

LAPORAN PENELITIAN

**PENGARUH FAKTOR LINGKUNGAN LUAR RUANG
DAN EKSTERNAL - INTERNAL KONTROL
MAHASISWA PROGRAM S1 JURUSAN
PENDIDIKAN MATEMATIKA FPMIPA
IKIP PADANG TERHADAP HASIL
BELAJAR MEREKA**

1112/HD/86



MILIK UPT. PERPUSTAKAAN
- IKIP - PADANG -

OLEH

Drs. Mawardi Sara

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

PENELITIAN INI DIBIYAI OLEH:
PROYEK PENINGKATAN / PENGEMBANGAN PERGURUAN TINGGI
(P4T) IKIP PADANG
TAHUN ANGGARAN 1985 / 1986
SURAT PERJANJIAN KERJA No. 431 / PT 37 / P4T / 1985
Tanggal 8 Agustus 1985

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

1986

A B S T R A K

Untuk meningkatkan prestasi belajar mahasiswa, telah dilakukan berbagai usaha, seperti pengembangan kurikulum, p_enataran tenaga kependidikan, penyediaan sarana dan prasara_na dan sebagainya. Disamping usaha-usaha yang dilakukan dari pihak sekolah (pemerintah) tersebut, lingkungan luar kelas serta mahasiswa itu sendiri akan memberikan pengaruh yang berarti terhadap hasil belajar.

Penelitian ini berusaha mengungkapkan pengaruh faktor lingkungan luar kelas dan pusat tingkah laku internal - eksternal terhadap hasil belajar dari program S₁ Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang angkatan 1982 sebanyak 29 orang, angkatan 1983 sebanyak 35 orang, angkatan 1984 sebanyak 23 orang dan angkatan 1985 50 orang.

Data dari mahasiswa sampel (137 orang) tersebut dikumpulkan dengan mengajukan angket kepada mereka, serta mengumpulkan data dokumentasi dari mereka. Pengolahan dari data yang terkumpul dilakukan secara deskriptif dan inferensial. Pengolahan inferensial dilakukan dengan Fisker's Exact-Test, Chi pangkat dua serta regresi dan korelasi ganda.

Sedangkan pengolahan deskriptif dilakukan dengan membuat tabel distribusi frekuensi, frekuensi relatif, serta menghitung harga rata-rata dan range.

Dari hasil analisis, ternyata bahwa : mahasiswa sampel lebih bersifat internal, serta makin internal pusat tingkah laku mereka makin baik hasil belajarnya.

Disamping itu juga diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan pada kepercayaan 90 % antara hasil belajar dengan : jarak tempat tinggal, status tempat tinggal, keaktifan pada organisasi intra kurikulum serta jumlah dan jurusan teman sekelas.

| MILIT PERPUSTAKAAN IKIP PADANG | |
|--------------------------------|-------------------------|
| DI TERIMA TEL | 23 - 11 - 1986 |
| SI MBER/HARGA | Hadiah |
| NO EKSI | K1 |
| NO INVENTARIS | 1112 / 11-1986 - 70 (5) |
| KLASIFIKASI | 378.53 Sa2 70 |

KATA PENGANTAR

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

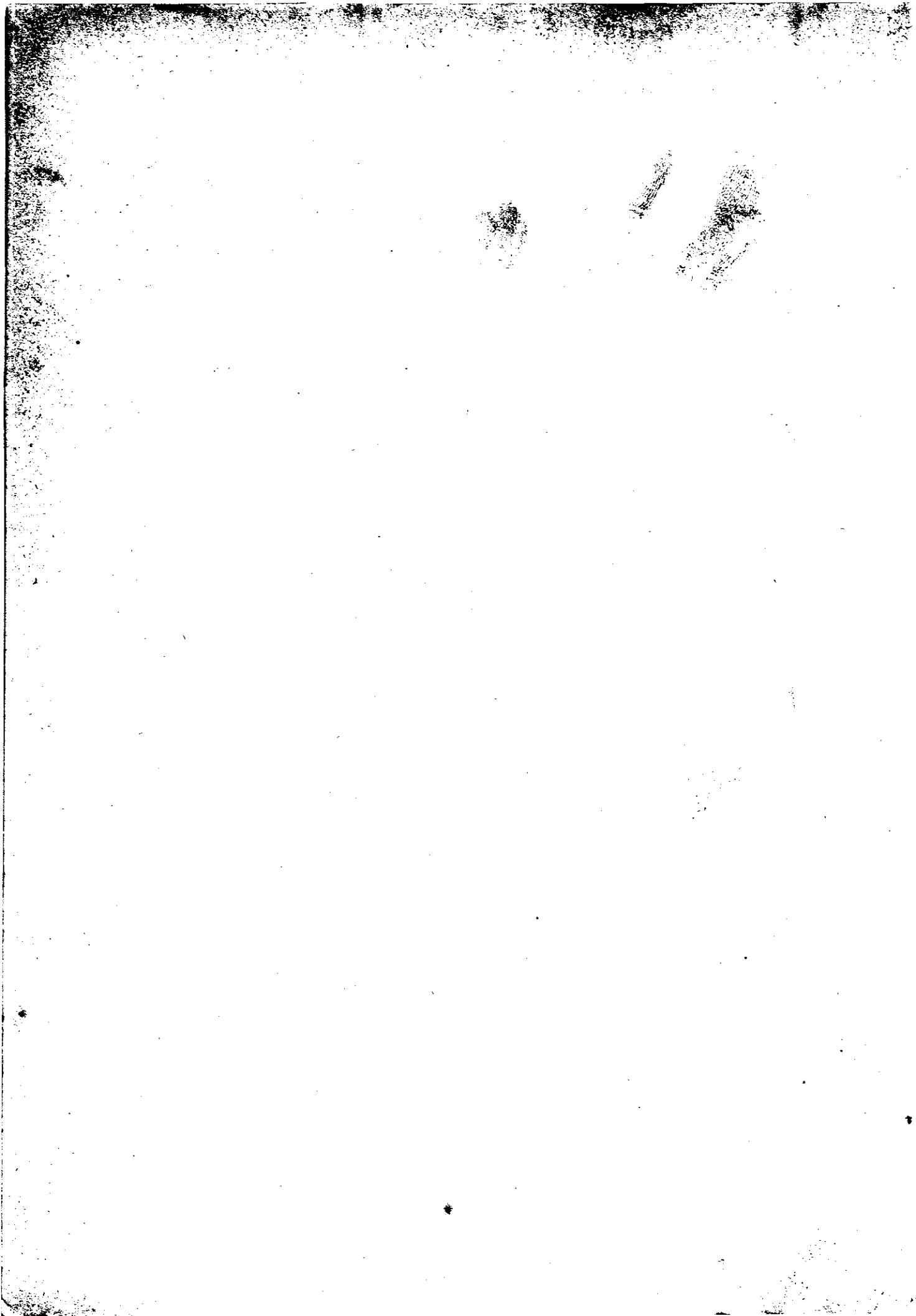
Guna memenuhi profesi di atas, Sdr. Drs. Mawardi sara telah mengadakan penelitian yang berjudul : " Pengaruh Faktor lingkungan Luar Kelas dan eksternal-Internal Kontrol Mahasiswa Program S1 Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang Terhadap Hasil Belajar Mereka ".

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

Saya sampaikan penghargaan kepada peneliti yang telah berusaha keras menyelesaikan penelitian ini. Mudah-mudahan penelitian ini berguna untuk pengembangan ilmu, dan lebih penting lagi berguna sebagai pengalaman pada masa yang akan datang untuk melakukan penelitian yang lebih baik lagi bagi peneliti.

Kepala Pusat Penelitian
IKIP Padang,

Dr. Sutjipto.
NIP. 130353251.



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| ABSTRAK..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | v |
| I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 ✓ |
| B. Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah..... | 4 ✓ |
| C. Penjelasan Istilah..... | 4 |
| D. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| E. A s u m s i..... | 5 |
| F. H i p o t e s i s..... | 6 |
| G. Kegunaan Hasil Penelitian..... | 6 |
| II. TUJUAN KEPUSTAKAAN..... | 8 |
| A. Studi Kepustakaan..... | 8 |
| B. Kerangka Konseptual..... | 10 |
| III. METODOLOGI..... | 12 |
| A. Rancangan Penelitian..... | 12 |
| B. Populasi dan Sampel..... | 13 |
| C. Jenis dan Sumber Data..... | 14 |
| D. Teknik dan Alat Pengumpul Data | 15 |
| E. Teknik Analisis Data..... | 16 |
| F. Prosedur Penelitian..... | 19 |
| G. Keterbatasan..... | 20 |
| IV, ANALISIS DAN PEMBAHASAN..... | 23 |
| A. Analisis..... | 23 |
| B. Pembahasan..... | 40 ✓ |
| V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI..... | 45 ✓ |
| A. Kesimpulan..... | 45 ✓ |
| B. Rekomendasi..... | 47 |
| DAFTAR BACAAN..... | 50 |

B A B. I

P E N D A H U L U A N

Pada pendahuluan ini akan dikemukakan permasalahan, dan pembatasannya, tujuan, hipotesis dan gunanya penelitian yang berjudul " Pengaruh Faktor Lingkungan Belajar dan Internal-Eksternal Kontrol Dari Mahasiswa Program S1 Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang Terhadap Hasil Belajar Mereka ".

A. Latar Belakang Masalah.

Sejak tahun 70-an Indonesia telah berusaha untuk membenahi berbagai masalah dalam bidang pendidikan dalam usaha meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses belajar-mengajar. Usaha ini ditempuh melalui berbagai kegiatan seperti pengembangan kurikulum, penataran tenaga kependidikan, penggunaan teknologi pendidikan, penyediaan sarana dan prasarana yang lengkap serta perbaikan sistem pendidikan itu sendiri.

Disamping itu, efektivitas proses belajar-mengajar juga ditentukan oleh aspek-aspek lingkungan belajar seperti : jarak tempat tinggal, teman-teman bergaul baik dirumah, di kampus maupun diluar, aktivitas-aktivitas intro dan non kurikuler, sosial ekonomi dan lain-lain sebagainya.

Pengaruh lingkungan belajar terhadap hasil belajar telah pula menjadi obyek studi para ahli. Studi-studi tersebut mencakup hubungan antara latar belakang mahasisu

wa seperti keadaan keluarga, masyarakat dan lingkungan kampus terhadap perkembangan kognisi dan afeksi mahasiswa.

Faktor lain yang ikut mempengaruhi aktivitas proses belajar-mengajar itu adalah tingkah laku mahasiswa itu sendiri. Apakah mereka bersifat eksternal ataukah mereka lebih bersifat internal.

Tingkah laku diatur secara intensif oleh konsekuensinya. Banyak teori sejak dulu membedakan pengaturan tingkah laku yang bersifat anteseden dengan pengaturan yang bersifat konsekuen. Konsekuen dari tingkah-laku mengatur tingkah laku berikutnya, melalui nilai informatif dan insentif yang diberikan oleh konsekuensi tersebut. Informasi dan insentif itu membentuk suatu harapan (expectation) bahwa tingkah-laku yang sama akan memberikan hasil serupa di masa datang.

Harapan-harapan tersebut digeneralisasikan dari suatu situasi ke situasi lainnya yang dianggap (perceived) sebagai berhubungan atau sama (J.B.Rotter, 1962). Harapan-harapan inilah yang berfungsi sebagai anteseden bagi tingkah-laku ini (Bandura, 1976).

Orang tidak hanya melakukan perbuatan-perbuatan, tapi juga mengingat efek-efek yang terjadi dari perbuatan tersebut. Dengan mengerti efek/hasil yang berbeda dari tingkah-lakunya, orang membangun hipotesis mengenai perbuatan-perbuatan atau respons yang paling cocok untuk situasi-situasi berbeda. Hipotesis yang akurat akan memberikan hasil perbuatan yang sukses, sedangkan hipotesis yang sebaliknya akan menyebabkan ketidak-efektifan dalam tingkah-laku.

Hipotesis tersebut dari segi isinya, adalah harapan (ex pectation) yang telah disebutkan di atas. Dari segi terjadinya, hipotesis tersebut adalah antisipasi. Berdasarkan pengalaman masa lampau, orang membangun harapan bahwa suatu jenis perbuatan akan memberikan keuntungan tertentu, jenis perbuatan lain akan memberikan hasil yang tidak begitu besar nilainya, sementara perbuatan lainnya mungkin akan memberikan bencana. Berdasarkan antisipasi ini orang menjadikan bayangan tentang konsekuensi-konsekuensi tingkah-laku dimasa datang, menjadi motivator dari tingkah-laku.

