

UPT PERPUSTAKAAN IKIP PADANG  
KHUSUS BACA DILAYAT  
TIDAK DIPINJAMKAN DI BAWAH

LAPORAN PENELITIAN

KONTRIBUSI HASIL BELAJAR MATAKULIAH  
BIDANG STUDI DAN KEPENDIDIKAN  
TERHADAP PRAKTEK LAPANGAN  
KEPENDIDIKAN DARI MAHASISWA  
FPTK IKIP PADANG



MILIK UPT PERPUSTAKAAN  
IKIP PADANG

OLEH

Drs. MUHAKIR

Ketua Tim Penelitian

Penelitian ini dibiayai oleh :

SPP/DPP IKIP Padang Tahun Anggaran 1988/1989  
Surat Perjanjian Kerja No. : 24/PT37.H9/N.9/1988

Tanggal 1 November 1988

UAKP

---

INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PADANG

1989

PERSONALIA PENELITIAN

KONTRIBUSI HASIL BELAJAR MATAKULIAH  
BIDANG STUDI DAN KEPENDIBIKAN  
TERHADAP PRAKTER LAPANGAN  
KEPENDIBIKAN DARI MAHASISWA  
FPTK IKIP PADANG

PEMBIMBING : Drs. SUPARNO, M.Pd

KETUA : Drs. MUHAKIR

ANGGOTA : 1. Drs. YUFRIZAL. A  
2. Drs. SYAFRI JAMAIN

MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG

DITERIMA TEL *01. 89*

SUMBER/UMMA *Hadiah*

KOLEKSI *K1*

NO INVENTARIS *1922/lt/89 - 10 (4)*

KLAJIFAS *371. 89 Muh 10*

## ABSTRAK

FPTK IKIP Padang merupakan salah satu fakultas Pendidikan teknik di IKIP Padang yang bertugas untuk memenuhi kebutuhan guru bagi STM, BLPT, dan STMP.

Usaha yang telah dilakukan untuk menghasilkan guru yang berkualitas dan profesional (memiliki kompetensi guru) sesuai dengan bidang studinya adalah pengelompokan matakuliah menjadi tiga kelompok besar yaitu: Matakuliah Dasar Umum, Matakuliah Kependidikan, dan Matakuliah Bidang Studi.

Salah satu matakuliah di FPTK IKIP Padang, yang dilakukan pada semester akhir yaitu: Praktek lapangan kependidikan. Prasyarat mengikuti Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) telah menyelesaikan semua matakuliah yang tergabung dalam tiga kelompok tersebut di atas.

Diperkirakan mahasiswa telah memiliki kemampuan dalam tiga kelompok matakuliah tersebut di atas dalam mengikuti PLK. Dengan demikian diharapkan keberhasilan pada tiga kelompok matakuliah ini akan menunjang keberhasilannya pada PLK. Namun sejauh ini benarkah peran ketiga kelompok matakuliah tersebut di atas telah berfungsi sebagaimana semestinya? Dari sini - lah penelitian ini dilakukan, sehingga mengambil judul "Kontribusi Hasil Belajar Matakuliah Kependidikan dan Matakuliah Bidang Studi terhadap Hasil Belajar Praktek Lapangan Kependidikan dari Mahasiswa FPTK IKIP Padang". Matakuliah Dasar Umum tidak diperhitungkan dalam hal ini, mengingat beberapa pertimbangan.

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu: dua variabel bebas yang terdiri dari matakuliah kependidikan disimbolkan dengan (X2) dan matakuliah bidang studi (X1). Satu variabel tak bebas yaitu matakuliah praktek lapangan kependidikan disimbolkan dengan (Y). Data untuk ketiga variabel terse-

but diambil secara skunder yaitu dokumentasi nilai hasil belajar untuk ketiga variabel. Populasi mahasiswa FPTK IKIP Padang angkatan 84.

Analisa dilakukan secara statistik inferensial melalui analisa korelasi, secara multipel maupun secara sederhana, dilengkapi dengan persamaan garis regresi atau uji keberartian. Untuk menentukan kontribusi adalah kuadrat koefisien korelasi.

Setelah dilakukan perhitungan ternyata hasil belajar matakuliah kependidikan dan matakuliah bidang studi terhadap hasil belajar praktek lapangan kependidikan, yang dianalisa secara multipel maupun secara sederhana pada taraf kepercayaan 95 % terdapat kontribusi yang tidak berarti dan korelasi yang tidak berarti. Sedangkan persamaan regresi secara multipel ataupun secara sederhana, pada taraf kepercayaan 95 % tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga-harga variabel.

## P E N G A N T A R

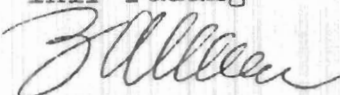
Kegiatan penelitian merupakan bahagian dari Tri Darma Perguruan Tinggi. Kegiatan ini harus dilaksanakan oleh staf akademik IKIP Padang dalam rangka meningkatkan mutu baik sebagai staf akademik atau peneliti.

Kegiatan penelitian ini mendukung pengembangan ilmu serta terapannya. Dalam hal ini Pusat Penelitian IKIP Padang berusaha mendorong staf pengajar untuk melakukan penelitian sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan mengajarnya. Oleh karena itu pengembangan kualitas penelitian dilakukan dengan menyusun tuntutan kualitas itu dengan tahapan kewenangan akademik peneliti.

Akhirnya saya merasa gembira bahwa penelitian ini telah dapat diselesaikan oleh peneliti dengan melalui proses pemeriksaan dari tim penilai laporan penelitian Puslit IKIP Padang. Mudah-mudahan penelitian ini berguna untuk pengembangan ilmu pada umumnya dan untuk peningkatan mutu staf akademik IKIP Padang pada khususnya.

Terima kasih.

Kepala Pusat Penelitian  
IKIP Padang



Dr. Zainil, M.A.  
NIP 130 187 088

MILIK UPT PERPUSTAKAAN  
IKIP PADANG

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSONALIA .....	ii
ABSTRAK .....	iii
PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. LATAR BELAKANG MASALAH .....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH .....	2
C. BATASAN MASALAH .....	5
D. KEGUNAAN PENELITIAN .....	6
E. TUJUAN PENELITIAN .....	6
F. PENJELASAN JUDUL .....	7
G. RUMUSAN MASALAH .....	8
BAB II. STUDI KEPUSTAKAAN DAN HIPOTESIS .....	
A. STUDI KEPUSTAKAAN .....	10
B. KERANGKA BERPIKIR .....	13
C. HIPOTESIS .....	15
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. VARIABEL PENELITIAN .....	17
B. POPULASI DAN SAMPEL .....	17
C. TEKNIK ANALISA .....	19

	Halaman
BAB IV. ANALISA DATA .....	23
A. UJI NORMALITAS .....	26
1. Uji Normalitas Variabel $X_1$ .....	27
2. Uji Normalitas Variabel $X_2$ .....	28
3. Uji Normalitas Variabel $Y$ .....	29
B. UJI HOMOGENITAS .....	29
C. HUBUNGAN SECARA MULTIPLEL .....	30
1. Perhitungan Persamaan Multiplel .....	31
2. Perhitungan Koefisien Korelasi Multiplel .....	33
D. KORELASI ANTARA $X_1$ DENGAN $Y$ SERTA $X_2$ DENGAN $Y$ .....	35
E. PERHITUNGAN PERSAMAAN REGRESI SEDERHANA .....	36
F. PERHITUNGAN KOEFISIEN KORELASI .....	36
G. INTERPRESTASI DATA .....	40
1. Interpretasi Normalitas dan Homogenitas .....	40
2. Interpretasi Hubungan Multiplel .....	42
3. Interpretasi Hubungan Sederhana .....	43
 BAB V. HASIL PENELITIAN	
A. KESIMPULAN .....	49
B. SARAN .....	50
LAMPIRAN .....	52
DAFTAR KEPUSTAKAAN .....	65

DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
I. Populasi dan Sampel . . . . .	18
II. Daftar Harga Variabel . . . . .	24
III. Uji Normal Variabel $X_1$ . . . . .	27
IV. Uji Normal Variabel $X_2$ . . . . .	28
V. Uji Normal Variabel Y . . . . .	29
VI. Uji Bartlet . . . . .	30



## BAB I PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG MASALAH

FPTK IKIP Padang adalah salah satu lembaga yang bertugas untuk mencetak Guru-guru teknik pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan. Beberapa tantangan selalu dihadapi dalam usaha untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, khususnya untuk menghasilkan guru teknik yang berkualitas tinggi sesuai dengan perkembangan teknologi.

Seorang guru teknik dikatakan berkualitas bila memenuhi persyaratan sebagai berikut; memiliki : pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan bidangnya, memiliki metoda yang baik untuk mentransfer pengetahuan dan ketrampilan terhadap siswa, dan memiliki sikap yang tanggap terhadap lingkungan sosial dalam kaitannya dengan profesinya.

Dalam menggalang terciptanya alumni yang berkualitas sebagaimana tersebut diatas, FPTK IKIP Padang telah menyusun program pengajarannya dalam tiga kelompok matakuliah yaitu : matakuliah Dasar Umum, matakuliah Kependidikan, dan matakuliah Bidang Studi. Matakuliah Dasar umum diharapkan dapat menunjang terciptanya mahasiswa calon guru mampu berinteraksi sosial. Matakuliah Kependidikan diharapkan untuk menunjang calon guru dalam memiliki pengetahuan dan mengatasi permasalahan kependidikan serta

dapat mengajar dengan baik. Sedangkan matakuliah Bidang Studi diharapkan dapat menunjang terciptanya penguasaan ilmu murni sesuai dengan bidangnya.

Salah satu program yang telah dilaksanakan agar didapatkannya alumni yang siap pakai di sekolah nantinya adalah Praktek Lapangan Kependidikan (PLK). Program ini termasuk kegiatan kurikuler yang berbobot 8 sks dengan waktu ± 3 bulan terjun ke lapangan, dilaksanakan pada semester terakhir setelah mahasiswa memiliki pengetahuan penunjang untuk berdiri didepan kelas sebagai seorang guru. Pengetahuan penunjang yang dimaksud adalah tiga kelompok matakuliah sebagaimana disebutkan diatas, dan sekaligus matakuliah tersebut sebagai prasyarat untuk mengikuti Praktek Lapangan Kependidikan (PLK).

Dengan beralasan bahwa pelaksanaan PLK memerlukan waktu yang relatif panjang dan dilaksanakan pada semester akhir menjelang mahasiswa menamatkan studinya, maka dapat diasumsikan bahwa praktek lapangan kependidikan tersebut dapat menggambarkan sejauhmana kesiapan untuk langsung dipakai dari alumni FPTK IKIP Padang sebagai seorang guru teknik. Oleh sebab itu kebijaksanaan tentang pengelompokan tiga matakuliah tersebut diatas yaitu : matakuliah Bidang Studi, matakuliah Kependidikan, dan matakuliah Dasar Umum yang kesemuanya bertujuan agar terpenuhinya persyaratan Alumni FPTK IKIP Padang sebagai seorang guru teknik, yang di

harapkan. Dengan demikian seharusnya ketiga kelompok matakuliah tersebut memberikan kontribusi terhadap keberhasilan PLK. Namun sejauh ini, apakah memang demikian kenyataannya ? Mengingat tujuan atau tuntutan yang diharapkan dari alumni FPTK IKIP Padang, maka itu merupakan suatu hal yang perlu dipertanyakan. Untuk menjawab pertanyaan itu perlu kiranya mengadakan penelitian agar terlihat kontribusi yang diberikan oleh matakuliah bidang studi dan matakuliah kependidikan terhadap keberhasilan PLK. perlu dijelaskan bahwa selang waktu antara pelaksanaan matakuliah dasar umum dengan pelaksanaan PLK relatif cukup panjang, maka diasumsikan keduanya tidak terdapat kontribusi yang berarti. Dengan demikian penelitian ini difokuskan pada kedua kelompok matakuliah bidang studi dan kependidikan terhadap PLK. Ingin menyelidiki kontribusi hasil belajar kedua kelompok matakuliah terhadap matakuliah PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

#### B. IDENTIFIKASI MASALAH

Faktor yang mempengaruhi keberhasilan PLK pada garis besarnya ditentukan oleh penguasaan ilmu murni (bidang studi, penguasaan ilmu kependidikan, penguasaan berinteraksi sosial dilingkungan dan kemampuan personal.<sup>1)</sup> Bobot penilaian yang digunakan pada PLK di FPTK IKIP Padang untuk faktor-faktor tersebut, telah diperhitungkan dalam

<sup>1)</sup> Buku Pedoman PLK FPTK IKIP Padang, 1984, h.1

bentuk sebagai berikut : komponen profesional (n1) dengan bobot 3, komponen personal (n2) dengan bobot 1, dan komponen sosial (n3) dengan bobot 3. Nilai akhir dari praktek lapangan kependidikan ini adalah jumlah dari ketiga komponen tersebut dibagi tiga.

