

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan dua proses yang saling berkaitan antara belajar yang dilakukan oleh mahasiswa dengan proses mengajar yang dilakukan oleh seorang pengajar. Seorang pengajar sebagai fasilitator harus dapat memahami makna pembelajaran dengan baik. Didalam suatu kegiatan belajar mengajar ada yang namanya pembelajaran teori dan pembelajaran praktik, dimana keduanya saling berkaitan satu sama lain. Pembelajaran praktik merupakan salah satu kebutuhan yang memegang peran cukup penting dalam menunjang kebutuhan yang harus didapatkan mahasiswa didalam perkuliahan.

Dan dikarenakan hal tersebut dirasakan penting, metode pembelajaran praktikum merupakan bagian penting dalam pembelajaran yaitu berupa aplikasi dari teori yang dipelajari untuk memecahkan masalah melalui percobaan di laboratorium. Prinsip-prinsip yang dikemukakan dalam teori akan dikaji didalam praktikum, demikian pula sebaliknya pengalaman yang diperoleh dalam praktikum dicari penjelasannya dari teori yang sudah dipelajari.

Hudson (Rusdi, 2007) mengemukakan bahwa penggunaan metode praktikum dalam pembelajaran memiliki beberapa keunggulan yaitu: (1) Meningkatkan motivasi dan ketertarikan mahasiswa dalam pembelajaran;

(2) Mengajarkan keterampilan-keterampilan yang harus dilakukan dilaboratorium; (3) Membantu perolehan dan pengembangan konsep; (4) Melatih mahasiswa untuk mengembangkan keahlian dalam melakukan berbagai penelitian melalui metode ilmiah; (5) Melatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi masalah sehingga tidak mudah percaya pada suatu yang belum pasti; dan (6) Mengembangkan keterampilan.

Untuk menunjang kebutuhan yang harus didapatkan mahasiswa dalam pembelajaran khususnya pembelajaran praktik tersebut, diperlukan adanya suatu pemahaman mahasiswa dalam proses pelaksanaan praktikum di laboratorium. Untuk itu diperlukan adanya suatu patokan tentang petunjuk pelaksanaan di laboratorium, dengan adanya petunjuk pelaksanaan tersebut dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa sehingga hasil belajar yang dicapai di kelas pun dapat meningkat.

Dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran teori maupun praktik di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil, mahasiswa dituntut untuk menghasilkan produk yang dapat bermanfaat dan sesuai dengan kompetensi dasar yang telah dipelajari bersama, sesuai dengan tujuan Jurusan Pendidikan Teknik Sipil yaitu membekali mahasiswanya dengan penguasaan ilmu mengenai bidang profesi kependidikan dan penguasaan bidang teknologi ketekniksipilan.

Dan salah satu upaya memberikan penguasaan bidang studi teknik sipil tersebut adalah dengan diselenggarakannya proses pembelajaran di

laboratorium atau workshop. Tujuan dan fungsi laboratorium di jurusan Pendidikan teknik sipil adalah untuk mendukung proses pembelajaran yang berkaitan erat dengan pemahaman, keterampilan, verifikasi, dan inovasi bidang ilmu pekerjaan pendidikan teknik sipil maupun bidang teknik sipil itu sendiri. Bagi lembaga pendidikan teknologi dan kejuruan, laboratorium/workshop merupakan sarana utama untuk menunjang proses pembelajaran. Fungsi laboratorium, seperti yang tercantum dalam *PP No.5 tahun 1990 pasal 27*, adalah sebagai sarana penunjang pembelajaran IPTEKS tertentu sesuai program studi yang bersangkutan. Laboratorium merupakan tempat pengamatan, percobaan, latihan dan pengujian bidang teknologi dan kejuruan. Dengan demikian, keberadaan laboratorium dapat digunakan sebagai salah satu tolak ukur kemajuan suatu lembaga pendidikan.

Demi tercapainya tujuan tersebut dalam menghasilkan tenaga kependidikan profesional dan ketekniksipilan yang profesional, maka seluruh mahasiswa di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil diberikan pembelajaran teori dan praktik, tujuannya adalah untuk mengembangkan skill yang dimiliki mahasiswa, mahasiswa tidak hanya dituntut untuk mendapatkan pembelajaran teori di kelas, tetapi mahasiswa juga diberikan pembelajaran praktik di laboratorium dan bengkel kerja/workshop.

Beberapa jenis praktikum yang dilakukan di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil yaitu praktikum beton, praktikum baja, praktikum kayu, praktikum batu beton, praktikum ilmu ukur tanah, praktikum mekanika

tanah, praktikum hidrolika. Dari beberapa jenis praktikum yang dilakukan salah satu pengetahuan yang harus dikuasai oleh sarjana teknik sipil adalah pengetahuan mengenai beton. Beton merupakan material penting dalam suatu konstruksi bangunan.

