

## PERBANDINGAN PRESTASI BELAJAR MAHASISWA FPMIPA UPI JALUR PMDK DAN SPMB

Oleh :

**H. Karso**

Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA  
Universitas Pendidikan Indonesia

### ABSTRAK

Tulisan ini memuat sebagian dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Karso, Sumar Hendayana, Siti Fatimah dan Nono Sutarno ( 2004/2005). Adapun yang menjadi fokus penelitian ini terletak pada upaya menganalisis keberhasilan studi mahasiswa FPMIPA UPI yang berasal dari Jalur PMDK dan Jalur SPMB (UMPTN). Aspek-aspek yang diungkap mencakup persentase lulusan dan indek prestasi yang meliputi IP-MKDU, IP-MKDK, IP-MKPB, IP-MKBS, IPK dan yudisium. Sedangkan pengelolaan dan analisis datanya dilakukan dengan menggunakan uji-z pada tarap signifikansi 5%.

### PENGANTAR

Salah satu tema dalam payung penelitian di FPMIPA UPI adalah Asesmen Kualitas Program Akademik. Di lain pihak keberadaan mahasiswa FPMIPA UPI selama ini (sudah lebih 10 tahun) berasal dari jalur Penelusuran Minat dan Kemampuan (PMDK) dan seleksi melalui Ujian Masuk Perguruan Tinggi Negeri (UMPTN) yang sekarang dikenal dengan Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB). Dalam rangka mendukung tema penelitian payung di FPMIPA dan sekaligus untuk melihat prestasi belajar mahasiswa FPMIPA kaitannya dengan latar belakang jalur penerimaannya, maka dilakukan penelitian dengan judul Perbandingan Prestasi Belajar Mahasiswa FPMIPA UPI Jalur PMDK dan Jalur UMPTN (SPMB).

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui “ prestasi belajar mahasiswa FPMIPA UPI baik yang diterima melalui jalur PMDK maupun yang diterima melalui jalur UMPTN (SPMB) “ Oleh karena indeks prestasi kumulatif (IPK) dan lama penyelesaian studi dianggap sebagai suatu kriteria keberhasilan studi mahasiswa, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Adakah perbedaan antara IPK mahasiswa FPMIPA UPI yang diterima melalui jalur PMDK dengan yang diterima melalui jalur UMPTN ?
2. Adakah perbedaan lama studi antara mahasiswa FPMIPA UPI yang diterima melalui jalur PMDK dengan yang diterima melalui jalur UMPTN ?

3. Manakah yang lebih baik prestasi belajarnya bila dibandingkan antara mahasiswa FPMIPA UPI yang diterima melalui jalur PMDK dengan yang diterima melalui jalur UMPTN?

## **STUDI PENDAHULUAN**

Pada tahun 1998, penulis beserta kawan-kawan staf pengajar di FPMIPA UPI dengan ketuanya Dra. Siti Darsati, M.Si telah melaporkan hasil penelitian tentang perbandingan prestasi mahasiswa FPMIPA IKIP Bandung jalur PMDK dan jalur UMPTN. Data penelitian diperoleh dari data akademik berupa IPK dan lama studi mahasiswa FPMIPA angkatan 1990-1991, 1991-1992, dan 1992-1993. Sedangkan pengolahan dan analisis datanya dilakukan dengan menggunakan uji-z pada taraf kepercayaan 95 % (taraf signifikansi 5 %).

Dari hasil penelitian sampai bulan Nopember 1997 dapat diungkapkan bahwa prestasi kelulusan mahasiswa FPMIPA-IKIP Bandung yang berasal dari jalur PMDK lebih rendah daripada jalur UMPTN. Mahasiswa yang putus kuliah sampai dengan semester ganjil 1997-1998 lebih besar dari jalur PMDK dibandingkan dengan jalur UMPTN. Selain itu ditemukan pula bahwa mahasiswa FPMIPA IKIP Bandung angkatan 1990-1991 sampai dengan angkatan 1992-1993 tidak ada yang dapat menyelesaikan studinya dengan tepat waktu selama delapan semester baik yang berasal dari PMDK maupun UMPTN (Darsati S, dk., 1998).

