

**KONTRIBUSI NILAI MATAKULIAH PENDUKUNG
TERHADAP TINGKAT UKT FMIPA UNIVERSITAS TERBUKA
MASA UJIAN 89.1, 89.2, 90.1, DAN 90.2**

Oleh
Ir. ILA FADILA

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TERBUKA
1992**

ABSTRAKS

Penelitian Ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kontribusi nilai matakuliah pendukung terhadap nilai UKT untuk mahasiswa program studi Statistika Terapan FMIPA-UT berdasarkan data sekunder Print-Out dari Unit Komputer UT.

Metodologi yang digunakan melalui tahapan pengkodean data pada coding sheet, kemudian diolah melalui program SPSS, Variabel-variabel yang ada dikategorikan menjadi dua yaitu nilai UKT sebagai variabel tak bebas, sementara variabel lainnya sebagai variabel bebas.

Hasil Print-Out SPSS diolah berdasarkan analisis deskriptif, korelasional dan regresi berganda, hasil temuan pada penelitian yang berjangka waktu tiga bulan ini yaitu sejak Oktober hingga Desember 1991 menunjukkan bahwa dari 224 mahasiswa yang ada, sepertiganya mendapat nilai C dengan peserta terbanyak pada masa Ujian 91.1.

Perolehan nilai matakuliah pendukung yaitu Pengantar Statistika II (STAT4311) dan Model Linear Terapan I (STAT4430) mengumpul di C, sedangkan untuk matakuliah Pengantar Statistika Matematika I mengumpul di D.

Nilai keeratan antara nilai UKT dengan masing-masing nilai matakuliah pendukung, ternyata dengan STAT4311 mempunyai hubungan yang paling erat.

Begitu juga dengan kontribusinya, ternyata nilai STAT4311 mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap nilai UKT yaitu sebesar 46,5%, secara keseluruhan ketiga nilai matakuliah pendukung mempunyai

kontribusi sebesar 64.15% terhadap nilai UKT.

KATA PENGANTAR

Dengan hati luhur penulis mengucapkan puji dan syukur kehadirat-Nya yang telah melimpahkan berkat dan rahmat serta memberikan kekuatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Sejak penyusunan rencana kerja, pelaksanaan penelitian sampai penyusunan tulisan, penulis banyak memperoleh bantuan dari teman-teman terutama Ir. Isfarudi, Zairulsyah dan Dra. Muraini M.Ed, serta Ora Nani Dianiyati. Untuk Itu atas bantuan dan kerjasamanya penulis mengucapkan terima kasih.

Tak lupa kepada Bapak Aria Djalil sebagai pembimbing, kami haturkan terima kasih. Juga atas pengarahan dan bimbingannya selama penulis melakukan penelitian ini.

Laporan penelitian ini mencakup studi tentang seberapa jauh kontribusi nilai matakuliah pendukung terhadap nilai UKT bagi mahasiswa program studi STATER FMIPA-UT.

Akhirnya dengan rendah hati penulis menyadari akan tulisan yang belum sempurna ini. Namun penulis mempunyai harapan semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Jakarta,
Penulis.

Januari

1992

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang
Bicara tentang tingkat kelulusan adalah bicara tentang banyak hal mulai dari penyiapan materi modul yang berbobot, sistem belajar mahasiswa sampai kepada sistem ujian yang berlaku.

Penyiapan materi modul yang berbobot acapkali ditentukan oleh penulisnya atau mereka yang termasuk "content expert", sedangkan sistem belajar yang dianut mahasiswa banyak dipengaruhi oleh kondisi di mana, kapan dan pada saat bagaimana mahasiswa itu belajar.

