

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) merupakan fakultas penyelenggara pendidikan teknologi dan kejuruan yang menghasilkan sarjana dan ahli madya teknik dituntut pula untuk dapat mencetak tenaga kerja yang professional dan mempunyai kemampuan baik nalar, sikap maupun keterampilan motorik sesuai dengan bidang masing-masing. Untuk mencapai kemampuan tersebut, para calon guru professional harus menempuh mata kuliah ketekniksipilan maupun mata kuliah profesi kependidikan. Selain itu, untuk meningkatkan keterampilan dan wawasan industri mahasiswa diharuskan menempuh mata kuliah kerja praktik industri sebagai wahana aplikasi dan komparasi pengetahuan.

Kerja praktik industri merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh setiap mahasiswa pendidikan teknik sipil. Kriteria proyek yang dapat dijadikan objek kerja praktik industri adalah proyek atau industri jasa konstruksi yang memiliki tingkat kompleksitas yang memadai untuk dilakukan studi oleh mahasiswa sesuai minat bidang kajiannya. Tujuan dan fungsi dari mata kuliah ini adalah mengembangkan penalaran hubungan secara komprehensif antara pengetahuan bidang studi yang diperoleh di bangku perkuliahan dengan penerapan aktual di lapangan. Selain itu, kerja praktik industri menumbuhkan wawasan kerja aktual sehingga mahasiswa mampu mengidentifikasi masalah-

masalah kerja yang terjadi di lapangan yang akan berpengaruh positif terhadap motivasi belajar mahasiswa dan wahana aplikasi keterampilan terpadu untuk meningkatkan kualitas diri individu.

Kerja praktik industri merupakan mata kuliah aplikatif yang memerlukan pengetahuan dasar dari beberapa mata kuliah bidang studi sebagai bekal untuk berinteraksi aktif dalam kinerja suatu proyek konstruksi. Mata kuliah penunjang kerja praktik industri diantaranya Struktur Baja I, Struktur Baja II, Struktur Beton I, Struktur Beton II, Teknik Pondasi, Manajemen konstruksi, Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan mata kuliah lainnya. Beberapa mata kuliah tersebut merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh mahasiswa pendidikan teknik sipil sebagai bekal pengetahuan dalam mengembangkan penalaran tentang hubungan antara pengetahuan bidang studi yang diperoleh dengan penerapan aktual di lapangan. Penguasaan mata kuliah bidang studi sangat berperan dalam kelancaran mata kuliah kerja praktik industri, diantaranya penguasaan mahasiswa pada mata kuliah manajemen konstruksi.

Manajemen konstruksi dapat didefinisikan dari beberapa aspek, namun pada dasarnya pengertian manajemen konstruksi mencakup suatu metode atau teknik atau proses untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam bentuk fisik suatu bangunan dengan kualitas yang maksimal menggunakan sumber daya yang ada secara efisien. Manajemen konstruksi memiliki peranan penting dalam kinerja dan kelangsungan sasaran objek suatu proyek konstruksi dimana perlu adanya ketepatan atau tingkat akurasi dari segi waktu (*on time*), biaya (*on budget*) dan kualitas (*quality*). Dalam mata kuliah manajemen konstruksi ini mahasiswa dapat

mempelajari bagaimana memahami rencana kerja dan persyaratan, membaca dan memahami jadwal kegiatan dan biaya (*barchart* dan kurva S), Rencana Anggaran Biaya (RAB) termasuk analisa harga satuan serta memahami bagaimana pengendalian suatu proyek dari segi pengendalian mutu, biaya dan waktu.

Permasalahan yang timbul di lingkungan program studi pendidikan teknik sipil dewasa ini adalah rendahnya penguasaan mahasiswa pendidikan teknik sipil dalam memahami pengendalian biaya dan waktu dalam kinerja suatu proyek konstruksi secara maksimal. Rendahnya pemahaman mahasiswa mengenai pengendalian waktu dan biaya dengan mempergunakan *barchart* dan kurva S di lapangan menjadi permasalahan tersendiri bagi tiap individu untuk melihat bagaimana kinerja proyek yang tepat dan akurat dari segi waktu (*on time*) dan biaya (*on budget*) serta sesuai dengan tujuan proyek yang telah ditetapkan sebelumnya. Sebagaimana diketahui bahwa *barchart* dan kurva S sangat penting untuk dipahami dan merupakan pengetahuan dasar mahasiswa dalam memahami pengendalian biaya dan waktu dalam melaksanakan kerja praktik industri.

Berdasarkan gambaran permasalahan di atas, penulis tertarik untuk meneliti gambaran tingkat penguasaan dan besarnya kontribusi penguasaan materi perkuliahan manajemen konstruksi mahasiswa pendidikan teknik sipil khususnya pemahaman mengenai pengendalian biaya dan waktu dengan mempergunakan *barchart* dan kurva S dalam penyelesaian mata kuliah kerja praktik industri yang sedang atau telah mereka tempuh, mengingat begitu erat dan vitalnya kedua mata kuliah ini bagi perkembangan karier tiap individu. Untuk itu, penulis memberi penelitian ini judul :

“Kontribusi penguasaan mata kuliah Manajemen konstruksi terhadap penyelesaian mata kuliah Kerja praktik industri Mahasiswa Pendidikan teknik sipil FPTK – UPI”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa pendidikan teknik sipil kurang dapat mengaplikasikan pengetahuan yang didapatkan di bangku perkuliahan khususnya mata kuliah manajemen konstruksi dalam pelaksanaan kerja praktik industri.
- b. Rendahnya penguasaan mahasiswa Pendidikan teknik sipil dalam memahami jadwal kegiatan dan biaya (*barchart dan kurva S*) suatu proyek konstruksi dalam pelaksanaan kerja praktik industri.
- c. Rendahnya penguasaan mahasiswa dalam memahami pengendalian biaya dan waktu suatu proyek konstruksi dengan menggunakan kurva *S* sehingga kurang dapat memahami bagaimana kinerja proyek yang menuntut ketepatan atau tingkat akurasi dari segi waktu (*on time*) dan biaya (*on budget*).
- d. Adanya mahasiswa pendidikan teknik sipil yang mendapatkan nilai akhir yang kurang baik pada mata kuliah manajemen konstruksi tetapi mendapatkan nilai yang memuaskan pada mata kuliah kerja praktik industri.

1.3 Pembatasan Masalah dan Perumusan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup dari masalah tersebut diatas, maka perlu adanya pembatasan masalah. Pembatasan masalah dalam penelitian ini dititikberatkan kepada :

- a. Rendahnya penguasaan mahasiswa dalam membaca dan memahami jadwal kegiatan dan biaya (*barchart* dan kurva S) dalam penyelesaian mata kuliah kerja praktik industri yang sedang atau telah mereka tempuh.
- b. Rendahnya penguasaan mahasiswa dalam memahami pengendalian waktu dan biaya dengan mempergunakan kurva S kaitannya dengan penyelesaian mata kuliah kerja praktik industri yang sedang atau telah mereka tempuh.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Bagaimana gambaran tingkat penguasaan materi perkuliahan manajemen konstruksi mahasiswa pendidikan teknik sipil.
- b. Seberapa tinggi kontribusi penguasaan materi perkuliahan Manajemen konstruksi mahasiswa pendidikan teknik sipil terhadap penyelesaian kerja praktik industri.

1.4 Penjelasan Istilah dalam judul

Dalam judul penelitian ini ada beberapa istilah yang perlu diberikan penjelasan sebagai berikut :

a. Kontribusi

Kontribusi atau sumbangan menunjukkan “... adanya hubungan antara unsur penyumbang dan unsur yang disumbang“ (Suryana, 2005 : 5). Penyumbang merupakan penyebab perubahan situasional yaitu penguasaan mata kuliah Manajemen konstruksi dan mengakibatkan yang disumbang memperoleh tambahan nilai yakni peningkatan kemampuan keterampilan dalam menyelesaikan mata kuliah Kerja praktik industri.

b. Penguasaan

Penguasaan menurut Poerwadarminta merupakan “pemahaman atau kesanggupan untuk menggunakan pengetahuan atau kepandaian“ Secara garis besar penguasaan berarti “proses, cara, perbuatan memahami dan menerapkan pengetahuan, kepandaian dan sebagainya“ (Suryana, 2005 : 5).

c. Mata Kuliah Manajemen konstruksi

Pengertian manajemen menurut tim penyusun Manajemen konstruksi (MK) Perguruan Tinggi Swasta (PTS) (1998 : 3) pada dasarnya mencakup :

suatu metode atau teknik atau proses untuk mencapai suatu tujuan tertentu secara sistematis dan efektif, melalui suatu tindakan perencanaan (*planning*), fungsi organisasi (*organizing*), fungsi pelaksanaan (*actuating*) dan fungsi

pengendalian (*controlling*) dengan menggunakan sumber daya yang ada secara efisien.

Mata kuliah manajemen konstruksi merupakan salah satu mata kuliah yang ada di jurusan Pendidikan teknik sipil FPTK UPI.

Mata kuliah ini termasuk dalam kelompok mata kuliah bidang studi dengan bobot 3 sks. Dalam mata kuliah ini mahasiswa mempelajari bagaimana memahami rencana kerja dan persyaratan, membaca dan memahami jadwal kegiatan dan jadwal biaya (*barchart* dan kurva S), Rencana Anggaran Biaya (RAB) termasuk analisa harga satuannya.

d. Kerja praktik industri

Kerja praktik industri adalah tugas lapangan yang dibebankan kepada mahasiswa yang harus diselesaikan diluar waktu tatap muka (perkuliahan). Kerja praktik industri ini dilakukan pada instansi konstruksi yang sesuai dengan bidang dan minat mahasiswa terkait. Setelah mengikuti kerja praktik industri ini, diharapkan mahasiswa memiliki bekal pengalaman sebagai acuan untuk memotivasi diri berkarya lebih baik.

Dengan demikian, pengertian dari judul penelitian adalah mengukur seberapa besar kontribusi penguasaan materi mata kuliah manajemen konstruksi yang dimiliki oleh mahasiswa pendidikan teknik sipil FPTK UPI terhadap penyelesaian mata kuliah kerja praktik industri.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Memperoleh gambaran tingkat penguasaan mahasiswa pendidikan teknik sipil FPTK UPI dalam memahami pengendalian biaya dan waktu dengan mempergunakan *barchart* dan kurva S pada mata kuliah manajemen konstruksi.
- b. Mengetahui besarnya kontribusi penguasaan mahasiswa pendidikan teknik sipil dalam memahami pengendalian biaya dan waktu dengan mempergunakan *barchart* dan kurva S pada mata kuliah manajemen konstruksi terhadap penyelesaian kerja praktik industri.

1.6 Kegunaan Penelitian

Setelah penelitian ini dilakukan diharapkan dapat :

- a. Memberikan masukan pada mahasiswa pendidikan teknik sipil tentang pentingnya penguasaan mata kuliah Manajemen konstruksi dalam menyelesaikan Kerja praktik industri.
- b. Memberikan sumbangan dalam upaya turut mendukung peningkatan kualitas lulusan jurusan Pendidikan teknik sipil agar menjadi guru yang professional dan mampu mengimbangi perkembangan teknologi yang begitu pesat.

- c. Memberikan sumbangan dalam upaya turut mendukung peningkatan kualitas lulusan Universitas Pendidikan Indonesia yang berkualitas, berkompeten dan berdaya saing tinggi.