Perbuatan yang diantisipasi dan diharapkan memberikan keuntungan akan direinforced untuk dilakukan, sementara yang sebaliknya akan dihindari. Artinya, bagian terbesar dari perbuatan/tingkah-laku adalah dibawah kontrol dari antisipasi ini (Bandura, 1977).

Reaksi seseorang terhadap peristiwa-peristiwa, terutama yang ada kaitannya dengan dirinya, berbeda dengan orang-orang lainnya. Satu determinan penting dari reaksi ini adalah bagaimana ia memandang hasil tingkah lakunya; yaitu tergantung pada persepsinya, apakah hasil tersebut sebagai ter sebab oleh tingkah-lakunya, atau apakah disebabkan oleh faktor di luar dirinya. Suatu reinforcement (yang diperoleh/di alami) dapat dipandang bukan sebagai hasil tingkah-lakunya.

Dalam hal ini, hal itu biasanya dianggap sebagai suatu kebetulan, nasib mujur, dan seterusnya. Artinya, hal itu terjadi disebabkan/dikontrol oleh kekuatan lain di luar dirinya. Sebaliknya, ada orang yang memandang suatu reinfor -

cement itu disebabkan oleh tingkah-lakunya sendiri. Persepsi orang terhadap kekuatan mana yang berperan dalam apa yang diperoleh dan yang dialaminya itu disebut persepsi tentang kontrol (perceived control). Bila suatu reinforcement ditanggapi disebabkan oleh kekuatan di luar dirinya, hal itu disebut external control; sedangkan bila hal tersebut ditanggapi disebabkan oleh kekuatan dari dalam diri, hal itu disebut internal control (Rotter, 1966).

B. Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa ini, kelihatan sangat luas. Tetapi dalam penelitian ini hanyalah meliputi faktor-faktor seperti berikut :

1. Faktor lingkungan belajar yang meliputi :
 - a. Keadaan dan jarak tempat tinggal mahasiswa.
 - b. Teman-teman sepergaulan mahasiswa, baik di rumah, di kampus maupun di luaran.
 - c. Aktivitas mahasiswa baik dalam organisasi intra kurikuler maupun dalam lingkungan sosialnya.
 - d. Keadaan sosial ekonomi mahasiswa.
2. Tingkah-laku mahasiswa yang dilokalisasi kedalam internal dan eksternal kontrol.

C. Penjelasan Istilah.

1. Yang di maksud dengan faktor lingkungan dalam penelitian ini adalah faktor di luar diri mahasiswa, sewaktu

tu mereka berada di rumah, di kampus atau di luar kampus yang diduga mempengaruhi hasil belajar mereka.

2. Eksternal kontrol adalah, apabila suatu reinforcement ditanggapi sebagai yang disebabkan oleh faktor yang berasal dari luar dirinya sendiri.
3. Internal kontrol adalah apabila suatu reinforcement ditanggapi sebagai yang disebabkan oleh faktor yang berasal dari dalam dirinya sendiri.
4. Yang dimaksud dengan hasil belajar mahasiswa adalah AKR mahasiswa pada akhir semester yang diteliti.

D. Tujuan Penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hal-hal sebagai berikut :

1. Hasil belajar mahasiswa.
2. Keadaan lingkungan belajar mahasiswa.
3. Kecenderungan internal-eksternal kontrol mahasiswa.
4. Hubungan antara hasil belajar dengan faktor-faktor lingkungan belajar.
5. Hubungan ganda antara hasil belajar, internal-eksternal kontrol dan gangguan-gangguan lingkungan belajar.

E. A s u m s i.

Asumsi-asumsi yang perlu dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lingkungan belajar, gangguan internal-eksternal kont-

rol dan hasil belajar mahasiswa cukup bervariasi.

2. Variabel hasil belajar dan internal-eksternal kontrol berskala interval.
3. Variabel gangguan-gangguan lingkungan belajar berskala interval.

H. Hipotesis.

Sesuai dengan masalah serta tujuan yang telah dikemukakan, maka dalam penelitian ini dikemukakan hipotesis hipotesis sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan yang signifikan pada taraf kepercayaan 95 % antara hasil belajar mahasiswa dengan faktor-faktor lingkungan belajar.
2. Hasil belajar mahasiswa dipengaruhi oleh gangguan-gangguan yang disebabkan oleh lingkungan belajar dan internal-eksternal kontrol, pada tingkat kepercayaan 95 %.

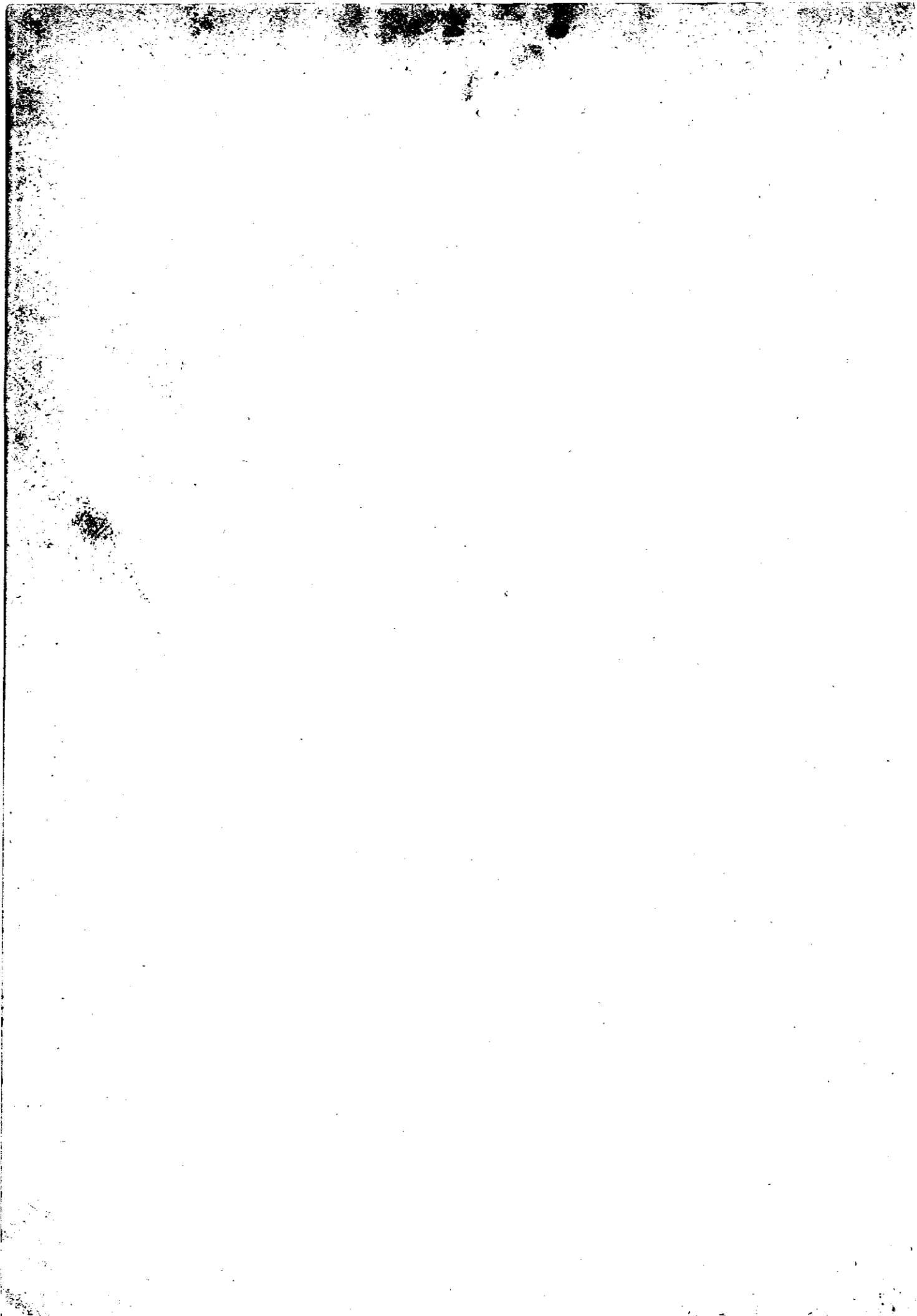
G. Kegunaan Hasil Penelitian.

Sampai saat ini, kesimpulan tentang sumbangan beberapa variabel yang telah diutarakan diatas terhadap hasil belajar mahasiswa belum konklusif. Dipihak lain, pengambil keputusan perlu segera mempunyai pegangan yang lebih dapat dipercaya, agar usaha meningkatkan hasil belajar tercapai.

Penelitian ini berusaha untuk mengungkapkan hal-hal sesuai dengan yang telah dikemukakan pada tujuan dan hi-

potesis. Dengan demikian penelitian ini akan sangat berguna untuk :

1. Staf pengajar Matematika khususnya, umumnya staf pengajar di Perguruan Tinggi, dalam mengusahakan peningkatan proses belajar-mengajar dengan mengidentifikasi tingkah-laku serta hambatan-hambatan yang dihadapi oleh mahasiswa.
2. Masyarakat dan orang tua, agar meningkatkan sumbang an faktor lingkungan belajar terhadap proses belajar-mengajar sendiri.
3. Mahasiswa sendiri, agar menyesuaikan tingkah-laku mereka dengan tuntutan proses belajar-mengajar.



B A B. II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

Uraian berikut ini mengemukakan hasil studi kepustakaan yang dapat dikumpulkan mengenai hal-hal yang telah ditemukan berkenaan dengan penelitian ini dan kerangka konseptual yang dipergunakan dalam melaksanakan penelitian.

A. Studi Kepustakaan.

Seperti telah disinggung pada bagian pendahuluan, pengaruh lingkungan belajar terhadap hasil belajar telah menjadi obyek studi para ahli. Studi-studi tersebut mencakup hubungan antara latar belakang siswa seperti keadaan keluarga, masyarakat dan lingkungan kampus terhadap perkembangan kognisi dan afeksi siswa. Paige (1978) melakukan penelitian korelasional di SD Propinsi Jawa Timur; dengan menggunakan Learning Environment Scale (LES) dan Learning Environment Inventory (LEI) dia menyimpulkan bahwa suasana kelas merupakan variabel nomor dua pentingnya sesudah latar belakang siswa yang mempengaruhi hasil belajar mereka. Dari lima variabel yang ditelitinya (latar belakang siswa, suasana belajar di rumah, lingkungan fisik sekolah dan gaya mengajarnya, suasana belajar di kelas dan letak sekolah) dia menemukan bahwa suasana belajar di kelas hanya menyumbang sebanyak 2,2 % terhadap pencapaian siswa, sedangkan untuk kelima variabel besarnya sumbangan ialah 12 %.

Dari penelitian-penelitian yang dilakukan, ternyata

terdapat hubungan yang meyakinkan antara konsepsi orang mengenai pusat kontrol (locus of control) dengan aktivitas-aktivitas kognitif. Dalam kegiatan-kegiatan kognitif, misalnya disekitar perhatian, kehati-hatian, keingin-tahuan, mau pun dalam memanfaatkan informasi, ternyata locus of control (internalitas-eksternalitas) merupakan faktor yang mempunyai kontribusi yang berarti.

Performans akademis merupakan faktor utama yang diperhitungkan dalam proses belajar-mengajar. Performans akademis adalah kegiatan berikut hasil yang bersifat kognitif. Terbukti bahwa persepsi orang mengenai pusat kontrol seperti yang dikemukakan di atas, juga berfungsi dalam kawasan kognitif ini.

Besarnya usaha yang diinvestasikan untuk usaha-usaha yang bersifat pengembangan diri (misalnya usaha belajar), dan kesediaan untuk menunda gratifikasi (deferred gratification) adalah faktor penting yang menentukan tingkat performans akademis yang mungkin dicapai. Franklin (dalam Lefcourt, 1976) menemukan bahwa faktor locus of control mempunyai kontribusi terhadap jumlah waktu yang digunakan siswa dalam mengerjakan pekerjaan rumah. Dalam hal ini, internal menggunakan waktu lebih banyak. Kesediaan untuk menunda gratifikasi pada prinsipnya didasarkan pada kepercayaan akan prinsip bahwa sesuatu ini dapat diperhitungkan dan diramalkan (calculability & predictability). Sebagaimana bahwa, bagi orang-orang eksternal pada hakekatnya cenderung untuk tidak menunda gratifikasi (Lefcourt, 1976).