Mengenai sistem ujian dalam hal ini tergantung pada jenis ujian dan lembaga pelaksana ujian. Pada dasarnya dalam proses belajar akan timbul suatu perubahan atau pembaharuan dalam tingkah laku atau kecakapan, sedangkan untuk sampai kepada apakah kegiatan belajar itu berhasil atau tidak dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor individu antara lain kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi dan faktor pribadi; faktor lainnya yaitu faktor sosial antara lain keluarga (keadaan rumah tangga), guru/dosen dan cara mengajarnya, alat-alat atau fasilitas belajar, lingkungan dan kesempatan belajar serta motivasi sosial (M. Ngalim Purwanto, 1984).

Dalam pendidikan jarak jauh seperti yang dilakukan UT, faktor kematangan / kecerdasan dan motivasi belajar mahasiswa serta modul sebagai pengganti dosen memainkan peranan sangat penting (Ida Malati, 1989).

Pada tiga tahun terakhir ini UT dihadapkan pada kenyataan bahwa prosentase mahasiswa UT yang lulus UKT untuk semua program studi mengalami penurunan.

UKT adalah ujian akhir program studi yang diselenggarakan bagi mahasiswa S1 yang telah memenuhi persyaratan akademik dan administratif, UKT terdiri dari matakuliah utama dan matakuliah pendukung, yang dimaksud matakuliah utama adalah matakuliah yang ditawarkan khusus untuk ujian komprehensif dan mempunyai Buku hateri Pokok tersendiri, tetapi tidak disertai TM. Matakuliah utama tidak dapat diregistrasi seperti matakuliah biasa, sedangkan matakuliah pendukung adalah matakuliah yang dimaksud untuk mendukung materi yang diberikan dalam matakuliah utama.

Penelitian kali ini khusus menelusuri tentang sejauh mana kontribusi matakuliah pendukung yang tergambar dalam bentuk nilai yang didapat mahasiswa program studi FMIPA-UT.

Nilai ini merupakan nilai matakuliah pendukung yang diperoleh mahasiswa sebelum UKT dikaitkan dengan nilai UKT dalam hal ini hanya data nilai UKT mahasiswa yang pertama kali diikutinya. Data tersebut didapat dari hasil ekstrak data nilai mahasiswa program studi FMIPA-UT yang mengikuti UKT pada masa ujian 89.1, 89.2, 90.1, 90.2, dan 91.1, setelah melalui proses grading.

Mengingat pentingnya informasi tentang hal-hal yang erat hubungannya dengan tingkat kelulusan mahasiswa maka penelitian ini dilakukan.

B. TUJUAN

1. Mengetahui data tentang nilai matakuliah pendukung yang didapat sebelum mengikuti UKT,
2. Mengetahui data tentang nilai UKT mahasiswa FMIPA untuk satu kali mengikuti UKT (bukan UKT ulang), C. Mendapat gambaran mengenai apakah ada sumbangan (kontribusi) nilai matakuliah pendukung terhadap nilai UKT yang didapat.

C.

MANFAAT

STUDI

Mengetahui sampai sejauh mana kontribusi nilai yang ada sehingga dapat dikembangkan suatu pola atau bentuk bahan ujian UKT yang dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tes adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian yang berbentuk suatu tugas atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan oleh anak didik. Sehingga didapat suatu nilai. (Wayan Nurkancara, 1986). UKT sebagai salah satu cara untuk mengukur hasil daripada suatu proses belajar, berbentuk essay dengan tujuan memberi kesempatan kepada anak didik untuk menyusun jawaban sesuai dengan jalan pikirannya sendiri, juga untuk melatih jalan pikiran secara teratur.

Dalam kegiatan sehari-hari, baik secara langsung maupun tidak langsung kita tidak akan lepas dari kegiatan, memilih atau mempertimbangkan sekaligus juga mengambil keputusan untuk sesuatu hal. Tentunya dalam proses pengambilan keputusan sebelumnya kita melakukan pengukuran, penilaian dan evaluasi.

Menurut Suharsini Arikunto (1986), mengukur (measurement) adalah membandingkan sesuatu dengan satu ukuran dan biasanya bersifat kuantitatif. Sedangkan menilai (evaluation) adalah mengambil keputusan terhadap sesuatu dengan ukuran baik buruk (kualitatif).

