

Relevansi Kompetensi Mahasiswa Lulusan Diploma III Teknik Mesin Universitas Negeri Jakarta Dengan Dunia Kerja

Sugeng Priyanto¹, Agus Dudung², Rohman Hamzah³

Diploma Tiga Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta
Jl. Rawamangun Muka Raya, RT.11/RW.14, Rawamangun, Kec. Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Kode pos 13220
Telp. (021) 4898486
e-mail: spriyanto@unj.ac.id, agusdudung@unj.ac.id, rohmanhamzah99@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui relevansi kompetensi yang telah dicapai mahasiswa dengan kegunaannya pada dunia kerja yang sesuai bidang pekerjaannya pada lulusan Diploma III Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei deskriptif analitik dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa lulusan Program Studi Teknik Mesin Diploma III Konsentrasi Otomotif dan Produksi. Sampel diambil dengan teknik proporsional random sampling sebanyak 83 orang. Instrumen ini menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa kompetensi mahasiswa pada aspek technical skills termasuk kategori cukup relevan yaitu sebesar 56,7% , namun masih terdapat tidak relevan sebesar 5,3% dan lulusan yang sangat tidak relevan sebesar 1,2%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan employability skills Sangat Butuh 55,2%, namun ada yang menunjukkan 1,2% sudah Sangat Tidak dibutuhkan. Relevansi antara lulusan dengan dunia kerja atau industri cukup relevan dengan persentase relevansi sebesar 59%.

Kata kunci: *relevansi, keterampilan, dunia kerja*

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi merupakan salah satu tempat untuk melanjutkan Pendidikan dari jenjang Pendidikan menengah, diharapkan setelah melanjutkan Pendidikan kejenjang yang lebih tinggi bisa meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) sehingga bisa mengimbangi perkembangan zaman dan persaingan global tersebut.

Berdasarkan peraturan presiden no. 8 tahun 2012 tentang kerangka kualifikasi nasional Indonesia dan standar kompetensi kerja nasional Indonesia (SKKNI), setiap jabatan memiliki syarat jenjang Pendidikan dan memiliki syarat jenjang pendidikan dan memiliki standar kompetensi yang harus dimiliki oleh orang yang ingin menduduki jabatan tersebut.

KKNI adalah kerangka penjenjangan kualifikasi mengembangkan materi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka

pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor. Selain itu, SKKNI merupakan suatu hal yang sangat penting dan diperlukan seperti tolak ukur untuk menentukan kompetensi tenaga kerja sesuai jabatan kerja yang dimilikinya.

Capaian lulusan di atas tentu tidak bisa dicapai dengan maksimal apabila kompetensi dalam perkuliahan belum dilaksanakan secara maksimal (Agustin, 2012). Baik oleh pencapaian mahasiswa Diploma III itu sendiri maupun perangkat pembelajaran dalam perkuliahan. Mahasiswa di Program Studi Diploma III Teknik Mesin sendiri mempunyai beberapa mata kuliah yang harus dijalani seperti mahasiswa yaitu: mata kuliah umum, mata kuliah dasar profesi, mata kuliah keahlian profesi, mata kuliah latihan profesi, mata kuliah keahlian, mata kuliah perluasan pendalaman. Mahasiswa Diploma III Teknik Mesin sendiri wajib mengontrak mata kuliah dengan beban sks berkisar 110 sks. Pendataan dan pemetaan

lulusan yang bekerja sesuai dengan jurusan ketika masa kuliah sangat penting bagi satuan Prodi, khususnya Prodi Diploma III Teknik Mesin. Oleh itu, kompetensi yang diterapkan sesuai dengan kurikulum di Program Studi Diploma III Teknik Mesin. Pendataan merupakan bahan acuan untuk mengevaluasi dan mendata seberapa besar capaian kompetensi di perkuliahan, dan relevansi lulusan di dunia kerja yang sesuai dengan jurusan saat berkuliah (Abdurrahman, 2015). Pada kenyataannya pendataan bidang pekerjaan dan jabatan yang sesuai KKNI dilakukan secara berkelanjutan ada pada Prodi Diploma III Teknik Mesin, sehingga perlu dilakukan adanya data tentang dunia kerja lulusan yang relevan sesuai bidang keahlian Diploma III Teknik Mesin.

