

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Jurusan Pendidikan Teknik Sipil berupaya untuk menciptakan lulusan sebagai tenaga kerja yang memiliki keahlian tentunya tidak boleh diabaikan. Ini merupakan sebagai suatu proses yang perlu dibina. Upaya untuk mempersiapkan lulusan yang berorientasi pada dunia kerja selain menjadi calon pendidik yang bermutu dan mampu bersaing dengan berbagai lulusan perguruan tinggi lainnya. Berdasarkan berbagai pengalaman dan data yang ada, penulis menemukan adanya beberapa mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil yang memperoleh nilai rendah di beberapa mata kuliah, khususnya pada mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah. Mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah menjadi salah satu mata kuliah yang dianggap sulit dan rumit oleh sebagian mahasiswa. Gejala rendahnya nilai mata kuliah praktikum ini menarik perhatian penulis untuk melakukan penelitian mengenai kemampuan *life skill* yang berkontribusi melalui pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil. Pencapaian tujuan pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur tergantung dari banyak faktor. Faktor-faktor tersebut sesuai dengan yang termuat dalam IST (*Intelligenz Structure Test*) yang telah lama dikembangkan dan dipergunakan di LPPB FIP UPI Bandung. Ini digunakan dalam rangka pelayanan tes psikologis kepada sejumlah institusi. Suryabrata dalam Shoniyati (2006:8) menyatakan bahwa dalam IST terdapat 9 jenis kemampuan. Jenis kemampuan yang juga merupakan bagian dari tujuan pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah, yaitu sebagai berikut :

1. SE (*satzerganzung*) : kemampuan realitas
2. WA (*wartauswahl*) : kemampuan berbahasa
3. AN (*analogein*) : kemampuan fleksibilitas
4. GE (*gemein samkeiten*) : kemampuan abstraksi
5. ME (*merk auf gaben*) : kemampuan daya ingat
6. RA (*rachen auf gaben*) : kemampuan hitung praktis
7. ZR (*zahlen reihan*) : kemampuan berhitung teoritis
8. FA (*form auf wahl*) : kemampuan analisis sintesis
9. WU (*wurfel auf gaben*) : kemampuan tilikan tiga dimensi

Dalam Penelitian ini ruang lingkup pembelajaran yang termuat dalam mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah diungkap berdasarkan ke-9 jenis kemampuan yang termuat dalam IST (*Intelligenz Structure Test*), yaitu :

1. SE (*satzerganzung*), mahasiswa diharapkan mampu dalam pembentukan keputusan, melakukan suatu langkah penilaian yang mendekati kemampuan realitas, dan kemampuan untuk berpikir secara mandiri. Misalnya dalam hal pengenalan alat ukur masih adanya mahasiswa yang tidak berminat, sehingga kemampuan mengenal alat yang dimiliki mahasiswa tidak berkembang.
2. WA (*wartauswahl*), Diharapkan kemampuan daya berpikir verbal yang integrative dan mahasiswa mampu memahami isi dari suatu pengertian melalui kemampuan menghayati masalah bahasa.
3. AN (*analogein*), kemampuan fleksibilitas berfikir, pemahaman dan kedalaman berfikir pada pelaksanaan pengoperasian alat, bukan hanya mengandalkan satu atau dua orang saja yang dianggap bisa melaksanakan

pengukuran, tetapi seluruh mahasiswa harus bisa dalam mengoperasikan alat ukur.