Di FPTK IKIP Padang faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan PLK tersebut telah dipersiapkan semenjak semester awal memasuki FPTK IKIP Padang melalui matakuliah matakuliah yang dipelajari mahasiswa, yang dikelompokkan, dalam tiga kelompok matakuliah yaitu: kelompok matakuliah bidang studi, matakuliah kependidikan, dan matakuliah dasar umum.

Berdasarkan pengalaman prestasi mahasiswa yang telah lalu, dan dengan anggapan dasar bahwa masing-masing dosen telah memberikan standar penilaian yang sama pada semua matakuliah tersebut di atas, ternyata terdapat permasalahan yang berkaitan dengan peran tiga kelompok matakuliah tersebut di atas, yang seharusnya merupakan kelompok matakuliah dasar dari keberhasilan praktek lapangan kependidikan (PLK).

Nilai yang diperoleh oleh mahasiswa pada tiga kelompok matakuliah bidang studi, kependidikan, dan dasar umum cenderung bertumpuk pada nilai C, sementara nilai pada matakuliah praktek lapangan kependidikan umumnya cenderung

bertumpuk pada nilai B.<sup>2)</sup> oleh sebab itu sudahkah tiga kelompok matakuliah tersebut berperan sebagaimana mestinya. ? ataukah terdapat faktor-faktor lain yang mestinya harus diperhatikan. Melalui penelitian inilah akan terlihat sejauhmana kontribusi yang diberikan oleh matakuliah penunjang terhadap PLK dapat diketahui dengan pasti kebenarannya.

### C. BATASAN MASALAH

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa FPTK IKIP Padang. Data diambil angkatan 84.

Menurut kurikulum bahwa praktek lapangan kependidikan termasuk pada matakuliah kependidikan, yaitu tergolong pada MKPBM. Namun dalam penelitian ini matakuliah kependidikan yang dimaksud adalah MKDK dan MKPBM selain PLK, sebagai salah satu variabel bebas. Variabel bebas yang lain adalah MKBS, sedangkan PLK sebagai variabel tergantung. Pedoman yang digunakan untuk menentukan macam-macam matakuliah tersebut adalah buku pedoman IKIP Padang 1984/1985.

Perpanjangan dari beberapa singkatan diatas sebagai berikut : MKPBM adalah Matakuliah Proses Belajar Mengajar PLK adalah Praktek Lapangan Kependidikan, MKDK adalah Matakuliah Dasar Kependidikan, dan MKBS adalah Matakuliah Bidang Studi.

2) Dokumen nilai mahasiswa FPTK IKIP Padang, 1985s/d 1988

Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan praktek lapangan kependidikan selain dua variabel bebas pada penelitian ini dianggap tidak berpengaruh terhadap keberhasilan PLK.

#### D. KEGUNAAN PENELITIAN

Penelitian ini berguna untuk melihat efektifitas yang telah dicapai oleh matakuliah bidang studi dan matakuliah kependidikan dalam melaksanakan perannya untuk menentukan keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang. Lebih jauh lagi karena PLK dilaksanakan pada semester - semester akhir menjelang mahasiswa menyelesaikan studinya, maka penelitian ini juga berguna untuk melihat efektifitas dua kelompok matakuliah dalam menunjang terpenuhinya persyaratan kemampuan sebagai seorang guru teknik, dengan asumsi bahwa PLK dapat menggambarkan kualitas Alumni FPTK IKIP Padang.

#### E. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan :

1. Melihat hubungan antara hasil belajar matakuliah Bidang Studi dengan keberhasilan PLK mahasiswa FPTK IKIP Padang.
2. Melihat kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar Matakuliah Bidang Studi terhadap keberhasilan PLK mahasiswa FPTK IKIP Padang.

3. Melihat hubungan antara hasil belajar matakuliah kependidikan dengan keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
4. Melihat kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar Matakuliah Kependidikan terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
5. Melihat hubungan antara hasil belajar Matakuliah Bidang Studi dan Matakuliah kependidikan secara multipel dengan keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
6. Melihat kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar Matakuliah Bidang Studi dan Matakuliah Kependidikan secara multipel terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

#### F. PENJELASAN JUDUL

Agar tidak terjadi salah pengertian, penelitian ini dilengkapi penjelasan judul sebagai berikut :

1. Kontribusi ; suatu kerjasama dengan yang lain, didalamnya memberikan bantuan. Hornby mengatakan: "Contribute joint with others in giving help" <sup>3)</sup>
2. Hasil belajar ; penguasaan yang dicapai oleh mahasiswa dalam mempelajari suatu pelajaran, yang variasi tinggi rendahnya ditentukan oleh dosen yang bersangkutan de-

<sup>3)</sup> Hornby, 1974, h.188

ngan skor berkisar antara 0 hingga 100 atau dengan huruf A, B, C, D, dan D.

3. Matakuliah Bidang Studi ; suatu kelompok matakuliah di FPTK IKIP Padang, yang didalamnya mempelajari ilmu murni sesuai dengan bidangnya. Matakuliah ini disebut dengan MKBS.
4. Matakuliah Kependidikan ; suatu kelompok matakuliah di FPTK IKIP Padang, yang didalamnya mempelajari ilmu kependidikan. Matakuliah ini terdiri dari MKDK dan MKPBM.
5. Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) ; salah satu matakuliah di FPTK IKIP Padang, yang sistim perkuliahannya mahasiswa melakukan praktek keguruan di luar kampus.
6. Mahasiswa FPTK IKIP Padang; adalah semua mahasiswa FPTK IKIP Padang yang didalam hal ini hanya diambil sampel mahasiswa angkatan 84.

#### G. RUMUSAN MASALAH

Rumusan ini bertujuan untuk mengarahkan apa yang akan dicapai dalam penelitian ini. Rumusan tersebut sebagai berikut :

1. Adakah hubungan yang berarti antara hasil belajar matakuliah Bidang Studi dengan keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
2. Adakah kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar Ma-



takuliah Bidang Studi terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

3. Adakah hubungan yang berarti antara hasil belajar Matakuliah Kependidikan dengan keberhasilan PLK mahasiswa FPTK IKIP Padang.
4. Adakah kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar Matakuliah kependidikan terhadap PLK mahasiswa FPTK IKIP Padang.
5. Adakah hubungan yang berarti antara hasil belajar Matakuliah Bidang Studi dan Matakuliah Kependidikan secara multipel dengan keberhasilan PLK mahasiswa FPTK IKIP Padang.
6. Adakah kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah Bidang Studi dan Kependidikan secara multipel terhadap keberhasilan PLK.

## BAB II

### STUDI KEPUSTAKAAN DAN HIPOTESIS

#### A. STUDI KEPUSTAKAAN

Sebagai lembaga pendidikan tenaga kependidikan (LPTK) IKIP Padang bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang bertugas sebagai tenaga kependidikan. Lulusan itu mempunyai spektrum pengetahuan, ketrampilan, dan sikap yang sesuai dengan tugasnya, serta mempunyai kemampuan personal, sosial dan profesi.<sup>4)</sup>

Tujuan khusus pendidikan di IKIP Padang adalah mencetak tenaga kependidikan yang mempunyai kemampuan dasar (12 kompetensi guru).

Dari beberapa penjelasan tentang tujuan dan kriteria lulusan yang harus dihasilkan, maka FPTK IKIP Padang telah menyusun kebijaksanaan untuk mencapai tujuan tersebut. Kebijaksanaan itu diantaranya berupa pengelompokan matakuliah yang terdiri dari MKDU 12 sks, MKDK 12 sks, MKBS 104 sks, dan MKPBM 16 sks untuk program S1.<sup>5)</sup> Pedoman pengelompokan tersebut berdasarkan pada kriteria kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang guru sebagaimana disebutkan di atas.

Terfokus pada kemampuan profesional bahwa seorang guru harus memiliki ilmu murni yang harus diajarkan kepada siswa, serta ilmu kependidikan sebagai metoda penyampaian

4), 6) Buku Pedoman IKIP Padang, 1987/1988, h. 9 dan h. 504

materi dan pemecahan masalah kependidikan.

Penguasaan ilmu murni ditunjang oleh adanya MKBS dan penguasaan ilmu kependidikan ditunjang oleh adanya MKPBM dan MKDK. Sedangkan MKDU menunjang tercapainya kemampuan sosial. Secara umum pengelompokan matakuliah tersebut agar tercapainya kemampuan dasar (12 kompetensi guru).

FPTK IKIP Padang adalah salah satu fakultas di IKIP Padang yang berkecimpung dalam bidang teknik dan bertujuan untuk menghasilkan tenaga kependidikan yang khususnya untuk Sekolah Teknologi Menengah dan Sekolah Teknologi Pembangunan. Lebih spesifik bahwa lulusan yang dicapai diharapkan memiliki keahlian sesuai dengan bidangnya. <sup>6)</sup>

Salah satu matakuliah di FPTK IKIP Padang yang bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang siap pakai adalah adanya program praktek lapangan kependidikan (PLK). Program ini dilaksanakan pada semester akhir dimana mahasiswa telah memiliki persyaratan, dalam arti telah memiliki ilmu penunjang untuk berdiri didepan kelas sebagai seorang guru. Ilmu penunjang yang dimaksud adalah ilmu bidang studi dan ilmu kependidikan. Keduanya telah dipersiapkan semenjak semester awal melalui MKBS, MKDK, dan MKPBM. Oleh sebab itu matakuliah penunjang tersebut seharusnya dapat memberikan andil terhadap keberhasilan PLK.

Kembali pada kriteria lulusan IKIP Padang sebagaimana disebutkan di atas, maka kriteria tersebut telah digunakan

sebagai pedoman dalam menentukan bobot penilaian PLK di IKIP Padang, yaitu : 7)

- komponen profesional (n1) dengan bobot 3
- komponen personal (n2) dengan bobot 1
- komponen sosial (n3) dengan bobot 3

Nilai akhir praktek lapangan kependidikan =  $\frac{3n1+1n2+3n3}{5}$

Sasaran yang akan dicapai dari PLK di FPTK IKIP Padang adalah terbentuknya 12 kompetensi guru. 8) Didalam 12 kompetensi guru tersebut mencakup perlunya ilmu murni dan ilmu kependidikan, dan lain-lainnya. Oleh sebab itu bobot penilaian PLK di FPTK IKIP Padang dijabarkan dengan persentase sebagai berikut: 9)

- persiapan : 10 %
- Penyajian : 40 %
- non teaching : 20 %
- laporan : 30 %

Empat faktor tersebut telah mencakup seluruh aspek 12 kompetensi guru. Pada faktor persiapan dan penyajian yang keduanya berjumlah 50 % adalah menilai mahasiswa dalam bidang studi.

Dua faktor tersebut diatas diantaranya dijabarkan dalam bentuk yang berkaitan dengan bidang studi terdiri dari relevansi materi dengan TIK, relevansi contoh soal dengan materi, relevansi evaluasi dengan TIK, penguasaan bahan,

7) Buku Pedoman Praktek Lapangan IKIP Padang, 1984

8), 9) Buku Pedoman Praktek Lapangan Kependidikan FPTK IKIP Padang, 1984, h.1 dan h.19

dan yang berkaitan dengan kependidikan terdiri dari ; pembukaan dan motivasi, relevansi media, metoda mengajar, sistem memberi pertanyaan, pengelolaan kelas, dll.

