



827/96
80657.pdf
96/00657
80657

**HUBUNGAN LINGKUNGAN TEMPAT TINGGAL MAHASISWA DENGAN
MOTIVASI BERPRESTASI MAHASISWA PROGRAM STRATA
SATU PROGRAM PENDIDIKAN MATEMATIKA
DI UPBJJ-UT JAKARTA**

UNIVERSITAS TERBUKA

**DISUSUN OLEH:
HAHOLONGAN SIMANJUNTAK
NIP. 131 967 518**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TERBUKA**

1996

KATA PENGANTAR

Untuk mewujudkan salah satu butir Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka Dosen dan Mahasiswa dikhususkan melakukan penelitian dalam rangka meningkatkan dan mengembangkan pendidikan.

Dalam hal ini penelitian membuat suatu penelitian yang berjudul: "Hubungan Lingkungan Tempat Tinggal Mahasiswa dengan Motivasi Berprestasi Mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta".

Disebabkan keterbatasan dana dan kemampuan yang dimiliki maka peneliti menyadari bahwa laporan penelitian masih jauh dari sempurna.

Di atas semuanya adalah bahwa penelitian ini dapat terselesaikan berkat kemurahan Tuhan Yang Maha Esa dan juga adanya bantuan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dekan FKIP-UT Drs. Udin S. Winataputra, MA, yang telah memberikan kemudahan dan dorongan bagi pelaksanaan penelitian ini.
2. Bapak Pembimbing, DR. WEP. Simanjuntak, MEd. yang tidak bosan-bosannya memberikan bimbingan dalam penyusunan laporan ini.
3. Rekan-rekan staf edukatif di lingkungan FKIP-UT pada khususnya dan di Universitas Terbuka pada umumnya, yang telah memberikan saran-saran dan masukan pada penulisan laporan ini.
4. Istri tercinta yang telah memberikan dorongan moril maupun materil sehingga penulisan laporan ini dapat terlaksana.

Akhirnya peneliti mengharapkan semoga penelitian ini bermanfaat bagi kita untuk memperbaiki mutu pendidikan pada umumnya dan pendidikan matematika pada khususnya.

Jakarta, 1996

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Lembar Identitas dan Persetujuan	iii
Abstrak	iv
Bab I. Pendahuluan	1
1. Latarbelakang Masalah	1
2. Identifikasi Masalah	3
3. Pembatasan Masalah	3
4. Perumusan Masalah	4
5. Tujuan Penelitian	4
6. Manfaat Penelitian	4
Bab II. Kerangka Teori dan Pengajuan Hipotesis	6
1. Motivasi Berprestasi	6
2. Lingkungan Tempat Tinggal	8
3. Pengajuan Hipotesis	9
Bab III. Metodologi Penelitian	10
1. Metode Penelitian	10
2. Populasi dan Sampling	11
3. Teknik Pengumpulan Data	12
4. Uji Coba Instrumen Penelitian	13
5. Teknik Analisis Data	21
Bab IV. Hasil Penelitian	24
1. Pengujian Persyaratan Analisis	24
2. Pengujian Hipotesis	31
Bab V. Kesimpulan dan Saran	41
1. Kesimpulan	41
2. Saran	42
Daftar Bacaan	43
Instrumen Penelitian	44

LEMBAR IDENTITAS DAN PERSETUJUAN

1. a. Judul Penelitian : Hubungan Lingkungan Tempat Tinggal Mahasiswa dengan Motivasi Berprestasi Mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta
- b. Macam Penelitian : Deskripsi
- c. Kategori Penelitian : Magang
2. Peneliti
- a. Nama Lengkap : Drs. Haholongan Simanjuntak
- b. Jenis Kelamin : Laki-laki
- c. Golongan/Pangkat : III/b/ Penata Muda Tingkat I
- d. NIP : 131 967 518
- e. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- e. Unit Kerja : FKIP
3. Pembimbing : DR. WBP. Simanjuntak, M.Ed.
4. Lokasi Penelitian : Jakarta Pusat
5. Lama Penelitian : 3 bulan
6. Biaya Penelitian : Rp 350.000,00

Menyetujui,
Pembimbing,

DR. WBP. Simanjuntak
NIP. 130 212 017

Mengetahui
KAPUSLITGA-UT

DR. Ibrahim Musa
NIP. 130 817 265

Jakarta,
Peneliti,

Drs. Haholongan Simanjuntak
NIP. 131967 518

Mengetahui
Dekan FKIP - UT,

Drs. Udin S. Winataputra, MA
NIP. 130 367 151

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengungkap besar serta arah hubungan antara lingkungan tempat tinggal mahasiswa dengan motivasi berprestasi mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta.

Penelitian dilakukan terhadap mahasiswa yang pada umumnya telah mengikuti keseluruhan perkuliahan atau sebagian besar perkuliahan atau yang telah menempuh semester VI, sehingga dirasakan sudah dapat membedakan suasana lingkungan tempat tinggal terhadap motivasi berprestasinya.

Jumlah subjek penelitian sebanyak 64 orang, tidak termasuk subjek uji coba instrumen. Teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui besar serta arah hubungan peubah indikator dengan peubah kriterium adalah analisis regresi dan korelasi dari produk momen.

Penelitian menyimpulkan, terdapat hubungan berbanding lurus yang signifikan antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi ($r = 0,63$).

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Sejak tahun 1970-an jumlah pemuda yang belajar di perguruan tinggi semakin meningkat. Hal yang demikian, merupakan gejala yang menggembirakan oleh karena angka partisipasi (participation rate) di perguruan tinggi, yaitu nisbah pemuda-pemuda yang belajar di perguruan tinggi dengan kelompok sebayanya, merupakan salah satu indikator bagi kemajuan suatu bangsa. Oleh karena itu pemerintah menargetkan agar dalam waktu dengan angka partisipasi itu ditingkatkan menjadi 7,5% (Sumadi Surya Brata, 1983).

Dilihat dari segi masyarakat dan negara, pendidikan tinggi itu sangat diperlukan guna mempersiapkan tenaga-tenaga profesional dalam pembangunan. FKIP merupakan lembaga pendidikan tenaga kependidikan yang di dalamnya termasuk Jurusan Pendidikan Matematika, bertugas untuk mempersiapkan/menghasilkan tenaga profesional bidang kependidikan. Dalam rangka usaha mempersiapkan tenaga-tenaga yang profesional ini dihubungkan dengan suasana makin meningkatkan jumlah pemuda-pemuda yang memerlukan pendidikan tinggi itu, maka berbagai usaha pengembangan telah banyak dilakukan.

Salah satu ciri upaya pengembangan itu ialah peralihan dari pola pendidikan yang menekankan peranan tenaga dosen ke pola

pendidikan yang menekan peranan tenaga dosen ke pola pendidikan yang menekan peranan mahasiswa.

Pola penekanan peranan tenaga pengajar (teacher-centred education) memandang pendidikan tinggi dari arah tenaga pengajar. Dalam hal seperti ini dosen dianggap sebagai sumber belajar utama dan yang pertama. Sedangkan pada pola yang menekan kepada peranan mahasiswa (student centred education) memandang pendidikan tinggi dari arah mahasiswa.

Dalam hal ini mahasiswa dipandang sebagai titik pusat terjadinya proses belajar. Mahasiswa sebagai subjek yang berkembang melalui pengalaman belajar. Tenaga pengajar lebih berperan sebagai fasilitator dan motivator belajarnya mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya, serta merangsang ataupun memberikan dorongan sewaktu-waktu diperlukan. Dikarenakan adanya perubahan pola pengembangan pendidikan tersebut, maka peranan lingkungan tempat tinggal mahasiswa diharapkan dapat berperan dan sekaligus ikut serta dalam menentukan keberhasilan mahasiswa. Keberhasilan belajar dapat tercapai jika mahasiswa memiliki motivasi belajar yang tinggi, sedangkan motivasi ini diperoleh tergantung atas beberapa faktor dan di antaranya terdapat lingkungan tempat tinggal mahasiswa. Oleh karena itu penelitian yang dapat mengungkap keterkaitan lingkungan tempat tinggal mahasiswa dengan motivasi berprestasi, merupakan hal yang mendesak saat ini untuk dilaksanakan.

2. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terkait dengan judul penelitian ini diperkirakan sangat rumit dan kompleks. Jika diidentifikasi setidaknya-tidaknya permasalahan-permasalahan berikut ini merupakan permasalahan yang seharusnya dapat terpecahkan lewat penelitian ini, yakni:

Pertama, apakah lingkungan tempat tinggal mahasiswa dapat mendukung pencapaian hasil belajar yang tinggi.

Kedua, apakah lingkungan tempat tinggal mahasiswa dekat dengan perusahaan-perusahaan dan industri.

Ketiga, apakah lingkungan tempat tinggal mahasiswa dapat merupakan lingkungan belajar yang baik.