4. GE (*gemein samkeiten*), mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam membuat atau membentuk pengertian dan menyatakan pengertian di dalam bahasa verbal yang bisa dipahami orang lain.
5. ME (*merk auf gaben*), melalui pembelajaran praktikum ini akan membentuk kemampuan daya ingat, yakni kemampuan menyimpan dan mengingat kata-kata yang telah dipelajari atau dihapalkan.
6. RA (*rachen auf gaben*), membentuk kemampuan berpikir induktif praktis atau daya berpikir praktis dalam hitungan.
7. ZR (*zahlen reihan*), mahasiswa juga diharapkan mampu berpikir induktif teoritis dalam menggunakan bilangan atau hitungan, sehingga akan mampu melaksanakan pengolahan data yang diperoleh dari hasil pengukuran. Pada kenyataannya masih ada beberapa mahasiswa yang belum mahir tentang cara pelaksanaan pengolahan data dari hasil praktikum.
8. FA (*form auf wahl*), membentuk kemampuan analisis dan sintesis bagi mahasiswa.
9. WU (*wurfel auf gaben*), pembelajaran Praktikum Ilmu Ukur Tanah berupaya mengembangkan berbagai kemampuan mahasiswa, juga dalam hal tilikan ruang 3D, dengan kemampuan ini diharapkan nantinya menjadi salah satu modal di dunia kerja. Ini butuh perhatian khusus bagi para mahasiswa untuk lebih membekali diri dalam hal pengembangan

kemampuan dalam ruang 3D demi mencapai sasaran dan tujuan pembelajaran Praktikum Ilmu Ukur Tanah.

Penulis ingin mengungkap besar kontribusi yang diperoleh mahasiswa melalui penguasaan lingkup pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI. Mahasiswa maupun lulusan diarahkan dan dibekali *life skill* dengan baik yang ditumbuhkan melalui pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah. *Life skill* dalam era globalisasi merupakan investasi yang sangat penting peranannya bagi setiap manusia. *Life skill* yang dimaksud adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mau dan berani menghadapi problema hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan, kemudian secara proaktif mencari serta menemukan solusi sehingga akhirnya mampu untuk mengatasinya. Mahasiswa diharapkan memiliki kecakapan untuk mengenal potensi diri dan berusaha mengembangkannya. Pengembangan kesadaran diri sebagai pendidikan karakter, karena kesadaran diri akan membentuk karakter seseorang yang akan terwujud menjadi sebuah perilaku. Kesadaran diri perlu dikembangkan dan diupayakan menjadi kehidupan keseharian di lingkungan kampus maupun di luar kampus. namun pada kenyataannya kesadaran mengenal dan mengembangkan diri masih sangat kurang. Potensi yang dimiliki tidak berkembang, mahasiswa harus dimotivasi dan diberikan kesadaran agar lebih mengembangkan potensi yang dimiliki. Kecakapan dalam hal lain seperti berpikir rasional mahasiswa juga sangat diharapkan. Kecakapan berpikir pada dasarnya merupakan kecakapan menggunakan pikiran/rasio kita secara optimal. Kecakapan berpikir mencakup kecakapan menggali dan menemukan informasi, kecakapan mengolah informasi dan

mengambil keputusan secara cerdas, serta kecakapan memecahkan masalah secara arif dan kreatif. Untuk memecahkan masalah dituntut kemampuan berpikir rasional, berpikir kreatif, berpikir alternatif dan sebagainya. Kecakapan komunikasi dapat melalui lisan atau tulisan perlu dikembangkan dan membuat orang lain mampu memahami isi pembicaraan. Kecakapan menyampaikan gagasan dengan empati, akan membuat orang dapat menyampaikan gagasan dengan jelas dan dengan kata-kata santun. Menyampaikan gagasan juga memerlukan keberanian. Keberanian seperti itu banyak dipengaruhi oleh keyakinan diri dalam aspek kesadaran diri. Perpaduan antara keyakinan diri dan kemampuan berkomunikasi akan menjadi modal berharga bagi seseorang untuk berkomunikasi dengan orang lain. Menuliskan dan menyampaikan gagasan melalui praktikum dapat menjadi sarana pengembangan kecakapan komunikasi. Selain itu kecakapan bekerjasama sangat diperlukan karena sebagai makhluk sosial, dalam kehidupan sehari-hari manusia akan selalu bekerjasama dengan manusia lain. Seorang akan menjadi rekan kerja yang menyenangkan, jika mau mengambil tanggung jawab dari tugasnya, menghargai pekerjaan orang lain dan ringan tangan membantu teman yang memerlukan dan memperhatikan kesulitan yang dialami dengan penuh empati, serta menyelesaikan konflik secara bijak.

Mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah bukan hanya mengenai penguasaan materi saja tetapi harus dibarengi dengan pengembangan *life skill*. Dalam hal ini membantu mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan belajar, menyadari dan mensyukuri potensi diri untuk dikembangkan, berani menghadapi problema kehidupan, serta memecahkannya secara kreatif. Mereorientasi pendidikan dari mata kuliah ke pembentukan *life skill* melalui pengintegrasian

kegiatan yang pada prinsipnya membekali mahasiswa atas kemampuan-kemampuan tertentu agar dapat diterapkan dalam kehidupan nyata. Pemahaman ini memberikan arti bahwa mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah dipahami sebagai alat dalam memaksimalkan pengembangan *life skill* yang nantinya akan digunakan oleh mahasiswa dalam menghadapi problema hidup.

Penulis berupaya mengemukakan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan pengembangan kapasitas *life skill* pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI, dengan judul: **“Kontribusi pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah terhadap *Life Skill* mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Penulis mengidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini untuk menjelaskan aspek-aspek masalah yang dapat muncul dari tema atau judul yang telah dipilih.

Identifikasi masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah bagi beberapa mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil belum mencapai standar yang diharapkan.
2. *Life skill* mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil masih rendah.
3. Kesadaran mahasiswa akan pentingnya pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah terhadap pengembangan *life skill* masih kurang.

1.3 Pembatasan Masalah

Penulis membatasi masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu pada kecakapan hidup generik (*General Life Skill*) mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK Universitas Pendidikan Indonesia angkatan 2005, 2006 dan 2007 yang telah mengontrak mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah.

1.4 Perumusan Masalah

Peneliti merumuskan masalahnya dalam penelitian ini sehingga jelas darimana harus memulai, kemana harus pergi dan pelaksanaannya dengan apa. Penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat penguasaan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI dalam pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah?
2. Bagaimana *life skill* mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI?
3. Bagaimana kontribusi pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah terhadap pengembangan *life skill* mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana tingkat penguasaan para mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dalam pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah.

2. Untuk mengetahui bagaimana *life skill* mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI.
3. Untuk mengetahui bagaimana kontribusi pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah terhadap pengembangan *life skill* mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan masukan sebagai berikut :

1. Memberikan masukan data untuk Universitas Pendidikan Indonesia mengenai gambaran kapasitas *life skill* mahasiswa yang ada di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil.
2. Memberikan bukti dan masukan data untuk Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI mengenai *life skill* mahasiswa melalui pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur tanah.
3. Memberikan masukan pada peneliti lebih lanjut sebagai bahan literatur bagi yang berminat menggali lebih dalam lagi tentang *life skill* yang termuat dalam mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah.
4. Bagi para mahasiswa secara umum memberikan wawasan serta masukan agar lebih membekali diri dengan *life skill* melalui berbagai mata kuliah yang ada terutama Praktikum Ilmu Ukur Tanah, sehingga nantinya bisa diaplikasikan di dunia kerja.

1.7 Penjelasan Istilah dalam Judul

Penulis memperjelas beberapa istilah yang digunakan dalam judul untuk memperjelas maksud dari penelitian ini dan mencegah agar tidak terjadi salah pengertian dalam menafsirkan, yaitu :

1. Kontribusi Pembelajaran Mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah merupakan besarnya sumbangan/pengaruh yang diperoleh melalui pembelajaran mata kuliah Praktikum Ilmu Ukur Tanah terhadap pengembangan *life skill* mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI.
2. *Life Skill* adalah kecakapan yang dimiliki seseorang untuk mau dan berani menghadapi persoalan hidup dan kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan, kemudian secara proaktif dan kreatif mencari serta menemukan solusi sehingga akhirnya mampu untuk mengatasinya.
3. Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Sipil S-1 FPTK UPI adalah peserta didik yang melaksanakan studi di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil pada jenjang S-1, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia.