

ANALISIS KESIAPAN MAHASISWA DALAM MELAKSANAKAN PRAKTIK INDUSTRI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN JPTK FKIP UNS

Gilang Paramytha, Danar Susilo Wijayanto, dan Ngatou Rohman

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Jurusan Pendidikan Teknik Kejuruan, FKIP, UNS
Kampus UNS Pabelan JL. Ahmad Yani 200, Surakarta, Tlp/Fax (0271) 718419
email : mytha_cheers@yahoo.com

ABSTRACT

The purpose of this research was to know the students readiness of Mechanical Engineering Education Study Program JPTK FKIP UNS in implementating industry practice and the value of indicators which obtained.

This research is a quantitative descriptive. Research subjects were students of Mechanical Engineering Education Study Program JPTK FKIP UNS 2009, as many as 56 students. The research sample as many as 48 students. Sampling technique was proportionate random sampling. Sampling technique was proportionate random sampling. Techniques of data collection are by questionnaire and interview. Testing of the validity instrument was conducted based on the Pearson's Product Moment Correlation. Reliability test instrument used Cronbach's Alpha.

The results showed that students readiness of Mechanical Engineering Education Study Program JPTK FKIP UNS 2009 in implementating industry practice in terms of condition tonus of the body was 78,65 (high), state of body function was 85,00 (very high), intelligence was 79,90 (high), motivation was 72,08 (high), interests was 80,83 (very high), attitudes was 73,17 (high), and talents was 73,85 (high). In general, the student of Mechanical Engineering Education Study Program JPTK FKIP UNS 2009 ready to implemented Industry Practices.

Key words: Student Readiness, Industry Practice, Mechanical Engineering Education Study Program

A. PENDAHULUAN

Kebutuhan masyarakat yang makin tinggi terhadap pendidikan yang bermutu menunjukkan bahwa pendidikan telah menjadi satu pranata kehidupan sosial yang kuat dan berwibawa, serta memiliki peranan yang sangat strategis dalam membangun peradaban bangsa Indonesia. Usaha yang dilakukan dalam sektor pendidikan telah banyak dilakukan tetapi hasilnya belum cukup membesarkan hati.

Masalah yang terjadi dalam dunia pendidikan saat ini menyangkut masalah kualitas pendidikan yang masih rendah dan kurang relevannya antara mutu hasil pendidikan dengan tuntutan pembangunan akan tersedianya tenaga kerja yang terampil dalam jumlah memadai untuk

mengisi kesempatan kerja yang terbuka ataupun mampu membuka lapangan kerja baru.

Mahasiswa Program Pendidikan S-1 lebih banyak dibekali kemampuan teoritis, sehingga belum mampu mengaplikasikan teori tersebut di dunia usaha/dunia industri, maka timbullah kesenjangan antara teori yang didapatkan di bangku kuliah dan Praktik kerja di lapangan. Atep Afia (mengutip Soenjono. 1992) mengemukakan bahwa Perguruan Tinggi (PT) di negara berkembang seperti Indonesia harus mengambil jalan tengah, agar dalam kurikulum program sarjana (S1), hendaknya disajikan pula mata kuliah yang bersifat praktis, disamping mata kuliah keilmuan yang teoritis (1996).

Untuk itu, sebagai salah satu upaya yang ditempuh Perguruan Tinggi untuk mengantisipasi permasalahan di atas adalah dengan mewajibkan setiap mahasiswanya untuk mengikuti Program Kerja Praktik di suatu lembaga, instansi atau perusahaan, baik pemerintah maupun swasta, yang sesuai dengan disiplin ilmu yang ditekuninya.

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin (PTM) JPTK FKIP UNS mengaplikasikan Program Kerja Praktik pada salah satu mata kuliah yaitu Praktik Industri dengan bobot mata kuliah 2 SKS dan dibebankan pada semester 7. Mata kuliah Praktik Industri ini merupakan mata kuliah penerapan atau aplikasi dari beberapa mata kuliah teori dan praktik yang didapatkan oleh mahasiswa pada semester-semester sebelumnya. Di tempat Praktik Industri ini mahasiswa diharapkan dapat mengaplikasikan beberapa mata kuliah yang didapatkan diperkuliahan yang berhubungan dengan mata kuliah Praktik Industri.

Persiapan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS terhadap pelaksanaan Praktik Industri telah diatur dalam rangkaian perkuliahan mahasiswa selama enam semester sebelumnya. Pada kenyataannya, tidak sedikit dijumpai adanya ketidaksiapan mahasiswa dalam pelaksanaan Praktik Industri. Berdasarkan pengalaman pribadi dan mahasiswa lain, terdapat beberapa masalah mengenai kesiapan Praktik Industri seperti mahasiswa tidak percaya diri dengan kemampuannya untuk terjun ke dunia industri, mahasiswa ragu tidak akan bisa mengaplikasikan teori kuliah dengan keadaan dunia industri, dan sebagainya.