Keempat, dapatkah lingkungan tempat tinggal mahasiswa untuk meningkatkan motivasinya mencapai prestasi yang lebih tinggi.

Kelima, apakah lingkungan tempat tinggal dan motivasi berprestasi mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta.

3. Pembatasan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, serta dihubungkan dengan terbatasnya waktu, biaya dan kemampuan peneliti, maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Oleh karena itu penelitian ini terbatas pada mahasiswa yang telah menempuh semester **VI** pada program strata satu Pendidikan Matematika.

Di samping itu ubahan penelitian juga dibatasi dengan melibatkan lingkungan tempat tinggal mahasiswa sebagai peubah prediktor dan motivasi berprestasi dijadikan sebagai ubahan terikat.

4. Perumusan Masalah

Bertolak dari pembatasan masalah dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut.

Apakah ada hubungan antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta.

5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengetahui ada tidaknya hubungan antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta.

6. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini akan dapat dipetik beberapa manfaat yakni:

Pertama, merupakan masukan pada dosen untuk menyarankan kepada mahasiswa untuk memilih lingkungan tempat tinggal yang dapat mendukung belajarnya.

Kedua, merupakan umpan-balik kepada mahasiswa untuk memilih lingkungan tempat tinggal yang dapat meningkatkan motivasinya, mencapai prestasi yang lebih baik.

Ketiga, dapat dijadikan sebagai studi perbandingan untuk pelaksanaan penelitian-penelitian lebih lanjut, dengan melibatkan ubahan lain yang lebih kompleks.

Keempat, merupakan masukan kepada dosen-dosen dalam peranannya sebagai fasilitator dan motivator.

UNIVERSITAS TERBUKA

BAB II

KERANGKA TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

1. Motivasi Berprestasi

Secara umum motif diartikan sebagai suatu kecenderungan seseorang. Oleh karenanya motif dipandang masih bersifat potensial. Aktualisasi dari motif ini dinamakan motivasi yang pada umumnya diwujudkan dalam perbuatan nyata.

Beragamnya motivasi yang terdapat di dalam setiap individu, mendorong para ahli untuk mengklasifikasikannya guna memudahkan dalam memahami dan menelaahnya.

Sumadi Suryabrata (1984, p. 72) mengutip pendapat Woodworth dan Marquis yang memilahkan motivasi atas tiga macam, yaitu:

- (a) motivasi yang berkaitan dengan kebutuhan organik
- (b) motivasi darurat
- (c) motivasi objektif

Masih ada yang menggolongkan motivasi atas dua macam dengan berfokus kepada isi dan persangkutpautnya, yaitu motivasi jasmani dan motivasi rohani. Sementara ahli lain menyebutkan motivasi itu sebagai motivasi ekstrinsik dan motivasi instrinsik.

Bunton (1962) berpendapat bahwa motivasi berprestasi termasuk ke dalam motivasi instrinsik.

Mengenai motivasi berprestasi, Mc Clelland (1961, p. 110), memberikan pengertian sebagai keberhasilan dalam bersaing dengan beberapa

standar keunggulan. Sejalan dengan ini Veroff dalam laporan kembali oleh Haditono (1979, p. 8), membedakan motivasi berprestasi yang disebutkannya sebagai motivasi berprestasi otonom dan motivasi berprestasi sosial. Motivasi berprestasi otonom didasarkan pada standar yang ada dalam diri individu yang bersangkutan, sedangkan motivasi berprestasi sosial didasarkan pada perbandingan dengan standar yang berasal dari luar dirinya.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi berprestasi merupakan dorongan yang timbul dari dalam diri seseorang dan yang dapat timbul dari luar dirinya untuk bekerja dengan baik atas dasar suatu standar keunggulan tertentu dalam rangka mencapai suatu tujuan.

Keberhasilan seseorang dalam mencapai hasil yang terbaik dan memuaskan pada hakikatnya berkaitan erat dengan harapan untuk sukses dan cenderung untuk menghindari kegagalan. Makin tinggi harapan untuk berhasil dan ketahanan untuk mengatasi kegagalan adalah kondisi utama untuk mencapai hasil ataupun penampilan yang lebih baik.

Mahasiswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi akan mempunyai harapan yang besar untuk sukses. David W. Johnson (1979, p. 57) menyatakan bahwa mahasiswa yang termotivasi akan memiliki harapan yang tinggi untuk sukses dan memiliki sikap yang positif terhadap pencapaian tujuan, serta tidak begitu banyak berpikir tentang kemungkinan kegagalan.

Dimilikinya sikap yang positif terhadap pencapaian tujuan akan menyebabkan mereka berusaha semaksimal mungkin dalam mencapai prestasi tertinggi.

Karena motivasi berprestasi adalah bentuk yang lebih spesifik dari motivasi instrinsik, maka usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan itu lebih dilandasi oleh kesadaran moral yang baik.

Jalinan antara motivasi berprestasi dengan lingkungan tempat tinggal, belum begitu banyak diungkap lewat penelitian. Meskipun demikian dengan bersandar kepada teori-teori kedua perubahan tersebut akan dapat diketahui bahwa ada hubungan keduanya antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi.

2. Lingkungan Tempat Tinggal

Dapat diduga bahwa keinginan seseorang untuk melanjutkan pendidikannya ke perguruan tinggi, dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satu di antara sekian banyak faktor tersebut adalah karena faktor lingkungan tempat tinggalnya, yakni dorongan dan harapan orang tua, keluarga dan teman sebayanya. Lingkungan belajar di tempat tinggal mahasiswa berpengaruh pada waktu belajar yang dimanfaatkan mahasiswa, berpengaruh pada waktu belajar yang dimanfaatkan, kesungguhan belajar, dan penentuan target pencapaian belajar.

Menurut Ngalim Poerwanto (1984, p. 104) suasana dan keadaan keluarga turut mempengaruhi bagaimana dan sampai di mana belajar

anak telah tercapai. Fasilitas yang lengkap, lingkungan yang menunjang dengan materi pelajaran mahasiswa, adanya teman yang selalu giat belajar, nyamannya tempat tinggal diperkirakan merupakan faktor-faktor yang turut mempengaruhi prestasi belajar. Bahkan menurut Roestiyah (1982, p. 162 - 163) bahwa cara hidup tetangga di sekitar tempat tinggal mahasiswa besar pengaruhnya pada mahasiswa. Hal ini dipertegas oleh Sumadi Surya Brata, bahwa lingkungan sosial baik yang berwujud manusia dan representasinya maupun yang terwujud hal-hal lain, langsung berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar. Dari uraian di atas dapat diduga, semakin baik lingkungan tempat tinggal seseorang akan semakin tinggi motivasinya untuk mencapai prestasi yang lebih baik.

3. Pengajuan Hipotesis

Berdasarkan teori, pendapat dan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya, berikut ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: terdapat hubungan berbanding lurus yang signifikan antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan mengungkapkan kecenderungan tingkat motivasi berprestasi dari mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta, yang dinyatakan dalam tinggi, cukup, kurang dan rendah. Selain itu penelitian ini juga ingin mengetahui besar serta arah hubungan antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi dari mahasiswa tersebut.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa di dalam penelitian ini terdapat dua buah macam ubahan, yaitu ubahan prediktor (ubahan bebas) yaitu lingkungan tempat tinggal mahasiswa dan ubahan kriterium (ubahan terikat) yaitu ubahan motivasi berprestasi. Selanjutnya berikut ini akan diuraikan beberapa hal yang mendukung penelitian ini, yaitu:

1. Metode Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu ingin untuk mengetahui tingkat motivasi berprestasi dari mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta, juga untuk mengetahui besar serta arah hubungan antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi, maka pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket dengan sistem pilihan ganda. Penelitian ini disebut Ex-post Facto dan dapat juga disebut penelitian survai. Dikatakan demikian karena data diambil setelah semua kejadian telah berlalu.

2. Populasi dan Sampling

Populasi dan cuplikan pada suatu penelitian perlu dirumuskan batasannya sedemikian rupa, sehingga cuplikan dimaksud betul-betul merupakan cermin dari populasi penelitian. Populasi adalah sekumpulan individu-individu objek atau peristiwa yang memiliki satu atau lebih sifat yang sama dan menjadi perhatian penelitian.

Cuplikan adalah sejumlah individu atau objek maupun peristiwa yang mewakili populasi.

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta yang telah menempuh semester VI atau dengan perkataan lain adalah mahasiswa yang sudah di semester VII dan VIII. Pengambilan populasi program strata satu Pendidikan Matematika yang duduk di semester VII dan semester VIII adalah berdasarkan pertimbangan bahwa mahasiswa tersebut telah mengikuti perkuliahan pada umumnya secara keseluruhan, sehingga mereka dianggap telah cukup banyak merasakan apakah ada hubungan atau pengaruh lingkungan tempat tinggal terhadap motivasi berprestasi.

Sumasi Suryabrata (1983) menyatakan, penentuan cuplikan sangat berperan dalam penelitian, sebab semakin tidak sama cuplikan itu dengan populasinya maka semakin besarlah kemungkinan kekeliruan dalam menggeneralisasikan kesimpulan-kesimpulan penelitian yang diperoleh.

Teknik Sampling (Cara Pengambilan Cuplikan)

Seperti disebutkan pada bagian sebelumnya bahwa populasi penelitian ini adalah mahasiswa Strata Satu Pendidikan Matematika yang duduk di semester VII dan semester VIII.

Dari hasil pencatatan data dokumentasi diambil jumlah populasi sebanyak 169 orang dan dari sini dikeluarkan subjek uji coba sebanyak 30 orang. Berpedoman kepada argumentasi dapat diambil 10% dari jumlah populasi. Agar semua anggota populasi mempunyai kesempatan menjadi anggota sampel pada penelitian ini, maka cuplikan penelitian dipilih berdasarkan random sampling dengan sistem undian. Cara pengemudiannya dilakukan dengan jalan menulis nama para mahasiswa setiap juruan pada potongan kertas kemudian dimasukkan ke dalam kotak lalu, diambil satu per satu hingga terpenuhi sejumlah sampel sesuai dengan yang diinginkan. Dengan pertimbangan di atas maka cuplikan dalam penelitian ini ditentukan sebanyak 64 orang. Di dalamnya sudah termasuk perkiraan kemungkinan kesalahan pengambilan sampel dan kemungkinan data yang tidak lengkap sebanyak kira-kira 5%.

3. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan tujuan penelitian ini, pengumpulan data tentang ubahan prediktor dan ubahan kriterium dijangkau dengan menjalankan angket. Tetapi sebelum angket tersebut dijalankan agar data dapat terjangkau sesuai dengan tujuan penelitian, maka terlebih dahulu ubahan-ubahan

diidentifikasi. Setelah ubahan diidentifikasi, maka dikembangkanlah instrumen penelitian, dan teknik pengukurannya. Sebelum dilakukan pengumpulan data yang sesungguhnya, terlebih dahulu instrumen yang dikembangkan diujicobakan untuk memperoleh kesahihan (validitas) dan keterandalan (validabilitas) instrumen penelitian tersebut.

4. Uji Coba Instrumen

Untuk mendapatkan instrumen yang sahih (valid) dan andal (reliable), maka seharusnya lebih dahulu dilakukan beberapa tahap dalam pembuatan instrumen. Tahap pertama adalah membuat konsep instrumen kemudian didiskusikan dan meminta saran dari teman-teman seprofesi. Tahap kedua adalah melakukan ujia coba instrumen. Subjek yang digunakan uji coba instrumen penelitian ini adalah mahasiswa yang dilakukan pada saat pengumpulan data tersebut.

Setelah uji coba dari hasil uji coba dianalisis ternyata kalau ada butir instrumen yang gugur, maka butir instrumen yang gugur tidak digunakan atau dibuang tetapi butir instrumen yang tidak gugur itulah yang digunakan sebagai instrumen penelitian atau instrumen yang disebut sahih.

Hasil uji coba instrumen penelitian yang dianalisis yaitu uji coba instrumen lingkungan tempat tinggal dan uji coba instrumen motivasi berprestasi.

Diperoleh ringkasan hasil analisis butir seperti diperlihatkan pada tabel berikut.

Tabel 1
Data Uji Coba Instrumen Penelitian

Butir Kasus	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Σx	Σx^2	$(\Sigma x_i)^2$
1	3	3	4	4	2	3	4	4	4	3	2	1	4	3	3	4	51	175	2601
2	4	4	3	2	3	4	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	55	197	3025
3	4	4	3	3	4	4	4	3	1	3	4	4	4	4	3	2	53	187	2809
4	3	4	4	2	3	3	4	2	3	4	3	3	2	4	4	4	52	178	2704
5	3	3	4	4	4	3	3	4	3	1	4	4	3	4	3	2	52	180	2704
6	4	4	2	3	2	4	4	1	4	3	2	4	3	5	4	2	47	153	2209
7	4	4	3	2	4	4	3	3	1	4	4	3	5	3	3	3	48	156	2304
8	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	2	3	4	3	4	3	52	176	2704
9	3	3	3	2	1	2	3	1	2	3	2	4	3	2	3	3	41	117	1681
10	4	3	2	3	4	3	2	4	3	2	3	3	4	3	4	4	51	171	2601
11	3	3	3	2	2	1	1	3	2	3	4	3	2	2	3	3	43	125	1849
12	3	4	3	3	3	2	3	4	1	2	3	4	4	3	2	2	49	159	2401
13	4	4	4	4	3	2	1	4	3	2	3	3	3	2	4	4	51	175	2601
14	3	4	3	4	4	3	2	3	2	4	2	1	4	3	3	3	47	151	2209
15	4	3	2	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	2	3	47	145	2209
16	3	2	3	3	4	4	4	3	3	2	1	4	3	1	2	3	48	160	2304
17	4	3	3	4	3	3	3	1	2	4	4	3	2	1	4	3	49	161	2401
18	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	4	4	3	3	4	2	47	151	2209
19	4	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	4	3	4	2	4	53	181	2809
20	3	4	3	3	4	4	3	2	4	3	4	3	2	1	4	2	49	163	2401
21	3	4	4	4	3	3	2	3	1	4	3	2	4	3	3	2	54	139	2025
22	4	3	2	3	3	2	2	4	4	3	2	3	3	3	2	3	45	133	2025
23	3	4	4	4	4	3	3	3	3	1	2	3	4	3	2	2	48	156	2304
24	4	3	2	1	3	4	4	4	2	3	3	2	3	4	2	3	47	149	2209
25	3	3	3	4	3	2	2	4	3	4	3	4	3	4	3	3	53	181	2809
26	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	2	1	3	2	4	3	51	175	2601
27	4	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	51	171	2601
28	3	4	3	4	2	3	2	3	3	4	3	3	4	4	2	4	55	195	3025
29	4	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	1	3	3	2	2	47	149	2209
30	3	3	4	4	4	4	2	1	4	4	3	2	2	3	3	3	48	156	2304
Σx	105	102	95	94	94	89	90	90	89	87	88	93	88	92	90	89	1475		
Σx^2	375	358	314	312	283	292	300	295	287	271	288	307	280	302	302	286	4865		
(Σx_i)	11025	10404	9025	8836	8836	7921	8100	8100	7921	7569	7747	8649	7749	8464					
r_{xy}	0,48	0,45	0,48	0,48	0,48	0,47	0,57	0,49	0,49	0,40	0,46	0,55	0,45	0,48	0,47	0,43			

Keterangan

r_{xy} = Koefisien korelasi skor setiap butir terhadap skor total

r_t = Koefisien korelasi produk momen pada taraf signifikansi 5% dengan
 $n = 30$

Tabel 2

Kesahihan Butir Instrumen Lingkungan Tempat Tinggal Mahasiswa
 Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UFR.II-UT Jakarta

No. Butir	r_{xy}	$r_t - 5\%$	Status
1	0,48	0,361	Sahih
2	0,45	0,361	Sahih
3	0,48	0,361	Sahih
4	0,48	0,361	Sahih
5	0,48	0,361	Sahih
6	0,47	0,361	Sahih
7	0,57	0,361	Sahih
8	0,49	0,361	Sahih
9	0,49	0,361	Sahih
10	0,40	0,361	Sahih
11	0,46	0,361	Sahih
12	0,55	0,361	Sahih
13	0,45	0,361	Sahih
14	0,48	0,361	Sahih
15	0,47	0,361	Sahih
16	0,48	0,361	Sahih

Hasil hitungan seperti terlihat pada tabel di atas dapat diperoleh dengan cara penggunaan rumus berikut ini.

$$r_{xy} = \frac{N (\sum xy) - (\sum x, \sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dengan mengamati tabel di atas, ternyata semua butir yang disusun sebagai instrumen uji coba ternyata memenuhi syarat kesahihannya, karena itu dapat dilanjutkan dengan menguji coba instrumen motivasi berprestasi.

