

LAPORAN PENELITIAN

PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MAHASISWA D II PGSD
PADA MATA KULIAH PENDIDIKAN IPA 1 DITINJAU DARI
LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN MASA KERJA
TUTOR DI UPBJJ UT YOGYAKARTA

UNIVERSITAS TERBUKA

Disusulkan oleh : Drs. Suratin GM
NIP. 490010801

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Terbuka
1995

LEMBARAN PENGESAHAN

USULAN PENELITIAN

1. a. Judul Penelitian : Perbedaan Prestasi Belajar Mahasiswa D II PGSD Pada Mata Kuliah Pendidikan IPA 1 Ditinjau Dari Latar Belakang Pendidikan Dan Masa Kerja Tutor Di UPBJJ UT Yogyakarta
- b. Macam Penelitian : 1. Terapan
2. Pengembangan
- c. Kategori Penelitian : II dan III
2. Peneliti
- a. Nama Lengkap : Drs. Suratin GM
b. NIP : 490010801
c. Jenis Kelamin : Laki-Laki
d. Pangkat/Golongan : Penda 2K I/III d
e. Jabatan Akademik : Lektor Madya
f. Unit Kerja : UPBJJ-UT Yogyakarta
g. Fakultas : FKIP Universitas Terbuka
3. Pembimbing : Drs. R. Soeadji
4. Lokasi Penelitian : Daerah Istimewa Yogyakarta
5. Jangka Waktu Penelitian : 3 Bulan
6. Biaya Yang Diperlukan : -

Yogyakarta, 15 Januari 1995

Menyetujui
Pembimbing

Drs. R. Soeadji

NIP. 130188755

Peneliti

Drs. Suratin GM

NIP. 490010801

MENGETAHUI :
KEPALA PUSAT PENELITIAN KELEMBAGAAN
UNIVERSITAS TERBUKA
DR. WBP. SIMAJUNTAK
NIP 130212017



UPBJJ. NIP. 130197920

Drs. Kuswaha Wihardit, M.Ed.
NIP 130789676



ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada matakuliah Pendidikan IPA 1 ditinjau dari latar belakang pendidikan dan masa kerja tutor. Populasi adalah mahasiswa D II PGSD UPBJJ UT Yogyakarta angkatan 1993/1994 Sampel diperoleh dengan teknik Proporsional Random Sampling, sehingga dihasilkan 4 (empat) Pokjar yang masing masing mewakili kelompoknya, yakni Pokjar Bantul mewakili pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan D III dengan masa kerja kurang dari 5 tahun, Pokjar Kalasan mewakili pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan D III dengan masa kerja lebih dari 5 tahun. Pokjar Pakem mewakili pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan S₁ dengan masa kerja kurang dari 5 tahun dan pokjar Mlati mewakili pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan S₁ dengan masa kerja lebih dari 5 tahun. Pengumpulan data dilakukan dengan Kuessioner dan dokumentasi. Kuessioner berguna untuk mengumpulkan biodata tutor, dokumentasi untuk mendapatkan data jumlah kelompok belajar dan jumlah mahasiswa D II PGSD UT Yogyakarta serta data nilai Pendidikan IPA 1 bagi pokjar yang berfungsi sebagai sampel penelitian ini. Pengolahan data dilakukan dengan teknik statistik t-score, dan hasilnya menunjukkan bahwa pada mata kuliah Pendidikan IPA 1, pokjar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan S₁ nilainya lebih baik dari

pokjar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan D III. Pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan D III dengan masa kerja lebih dari 5 tahun, hasilnya lebih baik dari pada pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan D III dengan masa kerja kurang dari 5 tahun. Pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan S₁ dengan masa kerja lebih dari 5 tahun, hasilnya lebih baik dari pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan S₁ dengan masa kerja kurang dari 5 tahun.

UNIVERSITAS TERBUKA

Atas berkat rahmat Tuhan Yang Maha Esa, penelitian kami berjudul Perbedaan Prestasi Belajar Mahasiswa D II PGSD Pada Mata Kuliah Pendidikan IPA 1 Ditinjau dari Latar Belakang Pendidikan dan Mas Kerja Tutor di UPBJJ UT Yogyakarta dapat diselesaikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada mata kuliah Pendidikan IPA 1. Apakah ada pengaruh tingkat pendidikan dan mas kerja tutor pada masalah ini. Hal ini mengingat bahwa tingkat pendidikan tutor beragam. Ada tutor yang berpendidikan D III, Sarjana Muda dan S₁. Disamping tingkat pendidikan, masa kerja tutor bervariasi. Ada tutor yang bermasa kerja kurang dari 5 tahun dan ada yang lebih 5 tahun. Berdasar prinsip HBMP (Hasil Belajar Melalui Pengalaman) pengalaman kerja tutor membentuk kematangan pribadi. Selanjutnya kematangan pribadi akan meningkatkan kemapanan seseorang dalam menghadapi tugasnya. Pokok pikiran inilah yang ingin peneliti buktikan melalui penelitian ini.

Dengan selesainya penelitian ini kami sampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Terbuka di Jakarta.
2. Bapak Kepala Puslit UT di Jakarta.
3. Bapak Dekan FKIP UT di Jakarta.
4. Bapak Kepala UPBJJ UT Yogyakarta.

5. Bapak Drs. R Soeadji selaku pembimbing.
6. Bapak Pengelola Pokjar Bantul, Pokjar Pakem, Pokjar Kalasan dan Pokjar Mlati.
7. Bapak/Ibu Dosen dan segenap karyawan UPBJJ UT Yogyakarta.

Kami sadar bahwa hasil penelitian ini masih belum sempurna. Oleh karena itu kami mengharap bantuan berupa kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan laporan hasil penelitian ini. Atas perkenannya diucapkan terima kasih.

Yogjakarta, 25 Desember 1995

Peneliti

A. Batasan
B. Latar Belakang Penelitian
C. Rumusan Masalah
D. Hipotesis
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
F. Metodologi Penelitian dan Sifat-sifat Penelitian

G. Pendekatan Penelitian
H. Penyelesaian Penelitian
I. Penilaian Penelitian
J. Penutup

HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Deskripsi Obyek Penelitian.....	18
B. Hasil Penelitian.....	20
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	26
D. Keterbatasan Hasil.....	37
KESIMPULAN DAN SARAN	39
A. Kesimpulan.....	39
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	

UNIVERSITAS TERBUKA

DAFTAR TABEL

	Halaman
TABEL I Tabel Nilai Pendidikan IPA 1 Pokjar Mlati Hasil UAS masa Ujian 93.2.	22
TABEL II Tabel Nilai Pendidikan IPA 1 Pokjar Pakem Sleman Hasil UAS masa Ujian 93.2.	23
TABEL III Tabel Nilai Pendidikan IPA 1 Pokjar Kalasan Sleman Hasil UAS masa Ujian 93.2.	24
TABEL IV Tabel Nilai Pendidikan IPA 1 Pokjar Bantul Hasil UAS masa Ujian 93.2.	25
TABEL V Tabel Kerja Mencari t-score Nilai Pendidikan IPA 1 Pokjar Pakem dan Pokjar Bantul	28
TABEL VI Tabel Kerja Mencari t-score Nilai Pendidikan IPA 1 Pokjar Mlati dan Pokjar Kalasan	30
TABEL VII Tabel Kerja Mencari t-score Nilai Pendidikan IPA 1 Pokjar Kalasan dan Pokjar Bantul	33
TABEL VIII Tabel Kerja Mencari t-score Nilai Pendidikan IPA 1 Pokjar Mlati dan Pokjar Pakem	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Nama Kelompok Belajar dan Jumlah Mahasiswa D II PGSD UT Yogyakarta.

Lampiran 2. Kuessioner

Lampiran 3. Laporan Pelaksanaan Seminar Hasil Penelitian dengan Judul Perbedaan Prestasi Belajar Mahasiswa D II PGSD pada Mata Kuliah Pendidikan IPA 1 Ditinjau dari Latar Belakang Pendidikan dan Masa Kerja Tutor di UPBJJ UT Yogyakarta.

UNIVERSITAS TERBUKA

PENDAHULUAN

A. Batasan

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan :

1. Prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan dan ketrampilan mahasiswa D II PGSD pada matakuliah pendidikan IPA 1, yang ditunjukkan dengan nilai Ujian Akhir Semester.
2. Latar belakang pendidikan tutor maksudnya pendidikan terakhir dimiliki oleh tutor matakuliah pendidikan IPA 1 masa tutorial 93.2.
3. Masa Kerja Tutor artinya jangka waktu seorang tutor (dalam hal ini tutor pendidikan IPA 1) sudah bekerja di kantor atau lembaga induk instansinya, terhitung mulai tutor itu diangkat menjadi Pegawai Negeri Sipil.

