



Proceedings

SEMINAR NASIONAL

PENDIDIKAN VOKASI

2013

*“ Pendidikan Vokasi sebagai Disiplin Keilmuan
dalam Perspektif Kurikulum 2013 ”*

Yogyakarta, 14 Desember 2013

**Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta**



ISBN : 978-602-7981-24-9

PROCEEDINGS
SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN VOKASI
14 Desember 2013

**“ PENDIDIKAN VOKASI SEBAGAI DISIPLIN KEILMUAN
DALAM PERSPEKTIF KURIKULUM 2013 ”**



**PROCEEDINGS
SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN VOKASI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
14 Desember 2013**

**PENDIDIKAN VOKASI SEBAGAI DISIPLIN KEILMUAN DALAM
PERSPEKTIF KURIKULUM 2013**

ISBN : 978-602-7981-24-9

I. Artikel II. Judul III. Athika Dwi Wiji Utami, M.Pd., dkk.

Hak Cipta dilindungi Undang-undang memfotocopy atau memperbanyak dengan cara apapun, sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa seizin penerbit adalah tindakan tidak bermoral dan melawan hukum
--

Judul Buku:

**PENDIDIKAN VOKASI SEBAGAI DISIPLIN KEILMUAN DALAM PERSPEKTIF
KURIKULUM 2013**

Penyunting:

Athika Dwi Wiji Utami, M.Pd.

Haris Abizar, S.Pd.

Tata Letak:

Athika Dwi Wiji Utami, M.Pd.

Haris Abizar, S.Pd.

Penerbit:

UNY Press

Kompleks Fak.Teknik UNY, Kampus Karangmalang

Yogyakarta 55281 Phone: (0274) 589346

E-mail: unypress.yogyakarta@gmail.com

Kata Pengantar

Pendidikan vokasi saat ini telah mengalami perkembangan yang pesat, baik secara kualitas maupun kuantitas. Berdasarkan kualitas telah banyak siswa atau mahasiswa menyumbungkan pemikiran sesuai dengan keahliannya. Keterampilan yang dimiliki mampu dikembangkan menjadi suatu karya inovatif yang berguna bagi masyarakat. Sedangkan, secara kuantitas saat ini telah banyak berdiri SMK atau Perguruan Tinggi (PT) yang mengembangkan pendidikan vokasi. Banyak SMK didirikan dengan tujuan agar menghasilkan lulusan yang terampil, sehingga siap bekerja sesuai dengan keahliannya.

Perkembangan pendidikan dan pelatihan kejuruan (vokasi) didukung adanya Undang-Undang Nomor 23 tahun 2009 tentang ketenagakerjaan yang memuat Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Selanjutnya, pada tahun 2011 undang-undang ini diperkuat oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Dikti Kementerian Pendidikan Nasional mengenalkan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yang meliputi dua jalur pendidikan formal yaitu pendidikan yang bersifat akademik dan vokasi (terapan) serta satu jalur untuk pengembangan karir. Kebijakan ini memberikan kontribusi positif pendidikan dengan diberlakukan kurikulum 2013. Siswa yang dituntut lebih aktif dalam pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan keterampilan siswa.

Kepedulian pemerintah terhadap pendidikan vokasi direspon baik oleh SMK dan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) dengan banyak didirikan jurusan yang mengarah pada pendidikan vokasi. UNY sebagai salah satu LPTK ternama di Indonesia wajib ikut berperan aktif dalam pengembangan pendidikan vokasi. Salah satu bentuk kongkritnya adalah melalui pelaksanaan penelitian, workshop, dan seminar yang bertemakan pendidikan vokasi, yang bertujuan memberikan pemahaman yang benar dan tepat tentang makna dari pendidikan dan pelatihan kejuruan itu sendiri. Dalam kesempatan ini, UNY khususnya Fakultas Teknik (FT) ikut berkontribusi dalam upaya tersebut dengan menyelenggarakan sebuah seminar nasional pendidikan vokasi yang bertemakan “*Vokasi sebagai Disiplin Ilmu dalam Perspektif Kurikulum 2013*”.

Seminar yang diadakan oleh FT UNY diharapkan mampu menghasilkan berbagai ide pemikiran kreatif untuk mengembangkan pendidikan vokasi. Kontribusi positif tertuang pada kumpulan hasil penelitian atau ide gagasan tentang pendidikan vokasi oleh peserta seminar. *Proceedings* ini akan menambah wawasan bagi pembaca dan memunculkan berbagai gagasan terhadap pendidikan vokasi. Semoga *proceedings* ini bermanfaat bagi semua masyarakat, khususnya yang aktif dalam pendidikan vokasi. Selamat membaca!