Berdasarkan beberapa alasan di atas, jelas bahwa ilmu bidang studi dan ilmu kependidikan merupakan syarat mutlak yang harus dimiliki oleh seorang guru. oleh sebab itu perlu kiranya melihat sejauhmana kebijaksanaan FPTK IKIP Padang dalam menempuh penguasaan ilmu bidang studi dan ilmu kependidikan dapat mencapai sasarnya.

Untuk menguatkan beberapa argumen di atas berikut ini dicuplik ungkapan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia : 10)

"..... Betapa berhasilnya mereka mendidik muridnya kelak menjadikan para pelajar yang didiknya benar benar potensial sebagai seorang calon sarjana, teknisi atau tenaga ahli lainnya. Bibit ketrampilan semacam itu harus sudah nampak saat mahasiswa IKIP melakukan praktek lapangan kependidikan, sebelum mereka menyelesaikan studinya."

Dari kutipan di atas jelas betapa pentingnya mengadakan penelitian yang berkaitan dengan praktek lapangan kependidikan.

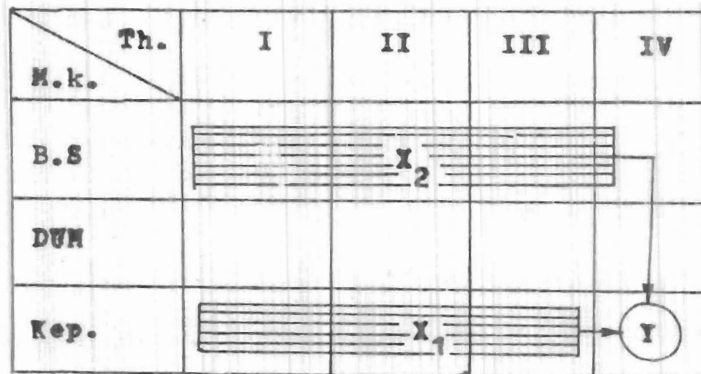
## B. KERANGKA BERPIKIR

Prestasi PLK ditentukan oleh tiga unsur yaitu ; pertama kemampuan mahasiswa dalam mengatasi materi yang akan disampaikan, kedua kemampuan mahasiswa dalam menyampaikan materi atau teknik mengajar, ketiga kemampuan mahasiswa da-

10) Pedoman Praktek Keguruan IKIP Bandung, 1984, h.1.

lam berinteraksi sosial dengan lingkungannya. Ketiga unsur tersebut telah dipersiapkan semenjak mahasiswa memasuki tahun pertama di FPTK IKIP Padang yaitu dalam bentuk matakuliah kependidikan, matakuliah bidang studi, dan matakuliah dasar umum. Sedangkan praktek lapangan kependidikan, dilakukan pada tahun terakhir. Dengan demikian secara tertulis terlihat ada keterkaitan antara matakuliah kependidikan, matakuliah bidang studi, dan praktek lapangan kependidikan.

Kerangka berpikir diatas dapat dituangkan dalam skema sebagaimana dibawah ini.



Keterangan :

- X1 : Semua matakuliah Kependidikan selain PLK
- X2 : Semua matakuliah Bidang Studi
- Y : Praktek lapangan kependidikan

### C. HIPOTESIS

Berdasarkan pengajuan masalah dan landasan teori yang telah diungkapkan pada bagian terdahulu, maka diajukan Hipotesis sebagai berikut yaitu hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ;

1. Terdapat hubungan yang berarti antara hasil belajar Matakuliah Bidang Studi dengan keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
2. Terdapat kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar Matakuliah Bidang Studi terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
3. Terdapat hubungan yang berarti antara hasil belajar Matakuliah Kependidikan dengan keberhasilan PLK dari Mahasiswa FPTK IKIP Padang.
4. Terdapat kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar Matakuliah Kependidikan terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
5. Terdapat hubungan yang berarti antara hasil belajar Matakuliah Bidang Studi dan Matakuliah Kependidikan secara multipel terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
6. Terdapat kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar Matakuliah Bidang Studi dan Matakuliah Kependidikan secara multipel terhadap PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Pa-

dang.

Hipotesis tersebut di atas melawan hipotesis nol ( $H_0$ ), yang berbunyi sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang tidak berarti antara hasil belajar Matakuliah Bidang Studi dengan keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
2. Terdapat kontribusi yang tidak berarti diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
3. Terdapat hubungan yang tidak berarti antara hasil belajar matakuliah kependidikan dengan keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
4. Terdapat kontribusi tidak berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah kependidikan terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
5. Terdapat hubungan yang tidak berarti antara hasil belajar matakuliah bidang studi dan matakuliah kependidikan secara multipel terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
6. Terdapat kontribusi tidak berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi dan matakuliah kependidikan secara multipel terhadap keberhasilan PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.



### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

#### A. VARIABEL PENELITIAN

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel yaitu satu variabel tak bebas dan dua variabel bebas. Variabel tak bebas disimbulkan dengan ( Y ) adalah hasil belajar praktik lapangan kependidikan. Dua variabel bebas disimbulkan dengan yaitu : ( X1 ) adalah hasil belajar matakuliah bidang studi, dan ( X2 ) adalah hasil belajar matakuliah kependidikan. Kesemuanya dari hasil belajar mahasiswa FPTK IKIP Padang.

#### B. POPULASI DAN SAMPEL

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa FPTK IKIP Padang angkatan 84. Untuk pengambilan sampel dilakukan dengan cara menggunakan rumus Cochran sebagai berikut :

$$n_0 = \frac{t^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}} \quad 9)$$

Dengan menggunakan taraf kekeliruan pengambilan sam -

9) Cochran, 1974, h. 75.

pel (d) = 10 %. N adalah banyak sampel masing-masing jurusan. n adalah jumlah sampel yang diambil masing-masing jurusan.

Setelah diperoleh jumlah sampel untuk masing - masing jurusan dengan menggunakan rumus Cochran tersebut di atas selanjutnya dilakukan pengambilan secara random untuk masing-masing jurusan tersebut.

Untuk lebih jelasnya jumlah populasi dan sampel yang diambil dan setelah diolah dengan rumus Cochran tersebut di atas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

TABEL I  
POPULASI DAN SAMPEL

No	Jurusan	Populasi	Sampel
1.	PT Mesin	96	18
2.	PT Bangunan	96	18
3.	PT Elektro	38	7
4.	PT Otomotif	32	6
5.	PT Elektronika	27	5
6.	Total	289	54

### C. TEKNIK ANALISA

Analisa yang digunakan dalam memproses data-data adalah analisis regresi sederhana atau regresi secara multi-pel. Dengan persyaratan yang harus dipenuhi pada analisis ini adalah :

1. Sampel diambil secara random
2. Uji homogenitas dengan menggunakan rumus Bartlet.
3. Uji normalitas dengan menggunakan rumus
4. Uji keberartian regresi.

Hubungan antara hasil belajar matakuliah kependidikan dengan keberhasilan PLK, dihitung dengan menggunakan korelasi sederhana atau korelasi parsil. Jika terdapat korelasi yang berarti antara kedua variabel bebas maka digunakan korelasi parsil, dan jika tidak terdapat korelasi yang berarti antara kedua variabel bebas digunakan korelasi sederhana. oleh sebab itu sebelum melakukan perhitungan korelasi antara variabel bebas dengan variabel tak bebas, terlebih dahulu dilakukan uji korelasi antara kedua variabel bebas ( X1 dan X2 ).

Hubungan antara hasil belajar matakuliah bidang studi dengan hasil belajar PLK secara sederhana digambarkan oleh persamaan :

$$\hat{Y} = a_{01} + b_1 X_1 \quad 10)$$

10) Sujana, Metoda Statistika, 1986, h.354

Uji korelasi sederhana antara hasil belajar matakuliah bidang studi dengan hasil belajar PLK menggunakan rumus : 11)

$$r_{x_1y} = \frac{x_1 y}{\sqrt{(x_1^2)(y^2)}}$$

Harga kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi terhadap hasil belajar PLK adalah koefisien determinasi yaitu : "  $r_1^2$  ", setelah dilakukan uji keberartian regresi.

Hubungan antara hasil belajar matakuliah kependidikan dengan hasil belajar PLK secara sederhana digambarkan oleh persamaan :

$$\hat{Y} = a_{02} + b_2 \cdot X_2$$

Uji korelasi sederhana antara hasil belajar matakuliah kependidikan dengan hasil belajar PLK menggunakan Rumus:

$$r_{x_2y} = \frac{x_2 y}{\sqrt{(x_2^2)(y^2)}}$$

Harga kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah kependidikan terhadap hasil belajar PLK adalah koefisien determinasi yaitu : "  $r_2^2$  ", setelah dilakukan uji keberartian regresi.

Hubungan antara hasil belajar matakuliah bidang studi

11) Sujana, Metoda Statika, 1986, h.354.

dan matakuliah kependidikan secara multipel dengan hasil belajar PLK digambarkan oleh persamaan :

$$Y = a_0 + a_1 \cdot X_1 + a_2 \cdot X_2$$

Hubungan antara hasil belajar matakuliah bidang studi dan matakuliah kependidikan dengan hasil PLK, dalam kaitannya dengan korelasi secara sederhana adalah :

$$R^2 = r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2$$

$R^2$  adalah koefisien determinasi atau harga kontribusi yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi dan matakuliah kependidikan terhadap hasil belajar PLK.

Jika terdapat korelasi antara dua variabel bebas, dengan menggunakan korelasi parsial, kontribusi sebagai berikut :

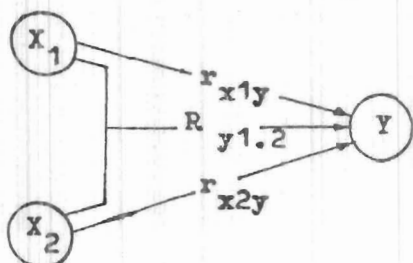
$$R_{y_{12}}^2 = r_{x_1y}^2 + r_{2.1}^2$$

atau

$$R_{y_{1.2}}^2 = r_{1.2}^2 + r_{x_2y}^2$$

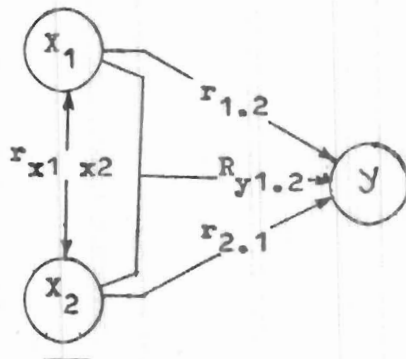
Secara kerangka dapat digambarkan sebagai berikut :

Untuk  $X_1$  dengan  $X_2$  tidak berkorelasi



$$R_{y_{1.2}}^2 = r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2$$

Untuk  $X_1$  dengan  $X_2$  berkorelasi :



$$R_{y1.2}^2 = r_{1.2}^2 + r_{x_2.y}^2$$

atau

$$R_{y1.2}^2 = r_{x_1.y}^2 + r_{2.1}^2$$

$R_{y1.2}$  = koefisien korelasi multipel

$r_{x_1 y}$  = koefisien korelasi sederhana antara  $X_1$  dengan  $Y$

$r_{x_2 y}$  = koefisien korelasi sederhana antara  $X_2$  dengan  $Y$

$r_{1.2}$  = koefisien korelasi parsil antara  $X_1$  dengan  $Y$  jika dianggap  $X_2$  tetap .

$r_{2.1}$  = koefisien korelasi parsil antara  $X_2$  dengan  $Y$  jika dianggap  $X_1$  tetap .

## BAB IV

### ANALISA DATA

Dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu: dua variabel bebas yang terdiri dari hasil belajar mahasiswa pada matakuliah kependidikan dan matakuliah bidang studi, dan satu variabel tak bebas diambil dari hasil belajar mahasiswa pada matakuliah PLK.

