

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Jurusan Pendidikan Teknik Sipil memberikan tiga paket pilihan konsentrasi perkuliahan kepada mahasiswanya yaitu, paket pilihan Struktur Bangunan Gedung, Perencanaan Jalan dan Jembatan, dan Bangunan Air.

Di semester akhir perkuliahan, pada kurikulum 2006 semua mahasiswa jurusan teknik sipil akan mendapatkan mata kuliah perencanaan struktur bangunan sesuai dengan paket konsentrasi yang dipilih mahasiswa. Untuk paket pilihan Bangunan Air diwajibkan untuk mengontrak mata kuliah Perencanaan Struktur Bangunan Air (PSBA). Dan untuk paket pilihan Perencanaan Jalan dan Jembatan mahasiswanya diwajibkan untuk mengontrak mata kuliah perencanaan geometri jalan dan jembatan, sedangkan untuk paket pilihan struktur bangunan diwajibkan untuk mengontrak mata kuliah Perencanaan Struktur Bangunan Tinggi (PSBT). Adapun mata kuliah tersebut merupakan konversi dari mata kuliah Tugas Akhir (TA) berbobot 3 (tiga) SKS (Sistem Kredit Semester) yang ada dalam kurikulum 2001.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi prestasi atau hasil belajar yang dicapai mahasiswa dalam kegiatan belajarnya, faktor tersebut diantaranya adalah faktor eksternal dan internal mahasiswa.

Faktor- faktor itu berpengaruh terhadap baik atau buruknya prestasi yang dicapai mahasiswa dalam kegiatan belajarnya. Salah satu faktor ekstern atau eksternal yang dapat mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa adalah faktor pendekatan belajar, pendekatan belajar dapat dipahami sebagai segala cara dalam menunjang efektivitas dan efesiensi proses pembelajaran materi tertentu. Dalam hal ini adalah penguasaan program (*software*) SAP (*Structure Analysis Program*) pada komputer yang dapat menunjang keberhasilan mahasiswa dalam menyelesaikan Tugas Terstruktur pada mata kuliah tersebut sehingga mendapatkan nilai yang memuaskan.

SAP adalah program analisis dan disain struktur. *Software* ini berjalan sempurna dibawah *system microsoft windows* dengan metode grafis sepenuhnya sehingga mudah digunakan. Membuat model atau modifikasi model, menganalisis, cek dan optimasi disain dilakukan dalam satu antar muka. hasilnya diperlihatkan secara grafis, termasuk perpindahan pada *windows* yang sama sehingga mudah dipelajari.

Pemanfaatan program SAP khususnya SAP2000 antara lain digunakan dalam membantu penyelesaian tugas terstruktur mata kuliah PSBT dalam perhitungan atap, tangga, portal, balok dan kolom, dengan harapan tugas mata kuliah PSBT dapat diselesaikan sesuai dengan target yang telah ditetapkan dan mendapatkan nilai yang memuaskan.

Dalam mata kuliah PSBT ini, banyak mahasiswa yang tidak lulus disebabkan karena tugas terstruktur PSBT tidak diselesaikan dengan baik. Hal ini dikarenakan banyaknya mahasiswa yang tidak menguasai program SAP. Hal ini berarti penguasaan program SAP berdampak pada perolehan nilai akhir mahasiswa pada mata kuliah PSBT.

Berdasarkan latar belakang inilah maka peneliti mencoba melakukan penelitian mengenai **“PENGARUH PENGUASAAN PROGRAM SAP TERHADAP PRESTASI MAHASISWA DALAM MATA KULIAH PERENCANAAN STRUKTUR BANGUNAN TINGGI DI JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK SIPIL FPTK UPI “**

1.2. Identifikasi Masalah

Untuk memperjelas kemungkinan-kemungkinan permasalahan yang timbul dalam penelitian, maka ditetapkan identifikasi masalah yang bertitik tolak dari latar belakang masalah, maka masalah dari penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Tidak semua mahasiswa dapat mengoperasikan program SAP
2. Sebagian mahasiswa kurang mampu menerapkan program SAP pada mata kuliah PSBT.
3. Ada sebagian mahasiswa yang kurang menyadari bahwa program SAP dapat memberikan andil terhadap prestasi mata kuliah PSBT,

4. Ada sebagian mahasiswa yang lambat dalam mengerjakan tugas terstruktur mata kuliah PSBT, sehingga mempengaruhi prestasi mata kuliah PSBT,
5. Kurangnya kreativitas sebagian mahasiswa dalam mengaplikasikan program SAP.

1.3. Pembatasan dan Perumusan Masalah

Pada bagian sebelumnya telah disebutkan dasar pemikiran serta identifikasi masalah yang berkenaan dalam pengaruh pembelajaran program SAP terhadap prestasi Perencanaan Struktur Bangunan Tinggi . Agar penelitian yang akan dilakukan lebih terarah dan tidak simpang siur maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. Tingkat penguasaan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI paket pilihan struktur konstruksi terhadap program SAP yang merupakan perangkat lunak untuk analisis dan disain struktur .
2. Prestasi mahasiswa dilihat dari nilai yang diperoleh mahasiswa setelah proses pembelajaran pada mata kuliah Perencanaan Struktur Bangunan Tinggi di JPTS FPTK UPI.
3. Mata kuliah yang diteliti adalah Perencanaan Struktur Bangunan Tinggi karena pada mata kuliah tersebut akan menjadi lebih mudah apabila di aplikasikan program SAP.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran umum penguasaan program SAP yang telah dimiliki mahasiswa program pendidikan teknik sipil paket pilihan struktur konstruksi JPTS FPTK UPI?
2. Bagaimana gambaran umum prestasi belajar mata kuliah PSBT yang diperoleh mahasiswa program pendidikan teknik sipil paket pilihan struktur konstruksi JPTS FPTK UPI?
3. Seberapa besar pengaruh penguasaan program SAP terhadap prestasi mata kuliah PSBT bagi mahasiswa program pendidikan teknik sipil paket pilihan struktur konstruksi JPTS FPTK UPI?

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

Untuk mendapatkan gambaran tentang besarnya pengaruh penguasaan program SAP terhadap prestasi belajar mahasiswa dalam mata kuliah Perencanaan Struktur Bangunan Tinggi di JPTS FPTK UPI.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki kegunaan, baik kegunaan teoritis dalam rangka mengembangkan teori, maupun kegunaan praktis yang dapat dipraktikkan dalam pengembangan pengajaran di institusi pendidikan, adapun kegunaan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penguasaan program SAP terhadap prestasi mahasiswa dalam mata kuliah Perencanaan Struktur Bangunan Tinggi di JPTS FPTK UPI.
2. Sebagai informasi dan masukan untuk pengembangan lebih lanjut metode dan strategi pengajaran dengan menggunakan program SAP dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran.
3. Dapat memberikan kajian teoritis sekaligus data empirik mengenai pengaruh penguasaan program SAP terhadap prestasi mahasiswa dalam mata kuliah Perencanaan Struktur Bangunan Tinggi.
4. Sebagai bahan informasi mengenai pengaruh penguasaan program SAP terhadap prestasi mahasiswa dalam mata kuliah Perencanaan Struktur Bangunan Tinggi di JPTS FPTK UPI. Sekaligus menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut pada masa yang akan datang.