

LABORAN PENELITIAN

**LIHAN MATA KULIAH MIN
HUBUNGANNYA DEGAN HASIL BELAJAR
BAGI MAHASISWA PROGRAM S1
FPMIPA IKIP PADANG
PERIODE 1982/1983
DAN 1983/1984**

896/HD/86



PERPUSTAKAAN IKIP
KOLEKSI BIDANG
TIDAK DIPINJAM
KHUSUS DIPAKAI DALAM PERPUSTAKAAN

OLEH

Dra. Nurhasnah Aliunir
(Ketua Tim Penelitian)

Penelitian ini dibiayai oleh :

Proyek Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Direktorat
Pembinaan penelitian dan pengabdian pada Masyarakat
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
Tahun Anggaran 1985/1986
SK. no. 39 /PIT/ DPPM /335/1985
Tanggal : 19 Agustus 1985

**INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(IKIP) PADANG**

1986

MILIK OPT.
- IKIP

DAFTAR ANGGOTA PENELITIAN

DASAR PEMILIHAN MATA KULIAH MINOR DAN HUBUNGANNYA

DENGAN HASIL BELAJAR BAGI MAHASISWA PROGRAM

S₁ FPMIPA-IKIP PADANG PERIODA 1982/1983.

DAN 1983/1984

Konsultan : Drs. Idrus Ramli
Ketua : Dra. Nurhasnah Aliunir
Anggota : 1. Dra. Asmi Burhan
2. Dra. Islamias
3. Dra. Isniyetti

MELIPUTI PERPUSTAKAAN IKIP PADANG	
TARANG	23 - 11 - 1986
SUMBER/TARANG	<i>Harah</i>
KOLEKSI	KI
NO INVENTARIS	896 / H/86 - d0 (5)
KLASIFIKASI	378.199 Ali d0

Ukhp

A B S T R A K

Dalam rangka mempersiapkan guru SMTA yang mempunyai kewenangan mengajar dalam dua bidang studi, maka kepada mahasiswa program S₁ di LPTK diberikan mata kuliah mayor dan mata kuliah minor.

Mahasiswa seharusnya diberi kebebasan untuk memilih mata kuliah minor tersebut sesuai dengan minat dan bakat mereka, agar diperoleh hasil yang memuaskan. Tapi sampai saat ini kebebasan yang diberikan pada mahasiswa masih sangat terbatas sekali, dimana sampai dengan tahun akademi 1984/1985 IKIP Padang menyediakan program minor hanya untuk jurusan-jurusan yang berbeda dalam lingkungan Fakultasnya masing-masing.

Berkenaan dengan hal ini, peneliti ingin mengungkap # alasan-alasan apa yang mendorong mahasiswa untuk memilih mata kuliah minor yang diambilnya. Selanjutnya peneliti mencoba mengaitkan alasan pemilihan tersebut dengan hasil belajar yang diperolehnya.

Sebagai populasi penelitian adalah mahasiswa program S₁ FPMIPA- IKIP Padang perioda 1982/1983 dan 1983 / 1984, sebab mereka ini telah mengambil mata kuliah minor dan telah ada hasil belajarnya.

Pengambilan sampel dari populasi dilakukan dengan teknik stratified random sampling.

Untuk mengumpulkan data disusun instrumen berupa

angket berstruktur yang ditujukan kepada mahasiswa dan format observasi yang digunakan untuk mencatat nilai-nilai mata kuliah minor mahasiswa.

Penelitian ini mempunyai empat buah hipotesis dan untuk membuktikannya diolah dengan t-test dan Analisis Variance.

Hasil analisis menunjukkan bahwa:

1. Kira-kira dua pertiga bagian mahasiswa sudah merasa cukup puas dengan pilihan minor yang hanya terbatas pada jurusan-jurusan dilingkungan Fakultasnya saja, sedangkan sepertiga lainnya menginginkan minor yang terletak diluar Fakultas.
2. Sebagian besar mahasiswa memilih minor Fisika.
3. Tidak terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor karena diarahkan PA/Pimpinan Jurusan dengan yang tidak.
4. Terdapat perbedaan yang sangat berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor karena sesuai dengan dengan minat dan bakatnya dengan yang tidak.
5. Tidak terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang banyak menunjang program mayornya dengan yang tidak.

Mudah-mudahan hasil penelitian ini bermamfaat adanya demi penyempurnaan program pendidikan dan peningkatan mutu pendidikan dimasa yang akan datang.

KATA PENGANTAR

Kegiatan penelitian merupakan darma yang tidak dapat ditinggalkan dalam perjalanan karir akademik staf pengajar. Darma ini harus diintegrasikan kedalam kegiatan sehari-hari dan dipergunakan oleh staf pengajar dalam proses pengambilan keputusan profesional.

Proposisi diatas mempunyai konsekwensi dalam pengelolaan penelitian di IKIP Padang. Selain berorientasi kepada pengembangan ilmu serta terapannya, Pusat Penelitian IKIP Padang berusaha mendorong staf penganajar untuk melakukan penelitian sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan mengajarnya. Ini berarti harus ditumbuhkan citra, bahwa penelitian bukan semata-mata berguna karena metodologinya yang kelihatan canggih sehingga memberikan kesan angker, tetapi terlebih-lebih berguna bagi staf pengajar yang bersangkutan untuk memperbaiki perilaku akademiknya.

Oleh karena itu pengembangan kualitas penelitian dilakukan dengan menyusun kualitas itu dengan tahapan kewenangan akademik peneliti, seperti yang ditunjukkan oleh kepangkatannya.

Saya 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 a-

tau kontrak.

Saya menyampaikan penghargaan kepada peneliti yang telah berusaha keras menyelesaikan penelitian ini, mudah-mudahan penelitian ini berguna sebagai pengalaman di masa yang akan datang untuk melakukan penelitian yang lebih baik lagi.

Kepala Pusat Penelitian
IKIP Padang,

ttd

DR.SUTJIPTO

130 353 251

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah kami panjatkan Kehadirat Illahi, karena atas Rahmat dan Nikmat Nya jua laporan penelitian yang berjudul : " Dasar pemilihan mata kuliah minor dan hubungannya dengan hasil belajar bagi mahasiswa program S₁ FPMIPA-IKIP Padang perioda 1982/1983 dan 1983 / 1984 " dapat diselesaikan pada waktunya.

Penelitian ini dilaksanakan atas biaya Proyek Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Selama pelaksanaan penelitian ini, kami banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Rektor IKIP Padang selaku penanggung jawab pelaksanaan penelitian di dalam kawasan IKIP Padang.
2. Bapak Kepala BINLITABMAS Depdikbud Jakarta yang telah membiayai penelitian ini.
3. Bapak Kepala Pusat Penelitian IKIP Padang beserta staff yang mengkoordinir pelaksanaan penelitian.
4. Bapak Dekan FPMIPA-IKIP Padang beserta Ketua-ketua Jurusan dalam lingkungan FPMIPA-IKIP Padang yang telah memberikan izin dan kemudahan selama pelaksanaan penelitian ini.
5. Bapak Kepala Biro Administrasi Akademik Kemahasiswaan IKIP Padang yang telah memberikan izin kepada peneliti

untuk melakukan penelitian di Kantor Registrasi Mahasiswa IKIP Padang dimana data diambil.

6. Bapak Drs. Idrus Ramli, sebagai Konsultan penelitian ini.
7. Saudara para mahasiswa program S₁ FPMIPA-IKIP Padang tahun akademi 1982/1983 dan 1983/1984 yang telah memberikan data yang diperlukan.

Semoga bantuan yang Bapak/Sdr berikan mendapat imbalan dari Allah swt, Amin Ya Robbal Alamin.

Akhir kata kami mengharapkan kiranya hasil penelitian ini akan bermamfaat dalam rangka peningkatan mutu pendidikan dimasa yang akan datang.

Padang,

Ketua Peneliti,

ttd

(Dra. Nurhasnah Aliunir)

NIP. 130 526 482

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang masalah	1
B. Ruang lingkup dan Pembatasan masalah	4
C. Penjelasan Istilah	5
D. Tujuan Penelitian	9
E. A s u m s i	9
F. H i p o t e s i s	9
G. Kegunaan hasil penelitian	10
BAB II : TINJAUAN KEPUSTAKAAN DAN KERANGKA KONSEPTUAL	12
A. Tinjauan Kepustakaan	12
B. Kerangka Konseptual	14
BAB III : M E T O D O L O G I	17
A. Rancangan Penelitian	17
B. Populasi dan Sampel	17
C. Jenis dan Sumber Data	20
D. Teknik dan Alat Pengumpul Data	21
E. Teknik pengolahan dan Anali - sis data	22
F. Prosedur Penelitian	25
G. Keterbatasan	26

BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN	28
A. Analisis	28
B. Pembahasan	52
BAB V : KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	56
A. Kesimpulan	56
B. Rekomendasi	57
DAFTAR KEPUSTAKAAN	59
LAMPIRAN-LAMPIRAN:	
1. Surat izin melaksanakan penali- tian dari Kepala Pusat Peneli - tian IKIP Padang	60
2. Surat izin melaksanakan peneli- tian dari Dekan FPMIPA- <u>IKIP Pa -</u> <u>dang</u>	61
3. Angket untuk mahasiswa	62
4. Format Observasi Kekantor Regis- trasi mahasiswa IKIP Padang	67
5. Tabel Induk(Master Table)	75

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Jumlah SKS setiap program minor yang menunjang program mayor pada FPMIPA- IKIP Padang	6
2 Jumlah s _{ks} setiap program minor yang ditunjang oleh setiap program mayor pada FPMIPA- IKIP Padang	8
3 Jumlah mahasiswa program S ₁ FPMIPA - IKIP Padang periode 1982/1983 dan 1983/1984	18
4 Jumlah sampel untuk s etiap starata.....	20
5 Jawaban mahasiswa program S ₁ FPMIPA - IKIP Padang periode 1982/1983 terha - dap tujuan program minor	29
6 Jawaban mahasiswa program S ₁ FPMIPA - IKIP Padang periode 1983/1984 terha - dap tujuan program minor	30
7 Pilihan minor mahasiswa program S ₁ FPMIPA- IKIP Padang periode 1982/1983.....	31
8 Piliham minor mahasiswa program S ₁ FPMIPA- IKIP Padang periode 1983/1984	32
9 Minor yang ddiinginkan mahasiswa prog ram S ₁ FPMIPA- IKIP Padang periode 1982/1983 yang terletak diluar Fakul- tas	33
10 Minor yang diinginkan mahasiswa prog ram S ₁ FPMIPA- IKIP Padang periode 1983/1984 yang terletak diluar Fakul- tas	34

11	Hambatan lain bagi mahasiswa program S ₁ FPMIPA- <u>IKIP</u> Padang dalam memilih prog - ram minor	36
12	Nilai AKR minor (X) yang menunjang ma - yor berdasarkan jumlah sks	42
13	Analisis varian untuk, pengujian hipo- tesis ketiga untuk mahasiswa FPMIPA - IKIP Padang perioda 1982/1983	46
14	Analisis varian untuk pengujian hipo tesis ketiga untuk mahasiswa program S ₁ FPMIPA- <u>IKIP</u> Padang perioda 1983 / 1984	47
15	Nilai AKR minor(X) yang ditunjang mayor berdasarkan jumlah sks	48
16	Analisis varian untuk pengujian hipo- tesis keempat bagi mahasiswa program S ₁ FPMIPA- <u>IKIP</u> Padang perioda 1982 / 1983	51
17	Analisis varian untuk pengujian hipo- tesis keempat bagi mahasiswa program S ₁ FPMIPA- <u>IKIP</u> Padang perioda 1983 / 1984	52

BAB I

P E N D A H U L U A N

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Dari segi pendidikan pra-jabatan, masalah penting yang dihadapi dalam rangka pengadaan tenaga kependidikan adalah berkenaan dengan kuantitas, kualitas dan relevansi.