Hasil belajar matakuliah bidang studi dianggap  $X_1$ , hasil belajar matakuliah kependidikan dianggap sebagai  $X_2$ , dan hasil belajar matakuliah PLK sebagai  $Y$ . Masing-masing harga tersebut diperoleh/dihitung dengan cara sbb:

- Skor  $X_1$  adalah hasil bagi antara jumlah nilai angka kredit kelompok matakuliah bidang studi dengan jumlah sks kelompok matakuliah bidang studi tersebut.
- Skor  $X_2$  adalah hasil bagi antara jumlah nilai angka kredit kelompok matakuliah kependidikan, kecuali matakuliah PLK, dengan jumlah sks kelompok matakuliah ini.
- Skor  $Y$  diperoleh dari hasil bagi nilai angka kredit dengan sksnya.

Semua data tersebut di atas diambil berdasarkan transkrip nilai dari masing mahasiswa sampel.

Skor  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$  berkisar antara 1 s/d 4 sesuai dengan transformasi prestasi mahasiswa dari A, B, C, D, menjadi angka 4,3,2, dan 1. Tabulasi semua data dapat dilihat pada

dan tabel II, sekaligus dilengkapi dengan harga kuadrat masing masing variabel dan perkalian antara masing-masing variabel.

TABEL II  
DATA HARGA VARIABEL  
X1, X2, Y.

No	X1	X2	Y	X1Y	X2Y	X1X2	X1 <sup>2</sup>	X2 <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	2,59	2,25	4	10,365	9	5,8275	6,7081	5,0625	16
2	2,72	2,77	4	10,88	11,08	7,5344	7,3984	7,6726	16
3	2,63	2,77	3	7,89	6,06	5,3126	6,9169	4,0804	16
4	2,68	2,46	3	8,04	7,38	6,5928	7,1824	6,0516	9
5	2,00	3,18	4	8,00	12,72	6,3600	4,0000	10,1124	16
6	2,18	2,43	4	8,72	9,72	5,2974	4,7524	5,9049	16
7	3,04	2,51	4	9,12	7,53	7,6304	9,2416	6,3001	16
8	3,00	2,69	4	12,00	10,76	8,0700	9,0000	7,2361	16
9	3,14	2,35	2	6,28	4,70	7,3790	9,8596	5,5225	4
10	3,00	2,54	3	9,00	7,62	7,6200	9,0000	7,2361	16
11	3,14	2,61	4	12,56	10,44	8,1954	9,8596	6,8121	16
12	2,13	2,36	4	8,52	9,44	5,0268	4,5369	5,5696	16
13	3,54	3,05	3	10,62	9,15	10,7970	12,5316	9,3025	9
15	2,36	2,21	3	7,08	6,63	5,2156	5,5696	4,8841	9
16	3,31	2,94	4	13,24	11,76	9,7314	10,9561	8,6436	16
17	2,04	2,36	3	6,12	7,08	4,8144	4,1616	5,5696	9
18	2,90	2,78	3	8,70	8,34	8,0620	8,4100	7,7284	9
19	2,95	2,50	2	5,90	5,00	7,3750	8,7025	6,2565	4



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	: 2,36:	2,19:	3	: 7,08:	6,57:	5,1684:	5,5696:	4,7961:	9
20	: 3,09:	2,41:	2	: 6,18:	4,82:	7,4469:	9,5481:	5,8081:	4
21	: 3,55:	3,08:	2	: 7,10:	6,60:	10,9340:	12,6025:	9,4864:	4
22	: 3,64:	2,90:	4	: 14,56:	11,60:	10,5560:	13,2496:	8,4100:	16
23	: 3,09:	2,52:	3	: 9,27:	7,56:	7,7868:	9,5481:	6,3504:	9
24	: 2,95:	2,58:	3	: 8,85:	7,74:	7,6110:	8,7025:	6,6050:	9
25	: 2,55:	2,34:	3	: 7,65:	7,02:	5,9070:	6,5025:	6,6564:	9
26	: 2,64:	2,86:	3	: 7,92:	8,58:	7,5504:	9,9696:	8,1796:	9
27	: 2,77:	2,92:	3	: 8,31:	8,76:	8,0884:	7,6729:	8,5264:	9
28	: 1,95:	3,22:	2	: 3,90:	6,44:	6,2790:	3,8025:	10,3684:	4
29	: 3,27:	2,63:	3	: 9,81:	7,89:	8,6001:	10,6922:	6,9169:	9
30	: 2,86:	3,12:	3	: 8,58:	9,36:	8,9232:	8,1796:	9,7344:	9
31	: 2,95:	3,05:	3	: 8,85:	9,15:	8,9975:	8,7025:	9,3025:	9
32	: 3,04:	2,94:	3	: 9,12:	8,82:	8,9376:	9,2416:	8,6436:	9
33	: 2,72:	3,60:	3	: 8,16:	10,80:	9,7920:	7,3984:	12,9600:	9
34	: 3,27:	2,76:	4	: 13,08:	11,04:	9,0252:	10,6429:	7,6176:	16
35	: 2,64:	2,83:	3	: 7,92:	8,49:	7,4712:	6,9696:	8,0089:	9
36	: 2,54:	2,23:	3	: 7,62:	6,69:	5,6642:	6,4516:	4,9729:	9
37	: 3,14:	3,54:	4	: 12,56:	14,16:	11,1156:	9,8596:	12,5316:	16
38	: 3,09:	3,04:	3	: 9,27:	9,12:	9,3936:	9,5481:	9,2416:	9
39	: 2,91:	2,45:	3	: 8,73:	7,34:	7,1280:	8,4681:	6,0025:	9
40	: 2,59:	2,72:	3	: 7,77:	8,16:	7,0448:	6,7081:	7,3984:	9
41	: 2,32:	2,67:	3	: 6,69:	8,01:	6,1944:	5,3824:	7,1289:	9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	2,09	2,38	4	8,36	9,52	4,9742	4,3681	5,6644	16
43	2,63	3,01	3	7,89	9,03	7,9163	6,9169	9,0601	9
44	3,14	3,04	3	9,42	9,12	9,5456	9,8596	9,2416	9
45	2,86	2,71	3	8,58	8,13	7,7506	8,1796	7,3441	9
46	2,68	2,24	3	8,04	6,72	6,0032	7,1824	5,0176	9
47	2,27	2,93	3	6,81	8,79	6,6511	5,1529	8,5849	9
48	3,09	2,64	3	9,27	7,92	8,1576	9,5481	6,9696	9
49	2,72	3,12	3	8,16	9,36	8,4864	7,3984	9,7344	9
50	2,77	2,90	3	8,31	8,70	8,0330	7,6729	8,4100	9
51	2,68	2,84	2	5,36	5,68	7,6112	7,1824	8,0656	4
52	2,59	2,71	3	7,77	8,13	7,0189	6,7081	7,3441	9
53	2,59	2,64	3	7,77	7,92	6,8376	6,7081	6,9696	9
54	2,95	2,88	3	8,85	8,64	8,4960	8,7025	8,2944	9

Harga rata-rata dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :  $\bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{N}$ ,  $\bar{X}_2 = \frac{\sum X_2}{N}$ ,  $\bar{Y} = \frac{\sum Y}{N}$ , maka diperoleh :  $\bar{X}_1 = 2,7840$ ,  $\bar{X}_2 = 2,7157$ , dan  $\bar{Y} = 3,1110$ .

Sebelum dilakukan perhitungan statistik regresi, maka dilakukan uji normalitas, uji homogenitas.

#### A. UJI NORMALITAS

Rumus yang digunakan untuk uji normalitas adalah: Chi-Kuadrat, dengan kriteria pengujian bila harga ChiKuadrat

perhitungan lebih kecil atau sama dengan harga Chikueadrat tabel sesuai dengan taraf kepercayaan yang digunakan, maka distribusi berbentuk normal, selain harga tersebut distribusi tidak normal. Perhitungan lengkap lihat lampiran 1 halaman

### 1. Uji Normalitas Variabel X1

Beberapa harga yang diperoleh/diperlukan pada uji normal ini, lihat tabel dibawah ini :

TABEL III  
HARGA-HARGA UJI NORMALITAS  
VARIABEL X1

X <sub>1</sub>	Batas Kelas :	Z	Luas Tiap Kelas :	Frekuensi Harap :	Frekuensi Observasi
1,6-2,5	1,55 : 2,55	-2,57 : -0,48	0,3205	16,7670	17
2,6-3,5	3,55	1,59	0,6287	33,9490	36
3,6-4,0	4,00	2,53	0,0504	2,7220	1

Hasil perhitungan diperoleh  $\chi^2$  hitung = 1,2165 , harga  $\chi^2$  tabel untuk taraf kepercayaan 95 % dengan  $dk = k - 3 = 1$ ,  $\chi^2$  tabel = 3,84. Ternyata  $\chi^2$  hitung  $<$   $\chi^2$  tabel. Jadi dengan demikian distribusi variabel X1 berbentuk normal.

### 2. Uji Normalitas Variabel X2

Harga yang diperoleh lihat tabel IV disebelah ini

TABEL IV  
HARGA-HARGA UJI NORMALITAS  
VARIABEL X<sub>2</sub>

X <sub>2</sub>	: Batas : Kelas :	Z	:Luas Tiap: : Kelas :	Frekuensi: Harap	Frekuensi: Observasi
1,6 - 2	: 1,55 : 2,05 :	-3,176:	0,0344 :	1,8576 :	1
2,1 - 2,5:	2,05 : 2,55 :	-1,814:	0,2913 :	15,7302 :	18
2,6 - 3	: 2,55 : 3,05 :	-0,451:	0,4922 :	26,5788 :	28
3,1 - 3,5	: 3,05 : 3,55 :	0,911:	0,1698 :	9,1692 :	6
3,6 - 4,0	: 3,55 : 4,00 :	2,273:	0,0144 :	0,6156 :	1
		3,499:			

Dari hasil perhitungan (lihat lampiran 2) diperoleh harga  $\chi^2$  hitung untuk  $X_2 = 2,3469$ . Sedangkan harga  $\chi^2$  tabel untuk  $N = 54$ ,  $dk = k - 3$ , dengan taraf kepercayaan 95 % = 5,99.

Ternyata harga  $\chi^2$  hitung  $< \chi^2$  tabel. Dengan demikian distribusi variabel  $X_2$  berbentuk normal.

### 3. Uji Normalitas Variabel Y

Harga yang diperlukan untuk uji normalitas ini dapat dilihat pada tabel V.

Dari hasil perhitungan (lihat lampiran 3) diperoleh harga  $\chi^2$  hitung untuk  $Y = 2,0536$ . Sedangkan  $\chi^2$  ta-

bel untuk  $N = 54$ ,  $dk = 1$  dengan taraf kepercayaan 95 % adalah = 3,84.

Ternyata  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , jadi distribusi variabel Y berbentuk normal.

