

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan dunia pendidikan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang demikian pesat menuntut Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas tinggi dalam berbagai bidang, termasuk dalam Bidang Teknologi dan Kejuruan. Sejalan dengan perkembangan IPTEK yang pesat tersebut, mempersiapkan SDM untuk masa kini dan mengantisipasi untuk masa depan merupakan hal yang tidak bisa ditawar-tawar lagi. Oleh karena itu, SDM yang mempunyai kualifikasi dalam pengembangan, pengelolaan dan pelaksanaan program-program Pendidikan Kejuruan/Latihan khususnya dalam bidang Teknologi dan Kejuruan menjadi penting.

Pendidikan sebagai salah satu subsistem dalam pembangunan nasional memegang peranan yang cukup besar dalam upaya mewujudkan tujuan pembangunan nasional. Pendidikan nasional sebagai suatu proses dalam upaya pembentukan manusia seutuhnya dan kesejahteraan seluruh masyarakat, seperti yang diamanatkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Bab 2 Pasal 3 tentang fungsi dan tujuan Pendidikan Nasional, yaitu:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan tinggi merupakan pendidikan lanjutan dari pendidikan menengah, sesuai dengan yang tercantum pada Kepmendiknas. No.232/U/2000 Pasal 1 ayat 1, yaitu:

"Pendidikan tinggi adalah kelanjutan pendidikan menengah yang diselenggarakan untuk menyiapkan peserta didik untuk menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan/atau profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan/atau menciptakan ilmu pengetahuan, Teknologi dan atau Kesenian".

Selain dari itu, lembaga pendidikan yang mengelola pendidikan tinggi adalah perguruan tinggi sesuai Kepmendiknas. No.232/U/2000 pasal I ayat 2: "Perguruan tinggi adalah satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi yang dapat berbentuk Akademik, Politeknik, Sekolah Tinggi, Institut atau Universitas".

Jurusan Pendidikan Teknik Mesin (JPTM) Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), memiliki mahasiswa yang berasal dari SMA maupun SMK. Dari latar belakang pendidikan mahasiswa tersebut tentunya memiliki pengalaman belajar yang berbeda-beda ketika mengikuti perkuliahan.

JPTM FPTK UPI memiliki struktur kurikulum yang dibangun oleh berbagai mata kuliah, salah satunya mata kuliah Teknik Pemesinan (PP253). Pada mata kuliah Teknik Pemesinan ini dirancang dengan pendekatan kompetensi dan

menggabungkan strategi klasikal, individu, dan kelompok. Untuk mendukung pelaksanaan perkuliahan digunakan perlengkapan seperti *job sheet*, mesin bubut, mesin frais, mesin skraf dan perlengkapannya, alat ukur dan alat keselamatan kerja. Untuk mengukur tingkat penguasaan mahasiswa, dilakukan melalui terhadap penguasaan teori, juga dilakukan evaluasi terhadap kemampuan praktek dengan menggunakan evaluasi kinerja. Selain itu, digunakan evaluasi terhadap tugas (laporan hasil praktek) dan evaluasi melalui UTS dan UAS.

Mata kuliah ini harus diikuti mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin dari awal sampai akhir perkuliahan tanpa dibedakan asal sekolahnya, baik dari SMA maupun dari SMK. Harapan JPTM FPTK UPI terhadap mahasiswa tersebut memiliki peluang yang sama dalam mempraktekkan hasil belajar yang baik pada akhir perkuliahan. Meskipun demikian, berdasarkan asal sekolahnya, mahasiswa yang berasal dari SMK memiliki peluang lebih besar mendapatkan prestasi yang lebih baik daripada mahasiswa asal SMA, oleh karena mahasiswa asal SMK lebih terbiasa dengan suasana teori dan praktek kejuruan.

Kenyataan yang terjadi pada akhir perkuliahan mahasiswa asal SMK tidak semua mendapatkan nilai tinggi dibanding dengan mahasiswa asal SMA. Artinya banyak mahasiswa yang berasal dari SMK mendapat nilai lebih rendah dibanding dengan mahasiswa asal SMA. Hal ini tergambar pada persentase perolehan nilai mahasiswa teknik mesin yang telah memprogram mata kuliah Teknik Pemesinan, sebagai berikut:

Tabel 1.1 Daftar mahasiswa JPTM UPI Program S1 mata kuliah Teknik Pemesinan tahun ajaran 2006/2007