B. Latar Belakang

Dalam sistem belajar jarak jauh, tutorial mempunyai arti yang penting bagi para mahasiswa terutama dalam membantu keberhasilan proses belajar. PPD 5 mengisyaratkan betapa besar arti kehadiran tutor dan kehadiran mahasiswa pada acara tutorial.

Mahasiswa dibebani kewajiban mengikuti acara tutorial minimal 75% dari seluruh kegiatan tutorial agar dapat mengikuti ujian akhir semester (UAS). Frekuensi minimal mengunjungi acara tutorial menjadi prasarat yang mengikat bagi mahasiswa sebelum menempuh UAS. Dengan kata

lain tutorial berdampak positif terhadap prestasi belajar mahasiswa. Sebab acara tersebut merupakan media komunikasi antara mahasiswa dengan tutor.

Tugas tutor pada acara tutorial ialah memberi penjelasan terhadap berbagai kesulitan/masalah yang dijumpai oleh mahasiswa di dalam mengkaji modul. Untuk dapat memenuhi kewajiban selaku tutor dan memenuhi tuntutan mahasiswa, tutor harus mempersiapkan diri sebaiknya dalam hal materi dari pokok bahasan yang sedang dibahas sekaligus metodologinya, yakni bagaimana cara mengajarkan pokok bahasan tersebut kepada siswa-siswi SD. Untuk itu dipersyaratkan bagi tutor, latar belakang pendidikannya minimal D III. Ini berarti bahwa dari seluruh tutor di lingkungan D II PGSD mempunyai basis pendidikan yang beragam baik tingkat maupun disiplin ilmunya. Disamping itu mereka mempunyai masa kerja yang berbeda-beda.

Keragaman latar belakang pendidikan dan masa kerja itu terdapat juga pada tutor matakuliah IPA 1. Apakah keadaan seperti itu mempunyai dampak yang sama terhadap prestasi belajar mahasiswa ?. Ataukah sebaliknya menunjukkan kecenderungan lain, sehingga mahasiswa lebih berprestasi karena dibimbing oleh tutor yang pendidikannya sesuai dengan mata kuliahnya dan dengan masa kerja lebih banyak ?. Seberapa jauh pengaruh hal tersebut terhadap prestasi belajar mahasiswa, perlu ada penelitian lebih lanjut.

C. Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada matakuliah pendidikan IPA 1 pada umumnya rendah.
2. Latar belakang pendidikan tutor bervariasi. Ada yang berlatar belakang pendidikan Sarjana Muda, D III dan S₁.
3. Selain itu, banyak diantara tutor yang memberikan tutorial matakuliah pendidikan IPA 1 pengalamannya masih rendah.

D. Hipotesa

1. Terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada matakuliah pendidikan IPA 1 antara kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan ≤ S₁ dengan kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan ≥ D III.
2. Terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada matakuliah pendidikan IPA 1 antara kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan D III dengan masa kerja ≥ 5 tahun dengan kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan D III dengan masa kerja ≤ 5 tahun.
3. Terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada matakuliah pendidikan IPA 1 antara kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan S₁ dengan masa kerja ≥ 5 tahun dengan kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan S₁ dengan masa kerja ≤ 5 tahun.

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada matakuliah pendidikan IPA 1.
2. Untuk mengetahui prestasi belajar pada matakuliah pendidikan IPA 1 kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan \leq D III dengan yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan \geq S1.
3. Untuk mengetahui prestasi belajar pada matakuliah pendidikan IPA 1 kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang bermasa kerja \leq 5 tahun dengan yang dibimbing oleh tutor yang bermasa kerja \geq 5 tahun.

Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini bermanfaat bagi tutor matakuliah pendidikan IPA 1 sebagai umpan balik dari proses belajar mengajar. Dan untuk mendorong para tutor untuk mengingkatkan kegiatan belajar mengajarnya.
2. Untuk memberi saran/masukan kepada pihak yang berwenang mengangkat tutor agar penguasaan guru menjadi tutor dipertimbangkan latar belakang pendidikan dan masa kerja calon tutor.

**DOKUMENTASI
UNIVERSITAS TERBUKA**

TINJAUAN PUSTAKA

**A. Dasar, Tinjauan dan Sistem Program Penyetaraan D II
Bagi Guru Sekolah Dasar.**

Untuk memahami masalah sekitar program penyetaraan D II bagi guru SD, perlu dipelajari mengenai dasar, tujuan, dan sistemnya. Hal ini sangat penting artinya bagi para pengelola guru Sekolah Dasar agar dapat mendudukkan masalah yang menyangkut guru SD pada posisi yang benar. Sehingga dapat menentukan kebijakkan sebaik-baiknya.

1. Dasar

Berdasarkan SK Mendikbud Republik Indonesia Nomor : 0584/0/1989, program pengembangan mutu Pendidikan Dasar, salah satu diantara berbagai jalan yang ditempuh adalah meningkatkan mutu Sekolah Dasar. Baik mengenai kurikulumnya, sarana dan prasarana, sistem pengelolaan maupun guru. Untuk meningkatkan mutu SD faktor tersebut harus tidak tertinggalkan. Salah satu diantara faktor itu adalah guru. Artinya peningkatan-peningkatan di bidang kurikulum, sarana, pengadaan buku, pergembungan dan sebagainya harus diikuti peningkatan mutu guru.

Usaha ke arah peningkatan mutu guru SD ditempuh 2 (dua) cara :

Pertama, peningkatan basis pendidikan. Lembaga yang menghasilkan guru SD adalah Perguruan Tinggi yang mengelola program D II kependidikan. Lembaga ini adalah

lembaga yang ada di bawah naungan LPTK, yakni IKIP. Jadi pendidikan pra jabatan bagi calon-calon guru SD menjadi wewenang IKIP.

Kedua, Peningkatan kualifikasi guru-guru SD yang sudah memegang jabatan. Program ini disebut program penyetaraan D II bagi guru SD. Berdasarkan Surat Keputusan Mendikbud tersebut, ditentukan bahwa penyelenggara program penyetaraan D II bagi guru SD adalah Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah bekerja sama dengan Dirjen Pendidikan Tinggi.

Masalah pendanaan dan pengadaan tugas dan menyelenggarakan kegiatan akademis (tutorial) menjadi wewenang Dirjen Dikdasmen. Sementara pengadaan sarana berupa modul dengan perlengkapannya dan pengujian menjadi tugas Dirjen Depdikbud sebagai kepanjangan tangan dari Dirjen Dikdasmen. Untuk melaksanakan tugas Dikti ditunjuk Universitas Terbuka. Selanjutnya pelaksanaan di daerah-daerah oleh UPTD.

2. Tujuan

Dewasa ini, perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan begitu cepat; sehingga mempengaruhi pola hidup dan pola pikir manusia. Agar tidak ketinggalan dari arus perkembangan IPTEK dan keberadaannya menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar di kelas diterima sebaik baiknya oleh siswa, guru harus selalu menyesuaikan diri dengan perkembangan IPTEK tersebut, sehingga yang disajikan

selalu aktual, (PPD. 1; 1993; h.1). Kualifikasi guru yang semula dengan basis pendidikan SPG harus ditingkatkan setara D II. Program ini disebut sebagai program penyetaraan D II bagi guru SD.

Tujuan program ini adalah untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan profesional guru Sekolah Dasar, agar dengan demikian dapat melaksanakan tugas sesuai dengan pola hidup dan pola pikir masyarakat yang selaras dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

3. Sistem Dasar

Sasaran didik program penyetaraan D II ini adalah guru-guru SD yang berlatar belakang SPG dan KPG. Dalam pelaksanaannya, guru-guru itu tidak boleh meninggalkan tugas pokoknya yaitu mengajar. Berarti kegiatan penyetaraan D II ini harus dilakukan diluar jam belajar. Untuk itu digunakan pendekatan Sistem Belajar Jarak Jauh (SBJJ); yang meliputi tiga komponen pokok, yaitu :

- a. Bahan belajar berupa modul
- b. Proses belajar mengajar dengan cara belajar mandiri dengan menggunakan modul dan dikombinasi dengan tatap muka atau tutorial.
- c. Ujian Akhir Semester (UAS).

B. Kriteria Mahasiswa

Mahasiswa D II PGSD harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Usia antara 25 - 45 tahun.
2. Berstatus sebagai guru SD atau Kepala Sekolah yang masih aktif.
3. Latar belakang pendidikan SPG, KPG atau SLTA lain yang memperoleh wewenang sebagai guru kelas.
4. Sehat jasmani dan rohani; serta mempunyai dedikasi yang tinggi.