Untuk menunjang pengetahuan mengenai beton perlu dilakukan praktikum beton. Praktikum beton yang dilakukan di laboratorium struktur dan bahan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai sifat-sifat material pembentuk beton, pengetahuan mengenai parameter-parameter material beton, perencanaan dan percobaan pembuatan campuran beton dengan kekuatan tekan tertentu, pengujian kuat tekan beton serta sifat mekanik dari material beton tersebut melalui eksperimen atau percobaan yang dilakukan. Selain dilakukan praktikum beton di laboratorium struktur dan material bahan juga sering digunakan untuk pengujian uji tarik baja, metode pengujian kuat tarik baja beton, dan pernah dilakukan beberapa pengujian penelitian Tugas Akhir mahasiswa di laboratorium struktur dan bahan.

Efektivitas belajar mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil di kampus tidak cukup hanya menuntut gedung atau kelas yang baik, tapi juga menuntut adanya peralatan dan perlengkapan praktikum yang memadai dalam proses pelaksanaan praktek. Dengan peralatan dan perlengkapan yang tidak memadai sudah dapat dipastikan proses pembelajaran akan berlangsung kurang efektif yang pada gilirannya lulusan yang dihasilkan mempunyai kecakapan yang tidak sesuai dengan harapan, di samping itu

keterbatasan peralatan dan perlengkapan yang tidak memadai juga dapat menimbulkan pelaksanaan praktikum pada perkuliahan tidak akan berjalan lancar.

Sesuai dengan fungsinya laboratorium perguruan tinggi dituntut untuk memberikan layanan yang berkualitas yaitu layanan yang dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna laboratorium. Hal tersebut terjadi sebagai konsekuensi tuntutan mahasiswa terhadap kebutuhan akan pelayanan prima atau pelayanan yang bermutu tinggi. Melalui layanan diharapkan dapat menunjukkan kontribusi profesionalnya secara nyata dalam meningkatkan mutu pelayanan pembelajaran yang baik, yang berdampak terhadap pelayanan, laboratorium sebagai penunjang penunjang pembelajaran praktik diharapkan dapat memenuhi kepuasan.

Melihat kondisi laboratorium saat ini, Sehubungan dengan kebutuhan mahasiswa jurusan teknik sipil pada layanan penggunaan sarana dan prasarana praktik di laboratorium struktur dan bahan, maka perlu adanya peningkatan layanan di laboratorium, baik dalam penggunaan sarana dan prasarana maupun dalam pembelajaran praktik di laboratorium tersebut. Upaya tersebut perlu dilakukan sejalan dengan meningkatnya tuntutan kurikulum yang ada, baik terhadap sarana dan prasarana maupun dalam pembelajaran praktik.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul :

## “Studi Tingkat Kepuasan Mahasiswa pada Pembelajaran Praktik di Laboratorium Struktur dan Bahan JPTS FPTK UPI ”

### 1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah digunakan untuk memperjelas aspek-aspek permasalahan yang timbul dan teliti lebih lanjut sehingga memperjelas arah penelitian, salah satu persoalan yang timbul dan makin berkembang dimensinya adalah yang berkaitan dengan pelaksanaan praktikum secara spesifik teramati adanya gejala-gejala persoalan berikut ini:

- a. Belum optimalnya layanan laboratorium struktur dan bahan JPTS FPTK UPI.
- b. Masih terdapat beberapa mahasiswa yang belum memahami cara pelaksanaan/prosedur di laboratorium struktur dan bahan. JPTS FPTK UPI.
- c. Belum adanya standar pelayanan minimal untuk laboratorium struktur dan bahan yang ditetapkan.
- d. Ada beberapa alat laboratorium struktur dan bahan yang belum dapat difungsikan dalam pelaksanaan praktikum dan menimbulkan praktikum dalam perkuliahan tidak berjalan.
- e. Fasilitas praktik di laboratorium struktur dan bahan belum memadai dari kebutuhan ideal praktik.
- f. Ada beberapa materi praktik yang tidak terlaksana praktikumnya di laboratorium struktur dan bahan.

### 1.3. Pembatasan Masalah

Masalah yang terdapat dalam judul sangat luas, untuk itu penulis perlu membatasi agar dapat menjadi titik perhatian penulis sehingga kesimpulan yang diambil pun jelas batasannya. Hal ini perlu diperhatikan untuk melihat kejelasan masalah yang diteliti. Penelitian ini penulis batasi pada aspek-aspek berikut :

- a. Perencanaan dan pelaksanaan praktikum beton di laboratorium struktur dan bahan terhadap pembelajaran praktik.
- b. Tingkat kepuasan mahasiswa dalam pelaksanaan pembelajaran praktikum teknologi beton di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI dalam kurun waktu 3 tahun terakhir.
- c. Penelitian di laboratorium Struktur dan bahan Jurusan Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI.
- d. Pelaksanaan praktikum pada kondisi fasilitas dengan kebutuhan ruang yang ada pada saat ini.
- e. Tingkat kepuasan mahasiswa pada layanan pembelajaran praktik dilihat dari aspek sarana dan prasarana.
- f. Tingkat kepuasan mahasiswa pada layanan pembelajaran praktik dilihat dari aspek layanan pembelajaran praktik di laboratorium struktur dan bahan.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah merupakan langkah dari suatu problematika penelitian dan merupakan bagian pokok dari kegiatan penelitian (Arikunto, 2002:44). Untuk selanjutnya dalam penelitian ini dirumuskan masalah utama atau pokok yang akan diteliti yaitu kepuasan mahasiswa terhadap layanan pembelajaran praktik pada laboratorium struktur dan bahan di JPTS FPTK UPI. Secara khusus, masalah yang akan diteliti dirumuskan sebagai berikut :