Asal Sekolah	Jumlah peserta didik (Orang)	Persentase (%)
SMA	31	77
SMK	9	23
Jumlah	40	100

Sumber: JPTM FPTK UPI

Tabel 1.2 Daftar nilai mata kuliah Teknik Pemesinan mahasiswa JPTM UPI Program S1 tahun ajaran 2006/2007

Asal sekolah	Kualifikasi	Jumlah (orang)	Persentase (%)
SMA	A	6	19%
	B	18	58%
	C	7	23%
Sub-Jumlah		31	100
SMK	A	2	22%
	B	5	56%
	C	2	22%
Sub-Jumlah		9	100
Jumlah Total			100

Sumber: Dosen Mata Kuliah Teknik Pemesinan JPTM FPTK UPI

Berdasarkan tabel tersebut, jumlah mahasiswa JPTM yang memprogram mata kuliah Teknik Pemesinan tahun 2006/2007 adalah 40 orang, yang terdiri dari 31 orang berasal dari SMA dan sembilan orang dari SMK. Gambaran perolehan nilai mata kuliah Teknik Pemesinan, menunjukkan bahwa mahasiswa yang berasal dari SMA yang mendapatkan nilai A sejumlah enam orang setara dengan 19%, B sejumlah 18 orang setara dengan 58% dan yang mendapat nilai C lima orang setara dengan 23%. Mahasiswa yang berasal dari SMK yang memperoleh nilai A hanya dua orang atau setara dengan 22%, B sejumlah lima orang dan yang mendapat nilai C adalah dua orang atau setara dengan 22%.

Setelah menganalisis data di atas, penulis menyimpulkan bahwa perolehan nilai dari mahasiswa yang berasal dari SMK tidak jauh berbeda dari mahasiswa yang berasal dari SMA. Walaupun nilai yang disajikan merupakan nilai akhir

perkuliahan, namun hal ini mengindikasikan pula kemampuan teori maupun praktek dan juga sikap mahasiswa. Seharusnya, mahasiswa yang berasal dari SMK memiliki kemampuan yang lebih baik dibanding mahasiswa yang berasal dari SMA. Hal ini berdasarkan kenyataan bahwa mereka telah memiliki jam praktek yang lebih tinggi atau setidaknya telah mengalami praktek yang sama. Selain itu mahasiswa yang berasal dari SMK seharusnya telah memiliki keterampilan tingkat kemahiran (*Complex Over Response*) dibandingkan dengan mahasiswa yang berasal dari SMK yang hanya memiliki keterampilan tingkat kesiapan.

Penelitian ini diharapkan akan diketahui apakah terdapat perbedaan kompetensi mahasiswa yang berasal dari SMA dan SMK pada kompetensi membuat mahasiswa JPTM UPI yang memprogram mata kuliah Teknik Pemesinan. Uraian tersebut mendorong penulis untuk menulis Skripsi dengan judul: "Studi Perbandingan Kompetensi Pemesinan Mahasiswa JPTM UPI yang Berasal Dari SMA dan SMK".

B. IDENTIFIKASI MASALAH

“Identifikasi masalah menjelaskan aspek-aspek yang bisa muncul dari tema atau judul yang telah dipilih, maka identifikasi masalah itu merupakan pengungkapan dari berbagai masalah yang akan timbul dan diteliti lebih lanjut”. (Sudjana, N. 1998: 71). Dalam tahap awal penguasaan masalah, peneliti melakukan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Waktu yang disediakan kurang mencukupi untuk memenuhi standar pencapaian prestasi belajar yang diharapkan.

2. Rendahnya motivasi dan semangat kerja mahasiswa dalam praktek Teknologi Pemesinan.
3. Latar belakang pendidikan menengah yang berbeda menghasilkan pengalaman belajar yang berbeda pula dalam penguasaan dan kemampuan menyerap materi pembelajaran.
4. Kondisi ke presisian mesin dan alat ukur yang berbeda menyebabkan perbedaan hasil praktek pemesinan mahasiswa.
5. Kedisiplinan mahasiswa pada saat melaksanakan praktek.

C. PEMBATASAN MASALAH

Usman, H. dan Akbar, S. (1995: 23) mengemukakan bahwa, “Pembatasan masalah ialah usaha untuk menetapkan batasan-batasan dari masalah penelitian yang akan diteliti”. Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, serta agar penelitian ini lebih efektif, maka peneliti membatasi permasalahan penelitian pada kemampuan dalam praktek Teknik Pemesinan lebih khususnya lagi penelitian ini dibatasi hanya pada kemampuan praktek membubut. Yang meliputi: membubut rata, membubut bertingkat, membubut ulir dan membubut tirus.