UNIVERSITAS TERBUKA

Tabel 3
Data Uji Coba Instrumen Penelitian

Butir Kasus	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4	4	3	4	4	4	3	3	4
2	4	3	4	3	4	4	2	2	4
3	4	4	2	4	4	3	4	4	2
4	3	3	3	3	4	4	3	3	4
5	2	4	4	3	4	1	4	4	3
6	4	4	4	2	4	3	3	4	1
7	3	4	2	3	3	4	4	3	4
8	4	3	2	4	4	3	4	4	2
9	3	2	4	4	4	4	1	3	4
10	4	4	4	2	3	4	3	1	4
11	4	4	4	4	2	2	1	4	3
12	3	4	3	4	3	2	3	3	2
13	4	3	3	4	3	2	2	4	3
14	3	2	3	3	3	3	4	4	4
15	3	4	3	4	2	2	4	4	3
16	4	4	1	4	2	4	2	3	1
17	3	4	2	3	3	1	4	4	3
18	4	3	4	2	3	2	1	3	3
19	3	4	2	1	3	4	4	4	4
20	4	3	2	3	3	4	2	3	3
21	4	3	4	2	4	1	4	3	3
22	3	4	3	4	4	4	3	4	2
23	4	3	4	3	3	2	3	4	4
24	2	4	3	4	3	3	4	2	4
25	4	3	4	4	4	2	2	4	3
26	3	4	3	2	4	4	4	3	2
27	4	4	3	2	3	4	3	4	1
28	4	3	4	4	2	3	4	4	3
29	4	3	4	4	2	3	3	4	4
30	4	4	4	4	3	4	3	3	1
Σx	106	104	95	97	97	91	92	102	88
Σx^2	386	372	323	337	329	307	310	364	290
$(\Sigma x_i)^2$	11236	10816	9025	9409	9409	8281	8464	10404	7744
r_{xy}	0,43	0,48	0,47	0,41	0,48	0,54	0,44	0,57	0,41

Butir Kasus	10	11	12	13	14	15	Σx	Σx^2	$(\Sigma x_i)^2$
1	4	3	4	4	3	2	53	193	2809
2	3	4	3	4	4	3	51	181	2601
3	4	4	3	4	4	1	51	187	2601
4	3	3	4	3	1	3	47	155	2209
5	4	3	4	3	3	4	50	178	2500
6	4	4	4	2	4	3	49	173	2401
7	1	4	3	2	3	2	45	147	2025
8	3	4	2	3	3	3	48	158	2304
9	4	4	3	2	4	4	49	173	2401
10	3	2	4	3	4	2	46	156	2116
11	2	3	1	3	3	3	44	144	1936
12	3	3	4	4	1	2	44	140	1936
13	4	3	3	2	1	1	44	140	1936
14	3	4	1	3	3	2	44	140	1936
15	2	3	1	4	3	3	46	152	2116
16	4	3	4	3	4	4	47	163	2209
17	4	3	4	3	2	3	46	152	2116
18	4	4	2	4	3	2	44	142	1936
19	3	4	3	1	4	4	49	177	2401
20	4	1	4	4	4	1	46	158	2116
21	3	4	3	2	4	2	45	147	2025
22	4	4	4	2	3	4	51	181	2601
23	3	4	3	1	2	3	47	159	2209
24	3	3	4	4	1	4	49	173	2401
25	2	4	1	4	4	3	49	173	2401
26	1	4	4	2	3	4	46	154	2116
27	4	3	4	2	3	4	48	166	2304
28	4	2	3	1	4	3	48	166	2304
29	3	2	3	4	3	2	48	162	2304
30	4	4	4	4	4	2	52	192	2704
Σx	97	100	94	87	92	84	1426	4886	
Σx^2	337	352	326	283	312	258			
$(\Sigma x_i)^2$	9409	10000	8836	7569	8464	7056			67974
r_{xy}	0,56	0,48	0,45	0,44	0,54	0,48			

Ringkasan hasil analisis kesahihan butir angket Motivasi Berprestasi Mahasiswa

Tabel 4 Kesahihan Butir Instrumen Penelitian

No. Butir	rx _y	rt = 5%	Status
1	0,43	0,361	Sahih
2	0,48	0,361	Sahih
3	0,47	0,361	Sahih
4	0,47	0,361	Sahih
5	0,48	0,361	Sahih
6	0,54	0,361	Sahih
7	0,44	0,361	Sahih
8	0,57	0,361	Sahih
9	0,49	0,361	Sahih
10	0,56	0,361	Sahih
11	0,48	0,361	Sahih
12	0,45	0,361	Sahih
13	0,44	0,361	Sahih
14	0,54	0,361	Sahih
15	0,48	0,361	Sahih

Keterangan

rx_y = Koefisien korelasi skor setiap butir terhadap skor total

rt = Koefisien korelasi dari tabel produk momen untuk taraf signifikansi 5%, dengan jumlah subjek 30 orang

Karena instrumen uji coba ternyata memenuhi syarat kesahihannya, maka dapat dilanjutkan dengan uji coba keterandalan (reliabilitas).

Keterandalan (Reliabilitas) Instrumen

Sebuah instrumen dikatakan mempunyai keterandalan atau reliabilitas yang tinggi, apabila instrumen tersebut dapat mempunyai hasil yang tetap. Untuk menguji keterandalan instrumen penelitian digunakan rumus Koefisien Alpha yaitu:

$$r_{ii} = \frac{K}{K - 1} \left(1 - \frac{\tau_i^2}{\tau n^2} \right)$$

Penggunaan rumus ini didasarkan pada pendapat Fernandes (1984) bahwa apabila instrumen menggunakan skala Likert, maka indeks keterandalannya harus diukur dengan rumus koefisien alpha.

Hal ini didukung oleh Munnaly (1978), yang mengatakan bahwa apabila penskoran butir lebih dari dua kategori, maka menentukan indeks keterandalannya dapat digunakan rumus koefisien alpha. Selanjutnya Fernandes mengutip penjelasan Thordike dan Hagen yang mengatakan bahwa indeks keterandalan instrumen sebesar 0,50 masih diperbolehkan. Dengan jalan menetapkan taraf signifikansi sebesar 5% dan jumlah subjek uji coba sebanyak 30 orang, diperoleh dari tabel harga produk momen besarnya koefisien korelasi sebesar 0,361 dan untuk taraf signifikansi 1% diperoleh koefisien korelasi 0,463. Jika koefisien korelasi tabel lebih kecil dari hasil hitungan disebut terpenuhi keterandalan instrumen.

Setelah digunakan analisis dengan jalan memasukkan harga-harga ataupun besaran-besaran ke dalam rumus dihitung maka diperoleh indeks keterandalan instrumen. Harga ini melebihi harga indeks keterandalan untuk 5% dan untuk 1% sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut dapat terandalan dapat dipakai.

5. Teknik Analisis Data

Analisa data dimaksudkan untuk mengolah data yang diperoleh dari penelitian, agar hasil penelitian atau kesimpulan penelitian dapat dipertanggungjawabkan dan dipercaya kebenarannya. Maka analisis yang digunakan adalah regresi dan korelasi. Sebelum sampai kepenggunaan analisis regresi, terlebih dahulu harus dilakukan beberapa tahapan yang merupakan keharusan, jika menggunakan analisis tersebut. Oleh karena itu perlu dicari besarannya rerata skor (\bar{X}) dan simpangan baku (SB) agar dapat membuat interval kelas dan sekaligus dapat diketahui frekuensi observasi (f_o) dan frekuensi harapan (f_h). Dengan dapatnya f_o dan f_h , maka dapat juga dicari besarnya chi-kuadrat yang dipergunakan untuk menguji normalitas data. Jika ternyata distribusi data kedua ubahan normal, maka analisis persyaratan lainnya yakni uji linieritas dapat dilaksanakan. Berarti penggunaan analisis regresi harus terlebih dahulu terpenuhi syarat normalitas data dan persamaan garis regresinya linier.

Oleh karena itu guna mengidentifikasi kecenderungan Butir Instrumen Penelitian ditetapkan berdasarkan skor ideal seperti berikut ini.

$$\text{Rerata skor ideal} = \frac{\text{STT} + \text{STR}}{2} = \frac{60 + 15}{2} = 37,5$$

$$\text{Simpangan baku} = \frac{\text{STT} + \text{STR}}{2} = \frac{60 + 15}{2} = \frac{40}{6} = 6,7$$

Dari hasil ini dapat dibuat formula tingkat kecenderungan motivasi berprestasi dengan 4 kelas yakni:

M + 1,5 SB s.d ke atas = 39,8 s.d ke atas = tinggi

M sampai M + 1,5 SB = 36,5 s.d 39,7 = cukup

M - 1,5 SB sampai M = 33,2 s.d 36,4 = kurang

M - 1,5 SB ke bawah = 29,9 s.d ke bawah = rendah

Untuk menganalisis besar serta arah hubungan lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi digunakan teknik analisis regresi.