- a. Seberapa besar tingkat kepuasan mahasiswa pada pembelajaran praktik di laboratorium struktur dan bahan dilihat dari aspek sarana dan prasarana ?
- b. Seberapa besar tingkat kepuasan mahasiswa pada pembelajaran praktik di laboratorium struktur dan bahan dilihat dari aspek layanan pembelajaran praktik di laboratorium struktur dan bahan ?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sesuai pada rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

- a. Untuk Mengetahui gambaran besarnya tingkat kepuasan mahasiswa pada pembelajaran praktik di laboratorium struktur dan bahan dilihat dari aspek sarana dan prasarana.
- b. Untuk mengetahui gambaran besarnya tingkat kepuasan mahasiswa pada pembelajaran praktik di laboratorium struktur dan bahan dilihat dari aspek layanan pembelajaran praktik di laboratorium struktur dan bahan.



## 1.6. Manfaat Penelitian

- a. Dapat memberikan gambaran mengenai manfaat dan pengaruh pelaksanaan praktek di laboratorium dalam peningkatan kualitas pembelajaran praktik
- b. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi penelitian-penelitian sejenis ke depan, baik di fakultas dan atau universitas lainnya.
- c. Untuk mengetahui peningkatan yang perlu dilakukan di laboratorium struktur dan bahan
- d. Diharapkan dapat meningkatkan pemahaman serta memudahkan pelaksanaan pengelolaan laboratorium, sehingga pada gilirannya nanti, hasil pengelolaan laboratorium dapat memberikan informasi yang akurat dalam penyusunan perencanaan selanjutnya.
- e. Hasil survey berupa pengukuran kepuasan mahasiswa ini, dapat memberikan penilaian dan menjadi bahan evaluasi demi perbaikan mutu layanan akademik baik di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil maupun di jurusan lainnya yang ada di UPI.
- f. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi, bahan penelaah lebih lanjut dan diharapkan dapat dijadikan tolok ukur bagi perkembangan pengetahuan mengenai pengaruh pelaksanaan pembelajaran praktikum dalam meningkatkan kualitas pembelajaran praktek.

## 1.7. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam menafsirkan istilah-istilah yang dipergunakan dalam judul penelitian ini, terlebih dahulu penulis akan memberikan batasan-batasan atau definisi istilah yang dipergunakan dalam judul penelitian ini sebagai berikut :

- a. Studi berasal dari kata “studi” yang berarti “belajar, memikirkan, mempelajari” (Kamus Umum Bahasa Indonesia, 1984).
- b. Chaerunisah ( Kloter, 1997) mengemukakan bahwa kepuasan adalah perasaan seseorang menyangkut kenyamanan atau kekecewaan yang di hasilkan dari perbandingan antara kinerja (atau *outcome*) yang dipersepsikan dalam kaitannya dengan harapan.
- c. Pembelajaran Praktik dapat diartikan sebagai suatu metode mendidik untuk mengajar dengan mempraktekan segala aktivitas dalam proses belajar mengajar untuk menguasai keahlian (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2002) sebagaimana dikatakan oleh Tjipto Utomo (1985: 109) yaitu “Bentuk kegiatan praktikum sangat efektif untuk mencapai tujuan pengajaran secara bersamaan, yaitu keterampilan kognitif, afektif dan psikomotor”. Pembelajaran dengan metode praktikum mengarahkan pada kreatifitas mencari dan menggunakan alat dan bahan yang mungkin yang mungkin digunakan dalam pembelajaran. Dalam hal ini siswa di tuntut untuk berpikir lebih kreatif agar praktikum yang di lakukan dapat berhasil.

d. Laboratorium (disingkat *lab*) adalah tempat riset ilmiah, eksperimen, pengukuran ataupun pelatihan ilmiah dilakukan. Laboratorium biasanya dibuat untuk memungkinkan dilakukannya kegiatan-kegiatan tersebut secara terkendali. (Kamus Umum Bahasa Indonesia, 1984).

Dari berbagai penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan “ Studi Tingkat Kepuasan Mahasiswa pada Pembelajaran Praktik di Laboratorium Struktur dan Bahan JPTS FPTK UPI “ adalah perasaan seseorang yang menyangkut kenyamanan atau kekecewaan terhadap layanan pembelajaran praktik. Hal ini disebabkan fungsi dan aktivitas mahasiswa, dimana terjadi kegiatan belajar mengajar, selain memperhatikan tingkat kenyamanan dan kepuasan yang tinggi sehingga layanan pembelajaran yang harus di penuhi adalah untuk mencapai tingkat kenyamanan dan kepuasan yang optimal dari segi sarana dan prasarana dan layanan pembelajaran yang dilaksanakan di laboratorium struktur dan bahan JPTS FPTK UPI.