METODOLOGI

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode survei untuk pengambilan datanya. Variabel yang diperhatikan dalam penelitian ini adalah kompetensi lulusan D III Teknik Mesin dan dunia kerja Kompetensi lulusan D III Teknik Mesin adalah seperangkat keterampilan yang dimiliki oleh lulusan setelah menyelesaikan studi dalam hal ini *technical skills* dan *employability skills* dengan dunia industri. penelitian ini dilakukan dengan kuesioner yang diberikan kepada para lulusan atau alumni dengan juga pimpinan perusahaan tempat Penelitian ini menggunakan Proporsional random sampling sehingga sampel diambil secara acak. Sampel yang digunakan ialah Lulusan Program Studi Diploma III Teknik Mesin konsentrasi Otomotif dan Produksi dengan sampel 83 orang dari 3 tahun terakhir lulusan rentan 2017-2019.

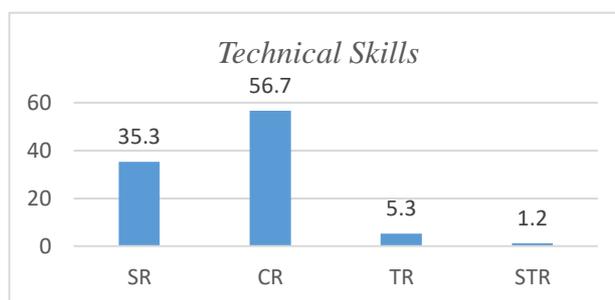
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kompetensi menurut Undang-Undang (UU) No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 1 ayat 10 menyebutkan bahwa kompetensi adalah kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Secara lebih spesifik, kompetensi lulusan pada penelitian ini dilihat pada aspek keterampilan teknis (*technical skills*) dan keterampilan bekerja (*employability skills*). Berikut disajikan gambaran kompetensi yang dibutuhkan industri konstruksi:

Technical Skills

Secara umum, beberapa tugas yang menjadi objek penelitian pada komponen *technical skills* menunjukkan hasil Sangat Relevan 35,3%, Cukup Relevan 56,7%, Tidak Relevan sebesar 5,3%, dan Sangat Tidak Relevan sebesar 1,2%.



Gambar 3.1 Grafik Relevansi Technical Skills lulusan

Technical Skills dimasukkan terdiri atas 14 komponen skills yang masuk dalam kategori bidang pekerjaan.

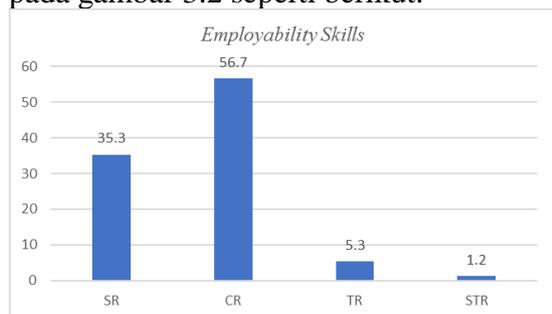
Pada tabel 3.1 menunjukkan bahwa seluruh komponen *technical skills* terdapat beberapa responden mengatakan bahwa keterampilan lulusan tidak relevan. Selain itu, relevansi terendah dalam hal ini terlihat pada keterampilan lulusan Diploma III Teknik Mesin pada poin 2 yaitu menggambar manual, terlihat pada tingkat Sangat Tidak Relevan dan poin 14 yaitu menyusun dokumen pelaporan hasil pekerjaan yaitu Tidak Relevan. Relevansi tertinggi dalam hal ini sangat relevan terlihat pada poin 1 yaitu pemahaman pada bidang/unit pekerjaan. Secara umum, keterampilan lulusan dalam hal teknis masih Sangat Relevan dan Relevan dengan keterampilan yang dibutuhkan di industri. Dapat dilihat detailnya pada tabel seperti berikut.