Dari perbandingan prestasi belajar mahasiswa FPMIPA IKIP Bandung angkatan 1990-1991 sampai dengan 1992-1993 yang diterima melalui jalur PMDK dan yang diterima melalui jalur UMPTN ditemukan sebagai berikut :

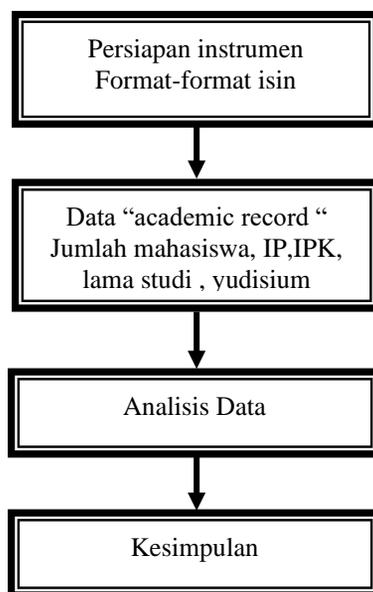
1. Lulusan FPMIPA yang berasal dari jalur PMDK mempunyai waktu penyelesaian studi /lama studi rata-rata ( $X=10,78$  semester) lebih cepat dari jalur UMPTN ( $X=11,06$  semester)
2. IPK lulusan rata-rata dari mahasiswa FPMIPA yang diterima melalui jalur PMDK ( $X=2,67$ ) lebih tinggi daripada jalur UMPTN ( $X=2,59$ ).
3. Mahasiswa FPMIPA yang berasal dari jalur PMDK mempunyai indeks prestasi rata-rata setiap kelompok mata kuliah lebih tinggi daripada jalur UMPTN baik untuk IP MKDU, IP-MKDK, IP-MKPBM, maupun IP-MKBS.
4. Nilai yudisium rata-rata mahasiswa FPMIPA IKIP Bandung yang diterima melalui jalur PMDK ( $X=2,69$ ) lebih tinggi daripada jalur UMPTN ( $X=2,65$ ).

Ketika dilakukan tes signifikansi pada taraf kepercayaan 95 % ternyata untuk derajat yudisium tidak signifikan, sedangkan yang lainnya signifikan. Hal ini sejalan dengan kualifikasi yudisium rata-rata memuaskan baik untuk mahasiswa PMDK maupun UMPTN. Pada taraf kepercayaan 95 % terdapat perbedaan

signifikan mengenai lama studi dan IPK antara mahasiswa yang diterima melalui jalur PMDK dan jalur UMPTN, dan yang lebih baik belajarnya adalah yang diterima melalui PMDK.

## METODE PENELITIAN

Untuk penelitian ini, informasi yang diperlukan berupa “academic record” yang terdiri dari lama studi, IP-MKDU, IP-MKDK, IP-MKPBM, IP-MKBS, IPK, dan yudisium mahasiswa angkatan 1996-1997, 1997-1998, 1998-1999 dan 1999-2000. Data-data tersebut diperoleh dari Subag Pendidikan FPMIPA UPI. Adapun alur penelitian ini dapat digambarkan pada diagram berikut :



**Gambar. Diagram Alur Studi.**

## TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan bahasan hasil temuan penelitian perbandingan prestasi mahasiswa FMIPA UPI yang meliputi empat program studi, yaitu Program Studi Pendidikan Biologi, Program Studi Pendidikan Fisika, Program Studi Pendidikan Kimia dan Program Studi Pendidikan Matematika. Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah para mahasiswa FPMIPA UPI angkatan 1996-1997,1997-1998,1998-1999 dan 1999-2000. Sedangkan yang dijadikan indikator prestasi

belajar mahasiswa yang dibahas dalam penelitian ini meliputi IP-MKDU, IP-MKDK, IP-MKPBM, IP-MKBS, IPK, drajat yudisium dan lama studi.