D. RUMUSAN MASALAH

Dengan memperhatikan pokok-pokok pikiran tersebut di atas, maka masalah yang akan diteliti oleh penulis dapat dirumuskan sebagai berikut: “Adakah perbedaan kompetensi membubut Mahasiswa JPTM UPI yang berasal dari SMA dan SMK pada mata kuliah Teknik Pemesinan”.

E. PERTANYAAN PENELITIAN

Berdasarkan perumusan dan pembatasan masalah di atas, untuk lebih terarahnya penelitian ini, maka disusun pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan teori, praktek dan keselamatan kerja mahasiswa JPTM FPTK UPI yang berasal dari SMA pada mata kuliah Teknik Pemesinan?
2. Bagaimana kemampuan teori, praktek dan keselamatan kerja mahasiswa JPTM FPTK UPI yang berasal dari SMK pada mata kuliah Teknik Pemesinan?
3. Bagaimana perbedaan kompetensi mahasiswa JPTM FPTK UPI yang berasal dari SMA dan SMK pada mata kuliah Teknik Pemesinan?

F. TUJUAN PENELITIAN

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana perbedaan kemampuan praktek mahasiswa yang berasal dari SMA dan SMK pada mata kuliah Teknik Pemesinan JPTM UPI. Selain dari itu penelitian ini berdasarkan pada rumusan-rumusan yang telah di kemukakan di atas, penelitian ini mempunyai tujuan khusus sebagai berikut:

1. Mengetahui kemampuan praktek mahasiswa yang berasal dari SMA pada mata kuliah Teknik Pemesinan.
2. Mengetahui kemampuan praktek mahasiswa yang berasal dari SMK pada mata kuliah Teknik Pemesinan.
3. Mendapatkan gambaran tentang perbedaan kemampuan praktek pemesinan pada mahasiswa yang berasal dari SMA dan SMK pada mata kuliah Teknik Pemesinan.

G. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dalam upaya memahami keadaan mahasiswa. Secara rinci, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi banyak pihak di antaranya sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa, sebagai bahan masukan untuk lebih meningkatkan kemampuan dalam mata kuliah Teknik Pemesinan.
2. Bagi Dosen, sebagai bahan masukan dalam menunjang proses belajar mengajar pada mata kuliah Teknik Pemesinan.
3. Bagi JPTM FPTK UPI, memberikan gambaran dan masukan dalam meningkatkan kualitas mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin.

H. DEFINISI OPERASIONAL

Berangkat dari permasalahan yang ada maka untuk menghindari kekeliruan dalam memahami permasalahan perlu adanya penjelasan mengenai istilah-istilah yang ada di dalam variabel penelitian ini adalah:

1. Studi Perbandingan dalam penelitian ini diartikan membandingkan prestasi atau hasil pembelajaran praktek mahasiswa pada mata kuliah Teknik Pemesinan.
2. Kompetensi adalah kemampuan seseorang untuk menunjukkan aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan serta penerapan dari ketiga aspek tersebut di tempat kerja untuk mencapai unjuk kerja yang ditetapkan.
3. Mata Kuliah Teknik Pemesinan adalah mata kuliah yang di program mahasiswa JPTM UPI pada semester genap tingkat II.

I. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan dalam sebuah penelitian ilmiah berperan sebagai pedoman penulis agar penulisannya lebih terarah dan sistematis dalam rangka menuju tujuan akhir yang hendak dicapai. Sistematika penelitian ini dimulai dengan bab I tentang pendahuluan. Pada bab ini penulis mengungkapkan tentang latar belakang penelitian, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, pernyataan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan. Dilanjutkan dengan bab II berisikan landasan teori. Bab ini mengungkapkan dasar-dasar teori serta literatur yang berhubungan pengertian belajar, proses belajar mengajar, hakikat pembelajaran praktek deskripsi mata kuliah Teknik Pemesinan di JPTM UPI dan evaluasi belajar.

Pada bab III berisikan metode penelitian, bab ini mengungkapkan langkah kerja dari penelitian yang dilakukan. Dilanjutkan dengan bab IV berisikan pengolahan data dan pembahasannya. Pada bab ini data-data hasil percobaan dan pengujian akan dibahas dan analisa. Pada akhir bab dijelaskan tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan dan rekomendasi bagi para pengguna hasil penelitian.