Tabel 3.1 Relevansi *Technical Skills* lulusan

Sub Indikator	Sikap			S
	SR	CR	TR	
1 Pemahaman pada bidang/unit pekerjaan	50,6	39,8	9,6	
2 Menggambar manual	9,6	79,5	9,6	1,
3 Menggambar menggunakan computer	21,7	72,3	6,0	
4 Mengoperasikan mesin perkakas	21,7	71,1	7,2	
5 Mengoperasikan Alat ukur atau <i>measurement</i>	44,6	47,0	8,4	
6 Perawatan Mesin perkakas dan alat ukur atau <i>measurement</i>	43,4	53,0	3,6	
7 Memperbaiki Alat/Mesin	48,2	47,0	4,8	
8 Mengidentifikasi Kerusakan Alat/Mesin	44,6	53,0	2,4	
9 Merancang gambar kerja sesuai nilai pekerjaan menggunakan berbagai jenis aturan pekerjaan	41,0	54,2	4,8	
10 Melaksanakan/mengawasi pekerjaan sesuai jadwal	44,6	50,6	4,8	
11 Membuat laporan pelaksanaan/pengawasan pekerjaan	4,1	55,4	3,6	
12 Merevisi kesalahan pada pekerjaan	42,2	53,0	4,8	
13 Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan	38,6	57,8	3,6	
14 Menyusun dokumen pelaporan hasil pekerjaan	38,6	60,2	1,2	

Employability skills

Komponen employability skills yang dibutuhkan industry terdiri dari 9 komponen. Secara umum, beberapa tugas yang menjadi objek penelitian pada komponen *employability skills* menunjukkan hasil bahwa kemampuan lulusan adalah seperti berikut, Sangat Butuh 55,2%, Cukup Butuh sebesar 44,3%, Tidak Butuh sebesar 2,5%, dan Sangat Tidak Butuh sebesar 1,2%. Diagram kemampuan *Employability skills* dapat dilihat pada gambar 3.2 seperti berikut.



Gambar 3.2 Grafik kemampuan *Employability Skills* lulusan

Kemampuan *employability skills* merupakan penilaian diri mereka sendiri dalam melihat kemampuan sendiri. Kemampuan lulusan secara detail untuk setiap komponen dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2 kemampuan *Employability Skills* lulusan



Pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa seluruh komponen *employability skills* lulusan sangat dibutuhkan dengan kemampuan tertinggi pada Kesehatan dan Keselamatan Kerja dengan persentase sebesar 73,5. Kategori lainnya menunjukkan ada yang Tidak Sangat dibutuhkan pada kemampuan Kerjasama Tim dan Teknologi yaitu sebesar 1,2.

Sebaran Lulusan Diploma III Teknik Mesin FT UNJ

Sebaran lulusan diploma III Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta sangat beragam, baik yang terjun langsung pada bidang pekerjaan sesuai dengan kompetensinya, maupun yang tidak relevan dengan bidang pekerjaannya. Relevansi dibidang konsentrasi otomotif dan pemesinan sebesar 59%, serta yang tidak relevan sebesar 41%. Bidang pekerjaan Otomotif merupakan bidang pekerjaan yang sesuai dengan kompetensinya berjumlah 26 orang lulusan serta bidang pekerjaan Produksi atau pemesinan berjumlah 23 orang lulusan.