Pengolahan dan analisis data tentang prestasi belajar mahasiswa FPMIPA UPI yang berasal dari jalur PMDK dan jalur UMPTN dilakukan melalui program SPSS yang dirangkum dalam tabel berikut :

**Tabel: Rekapitulasi Hasil Temuan Perbandingan Prestasi Belajar Mahasiswa FPMIPA UPI Jalur PMDK dengan UMPTN angkatan 1996-1997,1997-1998,1998-1999 dan 1999-2000**

<b>Program Studi</b>	<b>Komponen Prestasi</b>	<b>PMDK</b>	<b>UMPTN</b>	<b>Hasil Uji Statistik</b>
Pendidikan Biologi	Jml. mahasiswa	102	144	
	IPK	2,74	2,78	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKPBM	3,22	3,30	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKDK	3,03	3,00	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKDU	3,42	3,41	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKBS	2,54	2,58	Tidak berbeda secara signifikan
	Lama Studi (smt)	10,4	10,4	Tidak berbeda secara signifikan
Pendidikan Fisika	Jml. mahasiswa	73	109	
	IPK	2,70	2,73	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKPBM	3,12	3,16	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKDK	3,04	3,08	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKDU	3,44	3,42	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKBS	2,49	2,52	Tidak berbeda secara signifikan
	Lama Studi (smt)	12	12	Tidak berbeda secara signifikan
Pendidikan Kimia	Jml. mahasiswa	87	133	
	IPK	2,76	2,87	Berbeda secara signifikan
	IP-MKPBM	3,21	3,19	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKDK	3,08	3,10	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKDU	3,46	3,45	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKBS	2,56	2,71	Berbeda secara signifikan
	Lama Studi (smt)	10,4	10,5	Tidak berbeda secara signifikan
Pendidikan Matematika	Jml. mahasiswa	90	139	
	IPK	2,71	2,89	Berbeda secara signifikan
	IP-MKPBM	3,07	3,21	Berbeda secara signifikan
	IP-MKDK	3,05	3,14	Tidak berbeda secara signifikan
	IP-MKDU	3,33	3,42	Berbeda secara signifikan
	IP-MKBS	2,53	2,75	Berbeda secara signifikan
	Lama Studi (smt)	11,1	10,5	Berbeda secara signifikan

Dari tabel di atas nampak bahwa untuk dua program studi (Pendidikan Biologi dan Pendidikan Fisika), semua komponen prestasi (IPK, IP-MKPBM, IP-MKDK, IP-MKDU, IP-MKBS, dan lama studi) tidak berbeda secara signifikan baik jalur PMDK maupun UMPTN. Sementara untuk dua program studi lainnya (Pendidikan Kimia dan Pendidikan Matematika), perbandingan prestasi kedua jalur penerimaan

mahasiswa bervariasi. Dalam hal program studi pendidikan Kimia. IPK dan IP-MKBS berbeda untuk jalur PMDK dan UMPTN, IPK dan IP-MKBS untuk jalur UMPTN lebih tinggi dari pada untuk jalur PMDK. Sedangkan IP-MKPB, IP-MKDK, IP-MKDU dan lama studi tidak berbeda secara signifikan untuk kedua jalur penerimaan mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia, Berbeda dengan tiga program studi yang lainnya, semua komponen prestasi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika berbeda secara signifikan untuk kedua jalur penerimaan mahasiswa kecuali IP-MKDK. Untuk program Studi Pendidikan Matematika, hanya IPK, IP-MKPB, IP-MKDU, dan lama studi mahasiswa jalur UMPTN lebih tinggi daripada untuk jalur PMDK.