Pada penilaian pendidikan terdapat unsur-unsur yang meliputi: (1) Input (calon anak didik), (2) Tempat mengolah input (transformasi) mis: lembaga pendidikan, (3) Sebagai hasilnya (output) adalah lulusan lembaga pendidikan yang bersangkutan dan terakhir adalah (4) umpan balik dari seluruh kegiatan yang berlangsung, secara garis besarnya kegiatan penilaian pendidikan meliputi banyak segi; calon anak didik, lulusan dan proses pendidikan secara menyeluruh. Lulusan yang kurang bermutu atau yang belum memenuhi harapan, akan menggugah semua pihak untuk mengambil tindakan yang berhubungan dengan penyebab kurang bermutunya lulusan.

Penyebab-penyebab tersebut antara lain:

- a. input yang kurang baik kualitasnya.
- b. guru dan personal yang kurang tepat.
- c. materi yang tidak atau kurang cocok.
- d. metode mengajar dan sistem evaluasi yang kurang memadai.
- e. kurangnya sarana penunjang.
- f. sistem administrasi yang kurang tepat.

Dari sekian banyak penyebab menurunnya mutu/jumlah lulusan dari suatu lembaga yang mungkin cukup relevan dengan sistem pendidikan di UT adalah materi yang kurang cocok atau sistem evaluasi/administrasi yang kurang tepat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan bagi pelaksanaan penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

A. Sampel
Informasi tentang data mahasiswa program studi Statistika Terapan FMIPA-UT didapat dari hasil ekstrak print-out nilai UKT dan nilai matakuliah Pengantar Statistika Matematika I (STAT4310), Pengantar Statistika Matematika II (STAT4311) dan Model Linear Terapan I (STAT4430) setelah dilakukan grading.

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa FMIPA Universitas Terbuka yang mengikuti UKT pada masa ujian 89.1, 89.2, 90.1, 90.2, dan 91.1, masing-masing sejumlah 3, 42, 57, 53, dan 69 orang mahasiswa sehingga jumlah keseluruhan adalah 224 mahasiswa. Untuk penelitian kali ini karena jumlah populasinya tidak terlalu banyak maka sebagai sampelnya adalah populasi itu sendiri.

B. Pengumpulan Data
Data sekunder yang ada dikelompokkan menjadi dua jenis variabel, yaitu variabel independent (variabel bebas). Yang termasuk variabel bebas adalah nilai matakuliah pendukung yaitu nilai Pengantar Statistika Matematika I, nilai Pengantar Statistika Matematika II dan nilai Model Linear Terapan I yang diperoleh untuk pertama kalinya. Sedangkan yang termasuk variabel tak bebas adalah nilai UKT.

C. Pengolahan Data
Data yang sudah ada dimasukkan dalam koding sheet dan dibuatkan koding skheme seperti tertera pada lampiran.

D. Analisis Data
Analisa deskriptif dipakai pada semua variabel, koefisien korelasi dicari antara variabel independent dengan variabel dependent dan antar variabel independent yang berkorelasi nyata.

Terakhir analisa regresi untuk mengetahui persentase kontribusi variabel independent terhadap nilai UKT.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengolahan data yang di Key in pada komputer dengan program SPSS, dihasilkan analisis deskriptif, korelasional dan regresi ganda.

A. Analisis Deskriptif

1. Masa UKT (Masa Ujian)

Dari hasil analisis didapat bahwa masa UKT yang paling banyak diikuti oleh mahasiswa untuk pertama kalinya untuk program stater adalah pada masa UKT 91.1 yaitu sebanyak 30,8% kemudian secara berurut pada masa UKT 90.1 (25,4%), masa UKT 90.2 (23,7%), masa UKT 89.2 (18,8%) dan yang paling sedikit adalah pada masa UKT 89.1 (1,3%).