Seperti kita ketahui dalam hal kuantitas, Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK), masih belum mampu menghasilkan jumlah lulusan yang sesuai dengan kebutuhan sistim pendidikan, baik formal maupun non formal.

Salah satu langkah penting yang diambil oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi didalam berusaha menjawab tantangan tersebut adalah dengan menetapkan seperangkat kebijaksanaan yang dituangkan dalam Pola Pembaharuan Sistim Pendidikan Tenaga Kependidikan (PP-SPTK 1978) yang kemudian dikukuhkan dengan Keputusan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Mo. 039/U/1980 tanggal 2 Februari 1980.

Untuk melaksanakan PP-SPTK ini, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi mengeluarkan pedoman pelaksanaan yang antara lain adalah masalah penyelenggaraan pendidikan menurut sistim kredit semester.

IKIP Padang, sebagaimana halnya dengan semua IKIP di Indonesia mempunyai jenjang program D_1 , D_2 , D_3

dan S_1 dimana para lulusannya dipersiapkan untuk tenaga guru di SMTA dan SMTP yaitu S_1 dan D_3 untuk SMTA dan D_2 dan D_1 untuk SMTP.

Program S_1 dan D_2 karena bertujuan untuk mempersiapkan guru SMTA dan SMTP dengan kewenangan mengajar satu bidang pelajaran mayor dan satu bidang pelajaran minor, maka pada programnya perlu ditambahkan sejumlah mata kuliah tambahan yang memungkinkan calon guru tersebut mampu mengajarkan satu bidang pelajaran lain diluar bidang pelajaran mayornya.

Dalam Buku Pedoman IKIP Padang 1982/1983 dan 1983-1984 dicantumkan bahwa untuk program-program D_2 dan S_1 disajikan program minor yang memberikan kemampuan pada mahasiswa untuk dapat mengajarkan satu bidang studi tambahan (yang dipilihnya) disamping bidang studi pokok (mayor) yang diambilnya. Program minor ini memberikan kewenangan bagi lulusan untuk mengajar dalam dua bidang studi mayor dan minor yang diambilnya.

FPMIPA adalah salah satu Fakultas di IKIP Padang yang mempunyai empat jurusan yaitu jurusan Pendidikan Matematika, pendidikan Kimia, Pendidikan Fisika dan Pendidikan Biologi, telah membuka program S_1 semenjak tahun akademi 1979/1980. Pada keempat jurusan tersebut, untuk program S_1 , mata kuliah minor yang harus diambil mahasiswa adalah sejumlah 28 sks (Buku Pedoman IKIP Padang 1982-1983 dan 1983-1984). Mungkin telah

diperhitungkan bahwa dengan jumlah ini diduga mahasiswa telah sanggup nantinya setelah terjun kelapangan untuk mengajarkan mata pelajaran minor yang diambilnya tersebut.

Dalam mengambil mata kuliah minor, seharusnya mahasiswa diberi kebebasan untuk memilih. Hal ini mungkin dilatar belakangi supaya mahasiswa memilih minor yang betul-betul sesuai dengan minat dan bakat mereka, karena mata kuliah yang disenangi akan diikuti dengan sungguh-sungguh sehingga dapat menaikkan prestasi belajarnya. Tapi seberapa jauhkan kebebasan itu diberikan pada mahasiswa?. Pertanyaan ini dikemukakan karena sampai dengan tahun akademi 1984/1985 IKIP Padang menyediakan program minor hanya untuk jurusan-jurusan dilingkungan Fakultasnya masing-masing. Dari sini timbul pertanyaan lain, "Alasan-alasan apa yang merupakan pendorong bagi mahasiswa dalam memilih mata kuliah minor yang diambilnya?". Sebab hal ini menyangkut minat dan bakat mereka terhadap mata kuliah tersebut. Setiap mata kuliah yang disukai akan dihadapi dan diselesaikan dengan sungguh-sungguh dan mata kuliah yang tidak dinangi asal diselesaikan saja sehingga mengakibatkan menurunnya prestasi belajarnya.

Berdasarkan hal diatas, maka penelitian ini sesuai dengan judulnya ingin mengungkapkan alasan-alas-

an apa yang mendorong mahasiswa program S₁ FPMIPA-IKIP Padang dalam memilih mata kuliah minor yang diambilnya. Selanjutnya peneliti mencoba mengaitkan dasar pemilihan tersebut dengan hasil belajar yang mereka peroleh.

Hasil pemelitian ini diharapkan akandapat menagbah informasi yang berguna dalam rangka penyempurnaan program pendidikan di FpMIPA khususnya dan IKIP Padang umumnya.

B. RUANG LINGKUP DAN PEMBATAAN MASALAH

Supaya masalah yang diteliti jelas dan terbatas dan juga sesuai dengan waktu yang tersedia, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Sebagai objek penelitian adalah mahasiswa program S₁ FPMIPA-IKIP Padang perioda 1982/1983 dan 1983/1984, karena mahasiswa inilah yang sedang mengambil mata kuliah minor dan telah ada nilainya.

Mahasiswa perioda 1982/1983 telah mengambil minor sebanyak 22 sks selama tiga semester, yaitu semester Januari-Juni 1984, semester Juli-Desember 1984 dan semester Januari-Juni 1985.

Mahasiswa perioda 1983/1984 telah mengambil minor sebanyak 8 sks selama satu semester yaitu semester Januari-Juni 1985.

2. Dalam penelitian ini, variabel-variabrl yang akan diteliti adalah:

- a. Variabel bebas (Independent Variable) yaitu faktor-faktor yang menjadi alasan bagi mahasiswa FPMIPA-IKIP Padang dalam memilih mata kuliah minor yang diambilnya yang terdiri dari:
- (1) Diarahkan PA/Pimpinan Jurusan
 - (2) Sesuai dengan minat dan bakat
 - (3) Menunjang program mayor
- b. Variabel tergantung (Dependent Variable) yaitu hasil belajar mahasiswa berupa AKR untuk mata kuliah minor yang diambilnya.

C. PENJELASAN ISTILAH

Untuk dapat memahami masalah yang terkandung dalam penelitian ini, maka perlu dijelaskan beberapa istilah sebagai berikut:

1. Dasar pemilihan mata kuliah minor yang dimaksud adalah alasan-alasan yang mendorong mahasiswa dalam memilih mata kuliah minor.
2. Hasil belajar yang dimaksudkan disini adalah hasil belajar mahasiswa dalam mata kuliah minor yang diambilnya yang dinyatakan dalam AKR.
3. Minor yang menunjang program mayor dimaksudkan adalah minor yang diperlukan untuk dapat lebih memahami/mengerti program mayornya. Banyak atau kurang / tidak menunjang program minor tersebut ditentukan oleh jumlah sks mata kuliah yang bersangkutan yang diperlukan pada program mayornya. Hal ini diketahui

hui dengan menganalisa silabi setiap jurusan di FPMIPA-PA-IKIP Padang yang tercantum dalam buku pedoman FPMIPA-IKIP Padang tahun akademi 1982/1983 dan 1983 / 1984. Sebagai contoh: Pada program mayor matematika ti dak diberikan mata kuliah Kimia, Fisika dan Biologi (Buku Pedoman FPMIPA 1983/1984 hal. 3). Hal ini berarti bahwa minor Fisika, Kimia atau Biologi tidak menunjang mayor matematika.

Jumlah sks setiap program minor yang menunjang mayor pada FPMIPA-IKIP Padang dapat dilihat pada tabel 1.

TABEL 1

JUMLAH SKS SETIAP PROGRAM MINOR YANG
MENUNJANG PROGRAM MAYOR PADA FPMIPA
IKIP PADANG

No	Program Minor	Program Mayor	Menunjang Mayor (Jumlah sks)
1	2	3	4
1	Matematika	Fisika	9
	Kimia		3
	Biologi		0
2	Kimia	Matematika	0
	Fisika		0
	Biologi		0
3	Matematika	Kimia	3
	Fisika		3
	Biologi		3

KELOMPOK PENELITIAN
IKIP - PADANG

1	2	3	4
4	Matematika	Biologi	2
	Fisika		3
	Kimia		2

4. Minor yang ditunjang program mayor dimaksudkan adalah mayor yang diperlukan untuk dapat lebih memahami program minor. Banyak atau kurang/tidak ditunjang program mayor ditentukan oleh jumlah sks mata kuliah mayor yang diperlukan pada program minornya. Sebagai contoh: Pada program mayor Kimia dipelajari mata kuliah Matematika (Matematika Kimia) sebanyak 3 sks, sedangkan pada mayor Fisika dipelajari Matematika sebanyak sembilan sks yaitu Matematika I, II dan III (Buku Pedoman FPMIPA IKIP Padang halaman 56 dan 32). Berdasarkan hal ini dapat dikatakan bahwa mayor Matematika lebih banyak menunjang minor Fisika dan kurang menunjang minor Kimia atau dengan perkataan lain minor Fisika lebih banyak ditunjang Mayor Matematika sedangkan minor Kimia kurang ditunjang mayor Matematika.

Jumlah sks setiap program minor yang ditunjang oleh setiap program mayor pada FPMIPA-IKIP Padang dapat dilihat pada tabel 2.

TABEL 2
JUMLAH SKS SETIAP PROGRAM MINOR YANG DITUNJANG
OLEH SETIAP PROGRAM MAYOR PADA FPMIPA
IKIP PADANG

: No :	Program mayor	: Program minor	: Ditunjang mayor : (Jumlah sks)	:
: 1 :	K i m i a	: Matematika	: 0	:
:	:	: Fisika	: 3	:
:	:	: Biologi	: 2	:
: 2 :	Matematika	: Fisika	: 9	:
:	:	: K i m i a	: 3	:
:	:	: Biologi	: 2	:
: 3 :	Fisika	: Matematika	: 0	:
:	:	: K i m i a	: 3	:
:	:	: Biologi	: 0	:
: 4 :	Biologi	: Matematika	: 0	:
:	:	: Fisika	: 0	:
:	:	: K i m i a	: 3	:

5. Penasehat Akademis(PA) adalah dosen yang telah ditetapkan oleh Jurusan untuk memberikan bimbingan akademik kepada mahasiswa yang kadang-kadang dirangkap oleh Pimpinan Jurusan kalau PA yang bersangkutan berhalangan.
6. Minor favorit adalah dimaksudkan minor yang paling disenangi mahasiswa.

D. TUJUAN PENELITIAN

Sesuai dengan judulnya, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui faktor-faktor yang menjadi alasan dalam memilih mata kuliah minor bagi mahasiswa program S₁ FPMIPA-IKIP Padang.
2. Mengetahui kaitan antara faktor-faktor yang mendasari pemilihan dengan hasil belajarnya.
3. Mengidentifikasi minor favorit bagi mahasiswa program S₁ FPMIPA-IKIP Padang periode 1982/1983 dan 1983/1984.