Teori tentang motivasi dengan mengambil pendekatan atribusi telah semakin berkembang. Dalam pendekatan ini dilihat mekanisme hubungan antara atribusi, afeksi dan ekspektasi (Weiner, 1979). Atribusi dikembangkan dari dua dimensi yaitu ; (1). lokus kausalitas (locus of control) yaitu internal-eksternal, dan (2). stabilitas dari penyebab (stabil, tidak stabil), menjadi tiga dimensi dengan menambahkan (3)-kontrolabilitas (dapat dikontrol-tidak dapat dikontrol).

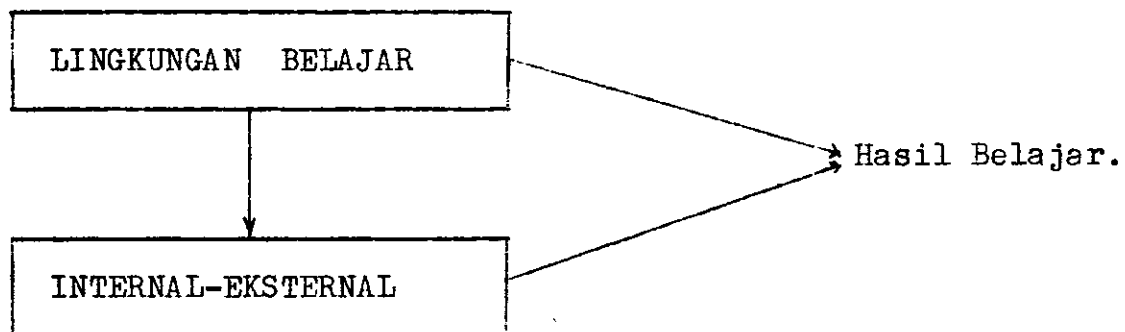
Dihubungkan dengan afeksi, kesimpulannya adalah bahwa, reaksi afeksi yang lebih positif terujud bila (1).orang merasa mengontrol sebab-sebab dari performansnya, (2).menghubungkan keberhasilan dengan faktor internal, dan kegagalan dengan faktor eksternal, (3). menghubungkan hasil umumnya dengan faktor yang stabil, dapat dikontrol, dan internal. Dalam hubungannya dengan ekspektasi ternyata bahwa, ekspektasi lebih dihubungkan dengan dimensi lokus kausalitas dan kontrolabilitas, daripada kepada dimensi stabilitas (Forsyth, 1981).

Di IKIP Padang sendiri telah banyak dilakukan penelitian-penelitian yang berhubungan dengan lingkungan belajar ini, tetapi belum ada penelitian yang berkenaan dengan pusat kontrol dari motif (Locus control).

B. Kerangka Konseptual.

Yang menjadi dependen variabel dari penelitian ini adalah hasil belajar mahasiswa. Dalam hal ini adalah AKR yang mereka peroleh. Selanjutnya akan dilihat pengaruh dari variabel-variabel lingkungan belajar, serta tingkah-

laku internal-eksternal (Locus control). Secara skematis dapat digambarkan sebagai berikut :



Jadi dalam penelitian ini hendak dilihat sejauh mana lingkungan belajar dan internal-eksternal kontrol mempengaruhi hasil belajar. Demikian pula apakah lingkungan belajar mempengaruhi internal-eksternal kontrol.

B A B.III

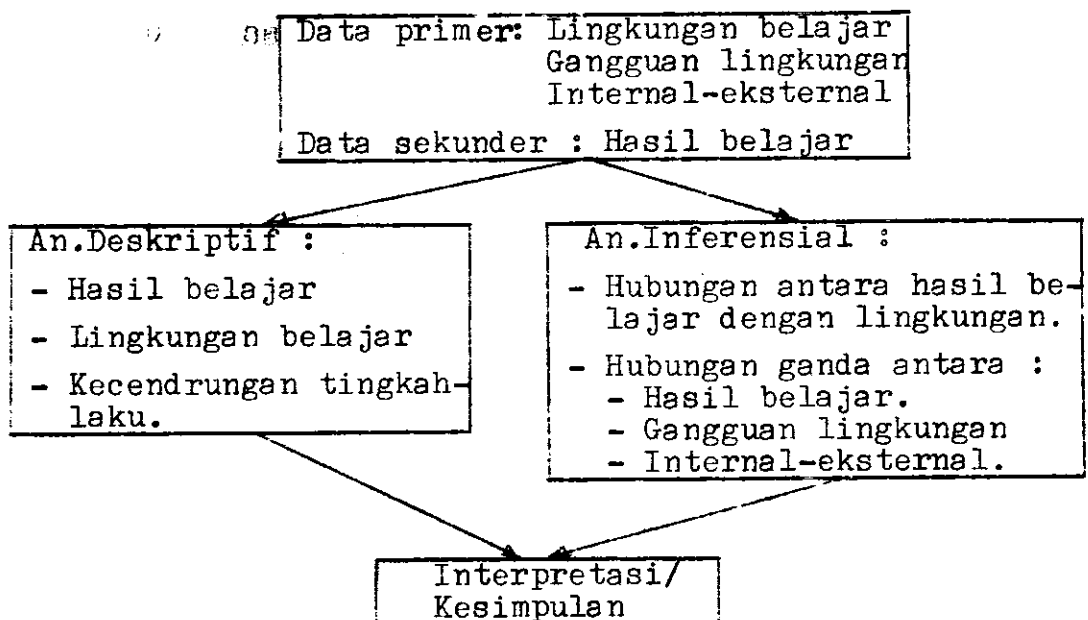
M E T O D O L O G I

A. Rancangan Penelitian.

Penelitian mengenai pengaruh lingkungan belajar serta internal-eksternal kontrol mahasiswa terhadap hasil belajar mereka ini, dilaksanakan dengan mengumpulkan data primer dan sekunder. Data tersebut berhubungan dengan hasil belajar, keadaan serta gangguan lingkungan belajar dan internal-eksternal kontrol (Locus control).

Pertama-tama data tentang hasil belajar, lingkungan belajar, dan kecenderungan tingkah-laku mahasiswa diolah secara deskriptif. Selanjutnya dilakukan pengalihan secara inferensial. Pengolahan inferensial ini terutama ditujukan untuk pengujian hipotesis. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penelitian ini dilaksanakan dengan metoda deskriptif yang dilanjutkan dengan inferensial.

Secara skematis rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



B. Populasi dan Sampel.

1. Populasi.

Sesuai dengan judul penelitian ini, maka yang menjadi populasi adalah seluruh mahasiswa Jurusan Pendidikan-Matematika FPMIPA IKIP Padang Program S1. Penelitian ini akan mengungkapkan keadaan lingkungan belajar mahasiswa. Oleh karena itu maka populasinya seharusnya adalah mahasiswa yang sedang kuliah pada saat penelitian ini diadakan, jadi pada semester Juli-Desember 1985 Mahasiswa tersebut mencakup mahasiswa angkatan 1982, 1983, 1984 dan 1985. Masih ada angkatan sebelumnya (1981, 1980, 1979) di Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang. Akan tetapi mahasiswa yang disebut terakhir ini, tidak lagi mengambil beban studi yang sesuai dengan aturan-aturan maksimal. Ada diantara mereka yang hanya mengambil 3 kredit saja, ada yang hanya memperbaiki nilai saja. Oleh karena itu yang dijadikan populasi adalah mahasiswa Program S1 Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang, angkatan ; 1982, 1983, 1984 dan 1985.

2. S a m p e l.

Pada mulanya peneliti merencanakan untuk menjadikan seluruh populasi, menjadi sampel. Jadi pengambilannya secara total sampling. Akan tetapi oleh karena beberapa halangan, seperti berdekatnya waktu pengumpulan data dengan masa liburan semester, maka ada beberapa-

mahasiswa yang tidak mengembalikan angket. Dengan demikian maka ukuran sampelnya menjadi kurang dari ukuran populasi. Untuk jelasnya pada tabel 1 diperlihatkan jumlah populasi dan sampel.

TABEL 1.

JUMLAH POPULASI DAN SAMPEL.

| No. | Angkatan | Populasi | Sampel |
|-------------|----------|----------|--------|
| 1 | 1982 | 34 | 29 |
| 2 | 1983 | 40 | 35 |
| 3 | 1984 | 30 | 23 |
| 4 | 1985 | 50 | 50 |
| J u m l a h | | | 137 |

C. Jenis dan Sumber Data.

Data yang dipakai dalam penelitian ini ada yang berupa data primer dan ada yang berupa data sekunder.

Data primer adalah :

1. Keadaan lingkungan belajar mahasiswa.

Keadaan lingkungan belajar mahasiswa ini meliputi :

- a. Status tempat tinggal mahasiswa, apakah mereka itu tinggal bersama keluarga atau famili mereka, ataukah mereka menyewa rumah.
- b. Mutu rumah yang mereka tempati, apakah rumah permanen atau tidak.
- c. Penerangan dirumah mereka, apakah dengan listrik atau tidak.

- d. Jumlah mereka sekamar.
 - e. Jarak tempat tinggal ke kampus IKIP Padang.
 - f. Pekerjaan teman-teman sekamar dan di kampus, serta di luar kampus.
 - g. Aktifitas mereka di kampus dan dilingkungan tempat tinggal mereka.
 - h. Gangguan-gangguan yang disebabkan oleh a sampai g, serta gangguan sosial ekonomi terhadap proses belajar-mengajar.
2. Kontrol pusat tingkah-laku mahasiswa, internal-eksternal kontrol (Locus control).
 3. Hasil belajar yang berupa AKR pada akhir semester ; Juli-Desember 1985.

Data yang berhubungan dengan 1 dan 2 dikumpulkan langsung dari mahasiswa, sedangkan data tentang 3, diambil dari Kantor Registrasi Mahasiswa IKIP Padang.

D. Teknik dan Alat Pengumpul Data.

Teknik yang dipakai dalam mengumpulkan data penelitian ini terdiri dari dua macam, yaitu :

1. Data yang berkenaan dengan lingkungan belajar, pusat kontrol tingkah-laku, dikumpulkan dengan mengerjakan angket kepada mahasiswa sampel. Alat yang dipakai untuk ini adalah angket yang dikembangkan sendiri oleh peneliti, khusus untuk data yang berkenaan dengan lingkungan belajar mahasiswa. Sedangkan angket yang

dipakai untuk mengumpulkan data tentang pusat kontrol tingkah-laku diambil dari " The Rotter internal-external locus of control ".

2. Data yang berkenaan dengan AKR mahasiswa dikumpulkan dengan menyediakan format-format yang sesuai dengan masing-masing keperluannya seperti nama mahasiswa, AKR.

Untuk lebih jelasnya jenis, sumber, alat dan teknik penumpul data ini dapat dilihat pada tabel 2.

TABEL 2.

JENIS DAN SUMBER DATA SERTA TEKNIK DAN ALAT PENGUMPUL DATA.

| No. | Jenis | Sumber | Teknik | Alat |
|-----|----------------------------|-----------------------------|------------|--------|
| 1 | lingkungan belajar | mahasiswa | angket | angket |
| 2 | pusat kontrol tingkah-laku | mahasiswa | angket | angket |
| 3 | AKR mahasiswa | Kantor Registrasi Mahasiswa | dokumenter | format |

E. Teknik Analisis Data.

Untuk menganalisis data yang diperoleh dalam penelitian ini dilakukan dengan 2 cara, yaitu analisis deskriptif dan pengujian hipotesis.

1. Analisis deskriptif.

Analisis ini untuk data yang berhubungan dengan lingkungan belajar mahasiswa, dilakukan hanya dengan mem-

378.53
Sar
Pi

buat distribusi frekuensi dan persentase untuk tiap-tiap aspeknya, serta untuk tiap-tiap angkatan mahasiswa, serta juga untuk keseluruhan mahasiswa. Untuk data yang berhubungan dengan AKR serta pusat kontrol tingkah-laku, dihitung harga rata-rata, nilai maksimal dan minimal.

2. Analisis untuk pengujian hipotesis.

Untuk melakukan pengujian hipotesis yang berbunyi :

" Terdapat hubungan yang berarti antara hasil belajar dengan faktor-faktor lingkungan belajar", maka analisis dilakukan dengan 2 cara, yaitu Chi pangkat dua untuk ukuran sampel besar dan Fisker's Exact Test untuk ukuran sampel kecil.