Beban belajar sebagai mahasiswa D II PGSD 82 SKS. Namun karena mahasiswa mempunyai status sebagai guru, memiliki masa kerja tertentu, masa kerja dihargai dengan bobot SKS, sehingga dapat mengurangi jumlah SKS yang seharunya ditempuh dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Masa kerja 5 - 8 tahun dihargai 8 SKS
- b. Masa kerja 9 - 12 tahun dihargai 10 SKS
- c. Masa kerja lebih dari 12 tahun dihargai 16 SKS

Hal lain yang perlu dicatat bahwa mahasiswa D II PGSD adalah orang dewasa yang memegang jabatan sebagai guru. Mereka sudah terbentuk kematangan pribadinya dan integritasnya dengan sifat-sifat berbeda dengan mahasiswa biasa yakni :

- a. Mandiri secara fisik dan psikis.
- b. Menentukan sendiri arah dan tujuan kegiatannya.
- c. Punya pengetahuan dan keterampilan praktis; setara dengan Tutor.
- d. Sudah memiliki kematangan dan kemampuan emosional dan intelektual.
- e. Bertanggung jawab sendiri atas segala perbuatannya.
- f. Kegiatannya berpusat pada usaha memenuhi kebutuhan praktis saat ini.

Berdasarkan ciri-ciri khusus tersebut bimbingan belajar yang diberikan oleh tutor harus merupakan seni tersendiri membantu belajar orang dewasa. Diharapkan tutor tidak menggurui melainkan membimbing pemecahan masalah, membina semangat belajar dan memberi kesempatan untuk aktif. Kehadiran tutor dalam acara tutorial sangat penting artinya dan sangat menentukan keberhasilan belajar para mahasiswa (PPD.5). Oleh karena itu bersifat mengikat. Untuk dapat menempuh Ujian Akhir Semester disyaratkan bagi mahasiswa untuk menghadiri tutorial minimal 75% dari seluruh frekuensi tatap muka satu semester.

C. Kriteria Tutor

Berdasarkan PPD.1 halaman 11 ditentukan kriteria tutor sebagai berikut :

1. Berpendidikan minimal D III kependidikan dan berprofesi sebagai guru atau dosen.
2. Pernah mendidik calon guru Sekolah Dasar.
3. Menguasai pendekatan CBSA serta penerapannya dalam KBM.
4. Mempunyai integritas, kepribadian dan loyalitas yang tinggi terhadap proses keguruan.
5. Mempunyai latar belakang pendidikan yang sama dengan matakuliah yang ditutorkan.

Dari kriteria tersebut ada dua hal yang perlu dicermati, yang sangat besar pengaruhnya terhadap prestasi mahasiswa, yaitu :

1. Mengenai latar belakang pendidikan tutor
2. Masa kerja tutor (dinyatakan dalam butir 1 dan butir 2)

Hal ini akan lebih jelas lagi pernyataan PPD.7 halaman 3 yang mengatakan : "Supervisor PPL adalah tutor, Kepala SD, dan penilik sekolah yang berpendidikan D III (minimal/sederajat) dan telah berpengalaman mengajar minimal 5 tahun.

Dalam kenyataan di lapangan, diantara tutor memiliki latar belakang pendidikan dan disiplin ilmu yang berbeda dan masa kerja yang variatif; sehingga timbul asumsi bahwa makin tinggi pendidikan tutor dan makin banyak masa kerjanya, tingkat signifikasinya juga makin tinggi; dan prestasi belajar mahasiswa yang dibimbingnya lebih baik. Itulah yang menarik perhatian peneliti untuk dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan pertimbangan tersebut di atas dan untuk memperlancar proses penelitian ini, peneliti mengelompokkan tutor berdasarkan latar belakang pendidikan dan masa kerja menjadi 4 kelompok.

1. Tutor pendidikan D III dengan masa kerja 1 - 5 tahun
2. Tutor berpendidikan D III masa kerja diatas 5 tahun.
3. Tutor berpendidikan S₁ masa kerja 1 - 5 tahun.
4. Tutor berpendidikan S₁ masa kerja lebih dari 5 tahun.

D. Prestasi Belajar Mahasiswa D III PGSD

Prestasi belajar mahasiswa ditunjukkan dengan nilai hasil Ujian Akhir Semester. (PPD;1993;h.5). Nilai UAS merupakan gabungan dari nilai Tugas Mandiri; nilai Praktikum dan nilai Ujian; dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Mata kuliah yang tidak mengharuskan praktikum, nilai ujiannya terdiri dari 20% nilai Tugas Mandiri dan 80% Nilai UAS
2. Mata kuliah yang mengandung unsur praktikum, nilai ujian terdiri dari 15 % dari nilai Tugas Mandiri, 15% nilai Praktikum dan 70% nilai UAS.
3. a. Jika mahasiswa tidak mengirimkan Lembar Jawaban Tugas Mandiri (LJTM) maka nilai ujian 100% nilai UAS.
b. Jika nilai Tugas Mandiri lebih rendah dari nilai UAS maka nilai ujian terdiri dari 15% nilai Praktikum dan 85% nilai UAS.
4. Praktikum IPA merupakan tugas yang wajib dikerjakan oleh setiap mahasiswa. Apabila mahasiswa tidak melakukan praktikum, maka nilai IPA tidak akan diumumkan (ditangguhkan) sampai yang bersangkutan menyelesaikan tugas praktikum tersebut.
5. Kehadiran mahasiswa dalam tutorial minimal 75% dari frekuensi yang ditetapkan.

Dari ketentuan di atas diketahui bahwa nilai mata kuliah pendidikan IPA 1 terdiri dari 3 unsur, yaitu :

- a. Nilai Tugas Mandiri 15%
- b. Nilai Praktikum 15%
- c. Nilai UAS 70%

Dalam penelitian ini, peneliti berhasil mengumpulkan nilai akhir mata kuliah pendidikan IPA 1 bagi pokjar yang menjadi sampel penelitian meskipun ada sedikit hambatan,

karena ada satu atau dua mahasiswa yang nilainya datang terlambat. Kelengkapan nilai ini sangat penting bagi kelancaran penelitian dalam menyelesaikan tugas penelitian ini.

UNIVERSITAS TERBUKA

METODOLOGI PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

1. Populasi

Dalam penelitian ini populasi adalah mahasiswa D II PGSD dalam lingkup kerja UPBJJ UT Yogyakarta tahun 1993/1994, masa tutorial 93.2, yang terdiri dari 108 orang (3 pokjar) mahasiswa swadana dan 1460 orang (49 pokjar) mahasiswa D II proyek. Jumlah seluruhnya 1568 orang atau 52 kelompok belajar (lampiran 1).

2. Sampel

Sampel penelitian diperoleh melalui prosedur sebagai berikut :

- a. Peneliti menyampaikan Kuisioner kepada tutor mata kuliah Pendidikan IPA 1, pada tanggal 27 Agustus 1994, untuk mendapatkan biodata Tutor dan di pokjar mana ia bertugas. (lampiran 2)
- b. Peneliti memisahkan kuisioner yang kembali berdasar latar belakang pendidikan tutor sehingga peneliti tahu berapa jumlah tutor yang berpendidikan D III dan sederajat dan berapa jumlah tutor yang berpendidikan sarjana.
- c. Menyusun daftar Nama Pokjar berdasarkan Pendidikan dan Masa Kerja Tutor.

d. Sampel ditetapkan untuk masing-masing tingkat masa kerja pada masing-masing tingkat pendidikan tutor secara random; sehingga diperoleh sampel sebagai berikut :

No.	Nama Pokjar	Pendidikan Tutor	Masa Kerja Tutor
1.	Mlati	S ₁	≥ 5 th
2.	Pakem	S ₁	≤ 5 th
3.	Kalasan	D III	≥ 5 th
4.	Bantul	D III	≤ 5 th

e. Langkah berikutnya peneliti mengumpulkan nilai ujian Pendidikan IPA 1 dari masing-masing pokjar yang berperan sebagai sampel.

3. Objek Penelitian

Obyek penelitian adalah perbedaan prestasi belajar pada mata kuliah Pendidikan IPA 1 ; dibandingkan antara pokjar yang satu dengan yang lain berdasarkan pendidikan dan masa kerja tutor. Sebab berdasarkan prinsip Penilaian Hasil Belajar Melalui Pengalaman (HBMP) terdapat suatu asumsi bahwa tutor yang masa kerjanya banyak, pengalamannya banyak, hasil tutorialnya baik. Masalah ini yang ingin peneliti buktikan.