E. A S U M S I

Sebagai asumsi atau anggapan dasar penelitian ini adalah:

1. Mahasiswa program S₁ FPMIPA-IKIP Padang periode 1982/1983 dan 1983/1984 telah mengambil mata kuliah minor.
2. Pilihan minor bagi mahasiswa FPMIPA-IKIP Padang sampai dengan tahun akademi 1983/1984 masih terbatas pada jurusan-jurusan yang ada dalam lingkungan FPMIPA saja.

F. HIPOTESIS

Berdasarkan tujuan penelitian yang dirumuskan dan asumsi yang diutarakan, maka hipotesis yang akan diuji kebenarannya adalah:

1. Terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belaj

jar mahasiswa yang memilih minor karena diarahkan PA/Pimpinan Jurusan dengan hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang tidak diarahkan PA/Pimpinan Jurusan.

2. Terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor karena sesuai dengan minat dan bakatnya dengan hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang tidak sesuai dengan minat dan bakatnya.
3. Terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang banyak menunjang program mayoritas dengan hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang kurang/tidak menunjang program mayoritas.
4. Terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang banyak ditunjang program mayoritas dengan hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang kurang/tidak ditunjang program mayoritas.

G. KEGUNAAN HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat :

1. Sebagai informasi bagi semua staf pengajar atau pimpinan jurusan dilingkungan FPMIPA-IKIP Padang khususnya dan IKIP Padang umumnya dalam memberikan pengaruh pada mahasiswa yang akan mengambil program minor.

2. Sebagai informasi yang berguna dalam rangka pe -
nyempurnaan program pendidikan dan peningkatan mu -
tu pendidikan di IKIP Padang dimasa-masa yang a -
kan datang.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN DAN KERANGKA KONSEPTUAL

A. TINJAUAN KEPUTAKAAN

Penelitian khusus mengenai dasar pemilihan mata kuliah minor dan hubungannya dengan hasil belajar mahasiswa, sejauh peneliti belum pernah dilakukan.

Penelitian yang menyangkut mata kuliah minor yang pernah diteliti adalah : Hubungan sikap mahasiswa terhadap bidang studi minor dengan prestasi belajar di IKIP Padang, yang dilakukan oleh tim peneliti FPIPS-IKIP Padang. Dari hasil penelitian tersebut terungkap bahwa prestasi belajar mahasiswa yang diukur dengan AKR jika dibandingkan antara sebelum mengambil mata kuliah minor dengan sesudah mengambil mata kuliah minor terlihat kecenderungan menurun, dimana sebelum mengambil minor sebanyak 70,40% mahasiswa mendapatkan AKR 2,0 atau lebih, tetapi setelah mengambil minor turun menjadi 67,70%. Dalam penelitian itu tidak diperlihatkan mata kuliah apa yang menyebabkan menurunnya AKR mahasiswa apakah dalam mata kuliah minor itu sendiri atau dalam mata kuliah mayornya. Tapi walaupun demikian dapat kita katakan bahwa program minor cenderung berpengaruh terhadap tingkat prestasi belajar mahasiswa.

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan terhadap beberapa orang mahasiswa FPMIPA-IKIP Padang menunjuk-

kan bahwa mereka memilih minor ada yang dengan alasan: a) diarahkan dosen / PA nya, b) sesuai dengan minat dan bakatnya dan c) menunjang mata kuliah mayoritas dan ada yang mengatakan mereka kurang bebas memilih kerana hanya dibatasi dalam lingkungan Fakultas nya saja.

Peneliti yakin bahwa mungkin masih ada faktor lain yang belum terungkap, dimana alasan pemilihan tersebut kurang tepat, sehingga cenderung menurunkan prestasi belajarnya.

Dari kesan-kesan diatas, peneliti beranggapan bahwa mahasiswa dalam memilih mata kuliah minor ada yang dengan alasan yang kurang tepat, kurang bertolak dari pendekatan psikologi kerana minat dan bakat sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan dan prestasi belajar mahasiswa.

Telah banyak pendapat para ahli dalam hal ini Lambert dan Gardner (1971) mengatakan bahwa sumbangan faktor bakat lebih tinggi dari inteligensi terhadap keberhasilan belajar, jika peranan inteligensi memberikan sumbangan antara 15-20%, maka faktor bakat memberikan sumbangan sekitar 33% terhadap keberhasilan belajar.

Thronidike (1968) mengemukakan hukum Law Of Readiness yang berbunyi: Jika seseorang ada kecenderungan bertindak, maka melakukan tindakan akan menimbulkan

kepuasan dan sebaliknya jika seseorang tak ada kecenderungan bertindak, maka melakukan tindakan akan menimbulkan ketidakpuasan.

Dalam hal kebebasan memilih mata kuliah minor Drs. Wuri Sujatmiko dalam harian Kompas mengemukakan bahwa: Mahasiswa IKIP Negeri yang mempunyai banyak jurusan dan Fakultas dapat memilih minor menurut selera dan bakat mereka. Meskipun pada akhirnya kebebasan itu tidaklah amat mutlak; misalnya karena berbagai hal minor hanya dapat diambil dari jurusan yang berbeda di bawah satu Fakultas dengan bidang studi mayornya.

Apa yang dikemukakan oleh Wuri Sujatmiko tersebut ada juga benarnya, karena di IKIP Padang mahasiswa diberi kebebasan memilih mata kuliah minor hanya pada jurusan yang berbeda dalam Fakultasnya.

Prof. Dr. Raka Joni (Harian Kompas 17 Juni 1982) menulis bahwa, "Pilihan minor yang masih terbatas, mestinya dikoreksi dengan memperbanyak kemungkinan bukan dengan menghapuskannya karena kesulitan setempat".

Dari pendapat Wuri Sujatmiko dan Raka Joni dapat kita ambil manfaatnya yaitu bahwa sesuatu yang dikerjakan tanpa ada penyesuaian dengan bakat dan selera, maka pelaku (subjek) akan bertindak kurang menguntungkan. Sesuatu tindakan yang dikerjakan dengan penuh kegairahan akan menghasilkan prestasi yang diharapkan.

B. KERANGKA KONSEPTUAL

Sebagaimana sudah dijelaskan pada pembatasan ma

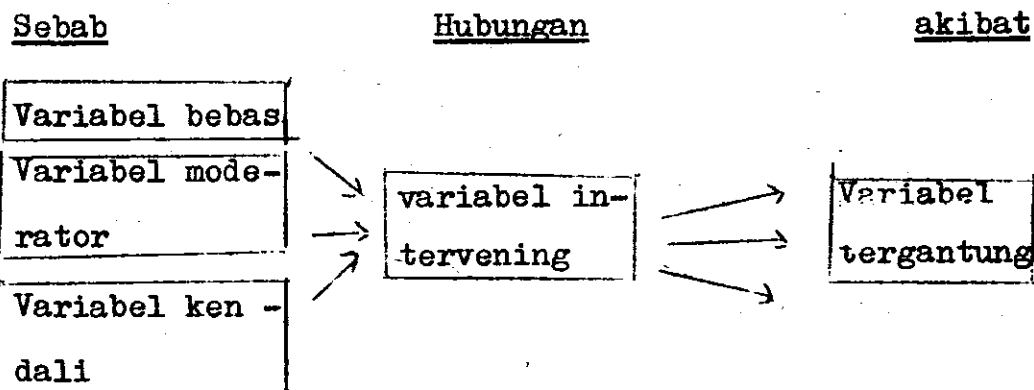
salah, bahwa sebagai variabel bebas dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang menjadi alasan bagi mahasiswa FPMIPA-IKIP Padang dalam memilih mata kuliah minor, yang terdiri dari:

1. Diarahkan PA/ Pimpinan Jurusan
2. Sesuai dengan minat dan bakat
3. Menunjang mata kuliah mayor

Sedangkan sebagai variabel tergantungnya adalah hasil belajar.

Berdasarkan pola pemikiran hubungan sebab akibat dan sesuai dengan fungsinya dalam penelitian, dibedakan antara variabel tergantung disatu pihak dan variabel-variabel bebas, moderator, dan kendali dilain pihak. Variabel tergantung sebagai akibat yang keadaanya tergantung pada variabel bebas, variabel moderator dan variabel kendali.

Hubungan antara kedua kelompok variabel tersebut terdapat dalam diri subjek penelitian, sering kali sebagai proses. Secara bagan saling hubungan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

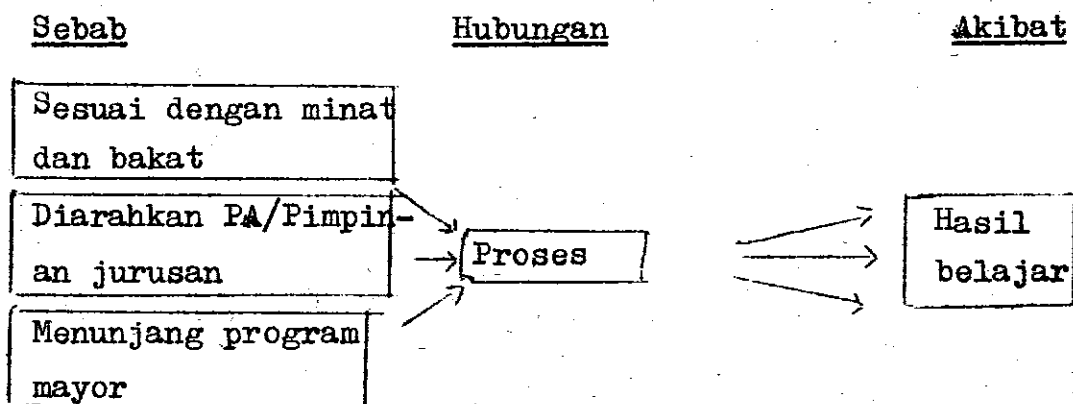


Yang menjadi titik pusat persoalan dalam penelitian adalah variabel tergantung, yang dalam hal ini adalah hasil belajar (prestasi belajar).

Hasil belajar akan dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya metoda mengajar, taraf kecerdasan, jenis kelamin (sebagai variabel moderator) dan umur (sebagai variabel kendali). Sebagai variabel intervening adalah proses yang ada dalam diri subjek penelitian sendiri.

Pada penelitian ini sesuai dengan judulnya menganggap variabel-variabel lain seperti jenis kelamin, umur, taraf kecerdasan dan metoda mengajar adalah konstan.

Berdasarkan hal tersebut, maka kerangka konseptual penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



BAB III

M E T O D O L O G I

Keberhasilan suatu penelitian dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sebagian besar ditentukan oleh penggunaan metodologi yang tepat, baik dilihat dari segi teknik pengambilan sampel, dari teknik dan alat pengumpulan data maupun teknik pengelolaan dan analisis data.

Sehubungan dengan itu, maka dalam penelitian "Dasar pemilihan mata kuliah minor dan hubungannya dengan hasil belajar bagi mahasiswa program S₁ FPMIPA IKIP Padang prioda 1982/1983 dan 1983/1984, maka disusun langkah-langkah sebagai berikut:

A. RANCANGAN PENELITIAN

Karena penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat dengan cara pengamatan terhadap akibat yang ada dan mencari kembali faktor yang mungkin menjadi penyebab melalui data tertentu, maka rancangan penelitian yang dipakai adalah penelitian Kausal-Komparatif.