Selanjutnya berdasarkan hasil pengolahan data dengan program SPSS terungkap pula gambaran perbandingan IPK yudisium mahasiswa jalur PMDK dan UMPTN untuk angkatan 1996-1997 s/d angkatan 1999-2000. Secara umum IPK yudisium mengalami kenaikan dari angkatan 1996-1997 ke angkatan 1999-2000 baik untuk jalur PMDK maupun jalur UMPTN, kecuali untuk jalur PMDK Program Studi Pendidikan Kimia angkatan 1996-1997. Sedangkan IPK yudisium untuk tiap angkatan hampir sama kecuali angkatan 1996-1997 untuk Program Studi Pendidikan Biologi dan Program Studi Pendidikan Kimia. Untuk kedua program studi tersebut, IPK yudisium jalur PMDK lebih tinggi daripada untuk jalur UMPTN.

Terungkap pula, bahwa secara umum lama studi mahasiswa yang berasal dari jalur PMDK maupun UMPTN untuk semua angkatan hampir sama. Khusus angkatan 1996-1997 ternyata jalur UMPTN lebih lama menyelesaikan studinya daripada jalur PMDK, yaitu untuk Program Studi Pendidikan Biologi dan Program Studi Pendidikan Kimia. Selanjutnya terungkap pula bahwa ternyata lama studi untuk Program Studi Pendidikan Biologi dan Program Studi Pendidikan Kimia berkorelasi dengan IPK yudisiumnya

## **PENUTUP**

Berdasarkan temuan di atas ada beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. IPK mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi dan Pendidikan Fisika tidak berbeda secara signifikan baik untuk jalur PMDK maupun jalur UMPTN. Sedangkan IPK mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia dan Pendidikan Matematika berbeda secara signifikan antara jalur PMDK dan jalur UMPTN. IPK mahasiswa jalur UMPTN lebih tinggi daripada jalur PMDK untuk kedua Program Studi Pendidikan Kimia dan Pendidikan Matematika
2. Lama studi mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, Pendidikan Fisika, dan Program Studi Pendidikan Kimia tidak berbeda secara signifikan baik

untuk jalur PMDK maupun jalur UMPTN. Sedangkan lama studi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika berbeda secara signifikan antara jalur PMDK dan jalur UMPTN. Untuk Program Studi Pendidikan matematika, lama studi mahasiswa jalur UMPTN lebih cepat setengah semester dari pada jalur PMDK.

3. Prestasi mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi dan Pendidikan Fisika sama saja baik untuk jalur PMDK maupun jalur UMPTN. Sedangkan prestasi mahasiswa jalur UMPTN sedikit lebih baik dari pada jalur PMDK untuk kedua Program Studi Pendidikan Kimia dan Pendidikan Matematika.

Sebagai implikasi dari hasil penelitian ini, bagi kelembagaan FPMIPA UPI perlu untuk mendiskusikan lebih lanjut dalam sistem penerimaan mahasiswanya, khususnya untuk mahasiswa Program Studi Pendidikan. Berbagai kekuatan dan kelemahan dalam sistem penerimaan mahasiswa baru bagi FPMIPA UPI (PMDK dan UMPTN) masih dipandang perlu untuk diungkap lebih lanjut. Malahan dengan keberadaan mahasiswa Program Studi non Pendidikan yang sudah berjalan lebih dari empat tahun dan sudah menghasilkan lulusan perlu pula sistem penerimaan mahasiswanya dikaji lebih lanjut. Hal ini dipandang perlu mengingat sistem penerimaan mahasiswa program non pendidikan di FPMIPA UPI hanya melalui jalur UMPTN (SPMB).

## **PUSTAKA**

Darsati S, dkk ( 1998). *Perbandingan Prestasi Belajar Mahasiswa FPMIPA IKIP Bandung Jalur PMDK dan Jalur UMPTN* : Bandung : Laporan Penelitian