Di sini terlihat adanya peningkatan jumlah mahasiswa peserta UKT dari masa ke masa. Hal ini dimungkinkan karena setelah sekitar 6 tahun UT berdiri para mahasiswa lama yaitu yang terdaftar sejak 1984 ditambah mahasiswa baru mengikuti UKT pada dua tahun terakhir ini, setelah persyaratan yang ada dipenuhi. Data yang lebih jelas mengenai frekuensi dan persentase peserta UKT program studi stater FMIPA-UT berdasarkan masa UKT dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1.
Frekuensi dan Persentase Peserta UKT
Program Studi STATER FMIPA-UT Berdasarkan Masa UKT.

Masa UKT	Nilai variabel	Frekuensi	Persentase
89.1	5	3	1.3
89.2	6	42	18.3
90.1	7	57	25.4
90.2	3	53	23.7
91.1	9	69	30.8
	TOTAL	224	100.0

Keterangan: Nilai variabel sesuai Koding Scheme

2. NILAI UKT (Nilai Ujian)

Mahasiswa STATER FMIPA-UT yang mengikuti UKT pada masa UKT dari 89.1 sampai dengan 91.1 mendapatkan nilai UKT yang cukup beragam. Sebagian besar mengumpul pada nilai C (35,7%) sementara dua pertiga lainnya tersebar pada nilai O(26,3%), nilai 8(16,1%) nilai E(15,6%) dan nilai A (6,3%). Data di atas cukup menarik untuk disimak karena ternyata walaupun sedikit ternyata yang mendapat nilai B dan A tetap ada,

sementara itu persentase yang mendapat nilai 0 lebih dari seperempatnya, hal ini yang perlu kita kaji lebih lanjut sehingga akan diketahui apa penyebab utama dari rendahnya nilai yang didapat.

Data mengenai frekuensi dan persentase peserta UKT program studi STATER FMIPA-UT berdasarkan nilai UKT dapat dilihat pada table 2.

Tabel 2.
Frekuensi dan persentase peserta UKT
program studi STATER FMIPA-UT berdasarkan nilai UKT.

Nilai Ujian UKT	Nilai variabel	Frekuensi	Persentase
E	0	35	15.6
D	1	59	26.3
C	2	80	35.7
A	3	36	16.1
B	4	14	6.3
	TOTAL	224	100.0

Keterangan: Nilai variabel sesuai Koding Scheme

- Masa Ujian dan Nilai Ujian Pengantar Statistika Matematika I (STAT4310).** Dari 218 mahasiswa yang terambil datanya sebagai mahasiswa STATER FMIPA-UT, mengikuti ujian matakuliah STAT4310 menyebar pada masa ujian 86.3 sampai dengan masa ujian 89.2. Dengan urutan persentase yang terbesar sampai terkecil sebagai berikut: masa ujian 86.3 (38,4%), masa ujian 87.1 (25,4%), masa ujian 87.2 (17,0%), masa ujian 88.1 (8,0%), masa ujian 88.2 (4,5%), masa ujian 89.1 (2,2%), masa ujian 89,2 (1,8%), dalam hal ini terdapat missing data sebanyak 2,7%.

Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa yang ada adalah mahasiswa lama karena mereka telah menempuh ujian pertama kali pada masa ujian 86.3.

Begitu juga dengan perolehan nilai dari matakuliah Pengantar Statistika Matematika I ini sebagian besar mengumpul di D yaitu sebanyak 38,41, dan diikuti secara terurut dengan nilai C = 27,2%, nilai B = 16,1%, nilai E = 14,3% dan nilai A = 1,3%.

Di sini belum terlihat nilai 0 yang didapat apakah sebagian besar terdapat juga pada masa ujian 36.3, karena data untuk masing-masing variabel saling terlepas.