Penelitian Kausal-Komparatif bersifat Ex post Facto karena data dikumpulkan setelah semua kejadian yang dipersalahkan berlangsung.

B. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi

Sebagai populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa program S₁ FPMIPA-IKIP Padang peri-

PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

378199
Ali
d1

PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
KOLEKSI BIDANG ILMU
TIDAK DIPINJAMKAN
KHUSUS DIPAKAI DALAM PERPUSTAKAAN

ada 1982/1983 dan 1983/1984 dengan jumlahnya seperti terlihat pada tabel 3.

TABEL 3

JUMLAH MAHASISWA PROGRAM S₁ FPMIPA IKIP PADANG
PERIODA 1982/1983 dan 1983/1984

Peri- oda	Juru- san				Jumlah
	Pend. : :Kimia	Pend. : :Mat.	Pend. : :Fisika	Pend. : :Biologi	
:1982/1983	: 17	: 39	: 20	: 20	: 96
:1983/1984	: 33	: 49	: 36	: 32	: 150
:					: 246

Sumber: Kantor-kantor jurusan dalam lingkungan
FPMIPA-IKIP Padang

2. Sampel dan cara pengambilannya

Ukuran besarnya sampel yang diambil dari populasi, ditentukan dengan memakai rumus tentang "Penentuan besarnya sampel yang dibutuhkan yang dipilih secara random" yang dikemukakan oleh Krejsie R.V dan Morgan D.W (Stephen Issac et al, 1981, hal. 192).

Rumus:

$$S = \frac{X^2_{NP} (1 - P)}{d^2 (N-1) + X^2_P (1 - P)}$$

dimana:

S = besarnya sampel yang dibutuhkan

N = besarnya populasi (dalam hal ini=246 orang)

P = proporsi populasi, dengan menduga besarnya P adalah 0,5 untuk menghadirkan besarnya sampel maksimum yang dibutuhkan.

d = derajat signifikansi, dalam hal ini diambil adalah 5% atau 0,05

X^2_{α} nilai chi square dengan derajat kebebasan (df) = 1 dan derajat signifikansi 5% yang harganya 3,84

Berdasarkan rumus di atas:

$$S = \frac{3,84 \cdot 246 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2 \cdot 245 + 3,84 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$= 150,18$$

Jadi untuk pupulasi yang beranggotakan 246 orang , maka sampel yang dibutuhkan adalah beranggotakan 150 oarang.

Teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah penentuan sampel secara bertingkat (stratified random sampling) dengan mengikuti langkah- langkah sebagai berikut:

- a. mencatat jumlah anggota populasi pada masing-masing strata, seperti terlihat pada tabel 3 .
- b. Menentukan perbandingan anggota populasi pada masing-masing strata.
- c. Menghitung jumlah anggota sampel pada masing - masing strata.

Contoh: Jumlah sampel untuk jurusan pendidikan

$$\text{Kimia periode 1982/1983} = \frac{17}{246} \times 150 \text{ orang} = 10$$

orang.

Jumlah anggota sampel pada setiap strata yang diperoleh, adalah sebagaimana tercantum pada tabel 4.

TABEL 4

JUMLAH SAMPEL UNTUK SETIAP STRATA

Periode	Jurusan: Kimia	: Pend. : Mat.	: Pend. : Fisika	: Pend. : Biologi	: Jumlah :
: 1982 / 1983 :	10 :	24 :	12 :	12 :	58 :
: 1983 / 1984 :	20 :	30 :	22 :	20 :	92 :
:	:	:	:	:	150 :

d. Mengambil sampel dari populasi untuk masing - masing strata dilakukan secara random dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tulis nomor setiap anggota populasi pada masing-masing sepotong kertas kecil.
2. Potongan-potongan kertas tersebut digulung dan dimasukkan kedalam sebuah kotak.
3. Kocok dengan hati-hati dan ambil gulungan kertas satu persatu sampai banyak jumlah yang dibutuhkan.
4. Ini dilakukan untuk setiap strata.

C. JENIS DAN SUMBER DATA

1. Jenis data

Sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai maka data yang dikumpulkan adalah data primer yang berkenaan dengan:

- a. Faktor-faktor yang menjadi alasan bagi mahasiswa program S₁ FPMIPA - IKIP Padang dalam memilih mata kuliah minor yang diambilnya.
- b. Nilai-nilai hasil belajar mahasiswa dalam mata-kuliah minor yang diambilnya.

2. Sumber data

Yang merupakan sumber data dalam penelitian ini adalah:

- a. Mahasiswa program S₁ FPMIPA - IKIP Padang periode 1982/1983 dan 1983/1984 yang jumlahnya sebagaimana tertera pada tabel 4.
- b. Kantor Registrasi Mahasiswa IKIP Padang.

D. TEKNIK DAN ALAT PENGUMPUL DATA

Untuk mendapatkan data penelitian, dipergunakan teknik dan alat pengumpulan data:

1. Teknik komunikasi tak langsung dimana peneliti mengumpulkan data dengan jalan mengadakan komunikasi dengan subjek penelitian melalui perantaraan alat yang khusus dibuat untuk keperluan tersebut yaitu berupa pengajuan pertanyaan secara tertulis (angket) kepada responden.

Bentuk pertanyaan dalam angket adalah:

- a. Pilihan berganda, yaitu sebuah pertanyaan disusul dengan beberapa kemungkinan jawaban yang disediakan.
 - b. Isian yaitu sebuah pertanyaan yang ditulis dalam kalimat pernyataan dan satu atau beberapa kata dihilangkan. Di tempat yang kosong inilah diharapkan responden menulis jawabannya.
 - c. Terbuka, pertanyaan dirumuskan dengan lengkap. Dibawah pertanyaan tersebut disediakan ruangan bagi responden untuk menjawabnya. dengan pendapatnya sendiri.
2. Teknik observasi tak langsung, dimana peneliti mengadakan pengamatan terhadap gejala-gejala subjek yang diselidiki dengan perantaraan sebuah alat yaitu format observasi yang digunakan untuk mencatat nilai-nilai mata kuliah minor mahasiswa.

B. TEKNIK PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

1. Teknik pengolahan data

Data yang telah terkumpul dengan instrumen berupa angket dan format observasi diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mula-mula data disileksi atas dasar reabilitas dan validitasnya. Data yang kurang lengkap digugurkan dan dilengkapi dengan substitusi.
- b. Dari data-data yang telah diseleksi tersebut, data yang berkenaan dengan pengujian hipotesa (da-

ta kuantitatif) diatur dalam tabel induk (master table), sedangkan data kualitatif ditabulasikan dalam tabel-tabel kecil untuk setiap pilihan jawaban.

Hal ini dilakukan untuk setiap periode tahun akademik yang menjadi sampel.

2. Teknik analisis data

Teknik analisis data yang dipergunakan adalah analisis statistik. Model analisis yang dipakai sesuai dengan rancangan penelitian dan hipotesis yang dirumuskan yaitu:

a. Untuk pengujian hipotesis pertama dan kedua yaitu untuk membandingkan hasil belajar antara dua kelompok mahasiswa yang memilih minor karena diarahkan PA/P₁mpinan Jurusan dengan yang tidak dan yang memilih minor karena sesuai dengan minat dan bakatnya dengan yang tidak, dipergunakan rumus t-test dengan formula:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(N_1 S_1^2 + N_2 S_2^2)}{N_1 + N_2 - 2} \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

(Spiegel, 1961, hal.190)

Selanjutnya harga t yang diperoleh dibandingkan dengan harga t pada tabel dengan taraf signifikansi 5 %.

- b. Untuk pengujian hipotesis ketiga dan keempat dipakai Analisis Variance dengan rumus :

$$F = \frac{\text{Mean kwadrat antar grup}}{\text{Mean kwadrat dalam grup}} = \frac{MK_A}{MK_D}$$

$$MK_A = \frac{\text{Jumlah kwadrat antar grup}}{df_A} = \frac{JKA}{df_A}$$

$$df_A = j - 1, \quad j = \text{banyak grup}$$

$$MK_D = \frac{\text{Jumlah kwadrat dalam grup}}{df_D} = \frac{JK_D}{df_D}$$

$$df_D = n - j, \quad n = \text{jumlah sampel}$$

$$JK_D = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (x - \bar{x}_i)^2$$

$$JK_A = \text{jumlah kwadrat total grup} - JK_D$$

$$JK_{\text{Total}} = \sum_{i=1}^n x^2 - \left(\frac{\sum_{i=1}^n x}{n} \right)^2$$

(Edward L. Allen, 1966, 317-321)

- c. Prosentase, digunakan untuk:

- 1) Menentukan prosentase mahasiswa yang memilih minor dengan alasan yang sama.
- 2) Menentukan mata kuliah favorit untuk program minor
- 3) Dan lain-lain sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan dalam angket yang tidak digunakan untuk

pengujian hipotesis.

F. PROSEDUR PENELITIAN

Langkah-langkah yang ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat dan mengajukan usul penelitian
2. Melakukan studi pendahuluan untuk mendapatkan data guna penyusunan desain operasional.
3. Membuat dan mendiskusikan desain operasional.
4. Uji coba instrumen.
5. Revisi instrumen.
6. Mengumpulkan data.
7. Memeriksa data
8. Tabulasi data.
9. Mengelola dan menganalisis data.
10. Menulis draft laporan.
11. Diskusi laporan
12. Menulis dan memperbanyak laporan.

Dalam pelaksanaan penelitian, ini, peneliti mengalami hambatan-hambatan sebagai berikut:

1. Pada waktu proporsal penelitian ini diajukan (Agustus 1984), mahasiswa program S₁ FPMIPA - IKIP Padang yang telah mengambil mata kuliah minor adalah mahasiswa prioda 1981/1982 dan 1982/1983. Tapi pada waktu persetujuan dari BINLITABMAS Dep dikbud datang, mahasiswa periode 1981/1982 telah menyelesaikan studinya, sehingga mahasiswa seba-

gai objek penelitian juga mengalami perubahan menjadi mahasiswa perioda 1982/1983 dan 1983/1984.

2. Bagi mahasiswa yang telah terpilih sebagai sampel dan telah mengisi angket, tapi ternyata belum mengambil beberapa dari mata kuliah minor yang seharusnya sudah diambil (belum ada nilai), maka mahasiswa tersebut dikeluarkan dari sampel dan diganti dengan mahasiswa lain (cara pengambilan sampel sama).

G. KETERBATASAN

Penelitian ini mempunyai keterbatasan-keterbatasan yang akan mewarnai hasil penelitian.

Keterbatasan tersebut adalah:

1. Hasil belajar ini dipengaruhi beberapa faktor lain antaranya tingkat kecerdasan (inteligensi), metoda mengajar, jenis kelamin dan umur, tapi penelitian ini sesuai dengan judulnya hanya meninjau hubungan antara faktor-faktor yang menjadi alasan bagi mahasiswa dalam memilih mata kuliah minor dengan hasil belajarnya.
2. Dalam memilih mata kuliah minor terungkap dari mahasiswa bahwa ada yang memilih dengan alasan karena ikut-ikutan teman, tapi karena jumlahnya hanya satu orang, maka kaitan antara dasar pemilihannya ini dengan hasil belajar tidak dapat diuji secara statistik.