TABEL V  
HARGA-HARGA UJI NORMALITAS  
VARIABEL Y

Y	: Batas :	Z	: Luas Tiap :	Frekuensi :	Frekuensi
	: Kelas :		: Kelas :	Harap :	Observasi
1,6 - 2,5	: 1,55 :	-3,0430	0,1367	: 7,3818 :	6
2,6 - 3,5	: 2,55 :	-1,0937:	0,6672	: 36,0288 :	36
3,6 - 4,0	: 3,55 :	0,8555:	0,1513	: 8,1700 :	12
	: 4,00 :	1,7327:			

## B. UJI HOMOGENITAS

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui sejauhmana perbedaan varians yang terjadi pada beberapa populasi. Lebih tegasnya dalam hal ini adalah perbedaan varians dari populasi  $X_1$ ,  $X_2$ , dan Y. Jika perbedaan yang terjadi terlalu besar menurut kriteria yang telah ditentukan, maka dikatakan populasi tidak homogen alias heterogen, sehingga tidak tepat dilakukan perhitungan statistik. <sup>12)</sup>

Rumus yang digunakan untuk uji homogenitas ialah ru-

<sup>12)</sup> Sujana, Metoda Statistika, 1986, h.258.

mus Bartlet. Beberapa harga yang diperlukan pada uji Bartlet lihat tabel VI dibawah ini, dan perhitungannya lihat lampiran .A

TABEL VI  
HARGA-HARGA UNTUK UJI BARTLET

POPULASI	dk ( $N_i - 1$ )	$S_i^2$	$\log S_i^2$	$(N_i - 1) \cdot \log S_i^2$ dk. $\log S_i^2$
X1	53	0,2078	-0,6823	-36,1619
X2	53	0,2081	-0,6817	-36,1301
Y	53	0,3217	-0,4925	-26,1025

Dari perhitungan diperoleh harga sebagai berikut :

$$S^2 = \frac{\sum (N_i - 1) S_i^2}{\sum (N_i - 1)} = 0,2458.$$

$$B = (\log S^2) \sum (N_i - 1) = -96,8787.$$

$$\chi^2 = (2,3026) [B - \sum (N_i - 1) \log S_i^2] = 3,4902$$

Kriteria pengujian data homogen, jika harga  $\chi^2$  hitung kecil  $\chi^2$  tabel, untuk taraf kepercayaan 95 % yang digunakan, selain harga tersebut data tidak homogen.

Derajat kebebasan  $K - 1 = 3 - 1 = 2$ , harga  $\chi^2$  tabel dengan taraf kepercayaan 95 % = 7,81.

Ternyata  $\chi^2$  hitung  $< \chi^2$  tabel. Jadi dengan demikian, data berbentuk homogen.

### C. HUBUNGAN SECARA MULTIPLE

Pada perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui se-

jauhmana keberartian dan bagaimana bentuk hubungan antara  $X_1$  dan  $X_2$  dengan  $Y$  secara bersamaan. Perhitungan dilakukan dua tahap yaitu ; perhitungan persamaan multipel dan keberartiannya, kemudian perhitungan koefisien korelasi multipel dan uji keberartiannya.

#### 1. Perhitungan Persamaan Multipel

Perhitungan persamaan multipel ini bertujuan untuk melihat bagaimana bentuk hubungan secara matematis antara ketiga variabel, yang selanjutnya dilakukan uji keberartian untuk mengetahui sejauhmana keberartian persamaan tersebut dalam rangka memprediksi harga variabel. Lebih tegas bisakah persamaan tersebut digunakan untuk memprediksi harga  $Y$  jika harga  $X_1$  dan  $X_2$  diketahui. Bentuk persamaan yang dibuat adalah :

$$\hat{Y} = a_0 + a_1 \cdot X_1 + a_2 \cdot X_2$$

Rumus-rumus yang digunakan adalah :

$$a_1 = \frac{(\sum X^2)(\sum X_1 \cdot Y) - (\sum X_1 \cdot X_2)(\sum X_2 \cdot Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)}$$

$$a_2 = \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2 \cdot Y) - (\sum X_1 \cdot X_2)(\sum X_1 \cdot Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 \cdot X_2)}$$

$$a_0 = \bar{Y} = a_1 \cdot \bar{X}_1 + a_2 \cdot \bar{X}_2$$

Dari hasil perhitungan (lihat lampiran 1) didapat

persamaan multipel yaitu :

$$\hat{Y} = 3,409 - 0,1307X_1 + 0,0303X_2$$

Sebelum persamaan tersebut digunakan untuk memprediksi harga variabel, terlebih dahulu dilakukan uji keberartian persamaan multipel dan uji koefisien  $X_1$  yaitu  $a_1$  dan koefisien  $X_2$  yaitu  $a_2$ , yang dalam hal ini harga  $a_1 = -0,1307$ , dan  $a_2 = 0,0303$ .

Rumus yang digunakan untuk menguji persamaan regresi multipel adalah :

$$F = \frac{J_{k(\text{reg})}/k}{J_{ks} / (n - k - 1)}$$

Kriteria pengujian ialah; persamaan regresi berarti jika harga  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ , untuk taraf kepercayaan yang digunakan. Selain harga tersebut maka persamaan tidak berarti.

Dari perhitungan (lihat lampiran <sup>1</sup>) diperoleh  $F_{\text{hitung}} = 0,304$ , sementara  $F_{\text{tabel}}$  dengan dk pembilang  $k = 2$  dan dk penyebut  $(n - k - 1)$  diperoleh  $F_{\text{tabel}} = 5,08$  untuk taraf kepercayaan yang digunakan (95%).

Ternyata  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ , maka persamaan tersebut tidak dapat digunakan untuk memprediksi secara multipel pada taraf kepercayaan 95 %.

Untuk uji keberartian koefisien variabel yaitu  $a_1$  dan  $a_2$  menggunakan rumus :



$$t_1 = \frac{a_1}{s_{a_1}} \quad \text{dan} \quad t_2 = \frac{a_2}{s_{a_2}}$$

Pengujian tersebut berbentuk distribusi Shislent, dimana  $s_{a_1}$  dan  $s_{a_2}$  adalah harga yang dicari dengan rumus :

$$s_{a_1}^2 = \frac{S_{y1.2}}{(\sum x_1^2)(1 - r_{1.2})}$$

$$s_{a_2}^2 = \frac{S_{y1.2}}{(\sum x_2^2)(1 - r_{1.2})}$$

$S_{y1.2}$  adalah kekeliruan baku taksiran yang dihitung dengan rumus :

$$S_{y1.2} = \frac{J_k(S)}{n-k-1}$$

$J_k S$  = Jumlah kuadrat sisa. =  $\sum y^2 - J_k(\text{reg})$ , sedangkan  $J_k(\text{reg})$  adalah :  $a_1 \sum x_1 y + a_2 \sum x_2 y$ .

Dari perhitungan (lihat lampiran) diperoleh harga  $t_1 = -0,7507$  dan  $t_2 = 0,1739$ . Kriteria pengujian adalah jika harga  $t$  hitung  $\geq t$  tabel untuk taraf kepercayaan 95%, Selain harga tersebut koefisien variabel tidak berarti. Harga  $t$  tabel untuk taraf kepercayaan 95 % = 1,68. Ternyata  $t_1$  hitung  $< t$  tabel dan  $t_2$  hitung  $< t$  tabel untuk taraf kepercayaan 95 %. Jadi dapat dinyatakan bahwa koefisien  $X_1$  yang sebesar -0,1307 dan koefisien  $X_2$  sebesar 0,0303 keduanya tidak berarti.

## 2. Perhitungan Koefisien Korelasi Multipel

Dalam perhitungan ini mencakup perhitungan koefisien

korelasi multipel, kemudian perhitungan keberartian koefisien korelasi tersebut. Rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien korelasi ialah :

$$R_{y1.2} = \sqrt{\frac{a_1 \sum X_1 Y + a_2 \sum X_2 Y}{y^2}}$$

Dari perhitungan (lihat lampiran 7), diperoleh harga koefisien korelasi  $R_{y1.2} = 0,1091$ .

Rumus yang digunakan untuk menguji keberartian koefisien korelasi tersebut di atas adalah :

$$F = \frac{R_{y1.2}^2 (N - M - 1)}{M (1 - R^2)}$$

Kriteria pengujian adalah; koefisien korelasi multipel berarti jika  $F$  hitung  $\geq F$  tabel untuk taraf kepercayaan yang digunakan (95%). Selain harga tersebut koefisien korelasi tidak berarti. Dari hasil perhitungan (lihat lampiran) didapat harga  $F_{hitung} = 2,815$ , sedangkan  $F_{tabel}$  untuk taraf kepercayaan 95% = 5,08. Dengan demikian ternyata harga  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jadi dapat dinyatakan bahwa koefisien korelasi multipel  $R_{y1.2}$  yang sebesar 0,1091 tidak berarti untuk taraf kepercayaan 95 %.

Harga uji  $F$  tersebut di atas disamping menguji keberartian koefisien korelasi multipel, juga untuk menguji keberartian kontribusi  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $Y$ , sebab harga kontribusi adalah kuadrat koefisien korelasi. Jika harga

taraf kepercayaan diturunkan hingga koefisien korelasi dinyatakan berarti, maka harga kontribusi sebesar  $R_{y1.2}^2$  adalah  $= (0,1091)^2 \times 100 \% = 1,19 \%$ .

#### D. KORELASI ANTARA $X_1$ DENGAN $Y$ SERTA $X_2$ DENGAN $Y$

Tujuan dari korelasi ini adalah untuk mengetahui keberartian korelasi antara  $X_1$  dengan  $Y$ , serta antara  $X_2$  dengan  $Y$ . Dalam hal ini dapat dilakukan secara korelasi sederhana jika antara  $X_1$  dengan  $X_2$  terdapat korelasi yang tidak berarti, dan digunakan korelasi parsial jika antara  $X_1$  dengan  $X_2$  terdapat korelasi yang berarti. Oleh sebab itu langkah pertama adalah menghitung keberartian korelasi antara  $X_1$  dengan  $X_2$ , untuk menentukan caramana yang harus digunakan.

Setelah dilakukan perhitungan (lihat lampiran) diperoleh harga koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$  yaitu: sebesar  $(r_{1.2}) = 0,01310$ . Kriteria pengujian adalah;  $r_{1.2}$  berarti jika harga  $r_{1.2}$  hitung  $\geq r_{1.2}$  tabel untuk taraf kepercayaan yang digunakan, selain harga tersebut maka koefisien korelasi  $r_{1.2}$  tidak berarti.

Harga koefisien korelasi menurut tabel untuk  $N=54$  pada taraf kepercayaan 95 % adalah  $= 0,266$ , dengan demikian ternyata bahwa harga  $r_{1.2}$  hitung  $< r_{1.2}$  tabel pada taraf kepercayaan 95 %. Jadi dapat disimpulkan bahwa antara  $X_1$  dengan  $X_2$  terdapat korelasi yang tidak berarti.

Berdasarkan hasil uji  $r_{12}$  tersebut tidak berarti, maka analisa korelasi selanjutnya antara  $X_1$  dengan  $Y$  ataupun  $X_2$  dengan  $Y$  digunakan korelasi sederhana dalam arti bukan korelasi parsial. Korelasi sederhana pada penelitian ini menggunakan rumus Product Moment.

Dalam analisa ini terdiri dari dua tahap yaitu: pertama menghitung persamaan antara  $X_1$  dan  $Y$ , persamaan  $X_2$  dengan  $Y$  sekaligus menguji keberartiannya kedua persamaan tersebut. Tahap selanjutnya menghitung koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $Y$ , maupun antara  $X_2$  dan  $Y$  sekaligus menguji keberartiannya.

#### E. PERHITUNGAN PERSAMAAN REGRESI SEDERHANA

Persamaan regresi berguna untuk memprediksi harga variabel-variabel yang ada dalamnya berdasarkan variabel variabel yang telah diketahui. Rumus yang digunakan untuk menghitungnya adalah : 14)

$$a_0 = \frac{(\sum Y)(\sum X_i^2) - (\sum X_i^2)(\sum X_i \cdot Y)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i \cdot Y - (\sum X_i)(\sum Y)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Setelah melalui perhitungan lihat lampiran ... diperoleh bentuk persamaan antara  $X_1$  dengan  $Y$  seperti dibawah ini

$$Y = 3,48 - 0,1322 X_1$$

14) Sujana, Metoda Statistika, 1986, h.301.

Persamaan antara  $X_2$  dan  $Y$  berbentuk seperti dibawah ini

$$Y = 2,2542 + 0,0097.X_2$$

Sebelum persamaan itu digunakan untuk memprediksi harus dilakukan pengujian terlebih dahulu tentang keberartiannya. Rumus yang digunakan untuk menguji adalah

$$F = \frac{S^2_{reg}}{S^2_{reg}}$$

Kriteria pengujian ialah: persamaan regresi tidak berarti jika harga  $F$  hitung  $\leq F_{tabel}$ , untuk taraf kepercayaan yang digunakan (95%), selain harga itu, maka persamaan regresi berarti untuk memprediksi.