Gambar 3.3 Grafik bidang pekerjaan lulusan

Kemampuan <i>employability skills</i>	SB	CB	TB	STB
Komunikasi	51,8	47,5	5,4	
Kerjasama Tim	63,1	36,7		1,2
Keterampilan Memecahkan Masalah	48,9	50,8	1,2	
Keterampilan dalam mengambil Prakarsa dan Berusaha	50,1	49,6	1,2	
Kerampilan Merencanakan dan Mengatur Kegiatan	56,8	42,9	1,2	
Keterampilan Mengelola atau Manajemen Diri	54,9	43,7	1,8	
Keterampilan dalam Pembelajaran	59,6	40,4		
Teknologi	48,6	43,3	1,2	1,2
Kesehatan dan Keselamatan Kerja	73,5	26,5		

Hasil sebaran lulusan Diploma III Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta telah memenuhi kebutuhan tenaga kerja pada berbagai bidang pekerjaan, baik yang terikat dengan bidang keahliannya maupun tidak. Hal ini perlu diperhatikan mengingat sesuai SKKNI dan visi misi Diploma III Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, lulusan Diploma III harus berada di level IV dan mempunyai keahlian pada bidang keteknikan yaitu otomotif dan pemesinan.

Masa tunggu lulusan Diploma III Teknik Mesin FT UNJ

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masa tunggu lulusan sudah termasuk dalam kategori sangat cepat yaitu sekitar satu bulan sampai satu tahun. Hal ini, selain faktor relevansi bidang pekerjaan, kompetensi lulusan, serta segala hal yang terkait faktor internal lulusan dan Lembaga perguruan tinggi yang meluluskan, juga terdapat faktor lain yang mengharuskan mereka harus menunggu masa kerja selama lebih dari satu tahun baru mendapatkan pekerjaan.



Gambar 3.4 Masa tunggu lulusan dalam memperoleh pekerjaan.

Oleh itu, para lulusan perlu dibekali keterampilan *employability skills* yang menunjukkan mereka dapat bekerja dalam bidang apa saja walaupun tidak terikat dengan bidang otomotif maupun pemesinan, mengingat tingkat persaingan dan lapangan pekerjaan yang relatif terbatas sehingga mereka memiliki bekal untuk dapat bersaing pada bidang pekerjaan apa saja sesuai kemampuan dan kompetensi yang di milikinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan tentang relevansi kompetensi lulusan Diploma III Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta dengan dunia industri dapat disimpulkan seperti berikut:

Industri membutuhkan kompetensi lulusan baik secara teknis maupun non teknis. Kompetensi teknis terkait dengan *technical skills* dan kompetensi non teknis terkait dengan *employability skills*. Kemampuan *technical skills*, industri kurang membutuhkan jenis tugas yang bersifat manual seperti menggambar manual yang sudah digantikan dengan menggambar menggunakan komputer. Kemampuan *employability skills* industri sangat membutuhkan terutama pada komponen kemampuan Kerjasama tim, keterampilan dalam pembelajaran serta Kesehatan dan keselamatan kerja. Relevansi kompetensi di dunia kerja dengan kompetensi lulusan yang merupakan hasil dari proses pembelajaran di perguruan tinggi pada aspek *technical skills* termasuk kategori cukup relevan yaitu sebesar 56,7% , namun masih terdapat tidak relevan sebesar 5,3% dan lulusan yang sangat tidak relevan sebesar 1,2%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan *employability skills* Sangat Butuh 55,2%, namun ada yang menunjukkan 1,2% sudah Sangat Tidak dibutuhkan. Kemampuan *employability skills* para lulusan sangat diperlukan untuk membantu keterampilan *technical skills* yang dimilikinya. Relevansi antara dunia kerja atau industri dengan lulusan cukup relevan dan lulusan diterima bekerja sesuai dengan Program Studi Diploma III Teknik Mesin Universitas Negeri Jakarta dengan persentase relevansi sebesar 59%.

SARAN

Saran dalam penelitian ini seperti berikut:

1. Pembelajaran dalam perkuliahan lebih ditingkatkan dan dikembangkan sehingga mampu meningkatkan kuliatas, mutu dan relevansi lulusan untuk dapat bekerja maupun berwirausaha. Pengembangan sistem dan model pembelajaran disesuaikan dengan yang di perlukan

dunia kerja dalam hal keterampilan teknik (*technical skills*) dan kecakapan dalam bekerja (*employability skills*).