3. Hasil belajar yang diteliti hanya terbatas sampai dengan semester Januari - Juni 1985, sedangkan hasil belajar semester Juli - Desember 1985 tidak, kerana terbatasnya waktu yang tersedia.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. ANALISIS

Berdasarkan uraian yang telah diutarakan pada bab terdahulu, maka pada bagian ini akan dikemukakan hasil penelitian mengenai, "Dasar pemilihan mata kuliah minor dan hubungannya dengan hasil belajar bagi mahasiswa program S₁ FPMIPA - IKIP Padang periode 1982/1983 dan 1983/1984."

Analisis yang diketengahkan sesuai dengan data yang diperoleh. Secara garis besarnya analisis disajikan dalam dua bentuk yaitu:

1. Deskripsi umum yang meliputi:
 - a. Tujuan program minor
 - b. Pilihan minor bagi mahasiswa
 - c. Minor yang diinginkan mahasiswa
 - d. Hambatan-hambatan lain bagi mahasiswa dalam memilih mata kuliah minor.
2. Pengujian hipotesis yang meliputi:
 - a. Hasil belajar mahasiswa yang memilih minor karena diarahkan PA / Pimpinan jurusan.
 - b. Hasil belajar mahasiswa yang memilih minor karena sesuai dengan minat dan bakat.
 - c. Hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang banyak/ kurang menunjang program mayornya.
 - d. Hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang

banyak/kurang ditunjang program mayornya.

1. Diskripsi umum

a. Tujuan program minor

Untuk mengetahui apakah mahasiswa program S₁ FPMIPA - IKIP Padang telah mengetahui tujuan program minor sebelum mereka menetapkan pilihannya, maka dalam angket peneliti merumuskan pertanyaan sebagai berikut:

Program minor adalah mata kuliah tambahan yang harus saudara ambil diluar program mayor. Pada saudara diberi kebebasan untuk memilih. Sebelum saudara memilihnya, apakah saudara telah mengetahui tujuan program minor tersebut?

- a. Cukup jelas
- b. Sedikit
- c. Tak tahu sama sekali

Jawaban yang mereka berikan dapat dilihat pada tabel 5 dan 6.

TABEL 5

JAWABAN MAHASISWA PROGRAM S₁ FPMIPA- IKIP
PERIODA 1982/1983 TERHADAP TUJUAN
PROGRAM MINOR

: Jawaban	Jurusan: Pend.					: Jumlah :	: %-age :
	: Mat.	: Kimia	: Fisika	: Bio.	:		
: 1	: 2	: 3	: 4	: 5	: 6	: 7	:
Cukup jelas	: 11	: 4	: 3	: 3	: 21	: 36,21	:

	1	2	3	4	5	6	7
:Sedikit	13	6	9	8	36	62,07	
:Tak tahu sama sekali	-	-	-	1	1	1,72	

TABEL 6

JAWABAN MAHASISWA PROGRAM S₁ FPMIPA-IKIP
PADANG PERIODA 1983/1984 TERHADAP
TUJUAN PROGRAM MINOR

: Jawaban	Jurusan:	Pend.	Pend.	Pend.	Pend.	: Jumlah :	: % - age :
	:Mat.	:Kimia	:Fis.	: Bio.			
:Cukup jelas	9	11	9	12	41	44,57	
:Sedikit	21	9	12	8	50	54,35	
:Tak tahu sama sekali	-	-	1	-	1	1,08	

Dari kedua tabel diatas terlihat bahwa lebih banyak yang mengetahui tujuan program minor "sedikit" atau dengan kata lain, sebagian besar mahasiswa FPMIPA tidak mengetahui dengan jelas tujuan program minor yang diambilnya.

Hal ini dapat diketahui dari 58 orang mahasiswa perioda 1982/1983, 36 orang diantaranya (62,07 %) hanya mengetahui sedikit tentang tujuan program minor dan dari 92 orang mahasiswa perioda 1983/1984 50 orang diantaranya (54,35%) malahan ada satu orang mahasiswa (1,08%) perio-

da 1983/1984 dan satu orang pula dari perioda 1982/1983 tidak mengetahui sama sekali tujuan program minor. Memang agak janggal kedengarannya, tapi begitulah kenyataannya, mereka melakukan tindakan tanpa lebih dulu mengetahui dengan jelas apa tujuannya.

b. Pilihan minor mahasiswa

Mahasiswa FPMIPA-IKIP Padang, sama halnya dengan mahasiswa-mahasiswa lain di IKIP Padang memilih minor masih terbatas pada jurusan jurusan dalam lingkungan Fakultasnya.

Pilihan minor mahasiswa FPMIPA-IKIP Padang dapat dilihat pada tabel 7 dan 8.

TABEL 7

PILIHAN MINOR MAHASISWA PROGRAM S₁ FPMIPA
IKIP PADANG PERIODA 1982/1983

: Minor	: Jurusan: Pend.				: Jumlah	: % - age
	: Mat.	: Kimia	: Fis.	: Bio.		
: Matematika	: -	: 1	: 5	: 5	: 11	: 18,97:
: K i m i a	: 4	: -	: 6	: 7	: 17	: 29,31:
: Fisika	: 19	: 7	: -	: -	: 26	: 44,83:
: Biologi	: 1	: 2	: 1	: -	: 4	: 6,89:
: Jumlah	: 24	: 10	: 12	: 12	: 58	: 100,00:

TABEL 8

PILIHAN MINOR MAHASISWA PROGRAM S₁ FPMIPA
IKIP PADANG PERIODA 1983/1984

: Jurusan : Minor	:Pend.	:Pend.	:Pend.	:Pend.	: Jumlah	: %age
	:Mat.	:Kimia	:Fis.	:Bio.	:	:
:Matematika	: -	: -	: 11	: 10	: 21	:22,83
:Kimia	: 2	: -	: 5	: 9	: 16	:17,39
:Fisika	: 28	: 8	: -	: 1	: 37	:40,22
:Biologi	: -	: 12	: 6	: -	: 18	:19,56
: Jumlah	: 30	: 20	: 22	: 20	: 92	:100,00

Dari kedua tabel di atas dapat dilihat bahwa mahasiswa FPMIPA lebih banyak memilih minor Fisika dimana dari 58 orang mahasiswa periode 1982/1983 26 orang diantaranya (44,83%) memilih minor tersebut sedangkan mahasiswa periode 1983/1984 37 orang diantara 92 orang (40,22%). Jadi dapat dikatakan, program minor favorit atau yang paling disenangi mahasiswa FPMIPA - IKIP Padang adalah minor Fisika.

c. Minor yang diinginkan mahasiswa

Dalam mengambil mata kuliah minor, pada mahasiswa diberi kebebasan memilih. Tapi sampai dengan tahun akademi 1983/1984 IKIP Padang masih memberikan kebebasan terbatas pada jurusan-jurusan yang berbeda dalam lingkungan Fakultas

tersebut. Berdasarkan hal ini peneliti ingin mengetahui apakah aspirasi mahasiswa telah betul-betul tersalurkan dengan adanya keterbatasan tersebut atau apakah pilihan minor yang hanya dalam lingkungan Fakultasnya saja betul-betul telah sesuai dengan keinginan atau selera mereka.

Dari jawaban yang mereka berikan ternyata:

- 1). 43 dari 58 orang mahasiswa perioda 1982/1983 (74,14%) telah merasa cukup puas dengan pilihan minor yang terbatas tersebut, sedangkan 15 orang lainnya (25,86%) merasa belum puas (Penjabarannya dapat dilihat pada tabel 9).
- 2). 51 dari 92 orang mahasiswa perioda 1983/1984 (55,43%) telah merasa cukup puas dengan pilihan yang terbatas, tapi 36 orang (39,13%) lainnya merasa belum puas (Penjabarannya dapat dilihat pada tabel 10).

TABEL 9

MINOR YANG DIINGINKAN MAHASISWA PROGRAM
S₁ FPMIPA- IKIP PADANG PERIODA 1982/
1983 YANG TERLETAK DILUAR FAK.

Minor yang diinginkan	Fakultas	Jumlah pemilih	Prosentase (%)
1	2	3	4
B. Ingeris	FPBS	4	6,94
Seni Rupa		1	1,72
Sendra Tasik		1	1,72

1	2	3	4
I K K	FPTK	2	3,44
P K K		2	3,44
Elektronika:		1	1,72
P P B	F I P	1	1,72
B P		1	1,72
Kepelatihan:	FPOK	1	1,72
Sejarah	FPIPS	1	1,72
Jumlah		15	25,86

TABEL 10

MINOR YANG DIINGINKAN MAHASISWA PROGRAM S₁
 FPMIPA-IKIP PADANG PERIODA 1983/1984
 YANG TERLETAK DILUAR FAKULTAS

Minor yang diinginkan	Fakultas	Jumlah pemilih	Prosentase (%)
1	2	3	4
B. Inggris	FPBS	6	6,52
Senirupa		3	3,26
Sendra Tasik		1	1,08
I K K	FPTK	9	9,78
P K K		2	2,17
Tnk. Mesin		1	1,08
P L S	FIP	3	3,26
Filsafat		1	1,08
B P		3	3,26

: 1	: 2	: 3	: 4	:
:Tnk..Pendidikan	: FIP	: 1	: 1,08	:
:O.Raga dan Kesehatan	: FPOK	: 1	: 1,08	:
:Olah Raga	:	: 1	: 1,08	:
:Kes.Rek	:	: 1	: 1,08	:
:Geografi	: FPIPS	: 2	: 2,17	:
: P M P	:	: 1	: 1,08	:
: Jumlah	:	: 36	: 39,13	:

Dari kedua tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan terbatasnya pilihan minor dalam lingkungan Fakultas saja, tidak semua keinginan mahasiswa dapat tersalurkan. Terlihat ada pilihan lain diluar FPMIPA yang tersebar hampir semua fakultas di IKIP Padang.

- d. Hambatan lain bagi mahasiswa dalam memilih mata kuliah minor

Dalam memilih mata kuliah minor, sebagian mahasiswa mengalami hambatan dengan terbatasnya pilihan sebagaimana yang telah dikemukakan pada point c) di atas.

Selain itu juga ada mahasiswa yang merasakan ada faktor lain yang menghambat aspirasinya. Hamtan ini dialami oleh sebahagian kecil mahasiswa periode 1983/1984. Mahasiswa -

mahasiswa ini sebenarnya sudah cukup puas dengan dengan pilihan minor yang terbatas, pada lingkungan Fakultasnya saja, tapi mereka jadi nya merasa kurang bebas memilih kerana juru - san yang dimaksudnya tidak membuka program minor kerana jumlah pemilihnya kurang dari lima orang dan malahan ada mahasiswa yang menjelas kan bahwa minor yang diambilnya tidak disenanginya disebabkan kerana sewaktu akan mengambil program minor dulu, ada desas desus yang didengarnya dari temannya bahwa pada minor yang disenanginya tersebut, dosen yang mengajarnya killer sehingga nilai mahasiswa terlantar pada hal sudah waktunya untuk di Wisuda.

Jumlah mahasiswa yang mengalami ini hanya empat orang (4,35%), dengan perincian seperti pada tabel 11.

Satu orang mahasiswa (1,09%) memilih minor yang juga tidak disenanginya, tidak sesuai dengan minat dan bakatnya kerana ikut - ikutan temannya.