Perincian mengenai frekuensi dan persentase peserta UKT program studi FMIPA-UT berdasarkan masa ujian untuk matakuliah STAT4310 dan nilai STAT4310 dapat dilihat pada tabel 3 dan tabel 4.

Tabel 3.
 Frekuensi dan Persentase Peserta UKT
 Program Studi STATER FMIPA-UT
 berdasarkan Masa Ujian untuk matakuliah STAT4310.

Masa Ujian	Nilai variabel	Frekuensi	Persentase
86.3	0	86	39.4
37.1	1	57	25.4
87.2	2	38	17
88.1	3	18	8.3
88.2	4	10	4.5
89.1	5	5	2.2
89.2	6	4	1.8
		6	2.7
	TOTAL	224	100

Keterangan: Nilai variabel sesuai dengan Koding Scheme

Tabel 4.
 Frekuensi dan Persentase Peserta UKT Program Studi STATER FMIPA-UT
 Berdasarkan Nilai Ujian untuk Matakuliah STAT4310.

Nilai Ujian	Nilai variabel	Frekuensi	Persentase
E	0	32	14.3
D	1	86	38.4
C	2	61	27.2
A	3	36	16.1
B	4	3	1.3
		6	2.7
	TOTAL	224	100

Keterangan : Nilai variabel sesuai dengan Koding Scheme

4. **Masa ujian dan Nilai ujian Pengantar Statistika Matematika II (STAT4311).**
 Dari 222 mahasiswa Statistika Terapan yang telah menempuh ujian untuk matakuliah STAT4311, masa ujiannya menyebar mulai dari 87,2 sampai dengan 91,1, dengan jumlah persentasenya terpusat di masa ujian 88,1 (32,1%) kemudian semakin mengecil secara berurutan pada 88,2 (21,0%), 87,2 (18,3%), 89,2 (8,0%), 90,1 (6,3%), 90,2 (6,3%), 89,1 (5,4%), 91,1 (1,3%).

Dari data di atas terdapat missing data sebanyak 0,9% atau sejumlah 2 orang mahasiswa. Perolehan nilai untuk matakuliah Pengantar Statistika Matematika II) ini mengumpul pada nilai C yaitu sebanyak 35,7% dan hanya 9,4% yang memperoleh nilai E, sisanya menyebar pada nilai O (28,6%), nilai A (14,3%), dan nilai B (11,2%). Berbeda dengan matakuliah Pengembangan Statistika Matematika I. Pada Pengembangan Statistika II yang mendapat nilai A lebih banyak dari mereka yang mendapat nilai B, keadaan ini cukup menarik, hal ini akan lebih jelas terlihat bila kita telah sampai pada analisa korelasional.

Bila yang mendapat nilai A tersebut ternyata adalah mereka yang sebelumnya telah mendapat nilai minimal B, diduga antara STAT4310 dengan STAT4311 mempunyai hubungan yang sangat erat karena merupakan matakuliah pre-requisite, bila sebaliknya perlu dikaji lebih lanjut. Untuk lebih jelasnya data frekuensi dan persentase peserta UKT Program Studi STATER FMIPA-UT berdasarkan Masa Ujian dan nilai Ujian untuk matakuliah STAT4311 dapat dilihat pada tabel, 5 dan 6.

Tabel 5.
 Frekuensi dan Persentase Peserta UKT
 Program Studi STATER FMIPA-UT
 Berdasarkan Masa Ujian untuk Matakuliah STAT4310.

Masa Ujian	Nilai variabel	Frekuensi	Persentase
87.2	2	42	18.8
38.1	3	72	32.1
83.2	4	47	21
89.1	5	12	5.4
39.2	6	18	8
90.1	7	14	6.3
90.2	8	14	6.3
91.1	9	3	1.3
		2	2
	TOTAL	224	100

Keterangan: Nilai variabel sesuai dengan Koding Scheme

Tabel 6.
 Frekuensi dan Persentase Peserta UKT
 Program Studi STATER FMIPA-UT
 Berdasarkan Nilai Ujian untuk Matakuliah STAT4311.