Setelah melalui perhitungan lihat lampiran, maka diperoleh harga  $F_{X_1Y} = -623,5850$  dan  $F_{X_2Y} = -451,8170$ . Sedangkan harga  $F$  menurut tabel dengan dk pembilang = 1, dan dk penyebut =  $n-2 = 52$  pada taraf kepercayaan 95 % adalah =

Dari hasil tersebut ternyata harga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $F_{X_1Y}$  dengan  $F_{tabel}$  dan  $F_{X_2Y}$  dengan  $F_{tabel}$ ). Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa kedua persamaan tersebut di atas tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga-harga variabel.

#### F. PERHITUNGAN KOEFISEN KORELASI

Rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien korelasi adalah :

$$r_{X_1Y} = \frac{\sum X_1 \cdot Y}{\sqrt{(\sum X_1^2)(\sum Y^2)}}$$

$$r_{X_2Y} = \frac{\sum X_2 \cdot Y}{\sqrt{(\sum X_2^2)(\sum Y^2)}}$$

Sebelum menggunakan rumus di atas yang harus ditegaskan adalah diasumsikan bahwa hubungan antara  $X_1$  dengan  $Y$  ataupun  $X_2$  dengan  $Y$  secara matematis berbentuk garis lurus.

Dari perhitungan yang dilakukan lihat lampiran, diperoleh harga  $r_{X_1Y} = -0,1064$  dan  $r_{X_2Y} = 0,0082$ . Harga koefisien korelasi menurut standar untuk  $N = 54$  dengan taraf kepercayaan 95 % adalah : 0,266.

Jadi ternyata  $r_{X_1Y}$  hitung  $< r$  tabel pada taraf kepercayaan 95 %, dan  $r_{X_2Y}$  hitung  $< r$  tabel pada taraf kepercayaan 95 %. Dengan demikian koefisien korelasi antara  $X_1$  dan  $Y$  yaitu  $r_{X_1Y}$  maupun koefisien korelasi antara  $X_2$  dan  $Y$  yaitu  $r_{X_2Y}$ , kedua-keduanya tidak berarti.

Untuk menghitung kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas terhadap variabel tak bebas adalah kuadrat dari koefisien korelasi  $(r_{X_1Y})^2$  dan  $(r_{X_2Y})^2$ . Uji keberartian kontribusi bersama dengan uji keberartian korelasi sebagaimana di atas.

Harga kontribusi secara multipel bila dikaitkan dengan kontribusi sederhana adalah :

$$(R_{Y_{1,2}})^2 = (r_{X_1Y})^2 + (r_{X_2Y})^2$$

Berdasarkan harga-harga di atas maka diperoleh :

$$\begin{aligned} (R_{Y_{1,2}})^2 &= (-0,1064)^2 + (0,0082)^2 \\ &= 0,0014 \\ &= 1,138 \% \end{aligned}$$

Bila dibandingkan harga kontribusi tersebut di atas dengan harga kontribusi  $(R_{Y_{1,2}})$  pada hal , yaitu :

$$1,193 \% \hookrightarrow 1,138 \%$$

Lebih jelasnya bahwa data yang diambil dari nilai mahasiswa pada matakuliah kependidikan, matakuliah praktek lapangan kependidikan, dan matakuliah bidang studi, ketiga-tiganya berdistribusi normal.

Untuk pengujian homogenitas teori yang diambil adalah rumus Bartlett dengan menggunakan bentuk uji Chikúadrat( $\chi^2$ ) dengan kriteria pengujian; data homogen jika harga  $\chi^2$  hitung kecil dari  $\chi^2$  tabel untuk taraf kepercayaan yang digunakan. Selain harga tersebut maka data tidak homogen. Dari perhitungan diperoleh  $\chi^2$  hitung  $<$   $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 %. Jadi dapat disimpulkan data yang terdiri dari nilai mahasiswa dalam matakuliah kependidikan, matakuliah PLK, dan matakuliah bidang studi terdapat perbedaan varian yang tidak berarti atau dengan kata lain homogen.

Dari dua uji di atas maka telah siaplah data tersebut dilakukan perhitungan statistik, sesuai dengan permasalahan yang ada pada penelitian ini.

### C. INTERPRESTASI DATA

Berdasarkan perhitungan di atas maka data yang diperoleh diinterpretasikan sebagai berikut :

#### 1. Interpretasi Normalitas dan Homogonitas

Persyaratan yang harus dipenuhi dalam melakukan perhitungan statistik khususnya yang berkaitan dengan regresi ialah data harus memiliki karakter : berdistribusi normal dan homogin. Persyaratan tersebut telah dilakukan pengujian, yang ternyata data yang diperoleh dari hasil belajar mahasiswa pada matakuliah kepependidikan, matakuliah bidang studi, dan matakuliah PLK ketiganya berdistribusi normal.

Uji homogonitas mendapatkan hasil bahwa perbedaan varian antara ketiga kelompok data tersebut tidak berarti, dengan katalain data berbentuk homogen. Dengan demikian telah siaplah data tersebut untuk dilakukan analisa statistik selanjutnya.

#### 2. Interpretasi Hubungan Multipel

##### a. Hubungan Interpretasi Persamaan Regresi

Hubungan antara hasil belajar matakuliah kepen-



didikan dan matakuliah bidang studi secara bersamaan terhadap matakuliah PLK secara matematis digambarkan oleh persamaan :

$$Y = 3,409 - 0,1307 X_1 + 0,0303 X_2$$

dimana Y mewakili harga hasil belajar mahasiswa pada matakuliah PLK,  $X_1$  mewakili harga hasil belajar mahasiswa pada matakuliah kependidikan, dan  $X_2$  mewakili harga hasil belajar mahasiswa pada matakuliah bidang studi.

Setelah melalui dua pengujian sebagai persyaratan penggunaan persamaan tersebut di atas untuk memprediksi harga Y jika  $X_1$  dan  $X_2$  diketahui, ternyata persamaan tersebut tidak dapat digunakan. Uji yang dilakukan adalah uji F yang menguji persamaan secara kesatuan dan uji koefisien variabel  $a_1$  dan  $a_2$ . Untuk uji F kriteria pengujian yang digunakan adalah; persamaan dapat digunakan memprediksi jika harga  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  untuk taraf kepercayaan yang digunakan (95%), selain harga tersebut maka persamaan tidak dapat digunakan untuk memprediksi.

$F_{hitung}$  yang diperoleh = 0,304 dan  $F_{tabel}$  = 5,08 untuk taraf kepercayaan 95 %. Ternyata bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$ .

Untuk koefisien variabel  $a_1$  dan  $a_2$  melalui uji t dengan kriteria koefisien variabel berarti jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , selain harga tersebut koefisien variabel tidak berarti. harga  $t_{a_1}$  hitung diperoleh = -0,7507, dan  $t_{a_2}$  hitung =

$t_{2\text{hitung}} = 0,1739$ , dan harga  $t$  tabel untuk taraf kepercayaan 95 % = . Ternyata bahwa  $t_{1\text{hitung}} < t$  tabel, demikian juga  $t_{2\text{hitung}} < t$  tabel.

Dari dua pengujian tersebut dapat dinyatakan persamaan tersebut di atas tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga atau hasil belajar mahasiswa pada matakuliah PLK, walaupun hasil belajar matakuliah kependidikan dan matakuliah bidang studi diketahui.

b. Interpretasi Korelasi dan Kontribusi Multipel

Korfasen korelasi antara hasil belajar matakuliah kependidikan dan hasil belajar matakuliah bidang studi dengan hasil belajar PLK ( $R_{y12}$ ), diuji dengan rumus  $F$ . Uji itu berguna untuk menentukan diterima atau tidak diterimanya hipotesis penelitian, yaitu hipotesis ( $H_a$ ) dan hipotesis ( $H_o$ ).

Kriteria pengujian adalah; hipotesis ( $H_a$ ) diterima, jika  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  untuk taraf kepercayaan yang digunakan (95%). Selain harga tersebut maka hipotesis ( $H_a$ ) ditolak dan ( $H_o$ ) diterima.

Harga  $F_{\text{hitung}}$  diperoleh = 2,815 dan harga  $F$  tabel untuk taraf kepercayaan 95 % = 5,08. Ternyata bahwa  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ , dengan demikian dapat disimpulkan hipotesis ( $H_a$ ) ditolak dan ( $H_o$ ) diterima. Dengan kata lain terdapat hubungan yang tidak berarti antara hasil belajar

matakuliah kependidikan dan hasil belajar matakuliah bidang studi dengan hasil belajar matakuliah PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

Hipotesis ( $H_a$ ) penelitian yang berbunyi " terdapat kontribusi yang berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi dan matakuliah kependidikan terhadap hasil belajar praktek lapangan kependidikan dari mahasiswa FPTK IKIP Padang", ditolak sedangkan hipotesis ( $H_o$ ) yang berbunyi " terdapat kontribusi yang tidak berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi dan matakuliah kependidikan terhadap hasil belajar matakuliah PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang", diterima, karena telah diuji dengan cara yang sama dengan uji koefisien kolerasi multipel yaitu melalui uji F. Dimana harga kontribusi adalah kuadrat dari koefisien korelasi multipel  $(R_{y1.2})^2$  yaitu sebesar = 0,0119 atau 1,19%. Jadi harga kontribusi itu merupakan kontribusi yang relatif kecil, sehingga dianggap tidak berarti untuk taraf kepercayaan 95 %.

### 3. Interpretasi Hubungan Sederhana

Sebagaimana dijelaskan pada teknik analisa bahwa, hubungan antara hasil belajar matakuliah kependidikan ( $X_1$ ) dengan hasil belajar PLK ( $Y$ ), dan hubungan hasil belajar matakuliah bidang studi ( $X_2$ ) dengan hasil belajar PLK ( $Y$ ), di-

mana hubungan ini, antara  $X_1$  dan  $X_2$  tidak bersamaan terhadap  $Y$ , dapat dianalisa melalui hubungan sederhana dan dapat pula secara parsial. Menggunakan hubungan sederhana jika antara  $X_1$  dengan  $X_2$  tidak terdapat hubungan yang tidak berarti, dan menggunakan hubungan parsial jika antara  $X_1$  dengan  $X_2$  telah terdapat hubungan yang berarti. Oleh sebab itu langkah pertama adalah uji hubungan  $X_1$  dengan  $X_2$  dengan koefisien korelasinya ( $r_{1,2}$ ), dengan kriteria pengujian, koefisien korelasi ( $r_{1,2}$ ) berarti jika harga  $r_{1,2}$  hitung  $>$   $r$  tabel untuk taraf kepercayaan yang digunakan (95%). Selain harga tersebut maka  $r_{1,2}$  tidak berarti.

Melalui perhitungan didapat harga  $r_{1,2}$  hitung = 0,01310 dan harga  $r$  tabel = 0,26600. Ternyata  $r_{1,2}$  hitung  $<$   $r$  tabel. Jadi dapat disimpulkan bahwa korelasi antara  $X_1$  dengan  $X_2$  tidak berarti. Dari hasil tersebut maka analisa selanjutnya menggunakan korelasi sederhana, dalam hal ini menggunakan rumus Product Momen.

Setelah dilakukan perhitungan diperoleh interpretasi dalam kaitannya dengan hipotesis sebagai berikut :

- a. Hipotesis yang berbunyi ( $H_a$ ): terdapat hubungan yang berarti antara hasil belajar matakuliah kependidikan dengan hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang melawan ( $H_o$ ): terdapat kontribusi yang tidak berarti di uji dengan uji koefisien korelasi  $r_{X_1Y}$ , dengan kriteria pengujian; diterima  $H_a$  jika harga  $r_{X_1Y} \geq r$  tabel untuk

taraf kepercayaan yang digunakan (95%). Selain harga tersebut maka  $H_a$  ditolak dan terima  $H_o$ .