TABEL 11

HAMBATAN LAIN BAGI MAHASISWA FPMIPA - IKIP
PADANG DALAM MEMILIH PROGRAM MINOR

Hambatan	Jumlah	Prosentage:
Minor tak dibuka jurusan yang bersangkutan kerana pemilih kurang dari lima orang	3	3,26
Imformasi dosen killer	1	1,09
Jumlah	4	4,35

2. Pengujian hipotesis

Seperti telah diuraikan pada bab I, penelitian ini mempunyai empat buah hipotesis. Pada bagian ini akan dikemukakan pengujian setiap hipotesis tersebut.

a. Pengujian hipotesis pertama, tentang hasil belajar mahasiswa yang memilih minor kerana diarahkan PA / Pimpinan Jurusan.

Analisis ini mengacu pada sebuah hipotesis kerja yang berbunyi: "Terdapat perbeadaan yang memilih minor kerana diarahkan PA / Pimpinan Jurusan dengan hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang tidak diarahkan PA / Pimpinan Jurusan".

Untuk memeriksa perbeadaan hasil belajar antar dua kelompok mahasiswa ini, dipakai rumus test. ¹abel yang dipakai adalah tabel two tailed of significance pada taraf signifikansi 5%.

Hasil belajar berupa AKR mahasiswa antara yang diarahkan dengan yang tidak diarahkan PA/Pimpinan Jurusan dapat dilihat pada tabel induk (terlampir). Pengujian dilakukan sebagai berikut:

1). Untuk mahasiswa periode 1982/1983

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{N_1 S_1^2 + N_2 S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \right) \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}}$$

\bar{X}_1 adalah nilai rata-rata AKR minor mahasiswa yang diarahkan PA/Pimpinan Jurusan yang besarnya 2,194.

\bar{X}_2 adalah nilai rata-rata AKR minor mahasiswa yang tidak diarahkan, yang besarnya 2,072

N_1 adalah jumlah mahasiswa yang diarahkan, yaitu sebanyak 33 orang.

N_2 adalah jumlah mahasiswa yang tidak diarahkan yaitu sebanyak 25 orang

S_1^2 adalah variansi dari AKR minor mahasiswa yang diarahkan yang besarnya 0,242

S_2^2 adalah variansi dari AKR minor mahasiswa yang tidak diarahkan, yang besarnya 0,289.

Harga t yang didapatkan adalah 0,884, dengan harga t pada tabel t untuk taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan 56 adalah 2,0.

Ternyata harga $t < t$ tabel. Dalam hal ini ternyata hipotesis kerja ditolak dan hipotesis nol diterima. Dengan perkataan lain tidak terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor karena diarahkan PA / Pimpinan Jurusan dengan yang tidak diarahkan.

2) Untuk mahasiswa periode 1983/1984

Bagi mahasiswa periode 1983/1984 dengan cara yang sama diperoleh harga $t = 0,356$ sedangkan harga t tabel dengan derajat kebebasan 90 adalah 1,98. Ternyata harga $t < t$ tabel, yang berarti hipotesis kerja juga ditolak. Dengan perkataan lain tidak terdapat perbedaan yang memilih minor karena diarahkan PA / Pimpinan Jurusan dengan yang tidak diarahkan.

- b. Pengujian hipotesis kedua, tentang hasil belajar mahasiswa yang memilih minor karena sesuai dengan minat dan bakat dan yang tidak sesuai dengan minat dan bakat.

Analisis ini mengacu pada sebuah hipotesis kerja yang berbunyi: terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor karena sesuai dengan minat dan ba-

katnya dengan hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang tidak sesuai dengan minat dan bakatnya.

Hasil belajar minor berupa AKR antara yang sesuai dengan minat dan bakat dan yang tidak sesuai dengan minat dan bakat tercantum pada tabel induk (terlampir).

Pengujian hipotesis dilakukan sebagai berikut

1) Untuk mahasiswa periode 1982/1983

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(N_1 S_1^2 + N_2 S_2^2) \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}{N_1 + N_2 - 2}}}$$

\bar{X}_1 adalah nilai rata-rata AKR minor mahasiswa yang memilih minor karena sesuai dengan minat dan bakat, yang besarnya adalah 2,275.

\bar{X}_2 adalah nilai rata-rata AKR minor mahasiswa yang memilih minor yang tak sesuai dengan minat dan bakat yang besarnya adalah 1,761.

N_1 adalah jumlah mahasiswa yang memilih minor yang sesuai dengan minat dan bakat, yaitu sebanyak 43 orang.

N_2 adalah jumlah mahasiswa yang memilih mi

minor yang tidak sesuai dengan minat dan bakat, yang jumlahnya sebanyak 15 orang. S_1^2 adalah variansi dari AKR minor yang sesuai dengan minat dan bakat, yang besarnya 0,234

S_2^2 adalah variansi dari AKR minor yang tidak sesuai dengan minat dan bakat, yang besarnya 0,16.

Harga t yang didapatkan adalah 5,966, sedangkan harga t tabel dengan derajat kebebasan 56 adalah 2,00. Ternyata harga $t > t$ - tabel. Dalam hal ini terbukti bahwa hipotesis kerja diterima, dengan perkataan lain terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor karena sesuai dengan minat dan bakatnya dengan yang tidak sesuai dengan minat dan bakatnya.

2) Untuk mahasiswa perioda 1983/1984

Untuk mahasiswa perioda 1983/1984 dengan cara yang sama didapatkan bahwa harga t adalah 7,802 sedangkan harga t tabel dengan derajat kebebasan 90 adalah 1,98. Ternyata harga $t > t$ tabel, berarti hipotesis kerja juga diterima.

Kesimpulan yang sama didapatkan sama ha l-

nya dengan mahasiswa periode 1982/1983.

c. Pengujian hipotesa ketiga

Analisa ini mengacu pada sebuah hipotesis kerja yang berbunyi: Terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang banyak menunjang program mayornya dengan hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang kurang / tidak menunjang program mayornya.

Hasil belajar minor berupa AKR mahasiswa yang memilih minor yang banyak dan yang kurang/tidak menunjang program mayornya dapat dilihat pada tabel 12.

TABEL 12

NILAI AKR MINOR(X) YANG MENUNJANG MAYOR
BERDASARKAN JUMLAH SKS

: Jumlah SKS	: 9 : 3 : 2 : 0 :				
	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5
: 1982/1983	: 2,182	: 2,136	: 1,61	: 2,591	:
:	: 2,091	: 2,136	: 1,818	: 1,727	:
:	: 1,070	: 2,409	: 2,772	: 2,500	:
:	: 2,050	: 2,500	: 2,750	: 1,420	:
:	: 2,227	: 3,272	: 2,910	: 1,000	:
:	:	: 1,800	: 2,270	: 2,000	:

	1	2	3	4	5
1982/1983			2,818	1,863	1,909
			1,545	2,318	3,860
			2,682	1,636	3,227
			2,090	2,318	2,135
			1,750	1,600	1,909
			2,000	1,727	1,864
			2,909		1,863
			2,272		1,318
			1,727		1,909
			2,050		2,591
					2,136
					2,182
					2,227
					2,000
					2,409
					2,272
					1,810
					1,938
					2,111
1983/1984	2,33	1,75	2,33	2,25	
	2,67	1,75	2,50	1,50	
	2,00	1,75	0,83	0,38	
	2,67	3,63	1,38	1,38	
	1,66	3,00	1,00	2,63	

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
 BIDANG PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
 JAKARTA

	1	2	3	4	5
1983/1984	2,00	2,25	2,00	0,63	
	1,00	2,25	2,00	1,75	
	2,00	2,00	1,38	1,88	
	2,50	1,13	1,38	2,00	
	1,50	1,63	1,50	2,00	
	1,00	1,75	1,53	2,00	
		2,25	1,30	1,88	
		2,00	1,38	1,60	
		0,75	1,63	2,00	
		2,25	2,00	2,63	
		2,25	1,67	0,38	
		1,38	1,00	1,13	
		2,25	1,33	1,88	
		1,38	1,50	2,50	
		3,00		1,75	
		1,00		2,63	
		1,38		0,38	
		1,75		2,00	
		1,75		2,38	
		2,75		1,50	
		1,13		1,63	
				1,00	
				2,00	
				2,38	

	1	2	3	4	5
1983/1984					2,00
					1,50
					2,00
					3,00
					1,50
					2,00
					2,50

Pengujian hipotesis dilakukan sebagai berikut

1) Untuk mahasiswa perioda 1982/1983

$$JK_D = \sum \sum (X - \bar{X}_i)^2 = \sum \left(\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n_i} \right)$$

$$\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n_1} = 19,440 - 18,509 = 0,931$$

$$\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n_2} = 84,885 - 81,433 = 3,452$$

$$\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{n_3} = 57,201 - 54,579 = 2,622$$

$$\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{n_4} = 119,899 - 111,970 = 7,929$$

$$\text{Jadi } JK_D = 0,931 + 3,452 + 2,622 + 7,929 \\ = 14,934$$

$$df_d = \sum (n_i - 1) \\ = (5-1) + (16-1) + (12-1) + (25-1) = 54$$

$$JK_{Total} = \sum (X - \bar{X})^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

$$= 281,425 - 266,028 = 15,397$$

$$df_{Total} = n - 1 = 58 - 1 = 57$$

$$JK_A = JK_{Total} - JK_D = 15,397 - 14,934 = 0,463$$

$$df_{Total} = 57, \quad df_A = df_{Total} - df_D = 57 - 54 = 3$$

$$MK_D = \frac{JK_D}{df_D} = 0,277$$

$$MK_A = \frac{JK_A}{df_A} = 0,154$$

$$F = \frac{MK_A}{MK_D} = \frac{0,154}{0,277} = 0,556$$

$F_{0,05}$ adalah 2,78, jadi $F < F_{0,05}$

Hasil analisis varian untuk pengujian hipotesis ketiga untuk mahasiswa periode 1982/1983 dapat disimpulkan seperti terlihat pada tabel 13.

TABEL 13

ANALISIS VARIAN UNTUK PENGUJIAN HIPOTESIS
KETIGA UNTUK MAHASISWA FPMIPA IKIP
PADANG PERIODA 1982/1983

Sumber Variasi:	JK	df	MK	F	p
: Antar group	: 0,463	: 3	: 0,154	: 0,556	: > 0,05
: Dalam group	: 14,934	: 54	: 0,277	:	:
: Total group	: 15,397	: 57	:	:	:

Ini berarti bahwa hipotesis kerja ditolak,

hipotesis nol diterima atau tidak terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang banyak menunjang program mayoritas dengan yang kurang / tidak menunjang program mayoritas.

2) Untuk mahasiswa periode 1983/1984

Dengan cara seperti pengujian hipotesis ketiga untuk mahasiswa periode 1982/1983, hasil analisis varian untuk mahasiswa periode 1983 / 1984 dapat dilihat pada tabel 14 dibawah.

TABEL 14

ANALISIS VARIAN UNTUK PENGUJIAN HIPOTESA
KETIGA UNTUK MAHASISWA FPMIPA-IKIP
PADANG PERIODA 1983/1984

:Sumber Variansi	: JK	: df	: MK	: F	: p
:Antar grup	: 1,744	: 3	: 0,581	: 1,541	: > 0,05
:Dalam grup	: 33,136	: 88	: 0,377		
:Total grup	: 34,88	: 91			

Harga $F_{0,05}$ yang terdapat dalam tabel adalah 2,72, sehingga $F < F_{0,05}$. Ini menunjukkan hipotesis kerja juga ditolak dan hipotesis nol yang diterima.