UNIVERSITAS TERBUKA

Tabel 5
Sebaran Skor Data Hasil Penelitian

TABEL DATA

Kasus	X	Y	Kasus	X	Y	Kasus	X	Y
1	12	21	23	13	11	45	19	36
2	22	25	24	12	24	46	44	19
3	27	38	25	15	36	47	45	20
4	27	31	26	44	27	48	46	27
5	23	37	27	44	37	49	48	49
6	13	35	28	41	26	50	28	16
7	9	13	29	43	38	51	34	38
8	11	21	30	37	29	52	34	40
9	16	24	31	30	33	53	43	26
10	25	21	32	29	40	54	30	35
11	29	39	33	55	50	55	41	26
12	33	39	34	51	49	56	35	30
13	33	30	35	51	49	57	49	432
14	35	29	36	50	28	58	52	37
15	36	27	37	25	11	59	39	43
16	36	41	38	23	15	60	52	40
17	39	28	39	22	30	61	53	50
18	48	45	40	25	25	62	37	28
19	49	46	41	19	13	63	52	50
20	55	51	42	28	33	64	36	28
21	50	53	43	45	29			
22	50	52	44	46	30			

$$\begin{aligned}
 N &= 45 & \Sigma x &= 2223 & \Sigma y &= 2090 \\
 \Sigma x^2 &= 87681 & \Sigma y^2 &= 75820 \\
 \Sigma (xi)^2 &= 4941729 & \Sigma (yi)^2 &= 4368100
 \end{aligned}$$

$$\bar{X} = 34,734 \quad ; \quad \bar{Y} = 32,656$$

$$SB = 12,889 \quad \quad \quad SB = 10,96$$

BAB IV HASIL PENELITIAN

1. Pengujian Persyaratan Analisis

a. Lingkungan Tempat Tinggal

Dari tabel data penelitian seperti yang diperlihatkan pada tabel 5, dengan menggunakan alat hitung diperoleh besaran-besaran seperti berikut.

$$\Sigma X = 2223$$

$$\Sigma X^2 = 87681$$

Dengan memasukkan angka-angka di atas ke dalam rumus hitung maka dapat diperoleh:

$$\text{Rerata skor } (\bar{X}) = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{2223}{64} = 34,734$$

$$\begin{aligned} \text{Simpangan Baku (SB)} &= \sqrt{\frac{\Sigma X^2}{N} - \frac{(\Sigma X)^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{87681}{64} - \frac{4841729}{64}} \\ &= 12,889 \end{aligned}$$

Selanjutnya berdasarkan rerata skor dan simpangan baku dapat dibuat interval kelas seperti berikut ini.

Tabel 6
Distribusi Frekuensi Skor Lingkungan Tempat Tinggal

No.	Interval Kelas	fo	Frek. Relatif (%)
1	-3 SB s.d - 2 SB = 0 - 11	2	3,125
2	-2 SB s.d - 1 SB = 12 - 23	10	15,625
3	-1 SB s.d Rerata = 24 - 35	18	28,125
4	Rerata s.d + 1 SB = 36 - 47	20	31,25
5	1 SB s.d + 2 SB = 46 - 59	14	21,875
6	2 SB s.d + 3 SB = 60 - 71	0	0
	Jumlah	64	100%

Untuk dapat mendeskripsikan peubah lingkungan tempat tinggal, perlu dikaji apakah distribusi datanya normal atau tidak. Maka dengan demikian uji normalitas data dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\chi^2 = \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t}$$

di mana: f_o = frekuensi observasi

f_t = frekuensi harapan

Kriteria pengujian yang digunakan ialah: "Jika χ^2 yang diperoleh dari hasil hitungan lebih kecil dari χ^2 dari tabel pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan $db = 5$, maka distribusi datanya dinyatakan normal.

Akan tetapi jika χ^2 hitung lebih besar dari χ^2 tabel pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan = 5, maka distribusi datanya tidak normal.

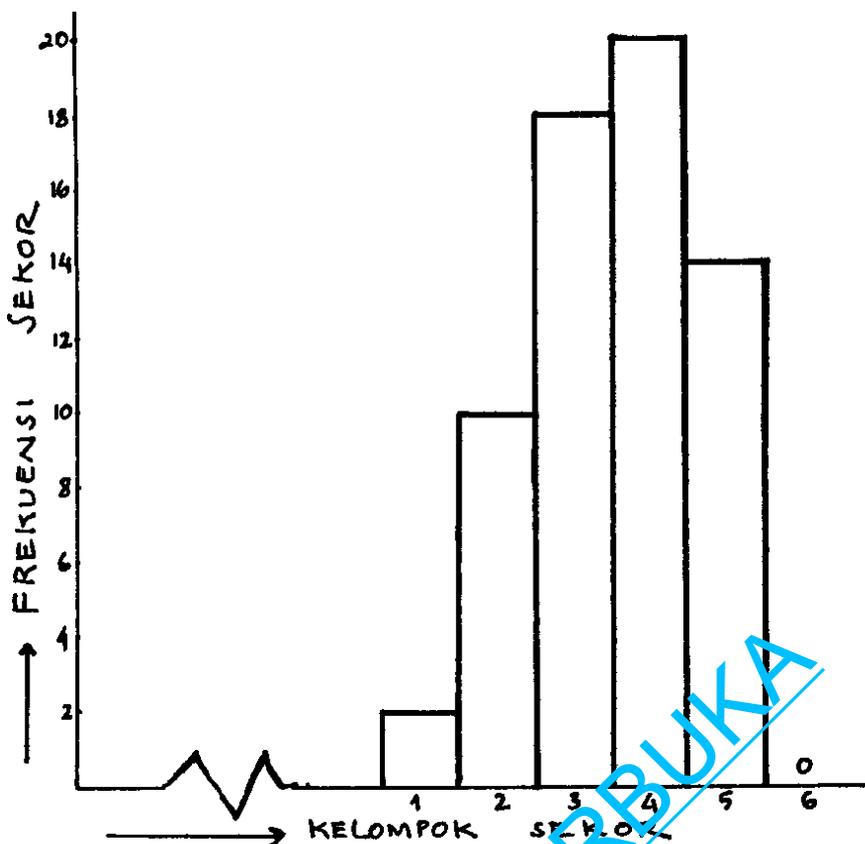
Setelah dihitung harga frekuensi observasi (f_o) dan frekuensi harapan (f_h) dengan jalan membuat frekuensi dalam bentuk interval kelas, maka dapat dihitung X^2 dengan mempergunakan rumus chi-kuadrat yang hasilnya diperoleh seperti yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 7
Ringkasan Analisis Uji Normalitas Peubah Lingkungan Tempat Tinggal

Kelas	f_o	f_h	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
1	2	1,37	0,63	0,3969	0,290
2	10	8,70	1,3	1,69	0,194
3	18	21,84	0,84	14,7456	0,675
4	20	21,84	-1,84	3,3856	0,155
5	14	8,70	5,3	28,09	3,229
6	0	1,37	-1,37	1,8769	1,37
Total	64				$X^2 = 5,913$

Setelah dikonsultasikan dengan tabel ternyata harga X^2 hitung lebih kecil dari X^2 tabel atau $5,91 < 11,07$, karena pada tabel untuk taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 5 diperoleh hasilnya sebesar 11,07. Sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data untuk lingkungan tempat tinggal berdistribusi normal.

Dari hasil hitungan tersebut (pada tabel), maka gambar histogram skor lingkungan tempat tinggal dapat dibuat seperti berikut.



Gambar 1. Histogram Skor Lingkungan Tempat Tinggal

Selanjutnya dengan memperbaiki tabel/gambar histogram maka dapat dibuat deskripsi sebagai berikut.

Responden yang memiliki skor antara 0 sampai 11 sebanyak 2 orang (3,13%) dan skor antara 60 sampai 71 ternyata tidak ada (0%). Skor antara 12 sampai 23 sebanyak 10 orang (15,63%) dan yang memiliki skor antara 24 sampai dengan 35 sebanyak 18 orang (28,13%). Responden yang memiliki skor antara 36 sampai 47 sebanyak 20 orang (31,25%), dan skor antara 48 sampai 59 sebanyak 14 orang (21,88%) dan yang 14 orang (21,88%) adalah yang dikategorikan memiliki skor tertinggi.

b. Motivasi Berprestasi

Dengan mengamati tabel skor yang diperlihatkan pada tabel 5, dapat diketahui besarnya skor tertinggi 53 dan skor terendah sebesar 11.

