknik Pengumpulan Data	3	1	4	-	4	-	6	-	17	1
		16,675,56	22,22	22,22	-	33,33	-	94,44	-	5,56	
2.	Alat Pengumpulan Data	3	1	4	-	4	-	6	-	17	1
		16,675,56	22,22	22,22	-	33,33	-	94,44	-	5,56	
3.	Teknik Analisa Data	4	-	2	2	3	1	6	-	15	3
		22,22	-	11,11	11,11	16,675,56	33,33	83,33	-	16,67	
4.	Jenis dan sumber data	3	1	4	-	1	3	6	-	14	4
		16,675,56	22,22	-	5,56	16,6733,33	-	77,78	-	22,22	
5.	Hipotesis Penelitian	3	1	3	1	1	3	6	-	13	5
		16,675,56	16,57556	5,56	16,6733,33	-	72,22	27,78	-		
6.	Teknik Pen-	2	2	1	3	1	3	4	2	8	10
		11,1111,15,56	16,675,56	16,6722,22	11,1144,45	5,56					
	\bar{X} %	3	1	3	1,2	2,3	1,2	5,7	0,8	14	4
		16,675,56	16,675,67	12,78	9,40	31,67	4,44	77,82	22,22		

Dari tabel II terlihat teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian tesis mahasiswa FIP pada umumnya sesuai yaitu 17 (94,44%) kecuali pada jurusan PSE terdapat satu tesis yang belum menunjukkan kesesuaian (5,56%). Keadaan seperti ini juga terlihat pada variabel alat pengumpul data yang digunakannya.

Sedangkan kesesuaian teknik analisis data yang digunakan baru 15 tesis (83,33%) yang sesuai dan ada 3 (16,67%) yang tidak sesuai, yaitu 2 (11,11%) tesis dari jurusan KTP dan 1 (5,56%) tesis dari jurusan PLS. Untuk jenis dan sumber data penelitian 14 (77,78%) dari jumlah tesis ternyata sesuai dan 4 (22,22%) tesis lagi tidak sesuai, yaitu 1 (5,56%) tesis dari jurusan PSE dan 3 (16,67%) tesis jurusan PLS.

Pada variabel Hipotesis penelitian terlihat sebagian besar (72,22%) sesuai dengan kriteria hipotesis yang diharapkan dan hanya 5 (27,78%) yang menunjukkan tidak sesuai, yaitu 1 (5,56%) tesis dari jurusan PSE dan 1 (5,56%) tesis dari jurusan KTP dan 3 (16,67%) tesis dari jurusan PLS.

Demikian pula pada variabel teknik penarikan sampel terlihat hanya 8 (44,44%) yang sesuai dengan kriteria dan 10 (55,56%) ternyata tidak sesuai dengan kriteria yaitu 2 (11,11%) tesis jurusan PSE, 3 (16,67%) tesis jurusan KTP, 3 (16,67%) tesis jurusan PLS dan 2 (11,11%) tesis dari jurusan PPB.

Bila dilihat pada kolom rata-rata persentase prosedur statistik yang digunakan dalam penelitian tesis mahasiswa FIP ternyata 14 (77,78%) sesuai dan 4 (22,22%) tidak sesu-

ai yaitu 1 (5,56%) dari tesis jurusan FSP, 1,2 (6,67%) tesis dari jurusan KTP, 1,7 (9,40%) tesis dari jurusan PLS dan 0,8 (4,44%) dari tesis jurusan PPB. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa "pada umumnya mahasiswa telah menggunakan prosedur statistik yang sesuai dalam penelitian tesisnya.

Analisis data tentang tingkat kesesuaian antar variabel prosedur statistik yang digunakan dalam penelitian tesis mahasiswa FIP tercantum dalam tabel III.