Kesimpulan yang sama dengan mahasiswa periode 1982/1983 juga ditemui untuk mahasiswa pe

rioda 1983/1984.

d. Pengujian hipotesis keempat

Analisis ini mengacu pada sebuah hipotesis kerja yang berbunyi: Terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang banyak ditunjang program mayoritas dengan hasil belajar mahasiswa yang kurang / tidak ditunjang program mayoritas.

Hasil belajar minor berupa AKR mahasiswa yang memilih minor yang banyak dan yang kurang / tidak ditunjang program mayoritas dapat dilihat pada tabel 15.

TABEL 15

NILAI AKAR MINOR(X) YANG DITUNJANG MAYOR
BERDASARKAN JUMLAH SKS

: Perioda	: Jumlah SKS				
	: 1	: 2	: 3	: 4	: 5
: 1982/1983	: 1,727	: 1,909	: 2,591	: 2,509	:
:	: 2,5	: 2,591	: 1,545	: 1,61	:
:	: 1,42	: 2,409	: 2,682	: 2,772	:
:	: 1,00	: 1,81	:	: 2,75	:
:	: 2,00	: 2,136	:	: 2,27	:
:	: 1,909	: 2,136	:	: 1,6	:

	1	2	3	4	5
1982 / 1983	3,86	2,409			2,182
	3,227	2,5			2,091
	2,135	3,272			1,07
	1,909	1,8			2,05
	1,864	2,818			2,227
	1,863	1,818			
	1,318	2,91			
	2,136	1,863			
	2,182	2,318			
	2,227	1,636			
	2,00	2,05			
	2,272	2,318			
	1,938	1,727			
		1,75			
		2,111			
		2,00			
		2,909			
		2,272			
		1,727			
1983 / 1984	2,25	2,38	1,75		2,33
	1,50	1,50	1,75		2,67
	1,38	1,75	3,63		2,00
	1,38	2,25	2,25		2,67
	2,63	3,00	2,00		1,66

	1	2	3	4	5
		0,63	1,13	1,75	2,00
		1,75	1,63	2,25	1,00
		1,88	2,25	2,00	1,50
		2,00	1,38	0,75	2,50
		2,00	1,38	2,25	1,50
1983/1984		2,00	1,00	2,25	1,00
		1,88	1,38	3,00	2,33
		1,60	1,75		2,50
		2,00	1,5		2,00
		2,63	1,75		1,50
		0,38	2,75		1,30
		1,13	2,00		2,00
		1,88	3,00		1,67
		2,50	1,50		1,00
		1,75	2,00		1,13
		2,63	2,50		1,33
		0,38	0,83		1,50
		2,00	1,38		
		1,63	1,00		
		1,00	2,00		
		2,00	1,38		
		2,38	1,38		
		2,00	1,53		
			1,38		

:	1	:	2	:	3	:	4	:	5	:
:	1983/1984	:		:	1,63	:		:		:

Pengujian hipotesis dilakukan sebagai berikut:

1) Untuk mahasiswa perioda 1982/1983

Hasil analisis varian untuk mahasiswa perioda 1982/1983 seperti terlihat pada tabel 16.

TABEL 16

ANALISIS VARIAN UNTUK PENGIJIAN HIPOTESIS
KEEMPAT BAGI MAHASISWA PROGRAM S₁ FPMIPA
IKIP PADANG PERIODA 1982/1983

Sumber variansi	JK	df	MK	F	p
Antar grup	0,25	3	0,083	0,293	> 0,05
Dalam grup	15,276	54	0,283		
Total grup	15,526	57			

Harga $F_{0,05}$ pada tabel adalah 2,78 sehingga $F < F_{0,05}$. Ini berarti bahwa hipotesis kerja ditolak dan hipotesis nol diterima. Dengan perkataan lain tidak terdapat perbedaan yang berarti antara hasil belajar mahasiswa yang memilih minor yang banyak ditunjang oleh program mayornya dengan yang kurang/tidak ditunjang program mayornya.

2) Untuk mahasiswa perioda 1983/1984

Hasil analisis varian untuk mahasiswa ini dapat dilihat pada tabel 17.

TABEL 17

ANALISIS VARIAN UNTUK PENGUJIAN HIPOTESIS
KEEMPAT BAGI MAHASISWA PROGRAM S. FPMIPA
IKIP PADANG PERIODA 1983/1984

: Sumber Variansi:	JK	: df	: MK	: F	: p	:
: Antar grup	: 3,897:	3	: 1,299	:	:	:
: Dalam grup	205,188:	88	: 2,286	: 0,568	: >0,05	:
: Total grup	: 205,085:	91	:	:	:	:

Harga F yang didapatkan adalah 0,568 sedangkan $F_{0,05}$ pada tabel adalah 2,48, berarti $F < F_{0,05}$ dengan demikian hipotesa kerja juga ditolak dan yang diterima adalah hipotesis nol. Kesimpulan yang berlaku untuk mahasiswa perioda 1982/1983 juga berlaku untuk mahasiswa perioda 1983/1984.

B. PEMBAHASAN / DISKUSI

Hasil analisa data tentang dasar pemilihan mata kuliah minor bagi mahasiswa yang dikaitkan dengan hasil belajarnya menunjukkan bahwa dari empat buah variabel yang diteliti, tiga diantaranya tidak mempunyai hubungan yang berarti dengan keberhasilan belajar mahasiswa.

• Hubungan yang berarti atau dapat dikatakan sangat berarti hanya pada pengaruh minat dan bakat terhadap keberhasilan mahasiswa, dimana mahasiswa yang memilih minor atas dasar sesuai dengan minat dan bakatnya memberikan hasil belajar yang tinggi sedangkan bagi yang tidak sesuai dengan minat dan bakatnya menunjukkan hasil belajar yang rendah.

Memang terbukti apa yang dikemukakan oleh Lambert dan Gardner (1971) yang mengatakan bahwa faktor bakat lebih tinggi dari inteligensi terhadap keberhasilan belajar, jika peranan inteligensi memberikan sumbangan antara 15-20 % maka faktor bakat memberikan sumbangan sekitar 33% terhadap keberhasilan belajar.

Demikian juga halnya menurut Thron-dike tentang hukum Law of Readiness yang berbunyi " Jika **seorang ada kecenderungan bertindak, maka melakukan tindakan akan menimbulkan kepuasan dan sebaliknya jika seseorang tak ada kecenderungan untuk bertindak maka melakukan tindakan akan menimbulkan ketidakpuasan.**

Keterbatasan memilih mata kuliah minor yang diberikan oleh IKIP Padang yang masih terbatas pada jurusan yang berbeda dalam Fakultas yang bersangkutan, mungkin disebabkan karena belum memadainya sarana maupun prasarana yang menunjang program

tersebut, seperti masih kurangnya ruang kuliah dan peralatan lain serta tenaga staf pengajar yang akan membina program tersebut.

Tidak terbuktinya hipotesis pertama, ketiga dan keempat mungkin disebabkan oleh antara lain:

1. Landasan teori yang dipakai kurang tepat.
2. Sampel yang digunakan kurang representatif, yaitu ada sampel yang terlalu kecil. Hal ini dapat dilihat pada tabel 12 dan tabel 15, dimana jumlah sampel yang bertindak sebagai pembanding hanya 5 orang (Untuk minor yang menunjang program mayor) dan tiga orang (untuk minor yang ditunjang mayor). Jika sampel terlalu kecil mungkin suatu hipotesis kerja (alternatif) tidak terbukti kebenarannya, walaupun dalam populasi hipotesa tersebut adalah benar. Jadi berbeda dengan Populasinya.

Sehubungan dengan tujuan program minor, hasil analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa FPMIPA- IKIP Padang kurang mengetahui dengan jelas tujuan program tersebut. Pada hal telah dijelaskan pada mahasiswa sewaktu mengikuti OSPEK ditingkat Fakultas. Hal ini mungkin disebabkan karena mereka terlalu lelah/kecapaian sehingga tidak menanggapi dengan baik ceramah atau penjelasan-penjelasan yang diberi -

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan uraian-uraian pada bab terdahulu. maka pada bab ini peneliti akan merumuskan kesimpulan dari hasil penelitian ini dan akan mengemukakan beberapa rekomendasi yang mungkin ada manfaatnya dibidang pen-
didikan .

Pernyataan yang berupa persentase dihitung terha-
dap jumlah semua sampel untuk kedua perioda tahun aka-
demi.

A. KESIMPULAN

Bertolak dari hasil analisis data yang telah di-
uraikan pada bab IV, maka dapat disimpulkan sebagai
berikut :

1. Dari Deskripsi Umum :
 - a. Sebanyak 57,33% dari mahasiswa kurang mengeta-
hui dengan jelas tujuan program minor.
 - b. Sebanyak 42% dari mahasiswa memilih minor Fi-
sika, 22,00% memilih minor Kimia, 21,33% me-
milih minor Matematika dan 14,67% memilih mi-
nor Biologi. Jadi minor yang paling dise-
nangi mahasiswa adalah minor Fisika .
 - c. Sebanyak 62,67% dari mahasiswa sudah merasa
cukup puas dengan pilihan minor pada jurusan-
jurusan yang ada dalam Fakultasnya saja, tapi
37,33% lainnya menginginkan pilihan minor yang

terletak diluar Fakultasnya.

- d. Selain hambatan bagi mahasiswa dalam keterbatasan memilih, sebagian kecil mahasiswa juga merasakan adanya hambatan lain, yaitu ada jurusan dalam lingkungan FPMIPA yang tidak membuka program minor karena pemilihnya kurang dari lima orang, malahan ada mahasiswa yang mengatakan, ada dosen killer yang menelantarkan nilai mahasiswa.
2. Dari analisis pengujian hipotesis dapat dirumuskan kesimpulan sebagai berikut :
 - a. Pengarahan PA/Pimpinan Jurusan dalam memilih mata kuliah minor tidak mempengaruhi hasil belajar mahasiswa.
 - b. Faktor minat dan bakat sangat menentukan keberhasilan belajar mahasiswa, dimana mahasiswa yang memilih minor karena sesuai dengan minat dan bakatnya akan memberikan hasil belajar yang tinggi dan sebaliknya.
 - c. Banyak atau sedikitnya minor yang menunjang mayor tidak mempengaruhi hasil belajar mahasiswa, demikian juga banyak atau sedikitnya minor yang ditunjang mayor juga tidak mempengaruhi hasil belajar mahasiswa .

C. REKOMENDASI

Dalam rangka penyempurnaan program pendidikan

dan peningkatan mutu calon pendidik di FPMIPA-IKIP Padang khususnya dan IKIP Padang umumnya dimasa-masa mendatang, peneliti akan mengemukakan beberapa rekomendasi sebagai berikut :

1. Sebelum mahasiswa mengambil mata kuliah minor, su paya Pimpinan Jurusan/PA memberi penjelasan kembali kepada mahasiswa tentang tujuan program minor .
2. Mengingat faktor minat dan bakat sangat besar pe ngaruhnya terhadap keberhasilan belajar, disarankan kepada Pimpinan IKIP Padang, atau Lembaga yang berwenang untuk itu, agar dapat mempertimbangkan pilihan minor yang terletak diluar Fakultas, kalau memang minor tersebut betul-betul sesuai dengan minat dan bakat mahasiswa .
3. Diharapkan agar para PA/Pimpinan Jurusan dapat memberi pengarahan kepada mahasiswa untuk memilih minor yang betul-betul sesuai dengan minat dan bakatnya .
4. Diharapkan agar setiap jurusan dapat membuka program minor walaupun jumlah pemilih kurang dari lima orang .