Sedangkan skor tertinggi yang diharapkan adalah sebesar 60. Dengan menggunakan alat hitung dapat diperoleh harga-harga berikut ini.

$$\begin{aligned} \text{Rerata skor (X)} &= \frac{\sum X}{N} = \frac{2090}{64} \\ &= 32,66 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Simpangan Baku (SB)} &= \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \frac{(\sum X)^2}{N}} \\ &= 10,96 \end{aligned}$$

Dengan cara tersebut di atas dan berdasarkan angka rerata skor dan simpangan baku, maka dapat dibuat enam kelas dan ditentukan interval kelas seperti berikut ini

Tabel 8

Distribusi Frekuensi Skor Motivasi Berprestasi

No.	Interval Kelas	fo	Frek. Relatif (%)
1	-3 SB s.d - 2 SB = 0 - 10	0	0
2	-2 SB s.d - 1 SB = 11 - 21	8	12,5
3	-1 SB s.d Rerata = 22 - 32	24	37,5
4	Rerata s.d + 1 SB = 33 - 43	18	28,125
5	1 SB s.d + 2 SB = 44 - 54	11	17,188
6	2 SB s.d + 3 SB = 55 - 65	3	4,688
	Jumlah	64	100%

Untuk dapat mendeskripsikan peubah motivasi berprestasi ini, perlu dikaji apakah distribusi datanya normal atau tidak. Maka dengan

demikian uji normalitas data dianalisis dengan menggunakan rumus seperti berikut.

$$\chi^2 = \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

dimana: f_o = frekuensi observasi

f_h = frekuensi harapan

Kriteria pengujian yang digunakan ialah jika χ^2 yang diperoleh dari hasil hitungan lebih kecil dari χ^2 tabel pada taraf signifikansi sebesar 5% dan derajat kebebasan (db) = 5, maka distribusi datanya dinyatakan normal. Akan tetapi jika χ^2 hitung lebih besar dari χ^2 tabel pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 5, maka distribusi datanya tidak normal. Setelah dihitung harga frekuensi observasi (f_o) dan frekuensi harapan (f_h), maka dengan jalan membuat tabel frekuensi dalam bentuk interval kelas, dapat diketahui besarnya χ^2 hitung dengan mempergunakan rumus chi-kuadrat yang hasilnya diperoleh seperti ditunjukkan dalam tabel di bawah ini.

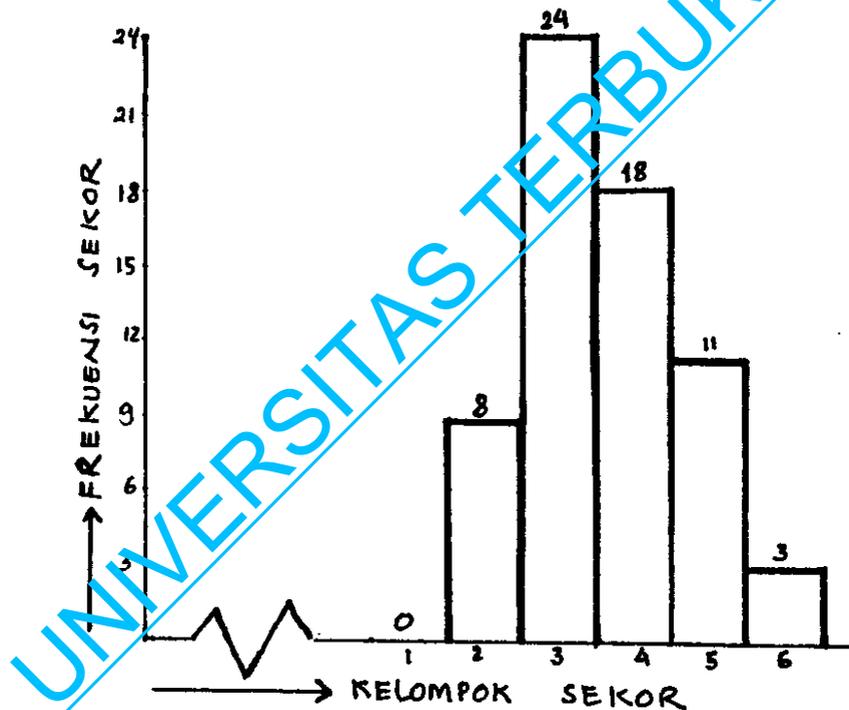
Tabel 9

Ringkasan Analisis Uji Normalitas Peubah Motivasi Berprestasi

Kelas	f_o	f_h	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
1	0	1,37	-1,37	1,8769	1,37
2	8	8,70	-0,7	0,49	0,056
3	24	21,84	2,16	4,6656	0,214
4	18	21,84	-3,84	14,7456	0,675
5	11	8,70	2,3	5,29	0,608
6	3	1,37	1,63	2,6569	1,939
Total	64	64			4,862

Setelah dikonsultasikan dengan tabel untuk derajat kebebasan sebesar 5 dan taraf signifikansi sebesar 5%, ternyata harga X^2 hitung lebih kecil dari X^2 tabel atau $4,862 < 11,07$. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa distribusi data untuk motivasi berprestasi berdistribusi normal.

Dari hasil hitungan tersebut (pada tabel di atas), dapat digambarkan histogram skor motivasi berprestasi sebagai berikut.



Gambar 2. Histogram Skor Motivasi Berprestasi

Selanjutnya dengan memperhatikan tabel/gambar histogram maka dapat dibuat deskripsi sebagai berikut. Responden yang memiliki skor antara 0 sampai 10 ternyata tidak ada (0%) dan skor antara 11 sampai 21 ada sebanyak 8 orang (12,5%).

Sedangkan yang memiliki skor antara 22 sampai dengan 32 ada sebanyak 24 orang (37,5%), yang memiliki skor antara 33 sampai 43 ada sebanyak 18 orang (28,125%).

Skor yang memiliki antara 44 sampai dengan 54 ada sebanyak 11 orang (17,188%) dan yang memiliki skor antara 55 sampai dengan skor 65 ada sebanyak 3 orang (4,688%) atau responden yang memiliki nilai skor tertinggi. Yang memiliki skor yang terendah antara 11 sampai 21 ada sebesar 8 orang (12,5%).

2. Pengujian Hipotesis

Hipotesis penelitian: terdapat hubungan berbanding lurus yang signifikan antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi.

Untuk pengujian hipotesis ini digunakan analisis statistik, yaitu analisis regresi linier dan korelasi. Penggunaan kedua analisis ini dilakukan setelah melalui pemeriksaan kedua analisis ini dilakukan setelah melalui pemeriksaan bahwa data yang terkumpul untuk kedua ubahan prediktor (lingkungan tempat tinggal) dan ubahan kriterium (motivasi berprestasi) telah memenuhi asumsi yang dipersyaratkan untuk pemakaian analisis dimaksud, yaitu sebaran datanya mempunyai distribusi normal dan bentuk garis regresinya linier.

Setelah dilakukan uji normalitas data ternyata data ubahan prediktor dan ubahan kriterium memenuhi distribusi normal. Untuk ubahan prediktor diperoleh hasil hitungan X^2 hitung (5,91) lebih kecil dari X^2

tabel (11,07) dan ubahan kriterium diperoleh hasil hitungan X^2 hitung (4,68) lebih kecil dari X^2 tabel (11,07). Dalam hal ini Y adalah motivasi berprestasi sedangkan X adalah lingkungan tempat tinggal dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

UNIVERSITAS TERBUKA

Tabel 10
 Skor lingkungan tempat tinggal (X) dan skor motivasi berprestasi (Y)
 dikelompokkan untuk menghitung regresi Y atas X

TABEL DATA								
Kasus	X	Y	Kasus	X	Y	Kasus	X	Y
1	9	13	23	29	40	45	44	37
2	11	21	24	30	28	46	44	27
3	12	21	25	30	35	47	45	29
4	12	24	26	30	33	48	45	20
5	13	35	27	34	39	49	46	30
6	13	11	28	34	30	50	46	27
7	15	36	29	34	38	51	48	49
8	15	24	30	34	40	52	48	45
9	19	36	31	35	29	53	49	43
10	19	13	32	36	30	54	49	46
11	22	25	33	36	27	55	50	53
12	22	30	34	36	41	56	50	52
13	23	37	35	36	28	57	52	49
14	23	15	36	36	29	58	52	49
15	25	25	37	36	28	59	52	37
16	25	21	38	39	28	60	52	40
17	25	11	39	39	43	61	52	50
18	28	38	40	41	26	62	55	50
19	28	31	41	41	26	63	55	50
20	28	33	42	43	26	64	55	51
21	28	16	43	43	38			
22	29	39	44	44	19			

$$N = 64$$

$$\Sigma x = 2223$$

$$\Sigma x^2 = 87681$$

$$\Sigma (x_i)^2 = 4941729$$

$$\bar{X} = 34,734$$

$$\Sigma B = 12,889$$

$$r_{xy} = 0,6296$$

$$\hat{Y} = a + bx$$

$$a = 14,058$$

$$b = 0,535$$

$$\Sigma y = 2090$$

$$\Sigma y^2 = 75820$$

$$\Sigma (y_i)^2 = 4368100$$

$$\bar{Y} = 32,656$$

$$\Sigma B = 10,96$$

$$\Sigma xy = 78199$$

Rumus persamaan regresi sederhana $\hat{y} = a + bx$

dalam hal ini: a = konstanta intersip regresi Y atas X

b = koefisien regresi Y atas X

Y = peubah kriterium

X = peubah prediktor

Harga-harga konstanta intersep regresi dapat dihitung dengan:

$$a = \frac{(\sum Y) (\sum X^2) - (\sum X) (\sum XY)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Harga koefisien regresi dapat dihitung dengan:

$$b = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Dengan menggunakan alat hitung diperoleh harga a = 14,058, b = 0,535. Sehingga dengan demikian persamaan regresinya menjadi:

$$Y = 14,058 + 0,535 x.$$

Selanjutnya untuk menguji garis regresinya diperlukan harga-harga berikut ini.