Nilai Ujian	Nilai variabel	Frekuensi	Persentase
E	0	21	9.4
D	1	64	28.6
C	2	80	35.7
B	3	25	11.2
A	4	32	14.3
		2	9
	TOTAL	224	100

Keterangan: Nilai variabel sesuai dengan Koding Scheme

5. Masa Ujian dan Nilai Ujian Model Linear Terapan I (STAT4430).

Sebanyak 224 mahasiswa Statistika Terapan yang telah menempuh ujian Model Linear Terapan I pada masa ujian 87.2 sampai dengan 90,2 lebih dari setengahnya yaitu sebanyak 65,7% menempuhnya pada masa ujian 88.1, 21,4% pada masa ujian 88.2, 8,5% pada masa ujian 89.1, 6,7% pada masa ujian 87.2, 4,5% pada masa ujian 89.2, 1,3% pada masa ujian 90.2, dan 0,9% pada masa ujian 90.1. Dari data di atas terlihat bahwa mahasiswa angkatan lama masih mendominasi dalam jumlah, hal ini dapat disebabkan dua hal yaitu:

1. karena memang jumlah mahasiswa baru. lebih sedikit; atau
2. mahasiswa barunya belum mengambil matakuliah yang bersangkutan.

Mengenai sebaran perolehan nilai tampaknya hampir merata pada nilai C (38,4%), nilai 0 (28,6%), dan nilai B (23,7%), sementara sisanya yaitu sebanyak 5,8% mengumpul di A dan 3,6% di E.

Perincian data mengenai Frekuensi dan Persentase Peserta UKT Program Studi STATER FMIPA-UT berdasarkan Masa Ujian dan Nilai Ujian STAT4430 dapat dilihat pada tabel 7 dan 8.

Tabel 7,
 Frekuensi dan Persentase Peserta UKT
 Program Studi STATER FMIPA-UT
 Berdasarkan Masa Ujian untuk Matakuliah STAT4430.

Masa Ujian	Nilai variabel	Frekuensi	Persentase
87.2	2	15	6.7
88.1	3	127	56.7
88.2	4	48	21.4
89.1	5	19	8.5
89.2	6	10	4.5
90.1	7	2	9
90.2	8	3	1.3
	TOTAL	224	100

Keterangan : Nilai variabel sesuai dengan Koding Scheme

Tabel 8.
 Frekuensi dan Persentase Peserta UKT
 Program Studi STATER FMIPA-UT
 Berdasarkan Nilai Ujian untuk Matakuliah STAT4430.

Nilai Ujian	Nilai variabel	Frekuensi	Persentase
E	0	8	3.6
D	1	64	28.6
C	2	86	38.4
B	3	53	23.7
A	4	13	5.8
	TOTAL	224	100

Keterangan: Nilai variabel sesuai dengan Koding Scheme

B. ANALISIS KORELASIONAL

Dari variabel-variabel nilai ujian matakuliah-matakuliah STAT4310, STAT4311, dan STAT4430 ternyata ketiganya berkorelasi positif dengan nilai UKT, hal ini tentu saja sejalan dengan isi materi UKT, karena UKT adalah gabungan dari ketiga matakuliah tersebut di atas.

Mengenai besarnya korelasi untuk masing-masing variabel secara terurut terhadap nilai UKT adalah sebagai berikut: dari 224 mahasiswa yang ada, nilai korelasi antara STAT4430 dengan nilai UKT adalah 0.1185 ($p = .038$), untuk 218 mahasiswa yang ada, nilai korelasi antara STAT4310 dengan nilai UKT adalah 0.1382 ($p = .021$), sedangkan dari 224 mahasiswa yang tercatat nilai UKT adalah 0.2216 ($p = .000$). Terlihat bahwa nilai korelasi yang tertinggi terhadap nilai UKT adalah STAT4311 kemudian berurut STAT4310 dan STAT4430.