Yogyakarta, 14 Desember 2013

Tim SNPV 2013 FT UNY

Sambutan Ketua Panitia

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Robbilalamiin, segala puji syukur kita panjatkan kehadlirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga acara Seminar Nasional Pendidikan Vokasi (SNPV 2013) dapat terselenggara dengan baik sesuai jadwal yang direncanakan. SNPV 2013 merupakan sebuah sarana silaturahmi, komunikasi, sosialisasi, publikasi hasil penelitian dan diskusi perkembangan ilmu dan teknologi yang berkaitan dengan pendidikan vokasi. Acara ini dapat terselenggara dengan baik atas bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu melalui kesempatan ini diucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
2. Dekan Fakultas Teknik UNY
3. Peserta dan Pengirim makalah dalam *proceeding* SNPV 2013
4. Panitia SNPV 2013 dan
5. Semua pihak yang membantu terlaksananya seminar ini

SNPV 2013 diikuti oleh lebih dari 250 peserta yang terdiri dari mahasiswa, guru, kepala sekolah, dosen dan pemerhati pendidikan vokasi. Selain itu juga dihadiri oleh pemakalah pendamping yang akan mempresesntasikan hasil penelitian dan pemikiran. Makalah ini akan dipublikasikan pada *proceeding* SNPV 2013. Pengirim makalah berasal berbagai kalangan, yaitu guru, dosen, pengajar diklat dan para peneliti dan pemerhati dunia pendidikan vokasi. Harapan kami, semoga makalah yang tersaji dapat memenuhi tujuan dari seminar ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 14 Desember 2013

Muhamad Ali, MT

Sambutan Dekan Fakultas Teknik UNY

Assalamualaikum Wr. Wb.

Salam Sejahtera

Alhamdulillah Robbil 'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada Kita semua, sehingga pada hari ini Kita dapat bertemu dalam kegiatan ilmiah Seminar Nasional Pendidikan Vokasi 2013 (SNPV 2013) di Ruang Sidang Utama Rektorat Universitas Negeri Yogyakarta.

Kami sekeluarga besar Fakultas Teknik UNY mengucapkan "Selamat Datang" , " *Sugeng Rawuh*" , " *Welcome*" di kampus Universitas Negeri Yogyakarta, dan Selamat Datang juga di Kota Pelajar Yogyakarta " *Never Ending Asia*" Kota Budaya dan Pariwisata.

Perkembangan Pendidikan Vokasi dewasa ini telah banyak mempengaruhi kebijakan, khususnya penyiapan tenaga kerja dibidang industri dan jasa, meskipun pengakuan di lapangan kerja masih ada yang meragukan. Kondisi ini tidak lepas dari dinamika penyelenggaraan Pendidikan Vokasi itu sendiri.

Adanya kesadaran bahwa Pendidikan Vokasi sebagai disiplin keilmuan yang memiliki kekhususan sendiri sesuai kebutuhan pendidikan dan pelatihan vokasi, memberi dampak pada penyiapan perangkat pembelajaran, desain, model dan metode pembelajaran serta implementasi kurikulum, termasuk kurikulum 2013. Kondisi tersebut tentunya lain bila dibandingkan dengan pendidikan yang bersifat umum.

Melalui kegiatan Seminar Nasional Pendidikan Vokasi 2013 (SNPV 2013), Kami mengharapkan dapat membuka wawasan tentang perkembangan yang terjadi dalam bidang Pendidikan Vokasi dewasa ini, sehingga perkembangan Pendidikan Vokasi sebagai disiplin keilmuan akan berdampak pada pemenuhan kebutuhan masyarakat, baik masyarakat industri maupun masyarakat pada umumnya. Tak lupa Kami mengucapkan terimakasih atas partisipasinya terhadap seminar ini dan penghargaan kepada narasumber dan seluruh panitia penyelenggara.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 14 Desember 2013
Dekan FT UNY

Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd

Daftar Isi

	<i>Halaman</i>
Kata Pengantar	iii
Sambutan Ketua Panitia	iv
Sambutan Dekan Fakultas Teknik UNY.....	v
Daftar Isi	vi
 <i>Makalah Pembicara Utama</i>	
UPAYA PENGEMBANGAN PENDIDIKAN VOKASIONAL DALAM KERANGKA GLOBALISASI <i>Oleh:</i> Agus Setiawan	1
PENDIDIKAN PROFESI GURU SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DI INDONESIA <i>Oleh:</i> Bernardus Sentot Wijanarka	9
 <i>Makalah Peserta</i>	
UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MENGGUNAKAN MEDIA LENGAN ROBOT DI SMKN 2 DEPOK SLEMAN <i>Oleh:</i> Andik Asmara dan Rizky Hadi Oktia Venni.....	21
PENGENDALIAN POLUSI KENDARAAN BERMOTOR KONSEP PENDEKATAN KESADARAN DIRI PADA SISWA SMK <i>Oleh:</i> Arif Susanto	30
PENGARUH PEMANFAATAN <i>E-LEARNING</i> TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA SMK NEGERI 2 PENGASIH, KULON PROGO <i>Oleh:</i> Budi Lestari	38
IDENTIFIKASI WARNA BERBASIS PENGOLAHAN CITRA PADA SENSOR KAMERA CMUCAM3 <i>Oleh:</i> Didik Hariyanto	45
MODEL ASESMEN KOMPETENSI KEAHLIAN PADA KOMPETENSI INSTALASI LISTRIK <i>Oleh:</i> Djoko Laras BT. dan Basrowi	53
TANTANGAN GURU PENDIDIKAN VOKASI DI ERA GLOBAL <i>Oleh:</i> Dwi Rahdiyanta	71

PERAN PENGAJARAN BAHASA INGGRIS DALAM PENDIDIKAN VOKASI <i>Oleh: Fauzia</i>	78
PERLUNYA <i>ORGANIZATIONAL LEARNING</i> BAGI PENGEMBANGAN PENDIDIKAN VOKASI DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN <i>Oleh: Giri Wiyono</i>	87
PENGEMBANGAN KURIKULUM PERGURUAN TINGGI MENGACU KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL (STUDI KASUS PRODI TEKNIK ELEKTRO D3 FT UNY) <i>Oleh: Muhamad Ali</i>	96
REFLEKSI PELAKSANAAN PROGRAM PENGAKUAN PENGALAMAN KERJA DAN HASIL BELAJAR (PPKHB) PADA GURU KEJURUAN YANG MELANJUTKAN STUDI DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA <i>Oleh: M. Khairudin, Sunaryo S. Zamtinah, dan Mutaqin.....</i>	104
KESULITAN-KESULITAN YANG DIALAMI DALAM DESAIN <i>PRINTED CIRCUIT BOARD</i> (PCB) BAGI MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA FT UNY <i>Oleh: Muhammad Munir</i>	112
ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI BAGI MASYARAKAT (IBM) KELOMPOK PETANI KELAPA DI KECAMATAN HERLANG KABUPATEN BULUKUMBA <i>Oleh: Muhammad Syahrir, Muhammad Rakib, dan Jasman</i>	122
MODEL ASESMEN KOMPETENSI KEAHLIAN PADA KOMPETENSI INSTALASI LISTRIK <i>Oleh: Muhammad Yahya</i>	129
KEBUTUHAN BAHAN PRAKTIK PENGELASAN SMAW POSISI 1G <i>Oleh: Mujiyono, Sudiyatno, Riswan Dwi Djatmiko, Putut Hargiyarto, dan Muntoha</i>	138
REKAYASA SENSOR PENGUKUR SUDUT KEMIRINGAN ELEKTRODA LAS MENGGUNAKAN <i>ACCELEROMETER 3 AXIS</i> UNTUK MEREKAM <i>SKILL</i> PENGELASAN SECARA <i>REALTIME</i> <i>Oleh: Mujiyono, Wagiran, Herlambang Sigit P, Ilmawan Mustaqim, Tomi Victoria, Roni Setiawan.....</i>	151