TABEL III
TINGKAT KESESUAIAN HUBUNGAN ANTAR VARIABEL
PENELITIAN TESIS MAHASISWA FIP

NO.	V A R I A B E L	TINGKAT KESESUAIAN										KET.
		FSP(N=4)		KTP(N=4)		PLS(N=4)		PPB(N=6)		FIP(N=18)		
		S	TS	S	TS	S	TS	S	TS	S	TS	
1.	Teknik & Alat P. Data dengan Jenis Data	3	1	4	-	4	-	6	-	17	1	
		16,67	5,56	22,22		22,22		33,33		94,44	5,56	
2.	Jenis Data dengan Teknik Analisa Data	2	2	2	2	2	2	6	-	12	6	
		11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	11,11	33,33		66,67	33,33	
3.	Teknik Analisa Data dengan Penarikan sampel	2	2	2	2	1	3	4	2	9	9	
		11,11	11,11	11,11	11,11	5,56	16,67	22,22	11,11	50,9	50,9	
4.	Teknik Analisis Data dg hipotesis	3	1	3	1	-	4	6	-	12	6	
		16,67	5,56	16,67	5,56		22,22	33,33		66,67	33,33	
	\bar{X} %	2,5	1,5	2,75	1,25	1,75	2,25	5,5	0,5	12,5	5,5	
		13,89	8,33	15,28	6,94	9,72	12,3	30,00	27,69	44,44	30,50	

Berdasarkan gambaran hasil analisis yang terlihat pada tabel III dapat disampaikan beberapa hal sebagai berikut: Hubungan antara variabel Teknik dan Alat Pengumpul Data dengan Jenis Data, pada umumnya (94,44%) sesuai dan hanya 1 (5,56%) yang tidak sesuai yaitu tesis dari jurusan FSP. Hubungan antara variabel Jenis Data dengan Teknik Analisis Data ternyata 12 buah (66,67%) sesuai dan lainnya 6 (33,33%) tidak sesuai yaitu 2 (11,11%) dari tesis jurusan FSP, 2 (11,11%) dari tesis jurusan KTP dan 2 (11,11%) dari tesis jurusan PLS. Sedangkan hubungan antara variabel Teknik Analisis Data dengan Teknik penarikan Sampel menunjukkan 9 (50%) dari tesis mahasiswa FIP yang sesuai dan 9 (50%) lagi tidak sesuai yaitu 2 (11,11%) dari tesis jurusan FSP, 2 (11,11%) dari tesis jurusan KTP, 3 (16,67%) dari tesis jurusan PLS dan 2 (11,11%) tesis dari jurusan PPB. Hubungan antara variabel Teknik Analisis Data dengan Hipotesis ternyata 12 (66,67%) sesuai dan ada 6 (33,33%) yang tidak sesuai yaitu 1 (5,56%) tesis dari jurusan FSP dan dari jurusan KTP 1 tesis (5,56%) serta 4 (22,22%) dari tesis jurusan PLS.

Bila kita lihat pada kolom rata-rata persentase Hubungan antara variabel dalam penelitian tesis mahasiswa FIP di atas ternyata \pm 13 (72%) sesuai dan \pm 6 (33%) tidak sesuai yaitu 2 (11%) tesis dari jurusan FSP, 1 (6%) tesis dari jurusan KTP, 2 (11%) tesis dari jurusan PLS dan 1 (6%) tesis dari jurusan PPB.

Dari kenyataan ini, dapat disimpulkan bahwa "hubungan antara variabel prosedur statistik penelitian tesis maha-

siswa pada umumnya telah sesuai", walaupun persentase yang belum sesuai ini masih besar (rata-rata sebesar 31%).

B. Pembahasan

Pada bagian analisis telah dikemukakan bahwa pada umumnya (94,44%) Teknik pengumpulan data, 94,44% Alat pengumpul data, 83,33% Teknik analisis data dan 77,78% jenis data dan Sumber data yang digunakan dalam penelitian tesis mahasiswa sesuai dengan kriteria seperti yang dijelaskan dalam Bab II, dan masih ada 5,56% Teknik pengumpulan data; 5,56% Alat pengumpul data; 16,67% Teknik analisis data dan 22,22% Jenis data dan Sumber data tidak sesuai dengan kriteria.

Keadaan di atas memperlihatkan bahwa mahasiswa pada umumnya telah dapat memperaktekkan teori-teori penelitian yang diperoleh. Disamping itu, bimbingan dan petunjuk yang diberikan oleh dosen pembimbing, Penasehat Akademis dan Ketua jurusan kepada mahasiswa sebelum mahasiswa melakukan penelitian sudah cukup baik. Terdapatnya 5,56% Teknik pengumpulan data, 5,56% Alat pengumpul data, 16,67% Teknik analisis data dan 22,22% Jenis dan Sumber data yang tidak sesuai dengan kriteria, hal ini disebabkan antara lain

- 1) kurangnya pemahaman mahasiswa dalam teori-teori yang diberikan,
- 2) kurang tepatnya penerimaan pengarahan yang diberikan waktu diskusi proposal maupun dalam ujian tesis,
- 3) pertimbangan kemanusiaan yang perlu diberikan pada mahasiswa tertentu.