Kemudian nilai korelasi antara STAT4310 dengan STAT4311 adalah sebesar 0.0850, sedangkan nilai korelasi antara STAT4311 dengan STAT4430 adalah 0,3566.

Data di atas menunjukkan bahwa keeratan nilai UKT dengan nilai ujian matakuliah pendukung yang terbesar adalah keeratan dengan nilai STAT4311.

Mengenai keeratan antar nilai matakuliah pendukung ternyata yang lebih erat adalah antara nilai matakuliah 5TAT4311 dengan nilai matakuliah STAT4430. Secara lebih rinci Keseluruhan data korelasi ini dapat dilihat pada tabel 9 di bawah ini.

Tabel 9.
KORELASI ANTAR VARIABEL

Korelasi	NILAI UKT	STAT4310	STAT4311	STAT4430
NILAI UKT	1	0.1382	0.2216	0.1185
	(o)	(218)	(222)	(224)
	P=.	P=.021	P=.000	P=.038
STAT4310	0.1382	1	0.085	0.089
	(218)	(o)	(216)	(218)
	P=.021	P=.	P=.107	P=.095
STAT4311	0.2216	0.085	1	0.3566
	(222)	(216)	(o)	(222)
	P=.000	P=.107	P=.	P=.000
STAT4430	0.1185	0.089	0.3566	1
	(224)	(218)	(222)	(o)
	P=.038	P=.095	P=.000	P=.

C. ANALISIS REGRESI BERGANDA.

Setelah kita mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel atau lebih, pada masalah regresi kita menduga bentuk hubungan antara variabel-variabel tersebut.

Dalam penilaian ini setelah dianalisa terdapat hubungan regresi linear antara peubah acak y terhadap suatu peubah acak deterministik x. y adalah nilai UKT yang diperoleh mahasiswa STATER FMIPA, sedangkan x1, x2 dan x3 adalah nilai matakuliah STAT4310, STAT4311, dan STAT4430 dari mahasiswa yang sama, dari hasil analisa didapat persamaan sebagai berikut:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3$$

$$y = 1.044 + 0.14268 x_1 + 0.18055 x_2 + 0.05285 x_3$$

Dari hasil analisa gabungan antara x1 + x2 + x3 terdapat nilai R Square sebesar 0.6415.

Nilai y sebagai variabel tak bebas dipengaruhi oleh nilai x1 , x2 dan x3 yang masing-masing berfungsi sebagai variabel bebas.

Dari ketiga nilai x ini ternyata nilai x2 mempunyai nilai R Square yang paling besar yaitu 0.4651 atau 46.51%, sementara nilai R2 x1 dan x3 tidak muncul karena memang sangat kecil yaitu $0.6415 - 0.4651 = 0.1764$ dibagi dua lagi sehingga dapat diabaikan.

Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan analisa regresi berganda ini dapat dilihat pada Tabel 10 dan Tabel 11.

Tabel 10.
REGRESI BERGANDA

Variabel	B	SE B	BETA	T	Sig T
STAT4430	0.05285	0.08401	0.4498	0.629	0.5299
STAT4310	0.14268	0.07650	0.12451	1.865	0.0635
STAT4311	0.18055	0.06849	0.18861	2.636	0.009
(Constant)	1.04403	0.21275	-	4.907	0.000

Multiple R 0.25327
R Square 0.6415
Adjusted R Square 0.0509
Standard Error 1.08722

Tabel 11.
MULTIPLE REGRESSION
Equation Number 1, Dependent Variable Nilai Ujian
Beginning Block Number 1, Method: Stepwise

Variables(s) Entered on Step Number		
1	STAT4311	Nilai Ujian
	Multiple R	0.21567
	R Square	0.04651
	Adjusted R Square	0.04206
	Standard Error	1.09228

Analysis of Variance			
	Of	Sum of Square	Mean Square
Regression	1	12.45494	12.45494
Residual	214	255.31821	1.19308

F = 10.43935
Signif F = .0014

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Dari sejumlah 224 mahasiswa STATER FMIPA-UT yang telah mengikuti UKT pada masa ujian 89.1, 89.2, 90.1, 90.2, dan 91.1 sepertlganya mendapatkan nilai C dengan peserta terbanyak pada masa ujian 91.1, hal ini dimungkinkan karena mahasiswa yang dapat menyelesaikan studinya pada program studi FMIPA-UT paling cepat setelah 5 tahun masa studi.