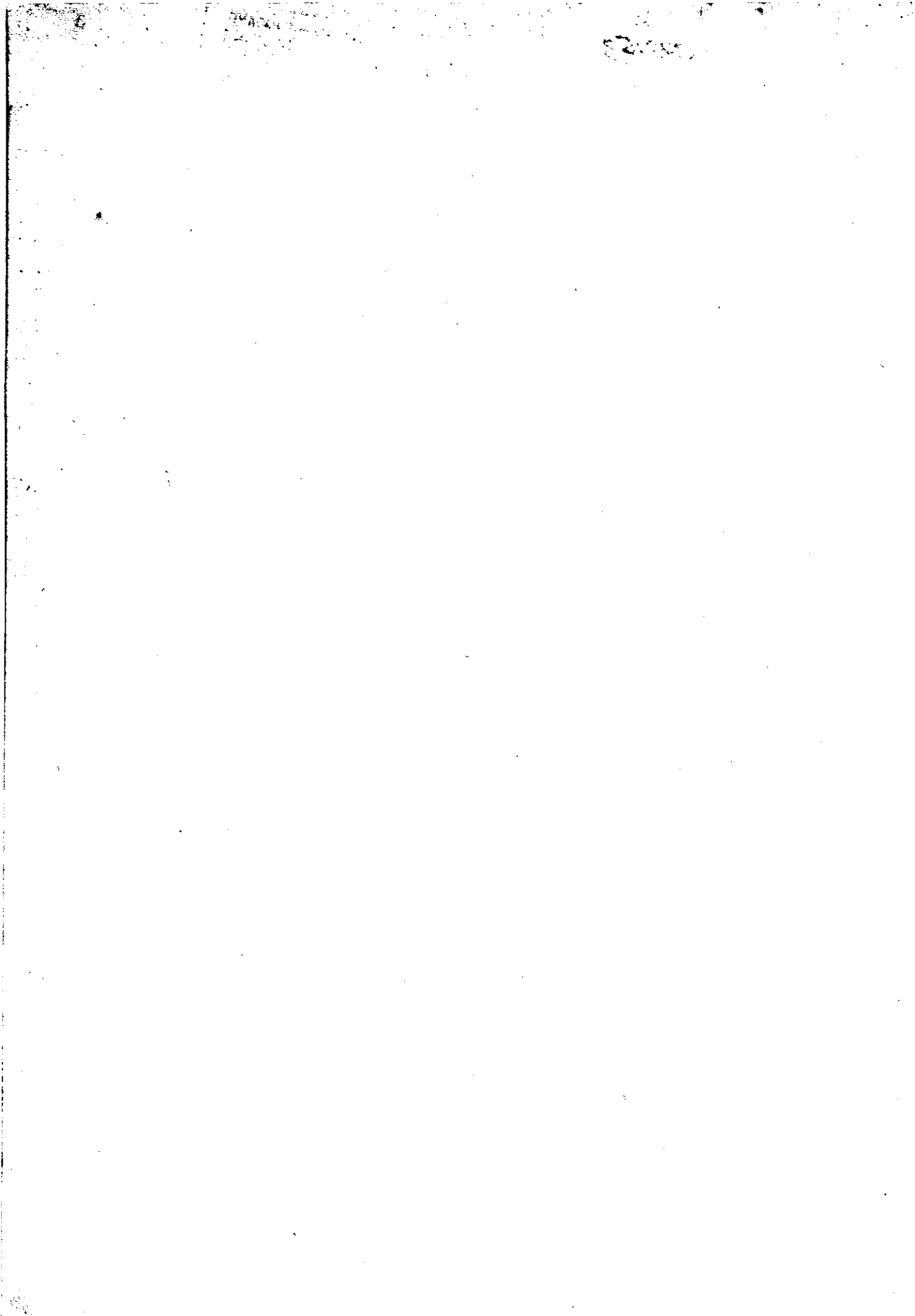
Untuk menguji hipotesis " Hasil Belajar Mahasiswa dipengaruhi oleh gangguan lingkungan belajar dan pusat kontrol tingkah-laku", maka dilakukan dengan regresi dan korelasi ganda. Untuk lebih jelasnya maka pada tabel 3 digambarkan jenis dan skala variabel serta alat analisisnya.

TABEL 3.

JENIS DAN SKALA VARIABEL SERTA ALAT ANALISIS.

MILIK UPT. PERPUSTAKAAN
- IKIP - PADANG -

| No. | Jenis variabel | Skala var. | Alat analisis |
|-----|---------------------------------------|------------|---|
| 1 | Lingkungan belajar | Nominal | 1-4: Chi pangkat dua |
| 2 | Gangguan dari lingkungan terhadap PBM | Interval | - Fisker's Exact Test |
| 3 | Pusat kontrol (internal-eksternal) | Interval | $1 < \frac{3}{4}$: regresi dan korelasi ganda. |
| 4 | A K R | Interval | |



Perhitungan-perhitungan untuk keperluan regresi dan ko
relasi ganda di atas dilakukan dengan calculator Fx
802 P dengan program sebagai berikut :

MODE 1

P0

10 VAC

20 PRINT"Y";N+1;:INPUT Y

30 PRINT"X";N+1;:INPUT X

40 PRINT"Z";N+1;:INPUT Z

50 A=A+Y:B=B+X:C=C+Z

60 D=D+X*Y:E=E+Y*Z:F=F+X*Z

70 G=G+Y*Y:H=H+X*X:I=I+Z*Z

80 N=N+1

90 GOTO 20

P1

10 PRINT"N";N

20 $J=(N*D-A*B)*(N*I-C*C)-(N*F-B*C)*(N*E-A*C)$

30 $K=(N*H-B*B)*(N*I-C*C)-(N*F-B*C)*(N*F-B*C)$

40 $L=(N*H-B*B)*(N*E-A*C)-(N*F-B*C)*(N*D-A*B)$

50 $M=(N*D-A*B)/((N*H-B*B)*(N*G-A*A)) \uparrow 0.5$

60 $O=(N*E-A*C)/((N*I-C*C)*(N*G-A*A)) \uparrow 0.5$

70 $P=(N*F-B*C)/((N+I-C*C)*(N*H-B*B)) \uparrow 0.5$

80 $Q=(A-B*J/K-C*L/K)/N$

90 $R=G-(A*Q)-(D*J/K)-(E*L/K)$

100 $S=(M-O*P)/((1-O*O)*(1-P*P*P)) \uparrow 0.5$

110 $T=(O-M*P)/((1-M*M)*(1-P*P)) \uparrow 0.5$

120 $U=(J/K)*((N-3)*(1-P)*(H-B*B/N)) \uparrow 0.5$

125 $W=(G-(A*A/N)-R)/(G-A*A/N)$

130 $V=(L/K)*((N-3)*(1-P)*(I-C*C/N)) \uparrow 0.5$

135 PRINT"A=";J/K

140 PRINT"B=";L/K

145 PRINT"C=";Q

150 PRINT"TX=";U/((G-A*A/N)*(1-W)) \uparrow 0.5

155 PRINT"TZ=";V/((G-A*A/N)*(1-W)) \uparrow 0.5


```

160 PRINT"RYX=";M
165 PRINT"RYZ=";O
170 PRINT"RXZ=";P
175 PRINT"R#2=";W
180 PRINT"FG=";(G-(A*A/N)-R)/R
185 PRINT"RYXZ=";S
190 PRINT"RYZX=";T
195 PRINT"F,C=";(W-M*M)*(G-A*A/N)/R
200 PRINT"F,A=";(W-O*O)*(G-A*A/N)/R
210 END

```

F. Prosedur Penelitian.

di awali

Penelitian ini dengan mengajukan desain ke Pusat Penelitian IKIP Padang. Setelah mendapat persetujuan maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pembuatan desain operasional dan pembuatan instrumen (dalam hal ini angket) yang berhubungan dengan lingkungan belajar, serta gangguannya terhadap proses belajar-mengajar.
2. Mengrevisi instrumen dan perbanyakannya.
3. Menghubungi Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang untuk mencatat nama-nama sampel.
4. Mengajukan angket terhadap mahasiswa sampel.
5. Mencatat AKR mahasiswa sampel di Kantor Registrasi Mahasiswa IKIP Padang.
6. Mentabulasikan data.
7. Membuat program untuk calculator Casio Fx 802 P.

8.

8. Menjumlah dan menganalisis data.
9. Menulis laporan.
10. Perbanyak, serta penyerahan laporan akhir kepada Pusat Penelitian IKIP Padang.
11. Hambatan-hambatan yang ditemui dalam penelitian ini, adalah terdesaknya waktu antara penanda tangan kontrak penelitian dengan masa akhir semester Juli-Desember 1985.

Hal ini mengakibatkan pengajuan angket kepada mahasiswa sampel dilakukan menjelang mahasiswa libur (sesudah tentamen akhir semester). Akibat lebih lanjut dari hal ini adalah terdapat beberapa mahasiswa yang tidak mengembalikan angket, karena mereka telah libur. Sebaliknya jika ditunggu mereka sesudah libur, maka peneliti tidak mungkin melaksanakan tabulasi, analisis, penulisan dan perbanyak laporan hanya dalam waktu lebih kurang hanya 20 hari. Kuliah praktis 1 Maret 1986 sedangkan penelitian ini harus siap sebelum berakhirnya bulan Maret 1986.

G. Keterbatasan.

Variabel yang mempengaruhi hasil belajar mahasiswa ini terlalu luas, yaitu meliputi; sekolah, masyarakat, keluarga, staf pengajar dan mahasiswa sendiri. Masing-masingnya juga luas sekali, misalnya :

Karakteristik sekolah meliputi sarana, prasarana, silabi

dan sebagainya.

Karakteristik masyarakat meliputi pendidikan, pekerjaan, kebudayaan dan sebagainya.

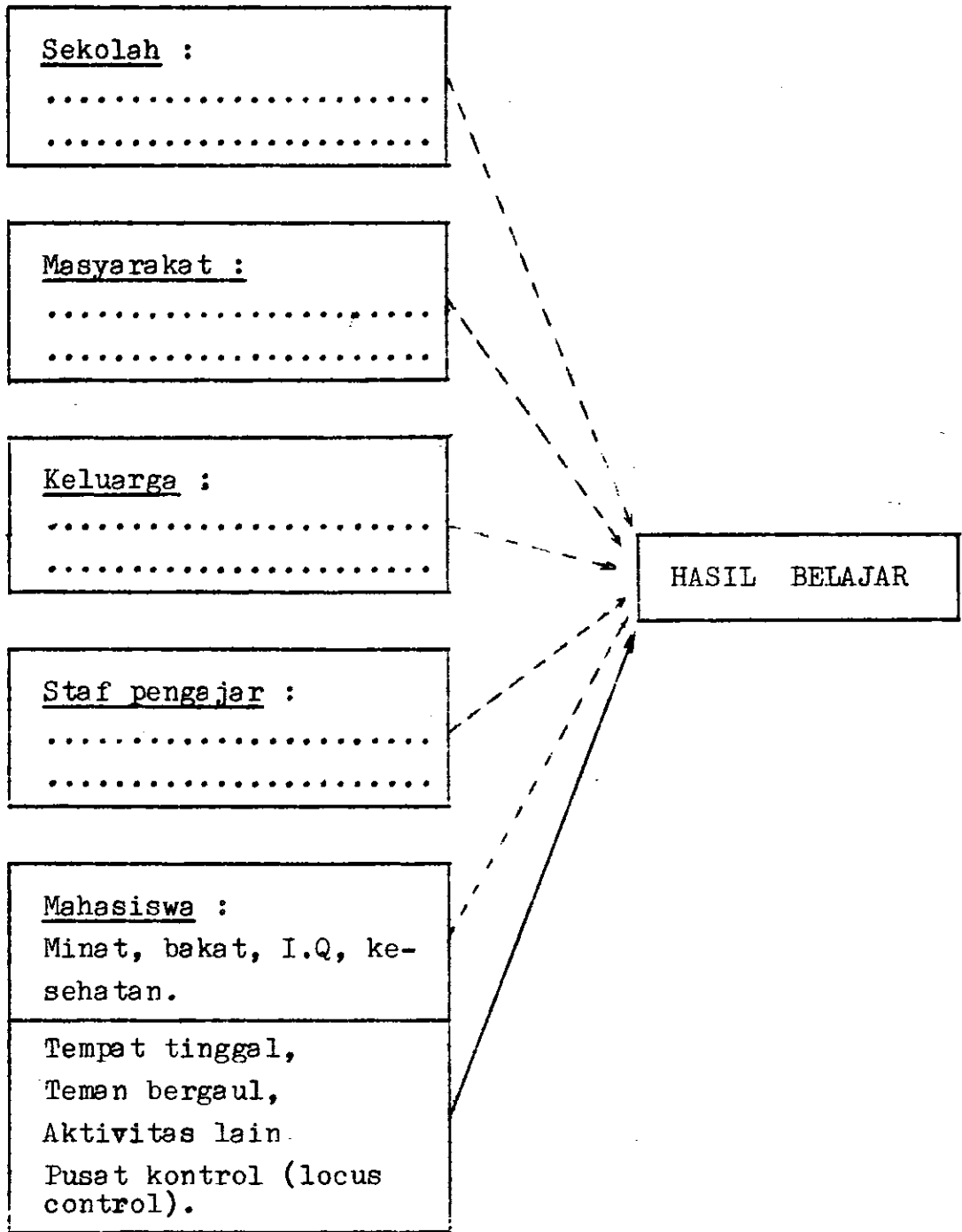
Karakteristik keluarga meliputi pendidikan, pekerjaan, sosial ekonomi dan sebagainya.