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Dept. P dan K , Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi ,
Penyelenggaraan Pendidikan dan Penilaian Dalam
Sistim Kredit Semester, Buku IV, Jakarta, 1980.
- , Kurikulum Inti Pendidikan Tenaga Kependidikan
Program S₁, Jakarta, 1981.
- , Materi Dasar Pendidikan Program Akta Mengajar
V, Buku IB, Metode Penelitian, Jakarta, 1983/1984.
- Edwards L. Allen, Statistical Method for Behavioral
Science, Holt, Rinehart and Winston, New York, 1966.
- IKIP Padang, Buku Pedoman Fakultas Pendidikan Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam (FPMIPA), 1982- 1983
- , Buku Pedoman Fakultas Pendidikan Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam (FPMIPA), 1983- 1984.
- Raka Joni, Harian Kompas, 17 Juni 1982, Jakarta
- Spiegel Murray R, Theory and Problems of Statistics,
Schaum Publishing Company, 1961.
- Stephen Issac et al, Handbook in Research and Evalua -
tion, Second Edition, Edits Publisher, San Diego,
California, 1981.
- Surachmad, Winarno, Msc, Pengantar Penyelidikan Ilmiah,
Dasar dan Metoda, Badan Penerbit IKIP Bandung, 1965
- Wuri Sujatmiko, Drs, Harian Kompas, 8 Juni 1982, Jakarta.

Lampiran 1

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG
P U S A T P E N E L I T I A N

Nomor : 549/PT37.9/N-1 985

5 Oktober 1985

Lamp : -

H a l : Izin melaksanakan Penelitian

Kepada:Yth. 1. Dekan FPMIPA- IKIP Padang
2. Kepala Biro Adm Akademik dan
Kemahasiswaan IKIP Padang

di

P a d a n g

Dengan hormat,

Dengan ini kami mohon kiranya Saudara dapat memberikan izin kepada Saudara:

1. Dra. Nurhasnah Aliunir sebagai Ketua pelaksana, staf pengajar IKIP Padang yang akan melakukan penelitian dengan judul : Dasar pemilihan mata kuliah minor dan hubungannya dengan hasil belajar bagi mahasiswa program S₁ FPMIPA- IKIP Padang perioda 1982/1983 dan 1983/1984.

Adapun penelitian tersebut mengambil lokasi di :

1.FPMIPA 2. Kantor Registrasi Mahasiswa IKIP Padang dengan jangka waktu 1(satu) bulan dan akan dimulai pada tanggal 8 Oktober s/d 10 Nopember 1985.

Atas izin dan bantuan Saudara kami ucapkan terima kasih .

Tembusan :

1. Yth.Rektor IKIP Padang sebagai laporan
2. Yth.Ketua Jurusan .
3. Yang bersangkutan .

K E P A L A

ttd

DR.SUTJIPTO
130353251

Lampiran 2

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
KAMPUS IKIP AIR TAWAR PADANG

Tel.25673

Nomor : 853/PT.37.03/N-1 985 7 Oktober 1985

Lamp : -.-

H a l : Izin melaksanakan Penelitian.

Kepada: Yth.Kepala Pusat Penelitian

IKIP Padang

P A D A N G

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat saudara Nomor 549/
PT.37.9/N-1985 tanggal 5 Oktober 1985 hal se -
perti tersebut pada pokok surat diatas, untuk
kelancaran pelaksanaan penelitian yang akan di
lakukan oleh staf pengajar IKIP Padang pada
FPMIPA-IKIP Padang dapat kami izinkan dari
tanggal 8 Oktober s/d 10 Nopember 1985 dengan
tidak mengganggu perkuliahan .

Demikianlah kami sampaikan untuk dimaklumi.

TEMBUSAN:

1. Yth.Ketua Jurusan
dalam lingkungan
FPMIPA-IKIP Padang
2. Yth.Sdr. Dra.Nurhasnah
Aliunir (sebagai Ketua
Pelaksana Penelitian)

D e k a n ,

ttd

Drs.IDRUS RAMLI

NIP.130 232 221

Lampiran 3

ANGKET UNTUK MAHASISWA

Pengantar

Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan jawablah dengan sungguh-sungguh/setulus-tulusnya, karena setiap informasi berupa jawaban yang sdr berikan merupakan input yang sangat berguna bagi FPMIPA-IKIP Padang khususnya dan IKIP Padang umumnya dalam penyelenggaraan program Mata Kuliah Minor dimasa yang akan datang.

Kami menjamin kerahasiaan atas jawaban yang sdr berikan.

Atas kesediaan dan jawaban yang sdr berikan, kami ucapkan banyak terima kasih.

Petunjuk pengisian

1. Berilah tanda silang pada option, untuk setiap jawaban yang tepat menurut sdr.
2. Kalau diantara jawaban yang tersedia tidak ada yang cocok, maka isilah bagian yang dikosongkan (.....) yang telah disediakan.
3. Pada pertanyaan yang memerlukan jawaban dengan isian maka isilah bagian yang dikosongkan(.....) dengan singkat.
4. Tidak semua pertanyaan harus sdr.jawab, tergantung pada jawaban sdr terhadap pertanyaan sebelumnya (bacalah petunjuk) .

I. Identitas mahasiswa

N a m a :

BP :

Jurusan :

Program : S₁

II. Pertanyaan

1. Program minor adalah mata kuliah tambahan yang harus sdr ambil diluar program mayor. Sdr diberi kebebasan untuk memilihnya. Sebelum sdr menetapkan pilihan apakah sdr telah mengetahui tujuan program minor tersebut ?

- a. Cukup jelas
- b. Sedikit
- c. Tak tahu sama sekali

2. Jika jawaban sdr pada pertanyaan no.1 adalah a atau b , coba sdr tuliskan apa tujuan program minor tersebut .

Tujuan program minor adalah

.....

.....

3. Program minor yang sdr ambil adalah minor :

- a. Matematika
- b. K i m i a
- c. Biologi
- d. Fisika

4. Sebelum sdr menentukan pilihan mata kuliah minor yang akan sdr ambil, tentu sdr mempunyai alasan yang tertentu .

Apakah sebelum sdr memilih mata kuliah tersebut sdr berkonsultasi terlebih dahulu dengan PA/Pimpinan jurusan sdr?

- a. Ya
- b. Tidak

(Bagi yang menjawab "Ya" lanjutkan pertanyaan berikutnya, tapi bagi yang menjawab "tidak" lanjutkan pertanyaan nomor 12)

5. Kalau jawaban sdr pada pertanyaan nomor 4 "Ya" , apakah sdr diberi pengarahan oleh PA/Pimpinan Jurusan sdr ?

- a. Ya
- b. Tidak .

(Bagi yang menjawab "tidak" lanjutkan pertanyaan-

an nomor 10).

6. Kalau jawaban sdr pada pertanyaan nomor 5 "Ya" , apakah minor yang sdr ambil sesuai dengan yang diarahkan PA/Pimpinan Jurusan sdr?
 - a. Ya
 - b. Tidak

(Bagi yang menjawab pertanyaan nomor 6 dengan "Ya" lanjutkan pertanyaan berikut, tapi bagi yang menjawab "tidak" lanjutkan pertanyaan nomor 8).

7. Kalau jawaban sdr pada pertanyaan nomor 6 "Ya" apakah minor yang sdr ambil itu sesuai dengan minat dan bakat sdr ?
 - a. Ya
 - b. Tidak

(Lanjutkan pertanyaan nomor 14)

8. Kalau jawaban sdr pada pertanyaan nomor 6 "Tidak" maka alasannya adalah :
 - a. Karena mata kuliah minor yang disarankan PA/ Pimpinan Jurusan, tidak sesuai dengan minat dan bakat sdr.
 - b. Sesuai dengan minat dan bakat, tapi jadwal minor berdempet dengan jadwal mata kuliah lain yang sdr ikuti .
 - c. Karena minor tersebut tidak dibuka oleh Jurusan yang bersangkutan disebabkan jumlah pemilih kurang dari jumlah minimum (lima orang) .
 - d.

(Bagi yang menjawab pertanyaan nomor 8 dengan a , lanjutkan pertanyaan berikutnya, bagi yang menjawab b,c atau d , lanjutkan pertanyaan nomor 14).

9. Kalau alasan sdr pada pertanyaan nomor 8 adalah a, maka minor apa yang sesuai dengan minat dan bakat sdr ?

- a. Matematika
- b. Fisika
- c. Kimia
- d. Biologi
- e.

(Lanjutkan pertanyaan nomor 14)

10. Kalau jawaban sdr pada pertanyaan nomor 5 "Tidak" apakah mata kuliah minor yang sdr ambil itu sesuai dengan minat dan bakat sdr ?
- a. Ya
 - b. Tidak

(Bagi yang menjawab "Ya" lanjutkan pertanyaan nomor 14, bagi yang menjawab "tidak" lanjutkan pertanyaan berikutnya).

11. Kalau jawaban sdr pada pertanyaan nomor 10 "tidak" berarti mata kuliah minor yang akan sdr ambil tidak sesuai dengan minat dan bakat sdr. Hal ini disebabkan karena :
- a. Jadwal mata kuliah minor yang disukai, berdempet dengan jadwal mata kuliah lain yang sdr ikuti.
 - b. Program minor yang disenangi tidak dibuka oleh jurusan ybs.
 - c. Ikut teman lain
 - d.

(Lanjutkan pertanyaan nomor 14) .

12. Kalau jawaban sdr pada pertanyaan nomor 4 "tidak", apakah minor yang sdr ambil itu sesuai dengan minat dan bakat sdr?
- a. Ya
 - b. Tidak

(Bagi yang menjawab "Ya" lanjutkan pertanyaan nomor 14 , bagi yang menjawab "Tidak" lanjutkan pertanyaan berikutnya).

13. Saudara mengambil minor tidak sesuai dengan minat dan bakat sdr, hal ini disebabkan oleh :
- Mata kuliah minor yang disenangi tidak dibuka oleh jurusannya yang bersangkutan .
 - Ikut teman lain .
 - Jadwal minor yang disenangi, berdebet dengan jadwal mata kuliah lain yang sdr ikuti .
 -
14. Dalam mengambil mata kuliah minor, sdr seharusnya diberi kebebasan untuk memilih, baik pada jurusan yang berada dalam Fakultas , maupun yang berada di luar Fakultas sdr. Tapi sampai dengan tahun akademik 1984/1985, karena berbagai hal, kebebasan memilih tersebut masih terbatas pada jurusan-jurusan dalam lingkungan Fakultas sdr saja .
- Apakah dengan keadaan demikian, sdr sudah merasa diberi kebebasan untuk memilihnya ?
- Sudah
 - Belum
- (Bagi yang menjawab "belum" , lanjutkan pertanyaan nomor 15).
15. Kalau sdr menjawab "belum", maka program minor yang betul-betul sesuai dengan minat dan bakat sdr adalah minor, pada Fakultas