Hipotesis yang dikemukakan oleh mahasiswa dalam penelitian tesisnya baru sebanyak 72,22% tepat/sesuai dengan kriteria dan 27,78% tidak sesuai.

Ketepatan mahasiswa dalam menyatakan hipotesis-hipotesisnya dalam suatu penelitian sangat ditentukan oleh kemajuan kemampuan/keterampilan mahasiswa yang berkaitan dengan bidang ilmu yang diteliti. Seorang mahasiswa yang memiliki ilmu yang dangkal, sedangkan mereka melakukan penelitian dibidang ilmu yang dimilikinya itu, maka hipotesis yang dinyatakan sebelum mereka meneliti bisa kurang tepat. Sesuai dengan pendapat Surachmad (1982) Teori dan hipotesa adalah dua pengertian yang terlebih dahulu harus dipahami sebaik-baiknya di dalam mempelajari dasar-dasar penyelidikan, karena kedudukan kedua pengertian tersebut sangat penting dan sangat sentral. Di FIP-IKIP Padang boleh dikatakan sebagian besar mahasiswanya melakukan penelitian di bidang ilmu yang dikuasai. Hanya 27,78% melakukan penelitian dibidang ilmu yang tidak mantap dikuasainya.

Teknik penarikan sampel yang diterapkan mahasiswa dalam penelitian tesis umumnya belum tepat (lihat tabel II), sebanyak 55,56% dari mahasiswa melakukan teknik pengambilan sampel tidak sesuai atau tidak tepat, hanya sebanyak 44,44% yang melakukan teknik penarikan sampel yang sesuai atau tepat.

Penetapan populasi dan penarikan sampel dalam suatu penelitian memang suatu hal yang rumit dan kompleks. Ke-

sepakatan para pakar peneliti tentang aspek penelitian ini sukar diperoleh. Hal seperti ini tentu akan memberikan variasi yang beraneka ragam, sehingga si peneliti (mahasiswa) maupun Dosen Pembimbingnya akan memberikan tafsir yang berbeda tentang hal ini.

Dari hasil analisis data terlihat tingkat kesesuaian Hubungan antar Variabel teknik dan alat pengumpul data dengan jenis data adalah 94,44% sesuai. Disini terlihat adanya hubungan yang erat antara teknik dan alat pengumpul data dengan jenis data.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data harus sesuai dengan jenis data yang akan diperoleh, apakah data yang akan diperoleh itu bersifat kuantitatif atau kualitatif harus disesuaikan. Kelihatannya mahasiswa tidak terlalu sukar untuk menyesuaikan, hal ini karena sidang diskusi proposal tidak terlalu sukar mengarahkannya untuk mendapatkan kesesuaian.

Tingkat kesesuaian hubungan antara Jenis data dengan Teknik analisa data sebanyak 66,67% sesuai dan 33,33% tidak sesuai atau dengan kata lain 2/3 dari mahasiswa FIP melakukan cara analisis data sesuai dengan jenis data yang diteliti dan 1/3 dari mahasiswa FIP tidak sesuai. Terjadinya ketidaksesuaian ini antara lain disebabkan karena mahasiswa tidak banyak mengetahui tentang teknik analisis data yang tepat digunakan sesuai dengan jenis data yang diperoleh. Pembimbing tesis mahasiswa yang bersangkutan mungkin telah menyarankan kepada mahasiswa teknik analisis mana yang le-

lebih baik/tepat digunakan, tetapi yang disarankan tersebut tidak dikuasai oleh mahasiswa.

Tingkat kesesuaian hubungan antara Teknik analisis data dengan teknik penarikan sampel 50,00% sesuai dan 50,00% tidak sesuai. Keadaan ini memperlihatkan hanya separuh dari mahasiswa FIP-IKIP Padang yang meneliti menggunakan teknik analisis data yang sesuai dengan teknik penarikan sampel. Separuh lainnya menggunakan teknik analisis data tidak sesuai dengan teknik penarikan sampel. Sering si peneliti tidak memperhatikan hubungan/keterkaitan antara teknik analisis data yang akan digunakannya dengan teknik penarikan sampel. Suatu teknik analisis data tertentu, misalnya hanya dapat digunakan bila si peneliti menarik sampel dari populasi penelitiannya dan teknik penarikan sampelnya-pun harus secara random (acak).