Karakteristik staf pengajar meliputi pendidikan, pengalaman, sikap dan sebagainya.

Karakteristik mahasiswa meliputi ; tempat tinggal, ekonomi, teman sepergaulan, aktifitas-aktifitas lainnya, pusat tingkah-laku (locus control), intelegensi, minat, bakat, kesehatan dan sebagainya.

Untuk meneliti semua yang diutarakan di atas memerlukan waktu, biaya, tenaga yang cukup banyak, akan tetapi karena keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti, maka penelitian ini hanya meliputi sebagian saja dari karakteristik mahasiswa. Sedangkan karakteristik-karakteristik lainnya tidak diteliti. Untuk lebih jelasnya dapat diperhatikan skema berikut ini.

skema.



—————> yang diteliti.

- - - - -> variabel lain yang mempengaruhi hasil belaj-
jar.

B A B. IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Analisis.

Sesuai dengan/tujuan hipotesis yang telah dikemukakan pada bab I, maka analisis data ini dibagi dalam dua bagian, yaitu analisis deskriptif dan pengujian hipotesis.

1. Analisis deskriptif.

a. Analisis deskriptif ditujukan untuk mengetahui keadaan tempat tinggal, teman sepergaulan dan gangguan-gangguan yang dirasa oleh mahasiswa sampel.

Untuk keperluan tersebut dapat dilihat tabel 4 s/d tabel 17.

TABEL 4.

LOKASI TEMPAT TINGGAL MAHASISWA.

| Tempat Tinggal | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|----------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Air Tawar | 18 | 52% | 26 | 74% | 19 | 83% | 31 | 62% | 94 | 69% |
| Luar Air-Tawar | 11 | 48% | 9 | 26% | 4 | 17% | 19 | 38% | 43 | 31% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 4 terlihat bahwa mahasiswa angkatan 1982 yang tinggal di Air Tawar adalah 52 %, dan 48 % tinggal di luar Air Tawar, sedangkan mahasiswa angkatan 1983 yang tinggal di Air Tawar adalah 74 %, dan 26 % tinggal di luar Air Tawar. Mahasiswa angkatan 1984

yang tinggal di Air Tawar 83 % di luar Air Tawar 17 %. Mahasiswa angkatan 1985 yang tinggal di Air Tawar adalah 62 % dan yang lain sebanyak 38 % tinggal di luar Air Tawar. Jika dilihat secara keseluruhan yang tinggal di Air Tawar sebanyak 69 % dan 31 % tinggal di luar Air Tawar. Selanjutnya akan dilihat berapakah diantara mereka yang tinggal bersama keluarga dan berapa yang menyewa rumah. Untuk dapat dilihat tabel 5.

TABEL 5.
STATUS TEMPAT TINGGAL MAHASISWA.

| Status Tinggal | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|-----------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Dengan keluarga | 12 | 41% | 7 | 20% | 6 | 26% | 18 | 36% | 43 | 31% |
| Sewa rumah | 17 | 59% | 28 | 80% | 17 | 74% | 32 | 64% | 94 | 69% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 5 terlihat bahwa lebih banyak mahasiswa yang menyewa rumah dari pada mahasiswa yang tinggal bersama keluarganya.

Dimana secara keseluruhan terlihat hanya 31 % dari mereka yang tinggal bersama keluarganya.

Selain dari itu juga dilihat mutu rumah tempat tinggal mahasiswa.

Dalam hal ini dikategorikan kedalam 2 kategori, yaitu ; rumah permanen dan tidak permanen Untuk itu dapat dilihat tabel 6.

TABEL 6.

KEADAAN RUMAH TEMPAT TINGGAL MAHASISWA.

| Mutu rumah | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|----------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Permanen | 23 | 79% | 16 | 46% | 7 | 30% | 29 | 58% | 75 | 55% |
| Tidak permanen | 6 | 21% | 19 | 54% | 16 | 70% | 21 | 42% | 62 | 45% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Secara keseluruhan terlihat bahwa mahasiswa yang tinggal dirumah permanen hampir sama banyaknya dengan yang tinggal pada rumah yang tidak permanen. Tetapi pada mahasiswa angkatan 1982 dan 1984 terlihat variasi yang cukup menyolok. Mahasiswa angkatan 1982 tinggal pada rumah permanen adalah 79 % dan yang tinggal pada rumah yang tidak permanen adalah 21 %. Sebaliknya terlihat pada mahasiswa angkatan 1984, hanya 30 % yang tinggal pada rumah permanen, sebagian besar (70 %) tinggal pada rumah yang tidak permanen. Berkenaan dengan penerangan rumah yang ditempati mahasiswa dapat dilihat tabel 7.

TABEL 7. PENERANGAN RUMAH TEMPAT TINGGAL MAHASISWA.

| Penerangan | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|------------|----|-----|----|-----|----|------|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Listrik | 27 | 93% | 33 | 94% | 23 | 100% | 48 | 96% | 131 | 96% |
| Tidak | 2 | 7% | 2 | 6% | 0 | - | 2 | 4% | 6 | 4% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 7 terlihat bahwa hampir seluruh mahasiswa (96 %) memakai penerangan listrik. Berhubungan jumlah mahasiswa dalam satu kamar dapat dilihat tabel 8.

TABEL 8.

JUMLAH MAHASISWA DALAM SATU KAMAR.

| Jumlah sekamar | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|----------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| 2 orang | 11 | 38% | 16 | 46% | 7 | 30% | 20 | 40% | 54 | 40% |
| 3 orang | 16 | 55% | 10 | 28% | 14 | 61% | 18 | 36% | 58 | 42% |
| 4 orang | 2 | 7% | 9 | 26% | 2 | 9% | 12 | 24% | 25 | 18% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 8 terlihat bahwa masih ada mahasiswa (18 %) yang tinggal 4 orang atau lebih dalam satu kamar. Seterusnya dalam tabel 9 dapat dilihat tempat kerja/kuliah dari teman sekamar mereka.

TABEL 9.

TEMPAT KERJA/KULIAH TEMAN SEKAMAR MAHASISWA.

| Teman sekamar | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|-------------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Umumnya sejurusan | 10 | 36% | 16 | 46% | 9 | 43% | 20 | 41% | 55 | 41% |
| Umumnya tidak sejurusan | 18 | 64% | 19 | 54% | 12 | 57% | 29 | 59% | 78 | 59% |
| Jumlah | 28 | | 35 | | 21 | | 49 | | 133 | |

Dari tabel 9 terlihat bahwa lebih banyak mahasiswa yang sekamar dengan teman-teman yang tidak sejurusan dengan

mereka. Hal ini berlaku pada semua tahun angkatan mahasiswa. Selanjutnya dalam tabel 10 diperlihatkan teman-teman bergaul mahasiswa di Kampus.

TABEL 10.

TEMAN SEPERGAULAN MAHASISWA DI KAMPUS PADA UMUMNYA.

| Teman di-Kampus | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|--|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Umumnya sejurusan/ Fakultas | 14 | 48% | 22 | 63% | 15 | 65% | 37 | 74% | 88 | 64% |
| Umumnya tidak se- jurusan/se- Fakultas | 15 | 52% | 13 | 37% | 8 | 35% | 13 | 26% | 49 | 36% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 10 terlihat bahwa secara keseluruhannya mahasiswa lebih banyak bergaul di Kampus dengan teman-teman sejurusan/se Fakultas mereka dari pada yang bukan sejurusan/se Fakultas. Disamping itu juga terlihat bahwa makin lama mereka kuliah teman bergaul mereka makin beralih ke pada teman-teman mereka yang bukan sejurusan/se Fakultas. Selanjutnya dalam tabel 11 dilihat teman bergaul mereka di luar Kampus.

TABEL 11. TEMAN BERGAUL MAHASISWA DI LUAR KAMPUS.

| Teman Bergaul diluar | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|-------------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Umumnya mahasiswa | 22 | 76% | 25 | 71% | 18 | 78% | 36 | 72% | 101 | 74% |
| Umumnya bukan mahasiswa | 7 | 24% | 10 | 29% | 5 | 22% | 14 | 28% | 36 | 26% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 11 terlihat bahwa sebagian besar mahasiswa bergaul di luar Kampus dengan mahasiswa (74 %) dan 24 % lainnya pada umumnya bergaul di luar Kampus bukan dengan mahasiswa. Tabel 12 memperlihatkan keaktifan mahasiswa di dalam organisasi intra kurikulum. Sedangkan tabel 13 memperlihatkan keaktifan mahasiswa dilingkungan tempat tinggalnya.

TABEL 12.

KEAKTIFAN MAHASISWA DALAM ORGANISASI INTRA KURIKULUM.

| Keaktifan intra kurikulum | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|---------------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Aktif | 17 | 57% | 15 | 43% | 6 | 26% | 17 | 34% | 55 | 40% |
| Kurang aktif | 12 | 43% | 20 | 57% | 17 | 74% | 33 | 66% | 82 | 60% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 12 terlihat bahwa jumlah mahasiswa yang aktif hampir sebanding dengan mahasiswa yang kurang aktif, kecuali mahasiswa angkatan 1984 hanya 26 % yang aktif dan angkatan 1985 hanya 34 % yang aktif.

TABEL 13.

KEAKTIFAN MAHASISWA DI KELURAHAN TEMPAT TINGGAL.

| Keaktifan di Kelurahan | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|------------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Aktif | 15 | 52% | 18 | 51% | 13 | 57% | 34 | 68% | 80 | 58% |
| Kurang aktif | 14 | 48% | 17 | 49% | 10 | 43% | 16 | 32% | 57 | 42% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Keaktifan mahasiswa di Kelurahan ternyata hampir seimbang antara mereka yang aktif dengan yang tidak aktif. Hanya mahasiswa baru (angkatan 1985) lebih banyak yang aktif dari pada yang kurang aktif.

Selanjutnya dilihat pula apakah mahasiswa itu merasa terganggu oleh jarak tempat tinggal, teman-teman sekamar/serumah, keadaan rumah dan juga gangguan yang bersifat ekonomis. Untuk itu dapat dilihat tabel 14, tabel 15, tabel 16 dan tabel 17.

TABEL 14.

GANGGUAN YANG DISEBABKAN OLEH JARAK TEMPAT TINGGAL.

| Gangguan jarak TT | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|-------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Sering | 4 | 14% | 4 | 11% | 1 | 4% | 6 | 12% | 15 | 11% |
| Kadang-kadang | 8 | 28% | 9 | 26% | 8 | 35% | 13 | 26% | 38 | 28% |
| Jarang | 10 | 34% | 4 | 11% | 8 | 35% | 10 | 32% | 32 | 23% |
| Tidak | 7 | 24% | 18 | 52% | 6 | 26% | 21 | 42% | 52 | 38% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 14 terlihat bahwa sebagian besar mahasiswa (38 %) tidak merasa terganggu oleh jarak tempat tinggal mereka ke Kampus.

Sedangkan yang merasa sering terganggu hanya 11 %.

TABEL 15.