Setelah dilakukan perhitungan ternyata harga  $r^{X1Y}$  hitung = -0,1064 dan harga  $r$  tabel = 0,2660 untuk taraf kepercayaan 95 %. Ternyata  $r^{X1Y}$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka hipotesis ( $H_a$ ) ditolak dan ( $H_o$ ) diterima. Lebih jelasnya bahwa untuk taraf kepercayaan 95 % terdapat kontribusi yang tidak berarti antara hasil belajar matakuliah kependidikan dengan hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

- b. Hipotesis yang berbunyi ( $H_a$ ) "Terdapat kontribusi yang berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah kependidikan terhadap hasil belajar matakuliah PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang", melawan  $H_o$  "Terdapat kontribusi yang tidak berarti, diuji dengan harga  $t$ , karena harga kontribusi adalah kuadrat dari koefisien korelasi. Kriteria pengujian itu terima  $H_a$  jika harga  $r^{X1Y}$  besar atau sama dengan  $r$  tabel untuk taraf kepercayaan yang digunakan (95%), selain harga tersebut maka  $H_a$  ditolak diterima  $H_o$ .

Setelah melakukan perhitungan diperoleh  $r^{X1Y}$  hitung = -0,1064, dan  $r$  tabel untuk taraf kepercayaan 95% adalah = 0,266. Ternyata  $r^{X1Y} <$   $r$  tabel. Jadi hipotesis di atas dapat dinyatakan  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima.

Lebih jelasnya untuk taraf kepercayaan 95 % tidak terdapat kontribusi yang berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah kependidikan terhadap hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

- c. Hipotesis  $H_a$  yang berbunyi: terdapat hubungan yang berarti antara hasil belajar matakuliah bidang studi dengan hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang, melawan  $H_o$  : yang berbunyi terdapat hubungan yang tidak berarti antara hasil belajar matakuliah bidang studi dengan hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang, diuji melalui koefisien korelasi  $r_{X^2Y}$ . Kriteria pengujian adalah diterima  $H_a$ , jika harga  $r_{X^2Y}$  hitung  $\geq r$  tabel untuk taraf kepercayaan yang digunakan (95%). Selain harga tersebut maka tolak  $H_a$  dan terima  $H_o$ .

Dari hasil perhitungan  $r_{X^2Y} = 0,00817$  dan  $r$  tabel untuk taraf kepercayaan 95 % = 0,266. Ternyata  $r_{X^2Y} < r_{tabel}$ , sehingga  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima. Lebih jelasnya, bahwa untuk taraf kepercayaan 95 % terdapat hubungan yang tidak berarti antara hasil belajar matakuliah bidang studi dengan hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

- d. Hipotesis ( $H_a$ ) yang berbunyi: terdapat kontribusi yang berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi terhadap hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang, melawan ( $H_o$ ): terdapat kontribusi yang tidak ber -

arti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi terhadap hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang, diuji dengan harga  $t$  yang sama seperti point c. Karena harga kontribusi adalah kuadrat dari koefisien korelasi, kriteria pengujian yang digunakan ialah; terima  $H_a$  dan tolak  $H_0$  jika harga  $r^2 Y$   $r$  tabel untuk taraf kepercayaan yang digunakan (95%). Selain harga tersebut maka  $H_a$  ditolak dan terima  $H_0$ .

Sebagaimana point c bahwa  $r^2 Y$  hitung diperoleh sebesar 0,00817, sedangkan  $r$  tabel untuk taraf kepercayaan 95 % adalah = 0,2660. Jadi ternyata  $r^2 Y$  hitung  $r$  tabel. Dengan demikian dapat dinyatakan untuk taraf kepercayaan 95 %  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Untuk lebih jelasnya untuk taraf kepercayaan 95 % terdapat kontribusi yang tidak berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi terhadap hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

e. Persamaan regresi antara  $X_1$  dengan  $Y$  yang berbentuk :

$$\hat{Y} = 3,48 - 0,1322 X_1$$

dan persamaan regresi antara  $X_2$  dengan  $Y$  yang berbentuk:

$$\hat{Y} = 2,2542 + 0,0097 X_2$$

Setelah dilakukan uji F ternyata kedua persamaan tersebut tidak dapat digunakan untuk memprediksi hasil belajar mahasiswa, karena kedua persamaan itu tidak berarti pada ta-

raf kepercayaan 95 %.

Lebih jelasnya dua persamaan tersebut tidak dapat digunakan untuk memprediksi hasil belajar mahasiswa pada matakuliah praktek lapangan kependidikan (PLK), walaupun hasil belajar pada matakuliah kependidikan dan hasil belajar pada matakuliah bidang studi diketahui pada taraf kepercayaan 95 %.



## BAB V

### HASIL PENELITIAN

Dari beberapa uraian pada bab terdahulu dapat dijelaskan beberapa point dari hasil penelitian ini yang dituangkan dalam bentuk kesimpulan dan saran sebagai berikut :

#### A. KESIMPULAN

Pada taraf kepercayaan 95 % ternyata :

1. Terdapat hubungan yang tidak berarti antara hasil belajar matakuliah kependidikan dan hasil belajar matakuliah bidang studi terhadap hasil belajar praktek lapangan kependidikan dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
2. Terdapat kontribusi yang tidak berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah kependidikan dan matakuliah bidang studi terhadap hasil belajar praktek lapangan kependidikan (PLK) dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.
3. Persamaan regresi multipel yang berbentuk :

$$Y = 3,409 - 0,1307 X_1 + 0,0303 X_2$$

tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga - harga variabel.

4. Terdapat hubungan yang tidak berarti antara hasil belajar matakuliah kependidikan dengan hasil belajar matakuliah praktek lapangan kependidikan dari mahasiswa FPTK

IKIP Padang.

5. Terdapat kontribusi yang tidak berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah kependidikan terhadap hasil belajar praktek lapangan kependidikan (PLK) dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

6. Persamaan regresi sederhana antara  $X_1$  dengan  $Y$  yang berbentuk :

$$Y = 3,48 - 0,1322 X_1$$

tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga variabel.

7. Terdapat hubungan yang tidak berarti antara hasil belajar matakuliah bidang studi dengan hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

8. Terdapat kontribusi yang tidak berarti yang diberikan oleh hasil belajar matakuliah bidang studi terhadap hasil belajar PLK dari mahasiswa FPTK IKIP Padang.

9. Persamaan regresi sederhana antara  $X_2$  dengan  $Y$  yang berbentuk :

$$Y = 2,2542 + 0,0097 X_2$$

tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga variabel.

## B. SARAN

Perlu dilakukan peninjauan kembali tentang kurikulum di FPTK IKIP Padang pada matakuliah kependidikan ataupun matakuliah bidang studi dalam kesesuaian dengan materi yang

dibutuhkan di STM, atau sebaliknya jika kurikulum di FPTK IKIP Padang dianggap cukup memadai maka perlu diadakan peninjauan terhadap materi pelajaran di STM dimana mahasiswa FPTK IKIP Padang melakukan praktek lapangan kependidikan.

Dari sisi lain perlu juga dilihat sejauhmana keobjektifan penilaian hasil belajar pada matakuliah kependidikan, matakuliah bidang studi, dan matakuliah praktek lapangan kependidikan (PLK).

## PERHITUNGAN

A. UJI NORMALITAS VARIABEL  $X_1$ 

Harga-harga yang diperlukan lihat tabel berikut :

TABEL

HARGA-HARGA UJI NORMALITAS VARIABEL  $X_1$ 

$X_1$	:Batas Kelas :	Z	Luas Tiap : Kelas :	Frekwensi : Harap ( $E_i$ ) :	Frekwensi observasi
1,6 - 2,5	1,55 : 2,55	-2,57 : -0,48	0,3105	16,7670	17
2,6 - 3,5			0,6287	33,9490	36
3,6 - 4,0	3,55 : 4,00	1,59 : 2,53	0,0504	2,722	1

Cara mengisi kolom di atas sebagai berikut: kolom dengan menggunakan rumus :

$$z = \frac{\text{Batas kelas} - \text{Mean}}{\text{SD}}$$

$$\text{SD}_{X_1} = \sqrt{\frac{\sum FX_1^2}{N} - \left(\frac{\sum fX_1}{N}\right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{420,7725}{54} - \left(\frac{148,45}{54}\right)^2}$$

$$= 0,48$$

$$\text{Harga } \bar{X}_1 = 2,7840$$

Sehingga perhitungan z secara berurutan adalah :

$$Z_1 = \frac{1,55 - 2,7840}{0,48} = - 2,57$$

$$Z_2 = \frac{2,55 - 2,7840}{0,48} = - 0,48$$

$$Z_3 = \frac{3,55 - 2,7840}{0,48} = 1,59$$

$$Z_4 = \frac{4,00 - 2,7840}{0,48} = 2,53$$

Cara pengisian kolom "luas tiap kelas" dilihat pada tabel luas berdasarkan harga Z yang diketahui.

Frekuensi harap diperoleh dengan mengkalikan antara harga luas tiap kelas dengan  $dk = k - 3$ .

Harga Chikudrat dihitung dengan rumus :

$$\chi^2_{x_1} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2_{x_1} = \frac{(17 - 16,767)^2}{16,767} + \frac{(36 - 33,946)^2}{33,946} + \frac{(1 - 2,722)^2}{2,722}$$

= 1,2165 dan  $\chi^2_{x_1}$  tabel = 3,84, untuk taraf kepercayaan 95 %.

#### B. UJI NORMALITAS VARIABEL $X_2$

Harga-harga yang diperlukan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

TABEL  
HARGA-HARGA UJI NORMALITAS VARIABEL X2

$X_2$	Batas Kelas	$Z$	Luas Tiap Kelas	Frekuensi Harap $E_i$	Frekuensi Observasi $O_i$
1,6 - 2	1,55	-3,176	0,0344	1,8578	1
2,1 - 2,5	2,05	-1,814	0,2913	15,7302	18
2,6 - 3,0	2,55	-0,451	0,4922	26,5788	28
3,1 - 3,5	3,05	0,911	0,1698	9,1692	6
3,6 - 4,0	3,55	2,273	0,0114	0,6156	1
	4,00	3,499			

$$\begin{aligned}
 SD_{X_2} &= \sqrt{\frac{FX_2^2}{N} - \left(\frac{FX_2}{N}\right)^2} \\
 &= \sqrt{\frac{397,76}{54} - \left[\frac{145,2}{54}\right]^2} \\
 &= 0,367, \text{ Sedangkan harga } \bar{X} = 2,7157
 \end{aligned}$$

$$Z = \frac{\text{Batas Kelas} - \text{Mean}}{SD}$$

$$Z_1 = \frac{1,55 - 2,7157}{0,367} = -3,176$$

$$Z_2 = \frac{2,05 - 2,7157}{0,367} = -1,814$$

$$Z_3 = \frac{2,55 - 2,7157}{0,367} = -0,451$$

$$Z_4 = \frac{3,05 - 2,7157}{0,367} = 0,911$$

$$Z_5 = \frac{3,55 - 2,7157}{0,367} = 2,273$$

$$Z_6 = \frac{4,00 - 2,7157}{0,367} = 3,499$$

$$\begin{aligned} \chi^2_{*1} &= \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \\ &= \frac{(1-1,8576)^2}{1,8576} + \frac{(18-15,7302)^2}{15,7302} + \frac{(28-26,5786)^2}{26,5786} + \\ &\quad \frac{(6-9,1692)^2}{9,1692} + \frac{(1-0,6156)^2}{0,6156} \\ &= 2,3469 \end{aligned}$$

### C. UJI NORMALITAS VARIABEL Y

Rumus yang digunakan untuk uji ini adalah Chikkuadrat beberapa harga yang diperlukan lihat tabel berikut :

$$\begin{aligned} SD_y &= \sqrt{\frac{F_y^2}{N} - \left(\frac{f_y}{N}\right)^2} \\ &= \sqrt{\frac{532,6524}{54} - \left(\frac{167,7}{54}\right)^2} = 0,513 \end{aligned}$$

Harga  $\bar{Y} = 3,1111$ .