Memang dapat diakui bahwa Praktik Industri memiliki tujuan yang baik demi peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia, tetapi perlu juga diperhatikan sejauh mana kesiapan mahasiswa. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui sejauh mana kesiapan

mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Industri.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Berapa tinggi nilai yang diperoleh indikator kesiapan mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Industri pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS?
2. Sejauh mana kesiapan mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Industri pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS?

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingginya nilai yang diperoleh indikator kesiapan mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Industri pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS.
2. Untuk memperoleh gambaran sejauh mana kesiapan mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Industri pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS.

Slameto menyatakan bahwa “Kesiapan adalah keseluruhan kondisi seseorang atau individu yang membuatnya siap untuk memberikan respon atau jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi” (2010: 113). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia “kesiapan adalah suatu keadaan bersiap-siap untuk mempersiapkan sesuatu” (1999).

Menurut Pedoman Pelaksanaan Praktik Industri “Praktik Industri merupakan salah satu mata kuliah berbobot 2 SKS yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin pada semester VII (Kurikulum 2009)” (2003).

Bentuk perkuliahan dilaksanakan dengan praktik kerja langsung oleh mahasiswa pada suatu perusahaan/industri yang memproduksi barang dan atau jasa yang relevan dengan program studi Pendidikan Teknik Mesin yang terdiri dari konsentrasi keahlian Mesin Produksi dan Mesin Otomotif.

Kesiapan Praktik Industri dibagi menjadi beberapa aspek kesiapan yaitu :

1. Kesiapan *Fisiologis*

Kesiapan fisiologis adalah kesiapan-kesiapan yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Kesiapan ini dibedakan menjadi dua macam :

a. Keadaan *tonus* jasmani

Keadaan *tonus* (tegangan otot) jasmani pada umumnya sangat memengaruhi aktivitas belajar seseorang. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Oleh karena keadaan tonus jasmani sangat mempengaruhi proses belajar, maka perlu ada usaha untuk menjaga kesehatan jasmani.

b. Keadaan fungsi jasmani

Selama proses belajar berlangsung, peran fungsi fisiologi pada tubuh manusia sangat memengaruhi hasil belajar, terutama pancaindra. Pancaindra yang berfungsi dengan baik akan mempermudah aktivitas belajar dengan baik pula.

Dalam proses belajar, panca indra merupakan pintu masuk bagi segala informasi yang diterima dan ditangkap oleh manusia. Pancaindra yang memiliki peran besar dalam aktivitas belajar adalah mata dan telinga. Oleh karena itu, baik pendidik maupun peserta didik perlu menjaga pancaindra dengan baik, baik secara preventif maupun yang bersifat kuratif.

2. Kesiapan *Psikologis*

Kesiapan psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat memengaruhi proses belajar. Beberapa faktor psikologis yang

utama memengaruhi proses belajar adalah kecerdasan, motivasi, minat, sikap, dan bakat.

a. Kecerdasan atau inteligensi peserta didik

Syah mengemukakan bahwa “pada umumnya kecerdasan diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik dalam mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat” (2004: 133).

Walter B. Kolensik (1979) mengatakan bahwa “*In most cases there is a fairly high correlation between one’s IQ, and his scholastic success. Usually, the higher a person’s IQ. The higher the grades he receives*” (Slameto, 2010: 128).

Kecerdasan merupakan kesiapan psikologis yang paling penting dalam proses belajar peserta didik, karena itu menentukan kualitas belajar peserta didik. Semakin tinggi tingkat inteligensi seorang individu, semakin besar peluang individu tersebut meraih sukses dalam belajar. Sebaliknya, semakin rendah tingkat inteligensi individu, semakin sulit individu itu mencapai kesuksesan belajar

b. Motivasi

Menurut Ahmadi & Widodo “motivasi berfungsi menimbulkan, mendasari, mengarahkan perbuatan belajar. Motivasi dapat menentukan baik tidaknya dalam mencapai tujuan, sehingga semakin besar motivasinya akan semakin besar kesuksesan belajarnya (2004: 83)”.

Dari sudut sumbernya, motivasi dibagi menjadi dua, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah semua faktor yang berasal

dari dalam diri individu dan memberikan dorongan untuk melakukan sesuatu. Dalam proses belajar, motivasi intrinsik memiliki pengaruh yang lebih efektif, karena motivasi intrinsik relatif lebih lama dan tidak tergantung pada motivasi dari luar (ekstrinsik).