Jumlah kuadrat Galat dihitung dengan:

$$JKG = \sum X_i Y_i^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_i}$$

$$\begin{aligned} JKG = & \left\{ 13^2 - \frac{13^2}{1} \right\} + \left\{ 21^2 - \frac{21^2}{1} \right\} + \left\{ 21^2 + 24^2 - \frac{(21 + 24)^2}{2} \right\} \\ & + \left\{ 35^2 + 11^2 - \frac{(35 + 11)^2}{2} \right\} + \left\{ 36^2 + 24^2 + \frac{(36 + 24)^2}{2} \right\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& + \left\{ 36^2 + 13^2 - \frac{(36 + 13)^2}{2} \right\} + \left\{ 25^2 + 30^2 + \frac{(25 + 30)^2}{2} \right\} \\
& + \left\{ 37^2 + 15^2 - \frac{(37 + 15)^2}{2} \right\} + \left\{ 25^2 + 21^2 + 11^2 + \frac{(21+24+11)^2}{2} \right\} \\
& + \left\{ 38^2 + 31^2 + 33^2 + 16^2 - \frac{(38+35+33+16)^2}{4} \right\} + \left\{ 39^2 + 40^2 - \right. \\
& \left. \frac{(39 + 40)^2}{2} \right\} + \left\{ 28^2 + 35^2 + 33^2 - \frac{(28+35+33)^2}{3} \right\} + \left\{ 39^2 + \right. \\
& \left. 30^2 + 38^2 + 40^2 - \frac{(39+30+38+40)^2}{4} \right\} + \left\{ 29^2 + 30^2 - \right. \\
& \left. \frac{(29 + 30)^2}{2} \right\} + \left\{ 27^2 + 41^2 + 28^2 + 29^2 + 28^2 - \frac{(27+41+28+29+28)^2}{5} \right\} \\
& + \left\{ 28^2 + 43^2 - \frac{(28 + 43)^2}{2} \right\} + \left\{ 26^2 + 26^2 + \frac{(26 + 26)^2}{2} \right\} + \\
& \left\{ 26^2 + 38^2 - \frac{(26 + 38)^2}{2} \right\} + \left\{ 19^2 + 27^2 - \frac{(19 + 37 + 27)^2}{3} \right\} \\
& + \left\{ 29^2 + 20^2 - \frac{(29 + 20)^2}{2} \right\} + \left\{ 30^2 + 27^2 - \frac{(30 + 27)^2}{2} \right\} \\
& + \left\{ 49^2 + 45^2 - \frac{(49 + 45)^2}{2} \right\} + \left\{ 43^2 + 46^2 + \frac{(43 + 46)^2}{2} \right\} + \\
& \left\{ 53^2 + 52^2 - \frac{(53 + 52)^2}{2} \right\} + \left\{ 49^2 + 49^2 + 37^2 + 40^2 + 50^2 - \right. \\
& \left. \frac{(49+49 + 37 + 40 + 50)^2}{5} \right\} + \left\{ 50^2 + 50^2 + 51^2 - \frac{(50+50+51)^2}{2} \right\}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \{169 - 169\} + \{441 - 441\} + \{441 + 576 - 1012,5\} + \{1225 + 121 - 1035\} + \{1296 + 576 - 1800\} + \{1296 + 169 - 1200,5\} + \{625 + 900 - 1512,5\} + \{1369 + 225 + 1352\} + \{625 + 441 + 121 + 1083\} + \{1444 + 961 + 1089 + 256 - 3481\} + \{1512 + 1600 + 5402,25\} + \{841 + 900 + 1740,5\} + \{729 + 1681 + 784 + 841 + 784 - 4681,8\} + \{784 + 1849 + 2520,5\} + \{676 + 676 - 1352\} + \{676 + 1444 + 2048\} + \{361 + 1369 + 729 - 2296,3\} + \{841 + 400 - 1200,5\} + \{900 + 729 - 1624,5\} + \{2401 + 2025 - 4481\} + \{1849 + 2116 - 3960,5\} + \{2609 - 2704 - 5512,5\} + \{2401 + 2401 + 1369 + 1600 + 2500 - 10125\} + \{2500 + 2500 + 2601 - 7600,33\} \\
&= 0 + 0 + 4,5 + 311 + 72 + 264,5 + 12,5 + 242 + 104 + 269 + 0,5 + 26 + 62,75 + 0,5 + 137,2 + 112,5 + 0 + 72 + 162,67 + 40,5 + 4,5 + 8 + 4,5 + 0,5 + 146 + 0,67 \\
&= 2058,29
\end{aligned}$$

Jadi JKG = 2058,29.

Jumlah kuadrat total JKT = $\sum Y^2 = 75820$.

Jumlah kuadrat regresi (a)

$$JK_{(a)} = \frac{(\sum Y^2)}{N} = \frac{4368100}{64} = 68251,5625$$

Jumlah kuadrat regresi (b/a):

$$JK_{(b/a)} = b (\sum XY) - \frac{(\sum X) (\sum Y)}{N}$$

$$\begin{aligned}
 &= 0,535 (78199 - \frac{(2223) (2090)}{64}) \\
 &= 0,535 (78199) - (72594,84) \\
 &= 0,535 (5604,16) \\
 &= 2998,23
 \end{aligned}$$

$$\text{Jadi } JK_{(b/a)} = 2998,23$$

Jumlah kuadrat residu (JK_{Res})

$$\begin{aligned}
 JK_{Res} &= JK_T - JK_{(a)} - JK_{(b/a)} \\
 &= 75820 - 68251,5625 - 2998,23 \\
 &= 4570,2075
 \end{aligned}$$

Jumlah kuadrat residu (JK_{TC})

$$\begin{aligned}
 JK_{TC} &= JK_{Res} - JK_G \\
 &= 4570,2075 - 2058,29 \\
 &= 2511,9175
 \end{aligned}$$

Rerata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC})

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{dk_{TC}}$$

Derajat kebebasan tuna cocok dihitung dari pengelompokan skor dan besarnya $dk_{TC} = 26 - 2 = 24$, sehingga diperoleh:

$$\begin{aligned}
 RJK_{TC} &= \frac{JK_{TC}}{dk_{TC}} = \frac{2511,9175}{24} \\
 &= 101,663
 \end{aligned}$$

Rerata jumlah kuadrat Galat (RJK_G)

$$RJK_G = \frac{JKG}{dk_G}$$

di mana derajat kebebasan Galat dihitung dari jumlah kasus dikurang jumlah pengelompokan skor, maka:

$$dk_G = 64 - 26 = 38$$

sehingga diperoleh:

$$\begin{aligned} RJK_G &= \frac{2058,29}{38} \\ &= 56,166 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Maka besarnya } F &= \frac{RJK_{TC}}{RJK_G} \\ &= \frac{101,333}{56,166} = 1,71004 \end{aligned}$$

Dengan jalan mengamati tabel harga-harga F pada taraf signifikansi sebesar 5% dan $dk = \frac{26}{38}$, maka diperoleh F tabel sebesar 1,86, jadi dengan demikian F hitung lebih kecil dari F tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan garis regresi $Y = 14,058 + 0,535 x$ sesuai digunakan atau linier.

Selanjutnya untuk mengetahui besar serta arah hubungan ubahan lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi dapat digunakan

Rumus Produk Momen sebagai berikut.

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

$$\sum XY = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}$$

$$\begin{aligned}
 &= 78199 - \frac{(2223)(2090)}{64} \\
 &= 78199 - 72594,84 \\
 &= 5604,16
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \Sigma X^2 &= \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N} \\
 &= 87681 - \frac{(4941729)}{64} \\
 &= 87681 - 77214,52 = 10466,48
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \Sigma Y^2 &= \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N} \\
 &= 75820 - \frac{(4368100)}{64} \\
 &= 75820 - 68251,56 = 7568,44
 \end{aligned}$$

Keterangan:

N = jumlah kelas

ΣX = jumlah skor X

ΣX^2 = jumlah kuadrat X

ΣY = jumlah skor Y

ΣY^2 = jumlah kuadrat Y

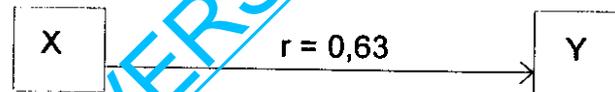
ΣXY = jumlah hasil kali X dan Y

ΣX^2 , ΣY^2 dan ΣXY = merupakan skor deviasi

$$\begin{aligned}
 \text{Jadi } r_{xy} &= \frac{5604,16}{\sqrt{(10466,48)(7568,44)}} \\
 &= \frac{5604,16}{8900,28} \\
 &= 0,6297
 \end{aligned}$$

Besarnya korelasi kedua ubahan antara ubahan prediktor (lingkungan tempat tinggal) dengan ubahan kriterium (motivasi berprestasi) adalah 0,6297. Indeks korelasi ini dibandingkan dengan r produk momen untuk taraf signifikansi 5% dalam tabel adalah lebih besar. Dengan demikian r hitung lebih besar dari r tabel maka bertolak dari hal tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa: ada hubungan antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi dari mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta atau hipotesis yang ditegakkan dapat diterima kebenarannya dan selanjutnya penelitian menyimpulkan terdapatnya kebenaran hubungan berbanding lurus antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi.

Hasil hitungan tersebut diperlihatkan pada gambar berikut ini.



dimana: X = lingkungan tempat tinggal

Y = motivasi berprestasi

→ = arah hubungan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian seperti yang telah diuraikan pada BAB IV, maka dapatlah diambil kesimpulan penelitian sebagai berikut.

Pertama, secara keseluruhan tingkat motivasi berprestasi mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta masih dikategorikan cenderung cukup karena hal ini dapat dilihat dari nilai frekuensi observasi yaitu 50% atau 32 orang yang bernilai antara 33 sampai dengan 65, dan nilai antara 11 sampai dengan 32 ada sebesar 50% atau 32 orang. Sedangkan nilai rata-rata ada sebesar $X = 32,66$.

Kedua, lingkungan tempat tinggal mahasiswa juga dapat dikategorikan cukup, hal ini terbukti dari nilai frekuensi observasi bahwa yang memiliki skor antara 36 sampai dengan 59 ada sebanyak 34 orang atau 53,13% sedangkan yang memiliki skor antara 0 sampai dengan 35 ada sebanyak 30 orang atau 46,87%.

Ketiga, ada hubungan berbanding lurus yang signifikan antara lingkungan tempat tinggal dengan motivasi berprestasi pada mahasiswa Program Strata Satu Pendidikan Matematika di UPBJJ-UT Jakarta. Dengan demikian semakin dekat dan nyaman lingkungan tempat tinggal semakin tinggi pula motivasi mahasiswa untuk berprestasi.

2. Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang dikemukakan di atas, maka disarankan antara lain.

Pertama, pemerintah hendaknya perlu memikirkan tempat pemondokan mahasiswa yang terorganisasi oleh petugas yang ditunjuk.

Kedua, para pengelola bekerja sama dengan pemerintah daerah setempat hendaknya memperhatikan keamanan dan ketertarikan lokasi mahasiswa.

Ketiga, disarankan kepada mahasiswa untuk dapat memilih lingkungan tempat tinggal yang sesuai dengan situasi dan kondisi terpelajar.

UNIVERSITAS TERBUKA

DAFTAR BACAAN

- Burton, W.H, *The Guidance of Learning Activity*, Appleton Century Graffs, New York, 1962.
- Gessels, Arnold, Frances, L and Anges, Louis, B., *Youth, The Years From Ten to Sixteen*, Harvers & Brothers, New York, 1956.
- Hadinoto, Siti Rahayu, *Achievement Motivation, Parents Educational Level and Child Reading Practice in Four Occupational Group*, Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 1979.
- Sumadi Suryabrata, *Perkembangan Individu*, Penerbit CV Rajawali, Jakarta, 1982.
- Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan*, CV Rajawali, Jakarta, 1984.
- Sutrisno Hadi, *Analisis Regresi*, Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM, Yogyakarta, 1983.
- Sutrisno Hadi, *Metodologi Research*, Jilid 2, Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi UGM Yogyakarta, 1984.
- Surahmad Winarno, *Dasar, Metode dan Teknik Research*, Pengantar Metodologi, Penerbit Tarsito Bandung, 1980.
- Sujana, *Metode Statistika*, Penerbit Tarsito Bandung, 1982.

LAMPIRAN

INSTRUMEN PENELITIAN

I. LINGKUNGAN TEMPAT TINGGAL

PETUNJUK : 1. Pilih salah satu dari alternatif jawaban yang dinyatakan dalam bentuk angka 4, 3, 2 dan 1.
2. Alternatif yang Anda pilih merupakan jawaban yang paling sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

BAGIAN I : Angka 4 berarti sering, angka 3 berarti cukup sering, angka 2 berarti kurang sering, dan angka 1 berarti tidak pernah.

BAGIAN II : Angka 4 berarti lengkap, angka 3 berarti cukup lengkap, angka 2 berarti kurang lengkap, dan angka 1 berarti tidak lengkap.

BAGIAN III : Angka 4 berarti sangat mendukung, angka 3 berarti mendukung, angka 2 berarti kurang mendukung, dan angka 1 berarti tidak mendukung.

BAGIAN I : Seberapa seringkah hal-hal berikut ini pernah terjadi di lingkungan tempat tinggal Anda?

	Alternatif Jawaban			
	4	3	2	1
1. Pemutaran film penerangan tentang perkembangan ilmu dan teknologi.	4	3	2	1
2. Orang-orang yang tekun belajar mendapatkan sukses yang dapat dibanggakan.	4	3	2	1
3. Terjadi group diskusi antarpelajar maupun antarmahasiswa.	4	3	2	1
4. Pelaksanaan pameran pembangunan dengan memperlihatkan produk-produk teknologi canggih.	4	3	2	1
5. Para orang tua menjalin hubungan yang akrab dengan muda-mudi.	4	3	2	1
6. Para orang tua memberikan gambaran-gambaran tentang masa depan.	4	3	2	1
7. Pada umumnya anak-anak sekolah di tempat tinggal saya mendapat sukses dalam studinya.	4	3	2	1
8. Suasana dalam keluarga saya sangat harmonis.	4	3	2	1
9. Keluarga kami yang berhasil, datang untuk memberi petunjuk cara mendapatkan keberhasilan.	4	3	2	1

BAGIAN II: Seberapa lengkapkah hal-hal berikut ini Anda miliki sebagai fasilitas belajar di rumah?

10. Fasilitas alat menggambar untuk mendukung tugas-tugas yang diberikan dosen.	4	3	2	1
11. Buku-buku literatur yang mendukung perkuliahan.	4	3	2	1
12. Alat transportasi yang Anda gunakan untuk mendukung proses belajar.	4	3	2	1
13. Fasilitas praktek yang dapat Anda gunakan untuk melaksanakan kerja praktek sendiri.	4	3	2	1

BAGIAN III: Seberapa mendukungkah hal-hal berikut ini, sehingga dapat meningkatkan motivasi Anda untuk berprestasi?

14. Sosial ekonomi orang tua Anda?	4	3	2	1
15. Keakraban di dalam keluarga Anda?	4	3	2	1
16. Keamanan/ketertiban di lingkungan tempat tinggal Anda?	4	3	2	1

II. MOTIVASI BERPRESTASI

PETUNJUK: 1. Pilih salah satu dari alternatif jawaban yang dinyatakan dalam bentuk angka 4, 3, 2, dan 1

2. Jawaban yang Anda pilih ialah merupakan jawaban yang paling sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.
3. Angka 4 berarti sangat sering, angka 3 sering, angka 2 berarti jarang, dan angka 1 berarti tidak pernah.

Seberapa seringkah Anda melaksanakan hal-hal berikut ini.

	Alternatif Jawaban			
	4	3	2	1
1. Berusaha menyelesaikan semua tugas-tugas yang diberikan dosen secara benar	4	3	2	1
2. Berusaha memiliki semua buku-buku literatur yang mendukung materi pelajaran di bangku kuliah.	4	3	2	1
3. Berusaha melewati prestasi teman-teman.	4	3	2	1
4. Menerapkan teori yang diterima di bangku kuliah dengan praktek nyata.	4	3	2	1
5. Bertanya atau berdiskusi kepada orang yang telah berhasil dalam karirnya.	4	3	2	1
6. Meninjau peralatan teknologi modern.	4	3	2	1
7. Mengunjungi bengkel ataupun industri untuk melihat hubungan nyata teori dengan praktek.	4	3	2	1
8. Mengajak teman-teman untuk berdiskusi tentang materi pelajaran.	4	3	2	1

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 9. Menyaksikan dan mengulang kembali peragaan-peragaan teknologi yang disiarkan melalui TVRI. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10. Berusaha bertanya kepada dosen tentang materi perkuliahan yang diajarkan yang belum jelas dimengerti. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11. Jika biaya menjadi penghalang untuk membeli ataupun memfotocopy buku, maka saya berusaha meminjam buku tersebut dari teman. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12. Jika sesuatu tugas tidak dapat diselesaikan sendiri, berusaha bertanya kepada dosen. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 13. Jika Anda mengalami kesulitan dalam hal fasilitas belajar, Anda berusaha meminjam peralatan teman. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 14. Berusaha mendapatkan berita pembangunan baik melalui surat kabar maupun TVRI. | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 15. Berusaha membandingkan materi pelajaran yang diterima di kampus sendiri dengan materi perkuliahan yang diteriama teman di kampus lain. | 4 | 3 | 2 | 1 |

Terima kasih

Peneliti