Tingkat kesesuaian hubungan antara Hipotesis dengan Teknik analisis data, 66,67% menunjukkan kesesuaian dan 33,33% tidak sesuai. Untuk membuktikan atau menolak hipotesis yang sudah dinyatakan diperlukan suatu cara analisis data yang tepat, sehingga cara yang digunakan itu betul-betul akurat untuk memberi jawaban. Ternyata masih banyak (33,33%) dari mahasiswa FIP-IKIP Padang yang melakukan penelitian tesis dengan menggunakan teknik analisis data yang tidak tepat untuk membuktikan/menolak hipotesis yang mereka kemukakan. Hal ini disebabkan antara lain ilmu mahasiswa yang bersangkutan dibidang statistik belum memadai, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam memilih teknik analisis data yang tepat untuk membuktikan/menolak yang telah dinyatakan. Sudjana (1982) mengatakan banyak para peneliti

yang melakukan pengujian hipotesis yang tidak tepat, hal ini dilakukan oleh karena ketidak-tahuan mereka tentang cara pengujian tersebut.

Berdasarkan kesimpulan umum yang diambil pada sub A (analisis), maka secara umum kita cukup berbangga karena persentase tesis yang prosedur statistik penelitiannya sudah sesuai cukup besar. Kesesuaian prosedur per-variabel (aspek yang diteliti) terlihat lebih besar persentasenya dibanding dengan keterkaitan/hubungan antara Variabel tersebut. Hal ini memang wajar karena menjadikan Variabel saling terkait dan terintegritas sehingga merupakan suatu kesatuan yang utuh (sistemik) adalah suatu hal yang sukar. Ia memerlukan latihan yang berulang-ulang, diperlukan pengalaman yang banyak. Jadi, jika mahasiswa yang baru pertama kali meneliti, diperoleh beberapa ketidak sesuaian antara tahapan penelitiannya, adalah suatu hal yang wajar.

Secara umum, dosen pembina mata kuliah Penelitian Pendidikan, dosen pembimbing tesis, Penasehat Akademis, dewan dosen jurusan, para pakar penelitian di jurusan-jurusan dalam FIP sudah berhasil dalam meujudkan penelitian bagi penyusunan tesis mahasiswa jalur tesis.

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis suatu pembahasan tentang prosedur statistik yang digunakan oleh mahasiswa dalam penelitian tesisnya, dapatlah disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pada umumnya prosedur statistik yang digunakan oleh mahasiswa jalur tesis dalam penelitian tesisnya telah sesuai yaitu telah memenuhi persyaratan penelitian yang benar.

Prosedur ini meliputi variabel seperti di bawah ini:

- a. Teknik Pengumpul Data, sesuai (dilakukan oleh 94,44% mahasiswa).
- b. Alat Pengumpul Data, sesuai (dilakukan oleh 94,44% mahasiswa).
- c. Teknik Analisis Data, sesuai (dilakukan oleh 83,33% mahasiswa).
- d. Jenis Data, sesuai (dilakukan oleh 77,78% mahasiswa).
- e. Hipotesis, sesuai (dilakukan oleh 72,22% mahasiswa).
- f. Teknik Penarikan Sampel, sesuai (dilakukan oleh 44,44% mahasiswa).

Rata-rata untuk keseluruhan variabel adalah 77,78%.

2. Keterkaitan antara Variabel pada umumnya juga sudah sesuai walaupun persentase mahasiswa mengalami sedikit penurunan.

Keterkaitan itu adalah sebagai berikut :

- a. Teknik dan Alat Pengumpul Data
dengan Jenis data sesuai (dilakukan oleh 94,44% mahasiswa).
 - b. Jenis Data dengan Teknik
Analisis Data sesuai (dilakukan oleh 66,67% mahasiswa).
 - c. Teknik Analisis Data dengan Teknik
Penarikan Sampel sesuai (dilakukan oleh 50,00% mahasiswa).
 - d. Teknik Analisis Data dengan
Hipotesa sesuai (dilakukan oleh 66,67% mahasiswa).
- Rata-rata untuk keseluruhan sesuai (dilakukan oleh 69,44% mahasiswa).