Kolom Z diisi dengan rumus :

$$Z = \frac{\text{Batas Kelas} - \text{Mean}}{SD_y}$$

$$Z_1 = \frac{1,55 - 3,1111}{0,513} = - 3,0430$$

$$Z_2 = \frac{2,55 - 3,1111}{0,513} = - 1,0937$$

$$Z_3 = \frac{3,55 - 3,1111}{0,513} = 0,8555$$

$$Z_4 = \frac{4,00 - 3,1111}{0,513} = 1,7327$$

$$\begin{aligned} \chi^2_y &= \sum_{i=1}^k \frac{(E_i - O_i)^2}{O_i} \\ &= \frac{(6-7,3818)^2}{7,3818} + \frac{(36-36,0288)^2}{36,0288} + \frac{(12-8,170)^2}{8,170} \end{aligned}$$

$$= 2,053623, \text{ dan harga } \chi^2_y \text{ tabel} = \text{ taraf}$$

kepercayaan 95 %.

$$\chi^2_y \text{ hitung} < \chi^2_y \text{ tabel}$$

Jadi dengan demikian Y normal.



TABEL  
HARGA-HARGA UJI NORMALITAS VARIABEL Y

Y	Batas Kelas	Z	Luas Tiap Kelas	Frekuensi Harap $E_i$	Frekuensi Observasi $O_i$
1,6 - 2,5	1,55	-3,0430	0,1367	7,3818	6
	2,55	-1,0937			
2,6 - 3,5			0,6672	36,0288	36
	3,55	0,8555			
3,6 - 4,0			1,7327	8,1700	12
	4,00	1,7327			

#### D. PERHITUNGAN HOMOGENITAS

$$\begin{aligned}
 s^2 &= \frac{\sum (N_i - 1) S_i^2}{\sum (N_i - 1)} \\
 &= \frac{53 \cdot 0,2078 + 53 \cdot 0,2081 + 53 \cdot 0,3217}{159} \\
 &= 0,2458667
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 B &= (\log s^2) \cdot \sum (N_i - 1) \\
 &= (\log 0,2458667 \cdot 159) = -96,8787
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 X^2 &= (2,3026) \left[ B - \sum (N_i - 1) \log S_i^2 \right] \\
 &= (2,3026) \left[ -96,8787 - (-98,3945) \right] \\
 &= 3,4902
 \end{aligned}$$

Kriteria Pengujian data homogen  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  untuk taraf kepercayaan 95 %.

E

## E. PERHITUNGAN PERSAMAAN REGRESI MULTIPLE

$$\begin{aligned}\sum x_1^2 &= \sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{N} \\ &= 1429,7808 - \frac{(150,34)^2}{54} = 11,2231\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_2^2 &= \sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{N} \\ &= 409,5016 - \frac{(146,65)^2}{54} = 11,2382\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum y^2 &= \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N} \\ &= 540 - \frac{(168)^2}{54} = 17,3333\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_1 y^2 &= \sum x_1 y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{N} \\ &= 466,24 - \frac{(150,34)(168)}{54} = -1,4844\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_2 y^2 &= \sum x_2 y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{N} \\ &= 456,3585 - \frac{(146,65)(168)}{54} = 0,11405\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bar{X}_1 \cdot \bar{X}_2 &= \frac{\sum X_1 \cdot X_2}{N} - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{N} \\ &= 409,9387 - \frac{(150,34)(146,65)}{54} \\ &= 1,6542 \end{aligned}$$

• Persamaan Multipel berbentuk :

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2$$

$$\begin{aligned} a_2 &= \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2 Y) - (\sum X_1 X_2)(\sum X_1 Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2} \\ &= \frac{(11,2231)(0,11405) - (1,6542)(-1,4844)}{(11,2231)(11,2382) - (1,6542)^2} \\ &= 0,03027 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a_1 &= \frac{(\sum X_2^2)(\sum X_1 Y) - (\sum X_1 X_2)(\sum X_2 Y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 X_2)^2} \\ &= \frac{(11,2382)(-1,4844) - (1,6542)(0,11405)}{(11,2231)(11,2382) - (1,6542)^2} \\ &= -0,1367 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a_0 &= \bar{Y} - a_1 \bar{X}_1 - a_2 \bar{X}_2 \\ &= 3,111 - (-0,1367)(2,7840) - (0,03027)(2,7157) \\ &= 3,409 \text{ , Jadi persamaan regresi multipel yang diperoleh} \end{aligned}$$

$$\hat{Y} = 3,409 - 0,1307 X_1 + 0,03027 X_2$$

$$\begin{aligned}
 JK \text{ Regresi} &= a_1 X_1Y - a_2 X_2Y \\
 &= (-0,1367)(-1,4844) + (0,03027)(0,11405) \\
 &= 0,206369
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jk \text{ Sisa} &= Y^2 - Jk \text{ Regresi} \\
 &= 17,3333 - 0,206369 \\
 &= 17,12693
 \end{aligned}$$

### 1. Uji Keberartian Regresi

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{Jk \text{ reg} / k}{Jk \text{ sisa} / (n-k-1)} = \frac{0,206369 / 2}{17,12693 / (54-2-1)} \\
 &= 0,3072593
 \end{aligned}$$

F tabel, dk pembilang = k = 2, dk penyebut = n - k - 1 = 51 diperoleh harga Ftabel = 5,08 untuk taraf kepercayaan 95%.

### 2. Koefisien Korelasi Multipel

$$\begin{aligned}
 R_{y12} &= \frac{Jk \text{ reg}}{y^2} = \frac{0,206309}{17,3333} \\
 &= 0,1091
 \end{aligned}$$

Uji  $R_{y12}$  dengan cara :

$$\begin{aligned}
 F_{hitung} &= \frac{R_{y12}^2 (N-m-1)}{m (1 - R_{y12})} \\
 &= \frac{0,1091 (54-2-1)}{2 (1-0,1091^2)} = 2,8155
 \end{aligned}$$

dimana  $m$  = banyak variabel bebas.

$F$  tabel untuk taraf kepercayaan 95 % = 5,08, ternyata  $F$  hitung  $F$  tabel.

### 3. Uji Keberartian Koefisien Variabel $a_1$ dan $a_2$

$$S_{y1,2} = \frac{J_k(S)}{n-k-1} = \frac{17,12693}{54 - 2 - 1} = \frac{17,12693}{51} = 0,3358$$

$$S_{a_1}^2 = \frac{S_{y1,2}}{(\sum X_1^2)(1-r_{1,2})}$$

dimana :  $r_{1,2} = 0,01310$ ,  $X_1^2 = 11,2231$ , dan  $X_2^2 = 11,2382$   
(lihat hal )

$$S_{a_1}^2 = \frac{0,3358}{(11,2231)(1-0,01310)} = 0,030317$$

$$S_{a_1} = 0,1741$$

$$t_1 = \frac{a_1}{S_{a_1}} = \frac{-0,1307}{0,1741} = -0,7507$$

$$S_{a_2}^2 = \frac{S_{y1,2}}{(\sum X_2^2)(1-r_{1,2})} = \frac{0,3358}{(11,2382)(0,9869)} = 0,0303$$

$$S_{a_2} = 0,1740$$

$$t_2 = \frac{a_2}{S_{a_2}} = \frac{0,03027}{0,1740} = 0,1739$$

F

F. PERSAMAAN REGRESI ANTARA  $X_1$  DENGAN  $Y$  DAN ANTARA  $X_2$  DENGAN  $Y$ 

Persamaan regresi antara  $X_1$  dengan  $Y$  ataupun  $X_2$  dengan  $Y$  berbentuk :

$$Y = a_0 + b X_i$$

Rumus yang digunakan untuk menghitung  $a_0$  sebagai berikut :

$$a_0 = \frac{(\sum Y)(\sum X_i) - (\sum X_i)(\sum X_i Y)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum X_i Y - (\sum X_i)(\sum Y)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

1. Persamaan regresi antara  $X_1$  dengan  $Y$

$$a_{01} = \frac{(168)(429,7808) - (150,34)(466,24)}{(54)(429,7808) - (150,34)^2}$$

$$= \frac{2108,6524}{606,0476} = 3,4793511$$

$$b_1 = \frac{(54)(466,24) - (150,34)(168)}{(54)(429,7808) - (150,34)^2} = \frac{-80,16}{606,0476} = -0,1322$$

Jadi persamaan regresi antara  $X_1$  dengan  $Y$  sbb :

$$Y = 3,48 - 0,1322 X_1$$

2. Persamaan Regresi Antara  $X_2$  dengan  $Y$

$$a_{02} = \frac{(168)(456,3535) - (146,65)(456,3535)}{(54)(409,5016) - (146,65)^2}$$

$$= \frac{1368,0281}{606,8639} = 2,25425$$

$$\begin{aligned}
 b_2 &= \frac{(54)(456,3535) - (146,65)(168)}{(54)(409,5016) - (146,65)^2} \\
 &= \frac{5,889}{606,8639} = 0,009704
 \end{aligned}$$

Jadi bentuk persamaan antara  $X_2$  dengan  $Y$  adalah sebagai berikut :

$$Y = 2,2542 + 0,0097 \cdot X_2$$

### 3. Perhitungan koefisien korelasi $X_1$ dengan $Y$ dan $X_2$ dengan $Y$

Untuk menghitung koefisien korelasi antara  $X_1$  dengan  $Y$ , dan  $X_2$  dengan  $Y$  digunakan rumus sbb:

$$r_{X_1Y} = \frac{\sum X_1Y}{\sqrt{(\sum X_1^2)(\sum Y^2)}} \longrightarrow \text{antara } X_1 \text{ dengan } Y$$

$$r_{X_2Y} = \frac{\sum X_2Y}{\sqrt{(\sum X_2^2)(\sum Y^2)}} \longrightarrow \text{antara } X_2 \text{ dengan } Y$$

Jadi dengan demikian besar koefisien korelasi masing variabel tersebut ( $r_{X_1Y}$ ) dan ( $r_{X_2Y}$ ) adalah :

$$\begin{aligned}
 r_{X_1Y} &= \frac{-1,4844}{\sqrt{(11,2231)(17,3333)}} \\
 &= -0,1064
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{X_2Y} &= \frac{0,11405}{\sqrt{(11,2382)(17,3333)}} \\
 &= 0,00817
 \end{aligned}$$

63. PERHITUNGAN UJI F PERSAMAAN REGRESI SEDERHANA

$$F_{X_1Y} = \frac{S_{reg}}{S^2_{reg}}$$

$$S^2_{reg X_1Y} = \frac{\sum (\hat{Y} - Y)^2}{n - 2} = \frac{44,1456}{54-2} = 0,8489$$

$$S_{reg X_1Y} = b_1 \sum X_1Y - \frac{(\sum X_1)(\sum Y)}{n}$$

$$= -0,1322(466,24) - \frac{(150,34)(168)}{54}$$

$$= -616369 - 467,7244 = -529,3613$$

$$F_{X_1Y} = \frac{529,3613}{0,8489} = 623,5850$$

$$F_{X_2Y} = \frac{S_{reg}}{S^2_{reg}}$$

$$S^2_{reg X_2Y} = \frac{\sum (\hat{Y} - Y)^2}{n - 2} = \frac{-56,5139}{54 - 2} = 0,2793$$

$$S_{reg X_2Y} = b_2 \sum X_2Y - \frac{(\sum X_2)(\sum Y)}{n}$$

$$= 0,0097(456,3585) - \frac{(146,65)(168)}{54}$$

$$= 4,4266 - 456,244 = -451817$$

$$F_{X_2Y} = \frac{-451,817}{0,2793}$$

$$= -1617,6763$$



## DAFTAR KEPUSTAKAAN

Buku Pedoman Praktek Lapangan Kependidikan IKIP Padang, 1986, Padang.

Buku Pedoman IKIP Padang 1986/1987, Padang.

Buku Pedoman Praktek Lapangan Kependidikan FPTK IKIP Padang, 1984, Padang.

Buku Pedoman Praktek Lapangan IKIP Bandung, 1984, Bandung.

Cochran, 1984; Teknik Sampling.

Hornby, 1977, Oxford Advance Learner's Dictionary of Current English, Oxford University.

Sujana, 1986, Metoda Statika, Jakarta.