2. Penelitian pendataan para alumni atau lulusan (*tracer Study*) perlu dilakukan secara berkelanjutan dan terprogram agar dapat melihat lingkungan pekerjaan yang dialami lulusan serta dapat mengevaluasi program studi dan membuat perencanaan program studi sebagai kinerja Perguruan Tinggi pada umumnya dan lembaga pada tingkat Program Studi Diploma III Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfandi, A. (2013). Relevansi kompetensi lulusan Diploma Tiga teknik sipil di dunia kerja. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(3), 283–292.
- Arikunto, Suharsimi, Dr. Prof. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Bennet, T.M.(2006). *Defining the Importance of Employability Skills in Career/Technical Education*. Dissertation (unpublished). Auburn, Alabama: The Graduate Faculty of Auburn University.
- Bloom, M.R. & Kitagawa, K.G. 1999. *Understanding Employability Skills*, (online), http://www.accc.ca/wp-content/uploads/archive/esc/257_99.pdf. (diakses tanggal 15 mei 2010).
- Finch, C.R., & Crunkilton, J.R. 1999. *Curriculum Development in Vocational and Technical Education : Planning Content and Implementation 5th Ed*. Boston, Massachusetts : Allyn & Bacon, Inc. Hlm 65.
- Hanafi, I.2012. *Re-Orientasi Keterampilan Kerja Lulusan Pendidikan Kejuruan*. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2 (1): 107-116.
- Hardani Hertono. *Proses Pembuatan Poros Bertingkat Pada Mesin Pamarut dan Pemeras Kelapa*. Skripsi. Yogyakarta:UNY, 2013.
- Kementerian Kominfo RI. (2015). Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia. *Pusat Pengembangan Literasi dan Profesi SDM Informatika*.
- Muhson, A. (2012). *Analisa Relevansi Kerja Lulusan Perguruan Tinggi dengan Dunia Kerja*. *Jurnal Economia*, 8(1) hlm. 42-52.
- Munadi, S., Widarto, Yuniarti, N., Jerusalem, M. A., & Hermansyah. (2018). *Employability skills lulusan SMK dan relevansinya terhadap kebutuhan dunia kerja*. 189.
- Permendikbud No.54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan. (online), <http://luk.staff.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendikbud54-2013SKL.pdf>. (diakses tanggal 20 april 2020).
- Program studi D-III Teknik Mesin UNJ.2013. *visi dan misi program studi diploma III Teknik Mesin UNJ*. <http://ft.unj.ac.id/d-iii-program-studi-teknik-mesin/>. (diakses tanggal 15 april 2020).
- Pusbin KPK PU. (2010). Definisi SKKNI. *Kamis Pusbin KPK PU. (2010). Definisi SKKNI . Kamis, 10 Juni 2010*.
- Ramadhan, A. (2013). Relevansi Kompetensi Lulusan Smk Khususnya Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan Dengan Kompetensi Yang Dibutuhkan Di Dunia Kerja. *Jurnal Pensil Jurusan Teknik Sipil FT UNJ*, 2(1), 1–10.
- S, A. L., Wagiran, W., & Purnomo, E. (2017). *Profil Dan Relevansi Lulusan Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Dengan Kebutuhan Kerja*. Paedagogia.
- S, A. L., Wagiran, W., & Purnomo, E. (2017). *Profil Dan Relevansi Lulusan Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Dengan Kebutuhan Kerja*. Paedagogia.

- Supriati, S., & Handayani, T. (2018). Relevansi Lulusan Perguruan Tinggi Dalam Penempatan Kerja. *Journal of Applied Business Administration*, 2(2), 218–227.
- Sutrisno, Y. T. A., Rohendi, D., & Permana, T. (2018). Kompetensi Mahasiswa Teknik Mesin Diploma 3 Dan Relevansi Dengan Dunia Kerja. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 5(1), 119.
- Widarto dan Sutopo dan Paryanto.2008. *Teknik Pemesinan*.Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Departemen Pendidikan Nasional.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.2003. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.