GANGGUAN YANG DISEBABKAN OLEH TEMAN SERUMAH.

| Gangguan teman se- rumah | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|-----------------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Sering | 3 | 10% | 4 | 11% | 5 | 22% | 2 | 4% | 14 | 10% |
| Kadang-kadang | 18 | 62% | 14 | 40% | 8 | 35% | 22 | 44% | 62 | 45% |
| Jarang | 4 | 14% | 9 | 26% | 8 | 35% | 18 | 36% | 39 | 29% |
| Tidak | 4 | 14% | 8 | 23% | 2 | 8% | 8 | 16% | 22 | 16% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 15 terlihat bahwa sebagian besar mahasiswa me-
rasa kadang-kadang terganggu oleh teman-teman serumahnya.
Sedangkan yang merasa sering terganggu hanya 10 %.

Tabel 16 memperlihatkan gangguan yang dirasakan oleh ma-
hasiswa yang disebabkan oleh kondisi rumah tempat ting-
gal mereka.

TABEL 16.

GANGGUAN YANG DISEBABKAN OLEH KONDISI RUMAH.

| Gangguan keadaan rumah | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|---------------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Sering | 2 | 7% | 2 | 6% | 1 | 4% | 3 | 6% | 8 | 6% |
| Kadang-kadang | 10 | 35% | 11 | 31% | 5 | 22% | 14 | 28% | 40 | 29% |
| Jarang | 5 | 17% | 9 | 26% | 13 | 57% | 9 | 18% | 36 | 26% |
| Tidak | 12 | 41% | 13 | 37% | 4 | 17% | 24 | 48% | 53 | 35% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 16 terlihat bahwa mahasiswa yang terbanyak (39 %) mahasiswa merasa tidak terganggu oleh kondisi tempat tinggal mereka.

Hanya 6 % dari mereka yang merasa sering terganggu.

TABEL 17.

GANGGUAN YANG DISEBABKAN OLEH KEADAAN EKONOMI MEREKA.

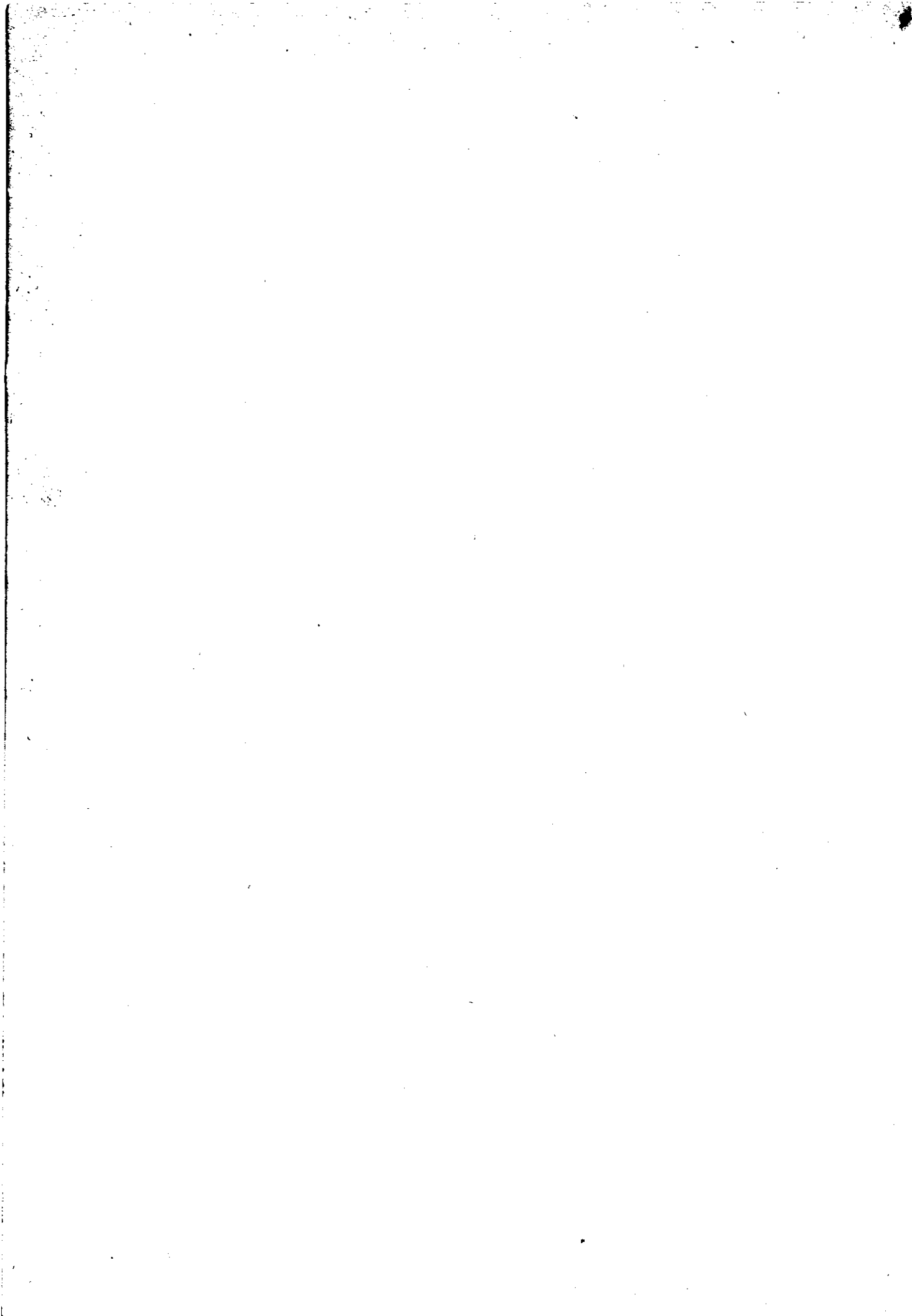
| Gangguan ekonomi | 82 | | 83 | | 84 | | 85 | | Jumlah | |
|------------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|--------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Sering | 5 | 17% | 4 | 12% | 4 | 17% | 3 | 6% | 16 | 12% |
| Kadang-kadang | 12 | 42% | 12 | 34% | 12 | 52% | 30 | 60% | 66 | 48% |
| Jarang | 3 | 10% | 7 | 20% | 5 | 22% | 4 | 8% | 19 | 14% |
| Tidak | 9 | 31% | 12 | 34% | 2 | 9% | 13 | 26% | 36 | 26% |
| Jumlah | 29 | | 35 | | 23 | | 50 | | 137 | |

Dari tabel 15 terlihat bahwa bagian terbesar (48 %) dari mahasiswa merasa kadang-kadang terganggu oleh keadaan ekonomi mereka, yang merasa sering terganggu hanya 12 %.

- b. Disamping untuk mengetahui keadaan lingkungan, analisis deskriptif juga untuk mengetahui kecenderungan motivasi mahasiswa dan juga hasil belajar mereka.

Gambaran tentang hasil belajar dan motivasi mahasiswa tersebut dapat dilihat tabel 18

Tabel 18.



TABEL 18.

HARGA RATA-RATA, NILAIMAKSIMAL DAN MINIMAL
DARI HASIL BELAJAR (AKR) SERTA RATA MOTIF
MAHASISWA ANGKATAN 1982, 1983, 1984, 1985
DAN SECARA KESELURUHAN.

| Besaran | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | Keselu- ruhan |
|---------------|------|------|------|------|------------------|
| AKR rata-rata | 2,28 | 1,61 | 1,99 | 1,95 | 1,94 |
| AKR maksimal | 3,6 | 2,82 | 3,07 | 3,09 | 3,6 |
| AKR minimal | 1,64 | 0,47 | 0,67 | 0,78 | 0,47 |
| Motif rata | 8,1 | 6,8 | 6,9 | 7,2 | 7,2 |

Dari tabel 18 terlihat bahwa rata-rata AKR mahasiswa ta-
hun 1982 adalah tertinggi. Hal ini juga terlihat dari
AKR maksimal serta AKR minimalnya. Sedangkan mahasiswa
tahun 1983 mempunyai AKR rata-rata terendah demikian ju-
ga dengan AKR maksimalnya.

Dari segi motif terlihat secara umum, terlihat bahwa ma-
hasiswa program S1 Jurusan Pendidikan Matematika lebih
bermotif internal dari pada eksternal. Hal ini dapat di-
lihat dengan rata-rata motif eksternal hanya 7,3.

Dengan demikian maka rata-rata motif internal adalah
 $23 - 7,3 = 15,7$.

2. Pengujian Hipotesis.

Seperti yang telah diutarakan pada metodologi peneliti-
an, bahwa analisis untuk pengujian hipotesis ini dilaku-
kan dengan tiga macam cara, yaitu dengan Fisker Exact -
Test untuk melihat datanya kecil dari 40 dan chi kuadrat

untuk $N \geq 40$. Sedangkan untuk melihat pengaruh-pengaruh dari hubungan antara hasil belajar dengan Motif serta gangguan yang dirasakan dilakukan dengan analisis regresi dan korelasi ganda.

a. Hubungan antara hasil belajar dengan lingkungannya.

Hubungan hasil belajar dengan faktor-faktor lingkungan ini diolah dengan tabel katagori 2×2 . Untuk mahasiswa angkatan 1982, 1983 dan 1984 ukuran sampelnya relatif kecil. Oleh sebab itu diolah dengan Fisker Exact Test. Sedangkan mahasiswa angkatan 1985 dan pengolahan secara keseluruhan dilakukan Chi pangkat dua (ukuran sampelnya ≥ 50).

Hasil dari analisis Fisker Exact Test adalah seperti terlihat pada tabel 19.

TABEL 19.

HUBUNGAN ANTARA HASIL BELAJAR DENGAN FAKTOR LINGKUNGAN MAHASISWA ANGKATAN 1982, 1983 dan 1984.

| No. | Faktor lingkungan | 1982 | | 1983 | | 1984 | |
|-----|---------------------------------|------|-------------------------------|------|-------------------------------|------|-------------------------------|
| | | p | segnifikan $\alpha = 0,10$ | p | segnifikan $\alpha = 0,10$ | p | segnifikan $\alpha = 0,10$ |
| 1 | Jarak tempat tinggal | 0,09 | segnifikan | 0,27 | Tidak | 0,37 | Tidak |
| 2 | Status tempat tinggal | 0,06 | segnifikan | 0,19 | Tidak | 0,36 | Tidak |
| 3 | Kondisi rumah | 0,34 | Tidak | 0,22 | Tidak | 0,34 | Tidak |
| 4 | Jumlah teman sekamar | 0,24 | Tidak | 0,25 | Tidak | 0,19 | Tidak |
| 5 | Jurusan teman sekamar | 0,24 | Tidak | 0,22 | Tidak | 0,09 | segnifikan |
| 6 | Teman bergaul dikampus | 0,25 | Tidak | 0,28 | Tidak | 0,34 | Tidak |
| 7 | Pekerjaan teman bergaul di luar | 0,37 | Tidak | 0,30 | Tidak | 0,06 | segnifikan |
| 8 | Keaktifan pd.intra kur. | 0,04 | segnifikan | 0,30 | Tidak | 0,30 | Tidak |
| 9 | Keaktifan di Kelurahan | 0,21 | Tidak | 0,18 | Tidak | 0,25 | Tidak |

Pada umumnya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar dengan faktor lingkungan yang mempunyai hubungan yang signifikan hanyalah mahasiswa angkatan 1982. Terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar dengan jarak tempat tinggal pada kepercayaan 91 %. Hal ini berarti bahwa mahasiswa yang tinggal disekitar kampus lebih baik hasil belajarnya dari pada mahasiswa yang tinggal lebih jauh dari kampus.

Terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar dengan status tempat tinggal pada tingkat kepercayaan 94 %. Hal ini berarti bahwa mahasiswa yang tinggal bersama keluarga lebih baik hasil belajarnya dari pada yang menyewa rumah.

Terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar mahasiswa dengan keaktifan mereka pada organisasi intra kurikulum pada tingkat kepercayaan 96 %.

Disini terlihat bahwa makin aktif mahasiswa tersebut dalam organisasi kemahasiswaan makin baik hasil belajar mereka.

Mahasiswa angkatan 1983

Hubungan antara hasil belajar dengan masing-masing faktor lingkungan tidak ada yang signifikan.

Mahasiswa angkatan 1984.

Terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar dengan pekerjaan teman-teman sekamar pada tingkat kepercayaan 91 %. Mahasiswa yang sekamar dengan teman sejurusan/se Fakultas lebih baik hasil belajarnya dari pada

mahasiswa yang sekamar dengan teman dari Fakultas lain. Terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar dengan pekerjaan teman sepergaulan di luar Kampus pada tingkat kepercayaan 94 %. Disini diperoleh kenyataan bahwa mahasiswa yang bergaul di luar Kampus bukan dengan mahasiswa lebih baik hasil belajarnya dari pada yang bergaul dengan mahasiswa.