B. Metode Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data peneliti menggunakan instrumen Kuessioner dan Dokumentasi.

a. Kuessioner

Kuessioner dimaksudkan untuk memperoleh biodata tutor (lampiran 2). Dari biodata itu diketahui latar belakang pendidikan tutor, masa kerja dan Pokjar yang dibimbingnya.

b. Dokumentasi .

Metode Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data mengenai :

1. Rekapitulasi jumlah mahasiswa 1993/1994, yang terdiri dari :

a. Mahasiswa swadaya = 108 orang (3 pokjar)

b. Mahasiswa pinter = 1.460 orang (49 pokjar)

Jumlah = 1.568 orang (52 pokjar)

2. Data Nilai Ujian Akhir Semester Mata Kuliah Pendidikan IPA 1 dari pokjar-pokjar yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Data aslinya berupa nilai kualitatif untuk mengubah nilai kualitatif ke dalam nilai kuantitatif digunakan pedoman Tabel Konversi nilai UAS seperti yang tertulis dalam PPD 8 sebagai berikut :

TABEL KONVERSI NILAI UAS

Nilai Kualitatif	Nilai Kuantitatif
A	4,2 – 5,0
B	3,2 – 4,1
C	2,2 – 3,1
D	1,2 – 2,1
E	0,0 – 1,1

2. Pengujian Instrumen

Dalam penelitian ini digunakan metode Dokumentasi dan Kuessioner untuk mengumpulkan data.

a. Metode Dokumentasi

Metode ini cukup handal untuk mengumpulkan data sebab data itu dianalisis dari sumber yang berwenang. Sehingga data yang diperoleh dipastikan valid dan reliable.

b. Kuessioner

Untuk menjamin tingkat validitas kuessioner digunakan teknik construk-validaty. Ujicoba dikenakan pada 10 dosen PGSD di UPBJJ UT Yogyakarta.

Masukan dari mereka berguna untuk mengubah konstruksi kuessioner yang akan disampaikan kepada responden yaitu para tutor pendidikan IPA 1.

C. Prosedur Penyelenggaraan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan dokumenter dalam pengumpulan data. Sementara biodata tutor diperoleh

dari kussioner. Keseluruhan langkah penelitian ini adalah:

1. Menyunting data mengenai jumlah maksimum dan kelompok belajar angkatan 1993/1994. Data ini ditetapkan sebagai populasi.
2. Menyusun format kuessioner
3. Menguji cobakan kuessioner kepada 10 orang dosen PGSD di UPBJJ UT Yogyakarta
4. Merivisi, menggandakan dan menyampaikan kussioner kepada Tutor Pendidikan IPA 1 tahun kuliah 93.2.
5. Menyusun Daftar nama Pokjar berdasarkan Pendidikan dan Masa Kerja Tutor
6. Menentukan sampel penelitian secara random
7. Mengumpulkan Data Nilai Pendidikan IPA 1 dari masing masing pokjar yang ditetapkan sebagai sampel penelitian.
8. Menyusun Daftar Nilai Pendidikan IPA 1 sekaligus mengubah nilai kualitatif ke dalam nilai kuantitatif berdasar PPD 8
9. Pengolahan data dengan menggunakan teknik statistik t-score
10. Menyusun draft laporan penelitian
11. Seminar dan penyempurnaan draft Laporan Penelitian
12. Menggandakan dan melaporan hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Obyek Penelitian

Topik penelitian ini adalah Perbedaan Prestasi Belajar Mahasiswa D II PGSD dalam scope UPBJJ UT Yogyakarta ditinjau dari latar belakang Pendidikan dan Masa Kerja Tutor, pada Mata Kuliah Pendidikan IPA 1. Mata kuliah pendidikan IPA 1 dilaksanakan pada tahun pertama Semester I (satu), dengan frekuensi tutorial (tatap muka) sebanyak 12 pertemuan, masing-masing 120 menit (PPD 5). Perlu diketahui bahwa tutorial berlitrat mengikat artinya wajib diikuti oleh setiap mahasiswa. Untuk mengikuti Ujian Akhir Semester, frekuensi mengikuti tutorial 75%. Ini berarti pengaruh tutor terhadap prestasi mahasiswa besar sebab IPA termasuk ilmu eksakta. Penelaahan ilmu Eksakta berbeda dengan ilmu sosial. Untuk memahami ilmu eksakta butuh narasumber.

Disamping tutorial, mahasiswa diwajibkan untuk melaksanakan praktikum dan melaporkan hasil praktikum tersebut dengan menggunakan format yang sudah ditentukan. Jenis praktikum yang harus dilaksanakan adalah praktikum wajib dan praktikum pilihan. Jumlah laporan praktikum wajib dan praktikum pilihan 10 dengan rincian 7 praktikum wajib dan 3 praktikum pilihan. Frekuensi praktikum pendidikan IPA 1 sepuluh kali dalam 26 jam.

Pada akhir semester, mahasiswa harus sudah menyelesaikan tugas pokok yaitu :

1. Menghadiri tutorial minimal 75%

2. Menggerjakan tugas mandiri

3. Melaporkan hasil praktikum

Apabila kuwajiban itu sudah terpenuhi, mahasiswa yang bersangkutan boleh mengikuti Ujian Akhir Semester.

Hasil ujian yang diterima mahasiswa merupakan gabungan dari tiga unsur; yaitu :

a. Nilai Tugas Mandiri 15%

b. Nilai Praktikum 15%

c. Nilai UAS 70%

B. Hasil Penelitian

Dari Kuesioner mengenai data pribadi tutor D II PGSD UT Yogyakarta yang memberikan tutorial matakuliah Pendidikan IPA 1 tahun akademik 1993/1994, dapat dihimpun data mengenai nama-nama kelompok belajar, tingkat pendidikan dan masa kerja tutor. Selanjutnya peneliti secara random menentukan sampel sesuai kebutuhan dalam penelitian ini, yakni 4 pokjar.

Masing-masing adalah.

1. Pokjar Bantul yang mewakili pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan D III dengan masa kerja 5 tahun atau kurang.
2. Pokjar Kalasan mewakili Pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan D III masa kerja lebih dari 5 tahun.
3. Pokjar Pakem mewakili Pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan S₁ dengan masa kerja sampai dengan 5 tahun.
4. Pokjar Mlati mewakili Pokjar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan S₁ dengan masa kerja lebih dari 5 tahun.

Data mengenai nilai ujian pendidikan IPA 1 peneliti dokumentir dari pokjar yang berfungsi sebagai sampel. Keseluruhan data tersebut sebagai berikut.

1. Daftar nama pokjar berdasar tingkat pendidikan dan masa kerja tutor.
 - 1.1. Pendidikan tutor D III, masa kerja kurang dari 5 tahun.
 - 1.1.1. Pokjar Tepus Gunungkidul.
 - 1.1.2. Pokjar Girimulyo Kulon Progo.
 - 1.1.3. Pokjar Bantul, Bantul.
 - 1.1.4. Pokjar Srandakan, Bantul.
 - 1.1.5. Pokjar Seyegan Sleman.

1.2. Pendidikan Tutor D III masa kerja 5 tahun atau lebih.

1.2.1. Pokjar Kalasan, Sleman

1.2.2. Pokjar Bambanglipuro, Bantul

1.2.3. Pokjar Semanu, Gunungkidul

1.3. Pendidikan Tutor S₁ masa kerja kurang dari 5 tahun.

1.3.1. Pokjar Panjatan, Kulon Progo

1.3.2. Pokjar Kalibawang, Kulon Progo

1.3.3. Pokjar Sentolo, Kulon Progo

1.3.4. Pokjar Lendah, Kulon Progo

1.3.5. Pokjar Pakem, Sleman

1.3.6. Pokjar Palijan, Gunungkidul

1.4. Pendidikan Tutor S₁ masa kerja lebih dari 5 tahun.

1.4.1. Pokjar Mlati, Sleman

1.4.2. Pokjar Gondokusuman, Yogyakarta

1.3.3. Pokjar Kokap, Kulon Progo

1.3.4. Pokjar Mergangsan, Yogyakarta

1.3.5. Pokjar Tegalrejo, Yogyakarta

1.3.6. Pokjar Piyungan, Bantul

1.3.7. Pokjar Dlingo, Bantul

1.3.8. Pokjar Turi, Sleman

1.3.9. Pokjar Godean, Sleman

1. Data nilai Pendidikan IPA 1 masa ujian 93.2 (Hasil UAS)
bagi pokjar Mlati, pokjar Pakem, pokjar Kalasan dan
pokjar Bantul

TABEL I
TABEL NILAI PENDIDIKAN IPA 1
KELOMPOK BELAJAR MLATI SLEMAN
HASIL UAS MASA UJIAN 93.2.