Motivasi ekstrinsik adalah faktor yang datang dari luar diri individu tetapi memberi pengaruh terhadap kemauan untuk belajar seperti, pujian, peraturan, tata tertib, teladan guru, orangtua, dan sebagainya. Kurangnya respons dari lingkungan secara positif akan mempengaruhi semangat belajar seseorang menjadi lemah.

c. Minat

Secara sederhana, Syah mengungkapkan “minat (*interest*) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu” (2004: 136). Minat sama halnya dengan kecerdasan dan motivasi, karena memberi pengaruh terhadap aktivitas belajar. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang.

d. Sikap

Triandis mendefinisikan sikap sebagai berikut “*An attitude is an idea charged with emotion which predisposes a class to a particular class of social situation*” (Slameto, 2010: 188). Setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda, begitu pula dengan kecenderungan sikap yang dimilikinya. Sikap belajar mempengaruhi intensitas seseorang dalam belajar. Bila sikap belajar positif, maka kegiatan intensitas belajar yang lebih tinggi. Sikap peserta didik terhadap mata kuliah harus lebih

positif setelah peserta didik mengikuti pembelajaran dibanding sebelum mengikuti pembelajaran.

e. Bakat

Ahmadi & Widodo mengungkapkan bahwa “Mahasiswa yang telah memiliki bakat tertentu, akan lebih mudah menyerap segala informasi yang berhubungan dengan bakat yang dimilikinya” (2004:81).

Pada dasarnya, setiap orang mempunyai bakat atau potensi untuk mencapai prestasi belajar sesuai dengan kemampuannya masing-masing. Karena itu, bakat juga diartikan sebagai kemampuan dasar individu untuk melakukan tugas tertentu tanpa tergantung upaya pendidikan dan latihan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini menggunakan metode ilmiah berdasarkan fakta menggunakan data kuantitatif atau yang dikuantitatifkan. Pengumpulan data melalui kuesioner (angket) dan wawancara. Peneliti menggunakan angket dengan pertanyaan tertutup yang akan membantu responden untuk menjawab dengan cepat. Pengumpulan data dengan wawancara menggunakan teknik wawancara tidak terstruktur di mana peneliti menggunakan pedoman wawancara hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kajian pustaka, kesiapan mahasiswa dalam melaksanakan Praktik Industri Program Studi Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS terbagi menjadi beberapa aspek kesiapan yaitu:

1. Keadaan tonus jasmani
2. Keadaan fungsi jasmani
3. Inteligensi

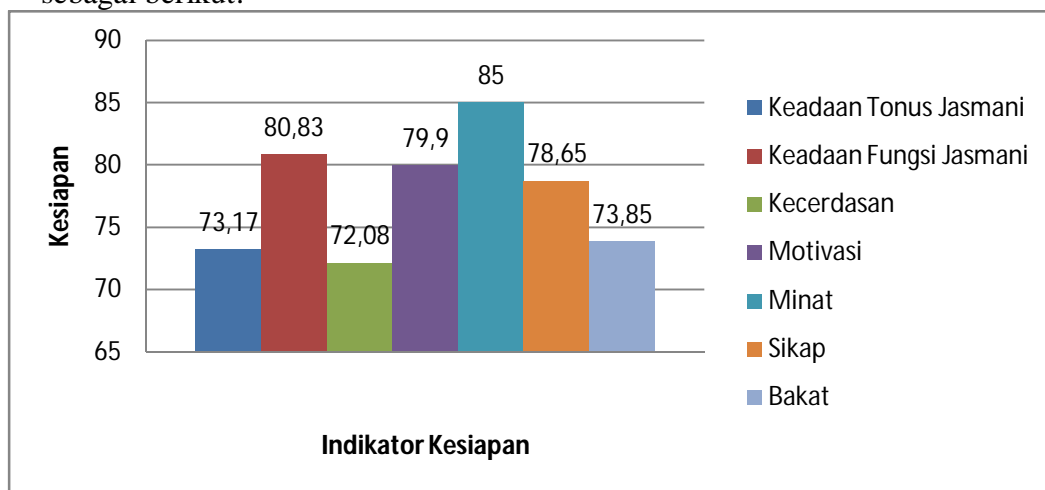
- 4. Motivasi
 - 5. Minat
 - 6. Sikap
 - 7. Bakat
- melaksanakan Praktik Industri Program Studi Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS yang telah diperoleh melalui angket:

Berikut hasil analisis deskriptif dari data kesiapan mahasiswa dalam

Tabel 1. Nilai Masing-masing Indikator Kesiapan Praktik Industri

No	Faktor	Indikator	Skor yang Dicapai	Nilai Kesiapan	Kesimpulan
1.	Faktor Fisiologis	a. Keadaan Tonus Jasmani	878	73,17	Kesiapan Tinggi
		b. Keadaan Fungsi Jasmani	776	80,83	Kesiapan Sangat Tinggi
2.	Faktor Psikologis	a. Inteligensi	692	72,08	Kesiapan Tinggi
		b. Motivasi	767	79,90	Kesiapan Tinggi
		c. Minat	1020	85,00	Kesiapan Sangat Tinggi
		d. Sikap	755	78,65	Kesiapan Tinggi
		e. Bakat	709	73,85	Kesiapan Tinggi

Jika disajikan dalam bentuk histogram data akan diperoleh gambaran sebagai berikut:



Gambar 1. Histogram Data Nilai Masing-masing Indikator Kesiapan Praktik Industri

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa nilai kesiapan mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS Angkatan Tahun 2009 dalam melaksanakan Praktik Industri ditinjau dari keadaan tonus jasmani sebesar 78,65, keadaan fungsi jasmani sebesar 85,00, kecerdasan sebesar 79,90, motivasi sebesar 72,08, minat sebesar 80,83, sikap sebesar 73,17, dan bakat sebesar 73,85.

Temuan ini menunjukkan bahwa tidak semua mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS Angkatan Tahun 2009 memiliki kesiapan dalam melaksanakan Praktik Industri. Hal ini disebabkan sebagian kecil responden mengalami gangguan penglihatan, gangguan pendengaran, tidak memperhatikan pola makan, waktu istirahat yang kurang, tidak dapat menyelesaikan permasalahan Praktik, tidak

memiliki pengalaman belajar Praktik, minat yang kurang terhadap Praktik Industri, merasa rendah diri menghadapi Praktik Industri.

Kondisi mahasiswa yang belum sepenuhnya siap dalam melaksanakan Praktik Industri lamban dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi dan kurang percaya diri dalam melaksanakan Praktik Industri. Sejalan dengan pendapat Fatchurrochman (2011) bahwa “Kesiapan sangat penting untuk memulai suatu pekerjaan, karena dengan memiliki kesiapan, apapun akan dapat teratasi dan dikerjakan dengan lancar dan hasilnya akan jauh lebih baik”(64). Mahasiswa yang belum sepenuhnya memiliki kesiapan tidak akan terlaksana proses belajar yang optimal.

Kondisi mahasiswa yang telah memiliki kesiapan dalam melaksanakan Praktik Industri akan lebih tanggap dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi, lebih cepat menyelesaikan pekerjaan, hasil pekerjaan (kualitas) yang lebih baik, dan sebagainya. Sejalan dengan pendapat Slameto yang menyatakan bahwa “Kesiapan adalah seluruh kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberikan respon/jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi”(2010: 113).

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS Angkatan Tahun 2009 dalam melaksanakan Praktik Industri berada pada kategori tinggi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa siap untuk melaksanakan Praktik Industri baik mahasiswa konsentrasi produksi maupun otomotif. Oleh karena itu mahasiswa diharapkan untuk meningkatkan kesiapannya dalam melaksanakan Praktik Industri dan segera melaksanakan Praktik Industri.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak universitas dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin JPTK FKIP UNS Angkatan Tahun 2009 yang telah membantu kelancaran dalam pengambilan data penelitian ini.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Afia, Atep. (1996). Perguruan Tinggi dan Pengembangan SDM. *Jurnal DIGNA*, 3 (09), 5-7. Diperoleh 4 Februari 2012, dari <http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/399657.pdf>
- Ahmadi, Abu & Widodo Supriyono. (2004). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fatchurrochman, Rudy. (2011). Pengaruh Motivasi Berprestasi terhadap Kesiapan Belajar, Pelaksanaan Prakerin dan Pencapaian Kompetensi Mata Pelajaran Produktif Teknik Kendaraan Ringan Kelas XI. *Jurnal Edisi Khusus*, 2, 60-69. Diperoleh 4 Februari 2012, dari http://jurnal.upi.edu/file/7-Rudy_Fatchurrochman-edit.pdf
- PTM FKIP UNS. (Ed). (2003). *Pedoman Praktek Industri*. Surakarta: Pendidikan Teknik Mesin FKIP Universitas Sebelas Maret.
- Pusat Pembinaan & Pengembangan Bahasa. (1999). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah. (2004). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.