Khusus untuk mahasiswa angkatan 1985 dan secara keseluruhan analisis hubungan ini dilakukan dengan χ^2 yang hasilnya adalah sebagai terlihat pada tabel

TABEL 20.

HUBUNGAN ANTARA HASIL BELAJAR DENGAN FAKTOR LINGKUNGAN DARI MAHASISWA ANGKATAN 1985 DAN SECARA KESELURUHAN.

| No. | Faktor lingkungan | 1985 | | Keseluruhan | |
|-----|---------------------------|----------|-----------------------------------|-------------|------------------------------------|
| | | χ^2 | signifikan $\alpha = 0,10$ | χ^2 | signifikan $\alpha = 0,10$ |
| 1 | Jarak tempat tinggal | 0,141 | tidak | 1,573 | tidak |
| 2 | Status tempat tinggal | 0,298 | tidak | 5,570 | signifikan ($\alpha = 0,025$) |
| 3 | Kondisi rumah | 3,498 | signifikan (-) | 1,379 | tidak |
| 4 | Jumlah teman sekamar | 0,014 | tidak | 0,233 | tidak |
| 5 | Jurusan teman sekamar | 0,512 | tidak | 0,118 | tidak |
| 6 | Teman bergaul dikampus | 0,033 | tidak | 0,008 | tidak |
| 7 | Teman bergaul diluar | 0,284 | tidak | 0,176 | tidak |
| 8 | Keaktifan intra kurikulum | 4,381 | signifikan ($\alpha = 0,05$) | 4,526 | signifikan ($\alpha = 0,05$) |
| 9 | Keaktifan di kelurahan | 0,001 | tidak | 0,461 | tidak |

Dari tabel 20 terlihat bahwa untuk mahasiswa angkatan 1985 terdapat hubungan yang signifikan pada $\alpha = 0,10$ antara kualitas tempat tinggal dengan hasil belajar. Tetapi hubungan ini ternyata terbalik. Hal tersebut berarti bahwa mahasiswa yang tinggal pada rumah yang tidak permanen lebih baik hasil belajarnya dari pada mahasiswa yang tinggal pada rumah permanen.

Disamping kondisi rumah, pada mahasiswa angkatan 1985 ini juga terdapat hubungan yang signifikan pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ antara keaktifan mahasiswa dalam organisasi intra kurikulum dengan hasil belajar mereka.

Disini berarti bahwa mahasiswa yang lebih aktif dalam organisasi intra kurikulum akan lebih baik hasil belajarnya.

Pada keseluruhan mahasiswa.

Pada keseluruhan mahasiswa terdapat hubungan yang signifikan pada tingkat signifikan $\alpha = 0,025$ antara status tempat tinggal dengan hasil belajar. Juga antara keaktifan pada organisasi intra kurikulum dengan hasil belajar ($\alpha = 0,05$).

Hal di atas berarti bahwa mahasiswa yang tinggal bersama keluarganya lebih baik hasil belajarnya dari pada mahasiswa yang menyewa rumah.

b. Hubungan hasil belajar dengan motif dan gangguan lingkungan.

Analisis hubungan ini terdiri dari tiga variabel yaitu :

AKR, Motif **eksternal** dan Gangguan lingkungan.

Ketiga variabel tersebut adalah berskala interval. Oleh sebab itu sesuai dengan apa yang telah dikemukakan pada meto-

dologi, analisis ini dilakukan dengan regresi dan korelasi ganda.

Persamaan regresi ganda tersebut adalah :

$$\text{Tahun 1982 } \hat{y} = -0,04x + 0,0032z + 2,56$$

$$\text{Tahun 1983 } \hat{y} = 0,03x + 0,03z + 1,09$$

$$\text{Tahun 1984 } \hat{y} = -0,07x + 0,02z + 2,27$$

$$\text{Tahun 1985 } \hat{y} = -0,37x - 0,02z + 5,38$$

$$\text{Keseluruhan } \hat{y} = -0,002x + 0,005z + 1,9$$

TABEL 21.

KOEFISIEN KORELASI SEDERHANA DAN GANDA, SERTA SIGNIFIKANSI DARI REGRESI.

| No. | Yang dihitung | | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | Semua |
|-----|---------------------------|------------|--------|-------|-------|-------|--------|
| 1 | Korelasi sederhana | r_{yx} | -0,21 | 0,15 | -0,29 | -0,39 | -0,01 |
| | | r_{yz} | 0,13 | 0,14 | 0,06 | -0,16 | 0,02 |
| | | r_{xz} | -0,59 | -0,07 | -0,04 | 0,36 | -0,01 |
| 2 | Determinasi | | 0,04 | 0,05 | 0,08 | 0,16 | 0,0005 |
| 3 | Korelasi parsial | $r_{yx.z}$ | -0,16 | 0,16 | -0,27 | -0,37 | -0,01 |
| | | $r_{yz.x}$ | 0,01 | 0,15 | 0,05 | -0,02 | 0,02 |
| 4 | Uji reg.ganda F | | 0,045 | 0,147 | 0,093 | 0,185 | 0,0005 |
| 5 | Uji koef. regresi parsial | F_C | 0,0014 | 0,022 | 0,003 | 0,005 | 0,0004 |
| | | F_A | 0,027 | 0,027 | 0,089 | 0,155 | 0,0001 |
| 6 | Uji kontribusi | T_x | -1,31 | 0,967 | -1,36 | -2,31 | -0,117 |
| | | T_z | 0,09 | 0,87 | 0,23 | -0,13 | 0,245 |

Dari tabel 21 serta persamaan regresi dapat diartikan sebagai berikut :

(1).

(1). Mahasiswa tahun 1985.

Gangguan lingkungan (z) menetralkan hubungan antara hasil belajar dengan motivasi eksternal. Variabel y mempunyai hubungan yang terbalik dengan variabel x , hal ini berarti bahwa makin tinggi motivasi **internal** (non x) makin baik hasil belajar (Y). Juga hubungan antara x dan z adalah positif, ini berarti bahwa makin besar gangguan lingkungan yang dialami mahasiswa maka mereka akan lebih bersifat internal. Tetapi tidak terdapat hubungan antara hasil belajar dengan gangguan yang mereka alami.

Dari uji regresi terlihat adanya kontribusi dari motivasi **internal** terhadap hasil belajar 16 % dari hasil belajar ditentukan oleh x dan z , disini lebih ditentukan oleh motivasi (x). Tetapi regresi ini tidak signifikan linear (bidang datar).

(2). Mahasiswa tahun 1984.

Koefisien korelasi sederhana dan koefisien korelasi parsial menunjukkan adanya hubungan terbalik antara y dengan x tetapi hubungan variabel lain tidak ada.

Hal ini berarti bahwa makin bersifat internal mahasiswa, maka hasil belajarnya makin tinggi, tetapi hanya 8 % dari hasil belajar ditentukan oleh motivasi **internal**.

Sedangkan kontribusi variabel x (motif) terhadap hasil belajar hanya dapat dipercaya tingkat kepercayaan 90 %. Regresi linier ganda dari ketiga variabel tersebut tidak dapat dipercayai pada $\alpha = 0,20$.

(3).

(3). Mahasiswa tahun 1983.

Disini hanya terdapat hubungan yang rendah antara y baik dengan x maupun dengan z . Hubungan antara y dan x adalah positif, artinya mahasiswa bermotif eksternal, maka hasil belajarnya makin baik, demikian juga makin kurang gangguan, juga hasil belajarnya makin baik. Tetapi disini hanya 5 %, dari hasil belajar ditentukan bersama (hampir secara sama kuat) oleh motif eksternal dan gangguan yang dialami. Sedangkan regresinya tidak signifikan linear.

(4). Mahasiswa tahun 1982,

Pada mahasiswa angkatan 1982 ini, ternyata bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh motif internal dan juga oleh gangguan lingkungan, yang terakhir ini hubungannya rendah. Hal tersebut dapat diartikan bahwa makin bermotif internal mahasiswa tersebut, serta makin kecil gangguan lingkungan, maka hasil belajar mereka makin baik. Tetapi hanya 4 % dari hasil belajar ditentukan oleh motif dan gangguan. Demikian pula disini motif mahasiswa dipengaruhi oleh gangguan lingkungan yang mereka alami, artinya makin besar gangguan yang mereka alami, maka mereka makin bermotif eksternal. Jadi hal ini terbalik dengan keadaan mahasiswa tahun 1985. Dari persamaan regresi ternyata bahwa persamaan regresi ganda tersebut adalah linear. Sedangkan kontribusi x terhadap y hanya dapat dipercaya pada tingkat kepercayaan 90 %.

(5).....

(5). Secara keseluruhan mahasiswa.

Semua koef.korelasi dan juga persamaan regresi linear ganda tidak ada lagi yang signifikan. Hal ini terjadi karena adanya koefisien korelasi dan regresi yang saling bertentangan pada masing-masing tahunnya.

B. Pembahasan/Diskusi.

Pada bagian ini peneliti akan mencoba mendiskusikan hasil penelitian ini. Untuk keperluan tersebut, marilah kita kembali kepada hasil analisis yang telah dibicarakan sebelum ini.

Dari pengolahan tersebut ternyata terdapat hubungan yang positif antara hasil belajar dengan kecenderungan tingkah laku yang internal. Hal ini berarti bahwa makin mahasiswa itu beranggapan bahwa sesuatu hasil yang diperolehnya adalah disebabkan dari dirinya sendiri, maka akan makin baik hasil belajar yang mereka peroleh. Hal tersebut senada dengan hasil yang ditemukan oleh Franklin (dalam Lefcourt, 1976), yaitu faktor Locus of control mempunyai kontribusi terhadap jumlah Waktu yang digunakan oleh mahasiswa dalam mengerjakan pekerjaan rumah.

Dimana mahasiswa-mahasiswa yang bermotif internal, menggunakan waktu lebih banyak dalam mengerjakan p.r. Hal tersebut akan meningkatkan hasil belajar matematika.

Akan tetapi hasil yang didapatkan di atas, hanya terdapat pada mahasiswa angkatan tahun 1982, 1984 dan 1985. Sedangkan mahasiswa angkatan tahun 1983, didapatkan hal

yang sebaliknya, yaitu : Makin cenderung pusat tingkah laku mahasiswa tersebut kearah eksternal makin baik hasil belajar yang mereka peroleh. Jadi semakin mahasiswa itu menganggap bahwa hasil yang mereka peroleh itu disebabkan oleh faktor-faktor dari luar dirinya, semakin baik hasil belajar mereka. Hal ini kelihatannya memang suatu hal yang sukar dibicarakan. Namun demikian, karena penelitian ini juga mengungkapkan masalah lingkungan belajar diluar kelas maka untuk mendiskusikan hal di atas, mungkin dapat ditinjau dari segi ini.

Dalam masalah lingkungan belajar diluar kelas ini, di dapatkan antara lain adalah : 80 % diantara mahasiswa angkatan 1983 ini adalah menyewa rumah. Persentase ini merupakan persentase yang terbesar bila dibandingkan dengan mahasiswa angkatan-angkatan lainnya. Oleh sebab itu berkemungkinan sekali mahasiswa ini kurang mendapat pengarahan dalam melaksanakan PBM mereka. Hal ini diperkuat dengan hasil lain yaitu mahasiswa yang menyewa rumah lebih rendah hasil belajarnya dibandingkan dengan mahasiswa yang tinggal bersama keluarga mereka.

Jika ditelusuri selanjutnya maka kurangnya pengarahan tersebut dapat mengakibatkan bahwa pusat kontrol tingkah laku mereka menjadi kurang stabil. Jadi walaupun pada mahasiswa angkat 1983 ini didapatkan bahwa makin bersifat internal pusat tingkah laku mereka makin rendah hasil belajarnya, tetapi internal kontrol mereka ini bukanlah internal kontrol yang stabil. Walaupun demikian hal di atas merupa-

kan tantangan untuk diteliti lebih mendalam.

Hal lain yang perlu didiskusikan adalah hasil analisis yang menyatakan bahwa; Tidak terdapat hubungan yang berarti antara hasil belajar dengan gangguan-gangguan lingkungan. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh karena tidak dialami mereka gangguan serius yang dapat mempengaruhi jalannya proses belajar mengajar mereka. Tidak terdapatnya gangguan-gangguan yang serius ini, antara lain dapat dilihat dari analisis deskriptif yang menyatakan bahwa : sebagian besar diantara mereka bertempat tinggal disekitar Air Tawar (69 %), hampir semuanya (96 %) memakai listrik sebagai alat penerangan, dan sebagian besar (55 %) tinggal dirumah yang permanent. Disamping itu juga sebagian besar dari mereka bergaul dengan mahasiswa. Jika ditinjau masalah keaktifan mereka pada organisasi intra kurikulum, ternyata bahwa makin aktif mereka pada organisasi intra kurikulum ini makin baik hasil belajarnya. Hal ini cukup melegakan, karena hasil tersebut dapat diartikan bahwa kegiatan dari organisasi kemahasiswaan yang dilaksanakan di IKIP Padang khususnya pada Jurusan Pendidikan Matematika, cukup mendukung proses belajar mengajar mahasiswa, atau cukup menimbulkan dorongan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar mereka.

Namun demikian terlihat bahwa rata-rata AKR mereka kurang dari dua (Indeks Prestasi minimal untuk wisuda). Hal ini tentu menimbulkan pertanyaan bagi kita untuk dibicarakan lebih lanjut. Untuk mendiskusikan hal tersebut sebaiknya dibahas menurut masing-masing angkatan, karena tiap-ti-

ap angkatan berkemungkinan hal itu disebabkan oleh faktor-faktor yang berbeda.

Khusus mahasiswa angkatan 1982, AKR mereka secara rata-rata lebih besar dari pada dua (2,28). Namun demikian, hal ini belum begitu memuaskan, karena agak baiknya rata-rata AKR terutama disebabkan oleh adanya tarikan keatas oleh beberapa orang mahasiswa (AKR maksimum adalah 3,6).

Oleh sebab itu masih perlu dilihat faktor-faktor yang dirasa berkemungkinan menghalangi proses belajar mengajar mereka. Faktor yang menonjol pada mahasiswa angkatan 1982 cukup banyak, yaitu : Persentase mereka yang tinggal diluar Air Tawar lebih besar (48 %) dari pada mahasiswa angkatan lainnya. Disini dapat dimengerti bahwa jauhnya tempat tinggal dari kampus ini sedikit banyaknya akan menghalangi jalannya proses belajar mengajar. Faktor berikutnya yang menonjol pada mereka ini adalah bahwa persentase mereka yang tinggal pada rumah permanen lebih besar (79 %) dari mahasiswa lain. Kenyataan ini mungkin tidak menjadi penghalang dari proses belajar mengajar mereka, tetapi mungkin juga menjadi penghalang. Misalnya fasilitas-fasilitas yang tersedia pada rumah yang permanen tersebut kebanyakan adalah fasilitas-fasilitas hiburan yang dapat menghalangi proses belajar mengajar. Disamping itu jika dilihat teman se-kamar dan teman bergaul mereka di Kampus terlihat kecenderungan kearah kurang lagi di Jurusan/di Fakultas.

Untuk mahasiswa 1983, seperti yang telah dibicarakan di muka, persentase mereka yang menyewa rumah lebih besar-

(80 %) dari mahasiswa angkatan lainnya. Bukan tidak mungkin bahwa faktor ini merupakan salah satu penyebab dari rendahnya AKR mereka. Disamping itu juga persentase mereka sekam lebih dari tiga orang merupakan yang terbesar (26 %) di antara semua angkatan mahasiswa yang diteliti. Hal ini mempunyai kemungkinan terbesar merupakan faktor penghalang dalam proses belajar mengajar mereka terutama dirumah.

Mahasiswa angkatan 1984 sebagian besar tinggal pada rumah yang tidak tidak permanen. Persentase mereka yang tinggal pada rumah yang tidak permanen adalah paling besar (30%) dibandingkan dengan mahasiswa angkatan lainnya. Berkemungkinan faktor ini merupakan salah satu sebab rendahnya AKR mereka.

Pada mahasiswa angkatan 1985 yang paling besar persentasenya dibandingkan dengan mahasiswa lain adalah keaktifan di Kelurahan. Dimana persentase mereka yang aktif di Kelurahan merupakan yang paling besar (68 %) dibandingkan dengan mahasiswa lain. Hal ini diduga merupakan penyebab utama dari rendahnya AKR mereka.

Uraian yang diutarakan di atas masih perlu lagi diuji dengan penelitian lebih lanjut. Akhirnya jika dilihat AKR mahasiswa dari masing-masing angkatan, ternyata mahasiswa angkatan 1982 (tingkat IV) memperoleh rata-rata AKR yang paling tinggi. Dari kenyataan tersebut timbul pertanyaan disini; Apakah kesadaran mereka untuk berusaha lebih giat baru pada tahun-tahun terakhir dari masa perkuliahan mereka? pengertian mereka terhadap sistem perkuliahan baru timbul pada saat-saat akhir-akhir saja? Pertanyaan tersebut menuntut kita untuk mengadakan penelitian lebih lanjut.

* KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.

Setelah melaksanakan analisis dan pembahasan hasil penelitian ini, maka sampailah peneliti pada bagian akhir dari laporan ini. Pada bagian ini dikemukakan kesimpulan-kesimpulan, serta beberapa rekomendasi.

A. Kesimpulan.

Dari hasil analisis data, baik yang secara deskriptif, maupun secara inferensial dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada umumnya hasil belajar (AKR) mahasiswa program S1 Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang pada semester Juli-Desember 1985 kurang dari 2. Kecuali mahasiswa angkatan 1982, rata-rata AKR mereka diatas 2 (2,28).
2. Baik secara keseluruhan maupun per angkatan, pusat kontrol tingkah laku mahasiswa program S1 Jurusan - Pendidikan Matematika adalah bersifat internal.
3. Hampir seluruh mahasiswa menggunakan listrik sebagai penerangan dirumah.
4. Sebagian besar mahasiswa (69 %) tinggal di Air Tawar.
5. Sebagian besar mahasiswa (69 %) menyewa rumah.
6. 55 % mahasiswa tinggal pada rumah yang permanen.
7. Masih banyak mahasiswa (18 %) yang masih tinggal sekamar empat orang atau lebih.
8.

8. Terdapat kecenderungan bahwa makin lama mahasiswa kuliah, maka pergaulan mereka di kampus atau di luar kampus makin banyak teman-teman luar Jurusan/fakultas ataupun bukan mahasiswa.
9. Cukup banyak mahasiswa yang aktif baik pada intra kurikulum (40 %) maupun dilingkungan tempat tinggal mereka (42 %).
10. Terdapat hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 90 % antara hasil belajar dengan jarak tempat tinggal, status tempat tinggal, kegiatan intra kurikulum, dan teman-teman sekamar.
11. Pada umumnya mahasiswa program S1 Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA IKIP Padang hampir tidak mendapat gangguan-gangguan yang serius dalam melaksanakan proses belajar mengajar mereka.
12. Pada mahasiswa angkatan 1985, terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar dengan ; kualitas rumah tempat tinggal dan keaktifan pada intra kurikulum. Tetapi hubungan hasil belajar dengan kualitas tempat tinggal adalah negatif. Juga dengan motifasi internal. Tetapi tidak terdapat hubungan antara hasil belajar dengan gangguan-gangguan faktor lingkungan. 16 % dari hasil belajar ditentukan oleh motifasi internal dan gangguan lingkungan, terutama motifasi internal.
13. Pada mahasiswa 1984, terdapat hubungan antara hasil belajar dengan jurusan teman sekamar dan hubungan negatif-

dengan pekerjaan teman-teman bergaul diluar kampus.

Hubungan antara hasil belajar dengan motifasi internal juga positif. Disini hanya 8 % dengan hasil belajar ditentukan oleh motivasi internal dan gangguan lingkungan.

14. Pada mahasiswa angkatan 1983, tidak ditemukan satupun faktor lingkungan yang mempunyai hubungan dengan hasil belajar, juga hubungan hasil belajar dengan motivasi malahan disini hubungan yang rendah tersebut adalah dengan motivasi eksternal.
15. Pada mahasiswa angkatan 1982, terdapat hubungan positif, antara hasil belajar dengan; jarak tempat tinggal, status tempat tinggal dan keaktifan intra kurikulum. Juga dengan motivasi internal. Disini faktor gangguan lingkungan juga mempengaruhi hasil belajar mereka. Hanya 4% dari hasil belajar yang ditentukan oleh motivasi internal dan faktor gangguan lingkungan.
16. Secara keseluruhan mahasiswa, hanyalah status tempat tinggal dan keaktifan intra kurikulum yang mempengaruhi hasil belajar.

Demikianlah kesimpulan-kesimpulan yang dapat diutarakan dari hasil penelitian ini.

B. Rekomendasi.

Dari hasil pembahasan serta kesimpulan-kesimpulan yang telah diutarakan, maka disini dapat direkomendasikan hal-hal sebagai berikut kepada berbagai pihak :....

1. Untuk mahasiswa.

Demi lebih meningkatkan hasil belajar, maka kepada mahasiswa disarankan :

- a. Jumlah mahasiswa sekamar hendaknya jangan lebih dari tiga orang. Khususnya untuk mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika usahakanlah sekamar dengan mahasiswa yang se jurusan.
- b. Berusahalah menyewa rumah disekitar kampus.
- c. Hubungilah pembimbing akademis anda setiap menjumpai masalah, jangan hanya pada saat penanda tangan PSM saja.

2. Untuk staf pengajar.

Dalam membantu mahasiswa dalam meningkatkan prestasi mereka, maka kepada staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika (khususnya Pembimbing Akademis) direkomendasikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Dalam berkonsultasi dengan mahasiswa hendaklah diusahakan menumbuhkan rasa percaya pada diri mereka.
- b. Hendaknya penasehat akademis jangan hendaknya memberi nasehat-nasehat disekitar silabi dan beban studi saja tetapi hendaknya juga mencakup faktor-faktor lingkungan diluar kelas yang mereka hadapi. Hal ini terutama terhadap mahasiswa yang tidak tinggal dengan keluarga mereka.
- c. Hendaknya staf pengajar dapat meneliti lebih lanjut terutama dalam hal ; sejauh mana fasilitas yang ada-

pada rumah yang disewa mahasiswa menunjang proses belajar mengajar. Demikian juga tentang pengertian mahasiswa terhadap perkuliahan.

3. Untuk pimpinan Jurusan/Fakultas/IKIP.

Kepada pimpinan Jurusan/Fakultas/IKIP dapat direkomendasi sebagai berikut :

- a. Hendaknya pembimbing akademis mahasiswa ditetapkan dari awal, bukan seperti sekarang baru pada waktu semester I hampir berakhir.
- b. Pengertian tentang sistem perkuliahan dan sistem kredit hendaknya lebih dijelaskan kepada mahasiswa, mulai dari awal perkuliahan mereka.
- c. Kegiatan-kegiatan intra kurikuler mahasiswa lebih diarahkan kepada hal-hal yang menunjang kegiatan kurikuler, atau yang dapat menimbulkan dorongan pada mereka untuk lebih giat pada kegiatan kurikuler.

4. Kepada masyarakat.

Kepada masyarakat, khususnya masyarakat yang mempersewakan rumah direkomendasikan sebagai berikut :

Sesuaikanlah fasilitas-fasilitas serta situasi pada rumah yang anda persewakan(kepada mahasiswa) dengan hal-hal yang dapat menunjang kelancaran pelaksanaan proses belajar mengajar mereka.

Pada akhirnya peneliti mengharapkan agar rekomendasi-rekomendasi di atas dapat berguna bagi mahasiswa dan pihak-pihak lain dalam melaksanakan tugas masing-masing.-

DAFTAR BACAAN.

1. Bandura. Albert; Social Learning Theory, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall Inc. 1977.
2. Porsyth. Donelson. R, and Mc.Millan. J.H.; "Attribution, Affect, and Expectations * A Test of Weiner's Three Dimensional Model" : Journal of Educational Psychology, Vol. 73, No.3, 1981, 393 - 403.
3. Lefcourt. H.M. Locus of Control, Current Trends in Theory and Research, Englewood Cliffs, New Jersey, L.E.H. Publishers Press, 1976.
4. Mawardi Sara, Statistik Umum, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Padang, 1985.
5. Rotter. J.B, External Control and Internal Control Psychology - Today, New York, Holt Rinehart & Winston, 1971.
6. Weiner. B, Achievement Motivation As Conceptualized by an Attribution Theorist, New York, General Learning Press, 1974.