No.	Nama	N I	Nilai IPA 1
1.	Sumarni	803331761	B 3,65
2.	Siti Martinah	803338885	C 2,65
3.	Supriyati Asih S.	803333428	B 3,65
4.	Endang Yuni Astuti	803333743	D 1,65
5.	Eni Bintarti	803333618	B 3,65
6.	Ponidi	803333363	B 3,65
7.	Wanti Astuti	803333803	C 2,65
8.	Yatimin	803333704	B 3,65
9.	Suharni	803337947	D 1,65
10.	Suparto	803333395	B 3,65
11.	Mukiyem	803332229	C 2,65
12.	Rachmad	803338394	B 3,65
13.	Sriasihi	803331915	B 3,65
14.	Wagiyah	803331947	B 3,65
15.	Suginah	803332007	B 3,65
16.	Tudirwan	803332551	B 3,65
17.	Suryayanti	803332576	C 2,65
18.	Uzadi	803333324	B 3,65
19.	Sugiyarti	803339665	B 3,65
20.	Suryono	803339633	C 2,65
21.	Yatim Abdul Manaf	803333349	B 3,65
22.	Saminem	803333729	B 3,65
23.	Kuswati	803331986	B 3,65
24.	Kiswartiningsih	803333441	C 2,65
25.	Suwarni	803333689	B 3,65
26.	Sulina Margiyanti	803332569	C 2,65
27.	CH. Ponirah	803333697	D 1,65
28.	IG. Warditaryanto	803333893	D 1,65
29.	PY. suparno	803333442	D 1,65
30.	L. Widiyatiyatun	803333664	B 3,65

TABEL II
 TABEL NILAI PENDIDIKAN IPA 1
 KELOMPOK BELAJAR PAKEM SLEMAN
 HASIL UAS MASA UJIAN 93.2.

No.	Nama	N I M	Nilai IPA 1
1.	Lestari	803329213	C 2,65
2.	Ngadiyohadisubroto	803325694	D 1,65
3.	Sunarto	803331922	B 3,65
4.	Suwarni	803331384	B 3,65
5.	Suyatmi	803329198	C 2,65
6.	Sumini	803328575	C 2,65
7.	Istutik	803337228	C 2,65
8.	Suminah	803326174	B 3,65
9.	Winarto	803328548	B 3,65
10.	Marwata	803328949	D 1,65
11.	Dasiyah	803332078	C 2,65
12.	Warsiti Dwi S	803328662	D 1,65
13.	Rahayu Susanta	803337038	C 2,65
14.	Ani Isdiyati	803329046	C 2,65
15.	Sugiyah	803329277	C 2,65
16.	Murtiyah	803331417	C 2,65
17.	Sri Jimah	803336606	C 2,65
18.	Umi Sumarjivati	803328347	B 3,65
19.	Sri Hartati	803331954	C 2,65
20.	Maryatun	803331875	B 3,65
21.	Heri Darjantini	803332021	C 2,65
22.	Sutardi	803331908	C 2,65
23.	Sri Hartini	803335532	C 2,65
24.	Sutinah	803331431	C 2,65
25.	Sunhiyati	803328963	C 2,65
26.	Uti Sumartini	803329016	C 2,65
27.	Mc. Rumiyantini	803329245	C 2,65
28.	V. Sutinah	803335113	B 3,65
29.	V. Suyatmio	803331843	C 2,65
30.	Sukinaryati	803329062	C 2,65

TABEL III
 TABEL NILAI PENDIDIKAN IPA 1
 KELOMPOK BELAJAR KALASAN SLEMAN
 HASIL UAS MASA UJIAN 93.2.

No.	Nama	N I M	Nilai IPA 1
1.	Suharti	803332132	B 3,65
2.	Sutardi	803332164	C 2,65
3.	F. Aziz Waluyo	803332189	C 2,65
4.	Dalijati	803334057	C 2,65
5.	Lasono	803335793	C 2,65
6.	Lanjar Rahayu	803335861	B 3,65
7.	Kartinem	803335877	C 2,65
8.	Susilah	803335903	B 3,65
9.	Sihana	803335922	B 3,65
10.	Surni	803335969	C 2,65
11.	Mujirani	803336983	D 1,65
12.	Sutini	803336011	C 2,65
13.	Sunarsih	803336036	D 1,65
14.	Marsijati	803336063	D 1,65
15.	Sukirno	803336108	C 2,65
16.	Ngadiyah	803336573	C 2,65
17.	Sriwahyu Sukes	803336598	C 2,65
18.	M. Sujilah	803336613	C 2,65
19.	Sukardi	803336985	C 2,65
20.	Mudjijat	803337006	D 1,65
21.	Wahadi	803337131	C 2,65
22.	Wasidah	803337281	C 2,65
23.	Th. Endang K	803337321	C 2,65
24.	Maryati	803337392	C 2,65
25.	Sugarmi	803337495	C 2,65
26.	Kendi	803337457	C 2,65
27.	M.A. Gani	803337464	C 1,65
28.	Sriyono	803337471	C 2,65
29.	Sagiman	803337844	C 2,65
30.	Suyatno	803337869	C 2,65

TABEL IV
TABEL NILAI PENDIDIKAN IPA 1
KELOMPOK BELAJAR BANTUL, BANTUL
HASIL UAS MASA UJIAN 93.2.

No.	Nama	N I M	Nilai IPA 1	
1.	Salim Nur Wachid	803323694	C	2,65
2.	Suraji	803318647	C	2,65
3.	Surtini	803321494	D	1,65
4.	Damarsasongko	803326669	C	1,65
5.	Murtinem	803326533	D	1,65
6.	Kuwadiyono	803325674	C	2,65
7.	Sri Rubiasih	803322117	D	1,65
8.	Tri Widiasih	803325144	C	2,65
9.	Subanirah	803321531	C	2,65
10.	Siti Zainatun	803323642	C	2,65
11.	Mulyani	803318615	C	2,65
12.	Siti Zawidah	803324292	D	1,65
13.	Dalimin	803326519	C	2,65
14.	Dalimah	803321541	C	2,65
15.	Bonijem	803326565	C	2,65
16.	Wartinah	803324246	C	2,65
17.	M. Wagimin	803325871	C	2,65
18.	A. Sariyem	803332659	C	2,65
19.	Satiyo	803332398	B	3,65
20.	Adami	803332427	C	2,65
21.	Siti Wasilan	803332183	C	2,65
22.	Siti Rukiyah	803332661	C	2,65
23.	Rubivatin	803332120	C	2,65
24.	Tentrum	803332413	C	2,65
25.	Patijem	803332174	C	2,65
26.	Tri Murti	803370426	C	2,65
27.	Satiyah	803332607	C	1,65
28.	Sartimah	803332186	C	2,65
29.	Mardjinah	803332146	C	2,65
30.	Surami	803332559	D	1,65

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan data hasil penelitian ini dimaksudkan untuk membuktikan hipotesa yang telah dirumuskan sebagai berikut :

1. Hipotesa pertama

Terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada mata kuliah Pendidikan IPA 1 antara kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan lebih rendah atau setingkat D III, dengan kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan lebih tinggi atau setingkat S1.

Dari hipotesa itu, secara analisis dapat dirumuskan 2 pertanyaan

a. Apakah terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada mata kuliah Pendidikan IPA 1 antara kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan lebih rendah atau setingkat D III, dengan kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan S1 yang masing-masing dengan masa kerja 1-5 tahun.

b. Apakah Terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada mata kuliah Pendidikan IPA 1 antara kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang berpendidikan lebih rendah atau setingkat D III, dengan kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor yang

berpendidikan S₁ yang masing-masing tutor bermasa kerja 5 tahun atau lebih.

Sampel yang berfungsi atau mewakili kedua permasalahan tersebut adalah pokjar Pakem dan Pokjar Bantul untuk pertanyaan pertama serta Pokjar Mlati dan Pokjar Kalasan untuk pertanyaan kedua.