B. Rekomendasi

Sehubungan dengan hasil (kesimpulan) yang diperoleh dari penelitian direkomendasikan hal-hal sebagai berikut :

1. Perkuliahan Penelitian Pendidikan dilaksanakan dengan cara khusus, sehingga dari perkuliahan tersebut mahasiswa sudah mempunyai pengalaman melaksanakan penelitian walaupun dalam ruang lingkup yang kecil tetapi prosedurnya utuh/lengkap.
Diharapkan pengalaman pertama dalam penelitian mini ini dapat dijadikan masukan dasar untuk penelitian tesis mahasiswa yang bersangkutan.
2. Dalam setiap proses pembimbingan apalagi dalam ujian tesis, semua pihak menggunakan format pembimbingan/penilaian yang memuat semua tahapan penelitian. Hal seperti ini akan memudahkan melihat keterkaitan antar tahapan pene-

UPT PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
BERSAMA SAMA BACA DITEMPAT
TIDAK DIPINJAMKAN DIBAWA PULANG

litian tersebut.

3. Dosen Pembimbing tesis mahasiswa hendaknya mempunyai tugas yang jelas dan khusus. Seorang diantaranya khusus memperhatikan teknis penelitian, yang diantaranya harus mampu melihat keterkaitan, keintegrasian antar tahapan penelitian sehingga merupakan suatu kesatuan tahapan yang utuh (sistematis).

Pembimbing lain, melihat konten/isi tesis. Walaupun kedua hal tersebut sukar dipisahkan tetapi dalam rangka penyelesaian penelitian tesis (keperluan perkuliahan) mahasiswa kearah yang lebih sesuai, hal itu dapat dilakukan.

DAFTAR BACAAN

1. Agusfidar Nasution, Drs. Statistik Dalam Penelitian Pendidikan (Prosedur pengumpulan, pengolahan dan analisis), FIP-IKIP Padang, 1986.
2. _____, Analisis Teknik dan Alat Pengumpulan Serta Teknik Analisis Data yang Digunakan Dalam Penelitian Staf Pengajar FL (studi kasus 4 buah laporan penelitian), FIP-IKIP Padang, 1986.
3. A. Muri Yusuf, Drs. M.Pd. Statistik Pendidikan, FIP-IKIP Padang, 1983.
4. Andi Hakim Nasution, Prof. Dr. Pengantar Ke Teori Statistik, Bharata, Jakarta, 1983.
5. Frank M. Andrewes, and all. A Guide For Selecting Statistical Techniques For Analyzing Soscial Sciense Data, The University of Michigan, USA, 1976.
6. Sudjana, Dr. MA, M.Sc. Disain Dan Analisis Eksprimen, Penerbit Tarsito Bandung, 1982.
7. Sutrisno Hadi, Prof. MA, Drs. Statistik III, Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM, Jogjakarta, 1973
8. Wim Van Zantmen, Statistik Untuk Ilmu-Ilmu Sosial, PT. Gramedia, Jakarta, 1980.
9. Winarno Surachmad, Prof. Dr. M.Sc. Ed. Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metoda dan Teknik, Edisi ke 7 Penerbit Tarsito Bandung, 1982.

Lampiran : CONTOH PENGISIAN FORMAT PENGUMPULAN DATA

No.	Kode Responden	Judul	Hipotesis	Cara Penarikan Sampel	Jenis Data	Teknik/Alat Pengumpul Data.	Teknik Analisa Data.
1.	R.01	Pemanfaatan Perpustakaan dan Hubungan dengan Hasil Belajar Mahasiswa FIP IKIP Padang	<p>1</p> <p>Terdapat hubungan yang berarti antara pemanfaatan perpustakaan dengan hasil belajar :</p> <p>a. Terdapat hubungan yang berarti antara cara perpustakaan dengan hasil belajar.</p> <p>b. Terdapat hubungan yang berarti antara frekuensi kunjungan ke perpustakaan dengan hasil belajar.</p> <p>c. Terdapat hubungan yang berarti antara faktor-faktor penghambat dalam pemanfaatan perpustakaan dengan hasil belajar.</p>	<p>2</p> <p>Populasi Mahasiswa FIP S1 yang telah mengikuti MKDK = N = 193.</p> <p>- Purposive sampling N = 98</p>	<p>3</p> <p>Primer</p> <p>- Pemanfaatan perpustakaan</p> <p>*Cara yang dilakukan</p> <p>*Frekuensi kunjungan.</p> <p>*Faktor penghambat.</p> <p><u>Skunder</u></p> <p>- Nilai mahasiswa di kantor: Registrasi IKIP Padang (MKDK).</p>	<p>4</p> <p>-Kuesioner</p> <p>-Dokumen terformat.</p>	<p>5</p> <p>Chi-kuadrat (X²)</p>