Secara keseluruhan mahasiswa yang telah mengikuti UKT adalah mahasiswa angkatan lama (angkatan pertama) setelah segala sesuatu yang berkaitan dengan persyaratan UKT dipenuhi, dan jumlah-ahnya beranjak naik sejalan dengan naiknya jumlah mahasiswa setiap semester, Perolehan nilai matakuliah pendukung masing-masing untuk Pengantar I Statistika I (STAT4310) mengumpul pada nilai D (38.4%), Pengantar Statistika Matematika II (STAT4311) mengumpul di C (35.7%), sedangkan untuk matakuliah Model Linear Terapan I (STAT4430) menyebar hampir tnerata pada nilai C (38.4%), nilai D (28.6%), dan nilai B (23.7%).

Mengenai nilai Keeratan antar matakuliah pendukung didapat bahwa hubungan antara STAT4311 dengan STAT4430 lebih erat dibandingkan antara STAT4311 dengan STAT4310.

Begitu juga dengan nilai Keeratan antara nilai UKT dengan masing-masing nilai matakuliah, pendukung, ternyata dengan STAT4311 mempunyai hubungan yang paling erat.

Dari hasil analisa regresi berganda diketahui pula bahwa dengan persamaan :

$$y = 1.044 + 0.14268 x_1 + 0.18055 x_2 + 0.05285 x_3$$

dimana, y = nilai UKT

x_1 = nilai STAT4310

x_2 = nilai STAT4311

x_3 = nilai STAT4430

ternyata nilai STAT4311 mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap nilai UKT yaitu sebesar 46.5%, sedangkan secara keseluruhan ketiga nilai matakuliah pendukung mempunyai kontribusi sebesar 64.15% terhadap nilai UKT.

SARAN

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa matakuliah Pengantar Statistika Matematika II (STAT4311) mempunyai kontribusi terhadap nilai UKT hampir setengahnya (46.5%), hal ini cukup menggembirakan karena berarti ada relevansi/hubungan yang kuat antara soal UAS dengan Soal UKT. Sedangkan dua matakuliah pendukung lainnya yaitu STAT4310 dan

STAT4430 mempunyai kontribusi yang sangat kecil, karenanya perlu pengkajian lebih lanjut, sehingga penyebabnya dapat diketahui apakah karena ketidakparalelan antara bahan UAS dengan UKT atau karena sebab lainnya. Untuk meningkatkan mutu hasil belajar disarankan untuk meningkatkan pelayanan akademik yang meliputi peningkatan mutu bahan belajar termasuk bahan penunjang, tutorial intensif, dan yang tak kalah penting adalah peningkatan pelayanan administratif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hamalik Oemar, *Teknik Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan*, Mandar Maju, CV, Bandung, 1989.
2. Suharsi.ni Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Bina Aksara, PT, Jakarta, 1986.
3. Purwanto, M. Ngalim, *Psikologi Pendidikan*, Remaja Karya, CV.
4. Malati, Ida (1989), *Student Evaluation In Distance Education*, Seminar Intern Universitas Terbuka.
5. Nurkencana Wayan, *Evaluasi Pendidikan Usaha Nasional*, Surabaya, 1982.
6. Thorndike Robert L & Hagen Elizabeth; *Measurement and Evaluation In Psychology and Education*. Third Edition, John Wiley & Sons, Inc, New York, 1955.

---ooOoo---