Perhitungan dengan teknik statistik *t-score* kedua masalah tersebut sebagai berikut.

a. Pembuktian pertanyaan pertama

TABEL V
TABEL KERJA UNTUK MENCARI t-SCORE
NILAI PENDIDIKAN IPA 1 POKJAR PAKEM
DAN POKJAR BANTUL

No.	x_1	x_2	x_1	x_2	x_1^2	x_2^2
1.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
2.	1,65	2,65	-0,13	+0,13	1,2769	0,0169
3.	3,65	1,65	+0,87	-0,87	0,7569	0,7569
4.	3,65	1,65	+0,87	-0,87	0,7569	0,7569
5.	2,65	1,65	-0,13	-0,87	0,0169	0,7569
6.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
7.	2,65	1,65	-0,13	-0,87	0,0169	0,7569
8.	3,65	2,65	+0,87	+0,13	0,7569	0,7569
9.	3,65	2,65	+0,87	+0,13	0,7569	0,7569
10.	1,65	2,65	-0,13	+0,13	0,2769	0,2769
11.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
12.	1,65	1,65	-0,13	-0,87	0,2769	0,7569
13.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
14.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
15.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
16.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
17.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
18.	3,65	2,65	+0,87	+0,13	0,7569	0,0169
19.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	1,2769
20.	3,65	3,65	+0,87	+0,13	0,7569	0,0169
21.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
22.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
23.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
24.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
25.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
26.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
27.	2,65	2,65	-0,83	+0,13	0,0169	0,0169
28.	3,65	2,65	+0,87	+0,13	0,7569	0,0169
29.	2,65	2,65	-0,13	+0,13	0,0169	0,0169
30.	2,65	1,65	-0,13	-0,87	0,0169	0,7569
Jml	83,50	75,50	0,0	0,0	9,467	6,207

Keterangan : x_1 = Nilai Pendidikan IPA 1, Pokjar Pakem.
 x_2 = Nilai Pendidikan IPA 1, Pokjar Bantul.

Pokjar Pakem

$$N = 30$$

$$\Sigma x_2 = 75,50$$

$$M = 2,52$$

$$\Sigma x^2_2 = 6,207$$

Pokjar Bantul

$$N = 30$$

$$\Sigma x_2 = 75,50$$

$$M = 2,52$$

$$\Sigma x^2_2 = 6,207$$

$$t = \frac{2,78 - 2,52}{\sqrt{\frac{(9,467 - 6,207)}{30(1)}}}$$

$$= \frac{0,26}{\sqrt{\frac{3,26}{30}}} \\ = \frac{0,26}{\sqrt{0,108}} \\ = \frac{0,26}{0,32} \\ = 0,81 \\ db = 4,33 \\ t_{.1\%} = 2,39$$

$$5\% = 2,00$$

Berdasarkan perhitungan tersebut di atas,

H.O. ditolak

Berarti bahwa perbedaan mean sebesar 0,26 merupakan perbedaan yang signifikan, bukan karena sekedar kesalahan sampling.

b). Pembuktian Pertanyaan Kedua

TABEL VI
TABEL KERJA UNTUK MENCARI t-SCORE
NILAI PENDIDIKAN IPA 1 POKJAR MLATI
DAN POKJAR KALASAN

No.	X_1	X_2	x_1	x_2	x_1^2	x_2^2
1.	3,65	3,65	+0,57	+1,0	0,3249	1,0
2.	2,65	2,65	-1,43	0,0	0,1849	0,0
3.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
4.	1,65	2,65	-0,43	0,0	2,0449	0,0
5.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
6.	3,65	3,65	+0,57	+1,0	0,3249	1,0
7.	2,65	2,65	-0,43	0,0	0,1849	0,0
8.	3,65	3,65	+0,57	+1,0	0,3249	1,0
9.	1,65	3,65	-1,43	-1,0	2,0449	1,0
10.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
11.	2,65	1,65	-0,43	-1,0	0,1849	1,0
12.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
13.	3,65	1,65	-0,43	-1,0	0,1849	1,0
14.	3,65	1,65	+0,57	-1,0	0,3249	1,0
15.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
16.	3,65	2,65	-0,43	0,0	0,1849	0,0
17.	2,65	2,65	-0,43	0,0	0,1849	0,0
18.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
19.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
20.	2,65	1,65	-0,43	-1,0	0,1849	1,0
21.	3,65	2,65	-0,43	0,0	0,1849	0,0
22.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
23.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
24.	2,65	2,65	-0,43	0,0	0,1849	0,0
25.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
26.	2,65	2,65	-0,43	0,0	0,1849	0,0
27.	1,65	1,65	-0,43	0,0	2,0449	0,0
28.	1,65	2,65	-0,43	0,0	2,0449	0,0
29.	1,65	2,65	-0,43	0,0	2,0449	0,0
30.	3,65	2,65	+0,57	0,0	0,3249	0,0
Jml	89,50	79,50	0,0	0,0	12,667	8,0

Keterangan : X_1 = Nilai Pendidikan IPA 1, Pokjar Mlati.
 X_2 = Nilai Pendidikan IPA 1, Pokjar Kalasan.

Pokjar Mlati

$$N = 30$$

$$\Sigma X_2 = 89,50$$

$$M = 2,98$$

$$\Sigma X^2_2 = 12,667$$

Pokjar Kalasan

$$N = 30$$

$$\Sigma X_2 = 79,50$$

$$M = 2,65$$

$$\Sigma X^2_2 = 8,0$$

$$t = \frac{2,98 - 2,65}{\sqrt{\frac{(12,667 - 8,0)}{30 - 1}}}$$

$$= \frac{0,33}{0,073} = 4,52$$

$$db = 58$$

$$t_{.1\%} = 2,39$$

$$5\% = 2,00$$

Berdasarkan perhitungan tersebut di atas H.O. ditolak.

Berarti perbedaan Mean sebesar 0,33 bukan karena kesalahan sampling, tetapi perbedaan yang signifikan.

2. Hipotesa kedua menyatakan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada mata kuliah Pendidikan IPA 1 antara kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan D III dengan masa kerja ≤ 5 tahun dengan kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan D III dengan masa kerja ≥ 5 tahun.

UNIVERSITAS TERBUKA

Sampel yang mewakili permasalahan ini dalam perhitungan statistik dengan menggunakan teknik t-score adalah pokjar Kalasan dan pokjar Bantul.

TABEL VII
TABEL KERJA UNTUK MENCARI t-SCORE
NILAI PENDIDIKAN IPA 1 POKJAR KALASAN
DAN POKJAR BANTUL

No.	X_1	X_2	x_1	x_2	x_1^2	x_2^2
1.	3,65	2,65	+1,0	+0,13	1,0	0,0169
2.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
3.	2,65	1,65	0,0	-0,87	0,0	0,7569
4.	2,65	1,65	0,0	-0,87	0,0	0,7569
5.	2,65	1,65	0,0	-0,87	0,0	0,7569
6.	3,65	2,65	+1,0	-0,13	1,0	0,0169
7.	2,65	1,65	0,0	-0,87	0,0	0,7569
8.	3,65	2,65	+1,0	+0,13	1,0	0,0169
9.	3,65	2,65	+1,0	+0,13	1,0	0,0169
10.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
11.	1,65	2,65	-1,0	+0,13	1,0	0,0169
12.	2,65	1,65	0,0	-0,87	0,0	0,7569
13.	1,65	2,65	-1,0	+0,13	1,0	0,0169
14.	1,65	2,65	-1,0	+0,13	1,0	0,0169
15.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
16.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
17.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
18.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
19.	2,65	3,65	0,0	+0,13	0,0	1,2769
20.	1,65	2,65	-1,0	+0,13	1,0	0,0169
21.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
22.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
23.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
24.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
25.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
26.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
27.	1,65	1,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
28.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
29.	2,65	2,65	0,0	+0,13	0,0	0,0169
30.	2,65	1,65	0,0	-0,87	0,0	0,7569
Jml	83,50	75,50	0,0	0,0	8,0	6,207

Keterangan : X_1 = Nilai Pendidikan IPA 1, Pokjar Kalasan.
 X_2 = Nilai Pendidikan IPA 1, Pokjar Bantul.

Pokjar Kalasan

$$N = 30$$

$$\Sigma X_1 = 79,50$$

$$M_1 = 2,65$$

$$\Sigma X_1^2 = 8,0$$

Pokjar Bantul

$$N = 30$$

$$\Sigma X_1 = 75,50$$

$$M_1 = 2,52$$

$$\Sigma X_1^2 = 6,207$$

$$t = \frac{2,65 - 2,52}{\sqrt{\frac{(8,0 - 6,207)}{30 \times 59}}}$$

$$= \frac{0,13}{0,045}$$

$$= 2,89$$

$$d.b = .08$$

$$t_{.1\%} = 2,39$$

$$5\% = 2,00$$

Berdasar perhitungan di atas, Hipotesa Nihil ditolak.

Dengan kata lain hipotesa alternatif diterima.

Perbedaan Mean sebesar 0,13 merupakan perbedaan yang signifikan.

3. Hipotesa ketiga menyatakan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada mata kuliah Pendidikan IPA 1 antara kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan S₁ dengan masa kerja \leq 5 tahun dengan kelompok belajar yang dibimbing oleh tutor berpendidikan S₁ dengan masa kerja \geq 5 tahun.

Sampel yang mewakili permasalahan ini dalam perhitungan statistik dengan menggunakan teknik t-score adalah pokjar pokjar Mlati dan pokjar Pakem.

UNIVERSITAS TERBUKA

TABEL VIII
TABEL KERJA UNTUK MENCARI t-SCORE
NILAI PENDIDIKAN IPA 1 POKJAR MLATI
DAN POKJAR PAKEM

No.	X_1	X_2	x_1	x_2	x_1^2	x_2^2
1.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
2.	2,65	1,65	-1,43	-0,13	0,1849	1,2769
3.	3,65	3,65	+0,57	+0,87	0,3249	0,7569
4.	1,65	3,65	-0,43	+0,87	2,0449	0,7569
5.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
6.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
7.	2,65	2,65	-0,43	-0,13	0,3249	0,0169
8.	3,65	3,65	+0,57	+0,87	0,3249	0,7569
9.	1,65	3,65	-1,43	+0,87	2,0449	0,7569
10.	3,65	1,65	+0,57	-0,13	0,3249	1,2769
11.	2,65	2,65	-0,43	-0,13	0,1849	0,0169
12.	3,65	1,65	+0,57	-0,13	0,3249	1,2769
13.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
14.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
15.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
16.	3,65	2,65	-0,47	-0,13	0,3249	0,0169
17.	2,65	2,65	-0,43	-0,13	0,1849	0,0169
18.	3,65	3,65	-0,47	+0,87	0,3249	0,7569
19.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
20.	2,65	3,65	-0,43	+0,87	0,1849	0,7569
21.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
22.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
23.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
24.	2,65	2,65	-0,43	-0,13	0,1849	0,0169
25.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
26.	2,65	2,65	-0,43	-0,13	0,1849	0,0169
27.	1,65	2,65	-1,43	-0,13	2,0449	0,0169
28.	1,65	3,65	-1,43	+0,87	2,0449	0,7569
29.	1,65	2,65	-1,43	-0,13	2,0449	0,0169
30.	3,65	2,65	+0,57	-0,13	0,3249	0,0169
Jml	89,50	83,50	0,0	0,0	12,667	9,467

Keterangan : X_1 = Nilai Pendidikan IPA 1, Pokjar Mlati.
 X_2 = Nilai Pendidikan IPA 1, Pokjar Pakem.

Pokjar Mlati

$$N = 30$$

$$\Sigma X_1 = 89,50$$

$$M_1 = 2,98$$

$$\Sigma X_1^2 = 12,667$$

Pokjar Pakem

$$N = 30$$

$$\Sigma X_1 = 83,50$$

$$M_1 = 2,78$$

$$\Sigma X_1^2 = 9,467$$

$$t = \frac{2,98 - 2,78}{\sqrt{\frac{(12,667 - 9,467)}{30 \times 29}}}$$

$$= \frac{0,20}{\sqrt{\frac{3,2}{870}}}$$

$$= \frac{0,20}{\sqrt{0,0035}}$$

$$= 3,33$$

$$d.b = 58$$

$$t_{1\%} = 2,39$$

$$5\% = 2,00$$

Berdasar perhitungan di atas, Hipotesa Nihil ditolak.

Perbedaan Mean sebesar 0,20 merupakan perbedaan yang signifikan.

D. Keterbatasan Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti memahami bahwa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa banyak macam ragamnya, bukan hanya latar belakang pendidikan dan masa kerja saja. Akan tetapi masih banyak hal lain yang ikut berperan dalam usaha peningkatan prestasi belajar mahasiswa. Diantara faktor itu antara lain :

1. Faktor mahasiswa dan
2. Faktor pengelola pokjar.

Sistem dasar proses belajar di UT menitik beratkan pada belajar mandiri. Modul sebagian bahan ajar sudah disusun demikian rupa sehingga pesan yang dibawakan oleh modul itu dapat terkomunikasikan kepada mahasiswa. Belajar secara mandiri adalah tugas pokok mahasiswa UT. Tutorial hanyalah membantu mahasiswa jika yang bersangkutan mengalami kesulitan. Jadi peran mahasiswa sangat menentukan.

Demikian halnya peran pengelola pokjar, yang biasanya dilakukan oleh Kepala Ranting Dinas P dan K Kecamatan, besar pengaruhnya terhadap kehadiran mahasiswa mengikuti tutorial. Pengelola yang rajin mengawasi kegiatan tutorial akhirnya berpengaruh juga terhadap prestasi belajar mahasiswa secara positif.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada mata kuliah Pendidikan IPA 1 pada umumnya rendah, terbukti bahwa nilai rata-rata atau Mean yang tertinggi diantara sampel yang diperhitungkan adalah 2,98 (C)
2. Faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar mahasiswa D II PGSD pada mata kuliah Pendidikan IPA 1 adalah :
 - a. Latar belakang pendidikan Tutor yang bervariasi. Ada yang berlatar belakang pendidikan Sarjana Muda, D III dan S₁
 - b. Selain itu banyak diantara Tutor yang memberikan tutorial mata kuliah Pendidikan IPA 1 pengalamannya masih rendah.

B. Saran

Dari hasil penelitian ini disarankan kepada pihak yang berwenang mengangkat Tutor D II PGSD, agar dalam pengangkatan tutor , perlu pertimbangan mengenai latar belakang pendidikan dan masa kerja calon tutor. Artinya makin tinggi pendidikan Tutor dan makin banyak masa kerja yang dimiliki, prestasi belajar mahasiswanya lebih baik. Hal ini dapat dipahami, karena pengalaman yang luas, membentuk kepribadian seseorang menjadi lebih mapan.

Disamping itu hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai pertimbangan penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Manan Akhmad; 1988; Petunjuk Pelaksanaan Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan; Penyusunan Laporan; Puslit Dikbud; Jakarta; Depdikbud.
- _____; 1988; Petunjuk Pelaksanaan Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan; Pedoman Umum Puslit Dikbud; Balitbang Dikbud; Jakarta; Depdikbud.
- Aruan DM; 1981; Pengantar Sederhana Pendidikan; Jakarta Depdikbud.
- Dimyati Mahmud; 1990; Psikologi Pendidikan; Yogyakarta; BPPE.
- Engkaswara dan Rachman Natawidjaja; 1986; Ilmu Pendidikan Pengembangan dan Penerangan Dalam Peningkatan Mutu Guru; Jakarta; Depdikbud.
- Hasan Waliono; 1992; Panduan Tutorial Dalam Peningkatan Penyetaraan D II Guru SD; Jakarta; Proyek Pengangkatan Mutu Guru SD setara D II.
- _____; 1992; Pedoman Umum Tutorial Program Penyelemparaan D II Guru SD; Pedoman Bimbingan Pembelajaran; Jakarta; Proyek Penataran Guru SD setara D II.
- Raka Joni T; 1981; Cembinaan Staf Akademik LPTK; Permasalahan dan Pendekatan; Jakarta; Depdikbud.
- _____; 1981; Penilaian Program Pendidikan; Jakarta; Depdikbud.
- _____; 1982; Penilaian Hasil Belajar Melalui Pengalaman Dalam Program S-1 Kedua Pendidikan Bidang Studi SD; Jakarta; Depdikbud.
- Sutrisno Hadi; 1989; Metodologi Research; Yogyakarta; Andi Offset.
- _____; 1987; Statistik; Yogyakarta; Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM.
- Sumadi Suryabrata; 1983; Materi Dasar Pendidikan Bimbingan dan Konseling di Perguruan Tinggi; Psikologi Belajar; Jakarta; Depdikbud.

_____ ; 1990; Psikologi Pendidikan; Yogyakarta;
Radar Jaya Offset.

Suharsimi Arikunto; 1990; Manajemen Penelitian; Petunjuk
Pelaksanaan Penelitian Kebijakan Pendidikan dan
Kebudayaan; Jakarta; Puslit Dikbud Balitbang
Dikbud Depdikbud.

_____ ; 1993; Fungsi Penelitian di Pergruan Tinggi; Jakarta UT.

_____ ; 1990; Identifikasi Masalah dan Proses
Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan; Jakarta;
Puslit Dikbud Balitbang Dikbud
Depdikbud.

_____ ; 1993; Jenis-jenis Penelitian; Jakarta;
Depdikbud UT.

Tjipto Utomo dan Keesruijter; 1988; Peningkatan dan
Pengembangan Pendidikan; Jakarta; PT Gramedia.

UNIVERSITAS TERBUKA

Lampiran 1.

**Daftar Nama Kelompok Belajar
Dan Jumlah Mahasiswa D II PGSD UT Yogyakarta**

No.	Kelompok Belajar	Proyek	Swadana	Jumlah
	Kodya Yogyakarta			
1.	SD. Kanisius/K. Baru	—	37	37
2.	SD. Keputran	—	35	35
3.	Umbulharjo	30	—	30
4.	Gondokusuman	30	—	30
5.	Danurejan	30	—	30
6.	Gondomanan	30	—	30
7.	Pakualaman	30	—	30
8.	Wirobrajan	30	—	30
9.	Ngampilan	30	—	30
10.	Mantrijeron	30	—	30
	Kab. Sleman			
11.	Berbah	30	—	20
12.	Depok	30	—	30
13.	Ngemplak	30	—	30
14.	Gamping	30	—	30
15.	Godean	30	—	30
16.	Sleman	30	—	30
17.	Seyegan	30	—	30
18.	Mlati	30	—	30
19.	Kalasan	30	—	30
20.	Pakem	30	—	30
21.	Ngaglik	30	—	30
	Kab. Bantul			
22.	Ganteng	30	—	30
23.	Imogiri	30	—	30
24.	Kasihan	30	—	30
25.	Piyungan	30	—	30
26.	Bambanglipuro	30	—	30
27.	Bantul	30	—	30
28.	Pajangan	30	—	30
29.	Dlingo	30	—	30
30.	Kretet	30	—	30
31.	Srandakan	30	—	30
32.	Sedayu	—	36	36
	Kab. Kulon Progo			
33.	Kokap	30	—	30
34.	Girimulyo	30	—	30

35.	Samigaluh	30	—	30
36.	Pengasih	30	—	30
37.	Lendah	30	—	30
38.	Kalibawang	30	—	30
39.	Temon	30	—	30
40.	Sentolo	30	—	30
41.	Galur	30	—	30
42.	Panjalan	30	—	30
Kab. Gunungkidul				
43.	Tepus	30	—	30
44.	Rongkop	30	—	30
45.	Wonosari	30	—	30
46.	Patuk	30	—	30
47.	Karangmojo	30	—	30
48.	Ponjong	30	—	30
49.	Playen	30	—	30
50.	Ngawen	30	—	30
51.	Semanu	30	—	30
52.	Paliyan	30	—	30
	Jumlah	1.460	108	1.568

UNIVERSITAS TERBUKA

Lampiran: 2

KUESIONER.

DOKUMENTASI

UNIVERSITAS TERBUKA

Perhatian : Kuesioner ini untuk diisi oleh Tutor dan
Dosen PGSD UT UPBJJ UT Yogyakarta.

Mata Kuliah Pendidikan IPA.

Identitas.

1. Nama Lengkap : .Drs. Toto Prayono, Bani
 2. NIP. : ..131842788.....
 3. Jenis Kelamin : pria/wanita *)
 4. Tempat dan tgl lahir : .Banjarmasin, 25 April 1964
 5. Pendidikan terakhir
 5.1. Lembaga Pendidikan : .IKIP Negeri Yogyakarta...
 5.2. Program/Jurusan : ...S1.../Fisika.....
 6. Pekerjaan : Pegawai Negri Sipil.
 7. Jabatan : Guru.....
 8. Pangkat/Golongan : Penata...../III/e
 9. Instansi tempat bekerja : SMA Muhammadiyah III Yogyakarta.
 10. Alamat.
 10.1. Alamat Instansi : .Jl. K. P. Tendean 58. Yogyakarta
 10.2. Alamat rumah : .Ponggalan UH VII/150...
 Yogyakarta
 11. Dianugat menjalin PNS : Terhitung mulai*)
 12. Masa kerja seluruhnya (sampai th 1994)
 a. kurang dari 5 th.
 b. 5 - 10 th.
 c. 10- 15 th.
 d. 15 - 20 th.
 e. 20 th keatas.
 f.
 13. Tugas pokok *)
 : a. sebagai guru kelas.
 b. sebagai guru bidang studi
 c. sebagai guru BP.
 d. sebagai Kepala Sekolah.
 e. sebagai Pengawas/Penilik.
 f.

*) coret yang tidak perlu.

14. Mata pelajaran yang diajarkan :
- 14.1 .Fisika kelas ..I.....
- 14.2 .Fisika " ..II.....
- 14.3 .Fisika " ..III.....
15. Mata pelajaran yang sesuai dengan jurusan sdr.
- 15.1 .IPA.....
- 15.2
.....
- 15.3
.....
16. Diangkat menjadi Tutor PGSD Terhitung mulai
September 1993....
17. Mata kuliah yang ditutorkan pada tahun 1993 - 1994.
- 17.1 .IPA I..... Pokjar Mantiqueru, Semester 1...
- 17.2 .IPA II..... Pokjar Mantiqueru, Semester 1...
- 17.3 Pokjar Semester
18. Mata Kuliah yang sesuai dengan Jurusan sdr
- 18.1 .IPA.....
- 18.2
.....
- 18.3
.....
19. Saran sdr agar tutorial berjalan lancar,
Tutor diberi fasilitas modul
.....
.....
.....
.....
20. Bila sdr sebagai supervisar PPL ,
- 20.1 Sarana apa yang sdr butuhkan !
Sekolahkan tempat PPL sendiri
mempunyai fasilitas KIT IPA agar
mahasiswa dapat menerapkan metode ~~berorientasi~~
.....
- 20.2 Kendala yang dihadapi,
-
.....
- 20.3 Usulan pemecahan:
Pembagian KIT IPA
.....
.....

Lampiran 3

2. NIP. : 490010801.
3. Jabatan : Dosen PGSD.
4. Unit Kerja : UPBJJ UT Yogyakarta.
5. Status Penelitian : Penelitian Magang.
6. Judul Penelitian : Perbedaan Prestasi Belajar Mahasiswa D II PGSD Pada Mata Kuliah Pendidikan IPA 1 ditinjau Dari Latar Belakang Pendidikan dan Masa Kerja Tutor Di UPBJJ UT Yogyakarta.
7. Pelaksanaan : Sabtu, 8 April 1995.
Jam 10.00 WIB.
8. Tempat : Ruang Pertemuan, Kantor UPBJJ UT Yogyakarta.
9. Pimpinan Seminar
 a. Moderator : Drs R Soeadji.
 b. Pembahas : Drs Suwarjo.
 c. Sekretaris : Drs Sukamtri.
10. Peserta yang hadir :
 Pembimbing 1 orang.
 Nara sumber 1 orang.
Peserta lain 14 Orang.
 Jumlah 16 Orang.
11. Hasil Seminar :
 Setelah mempertimbangkan penyajian, penjelasan argumentasi, sistematika dan tata tulis, seminar berkesimpulan laporan hasil penelitian :

Diterima dengan revisi/pembenahan.

Catatan : 1
Pensilisan kalimat dan kata.
kata harap diperhatikan.....
2
diseuaikan dengan EGD.....

.....
3

.....
4

.....
.....
.....
.....
.....

Yogyakarta, 8 April 1995.

Sekretaris

Sis. Sukamti
NIP. 490012292

Moderator

Drs. R. Vacady
NIP. 130188753

DAFTAR HADIR
SEMINAR DRAFT LAPORAN PENELITIAN
TANGGAL : 8 April 1995.

Peneliti : Drs Suratin GM.

Judul : Perbedaan Prestasi Belajar Mahasiswa D II PGSD
 Pada Mata Kuliah Pendidikan IPA 1 Ditinjau dari
 Latar Belakang Pendidikan Dan Masa Kerja Tutor
 Di UPBJJ UT Yogyakarta.

NO. !	NAMA	! NIP	! TANDA TANGAN
1. ! R.voeady		! 180100753	1. ✓ <i>R.voeady</i>
2. ! Sukamta		! 490012792	2. <i>Sukamta</i>
3. ! Najamuddin.		! 131754618	3. <i>Najamuddin</i>
4. ! Suwondo		! 131853369.	4. <i>Suwondo</i>
5. ! Sri Ngafiyati		! 180379613	5. <i>Sri Ngafiyati</i>
6. ! Lili Sidanah		! 131692741	6. <i>Lili Sidanah</i>
7. ! Lili Auhrijel		! 131128259	7. <i>Lili Auhrijel</i>
8. ! Mengas.		! 130257568	8. <i>Mengas.</i>
9. ! Wijaya		! 171234177	9. <i>Wijaya</i>
10. ! Sadilier		!	10. <i>Sadilier</i>
11. ! ILJAT		! 180444178	11. <i>ILJAT</i>
12. ! I. Romanc		! 12341919	12. <i>I. Romanc</i>
13. ! Yugata		! 131472550	13. <i>Yugata</i>
14. ! Silviantina		! 130358917	14. <i>Silviantina</i>
15. !		!	15.
16. !		!	16.
17. !		!	17.
18. !		!	18.
19. !		!	19.
20. !		!	20.

Yogyakarta, 8 April 1995.