PENGEMBANGAN <i>DECISION SUPPORT SYSTEM</i> (DSS) UNTUK MENENTUKAN METODE PELATIHAN E-LEARNING BERBASIS MOODLE BAGI GURU SMK <i>Oleh: Muslikhin</i>	163
PENYIAPAN LULUSAN KEJURUAN YANG UNGGUL DALAM KARAKTER (SIKAP) YANG BERSINERGI DENGAN LPTK-PTK, SMK DAN DUNIA KERJA DALAM PERSPEKTIF KURIKULUM 2013 <i>Oleh: Pipit Utami</i>	175
PENGUATAN PROGRAM PELATIHAN UNTUK MEMPERKOKOH EKSISTENSI PENDIDIKAN VOKASI <i>Oleh: Pramudi Utomo</i>	187
PRAKISIS PENDIDIKAN KEJURUAN INDONESIA DI ANTARA MAZAB JOHN DEWEY DAN CHARLES PROSSER <i>Oleh: Putu Sudira</i>	197
HUBUNGAN ANTARA VARIABEL PADA 16 (ENAM BELAS) TEORI PROSSER DENGAN KOMPETENSI KEAHLIAN SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN <i>Oleh: Soeharto dan Nur Kholis</i>	207
KEBUTUHAN PENGEMBANGAN KEPROFESIAN BERKELANJUTAN GURU SMK PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK KETENAGALISTRIKAN <i>Oleh: Soeharto, Sukir, dan Ariadie Chandra Nugraha</i>	215
REFLEKSI PELAKSANAAN PENDIDIKAN PROFESI GURU KOLABORATIF DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA <i>Oleh: Sunaryo Soenarto</i>	228
PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF UNTUK PEMBELAJARAN PENGUKURAN TEKNIK <i>Oleh: Suyitno dan Bambang Sudarsono</i>	234
OPTIMALISASI PEMBELAJARAN SAINTIFIK PADA MATA KULIAH MICROTEACHING <i>Oleh: Taufiq Natsir, Anas Arfandi, dan Mithen L.</i>	242
PENGUATAN PENDIDIKAN KEJURUAN MELALUI KEMITRAAN DENGAN DUNIA USAHA/DUNIA INDUSTRI (DU/DI) (KAJIAN POLA DAN PENGELOLAAN KEMITRAAN SMK DAN DU/DI) <i>Oleh: Yosep Efendi</i>	249

PENGEMBANGAN KURIKULUM PERGURUAN TINGGI MENGACU KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA (STUDI KASUS PRODI TEKNIK ELEKTRO D3 FT UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA)

Muhamad Ali

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Jalan Colombo No. 1 Yogyakarta 55281 Telp (0274) 586168
Email: muhal.uny@gmail.com

Abstrak

Perguruan tinggi vokasi didesain untuk menghasilkan lulusan yang siap bekerja sebagai profesional di dunia kerja baik sebagai teknisi maupun tenaga ahli. Untuk itu mahasiswa dan lulusan perlu dibekali dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tingkatan yang dibutuhkan di dunia kerja. Kurikulum sebagai kerangka pembentukan kompetensi lulusan perlu dikembangkan melalui mekanisme yang tepat sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Saat ini, perguruan tinggi vokasi di Indonesia menggunakan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) sejak tahun 2004, akan tetapi dalam implementasinya masih banyak yang belum berjalan dengan baik. Terbitnya Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), perguruan tinggi vokasi perlu melakukan redesign kurikulum mengacu pada KKNI sehingga diharapkan lulusan perguruan tinggi dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas dan dalam dunia kerja dapat disetarakan dengan jenjang pendidikannya baik di dalam maupun di luar negeri.

Kata kunci: kurikulum, KKNI, perguruan tinggi vokasi, KBK

Pendahuluan

Kualitas sistem pendidikan tinggi ditentukan oleh beberapa aspek, antara lain: (1) Organisasi yang sehat; (2) Manajemen yang transparan dan akuntabel; (3) Ketersediaan Rencana Pembelajaran dalam bentuk dokumen kurikulum yang jelas dan sesuai kebutuhan pasar kerja; (4) Kemampuan dan Keterampilan sumberdaya manusia di bidang akademik dan non akademik yang handal dan profesional; (5) Ketersediaan sarana-prasarana dan fasilitas belajar yang memadai, serta lingkungan akademik yang kondusif. Kelima unsur tersebut memberikan kemampuan sebuah lembaga pendidikan untuk mengembangkan atmosfer akademik yang sehat, serta mengarah pada ketercapaian masyarakat akademik yang profesional. Perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas melalui proses pembelajaran yang baik. Indikator lulusan yang berkualitas dapat dilihat dari (1) IPK; (2) Lama Studi (3) Masa tunggu lulusan untuk mendapatkan pekerjaan, (4) Kompetensi lulusan, (5) Kompetensi pendukung seperti kemampuan bahasa, kemampuan *softskill* serta (6) Predikat kelulusan yang disandang. Kemampuan perguruan tinggi menghasilkan lulusan yang berkualitas dan dapat diserap oleh dunia kerja dan masyarakat, akan menimbulkan pengakuan dan kepercayaan di masyarakat terhadap kualitas perguruan tinggi tersebut. Dalam menyiapkan lulusan yang berkualitas diperlukan rancangan kurikulum yang baik.

Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2010 Pasal 97 mengamanatkan bahwa kurikulum perguruan tinggi yang dikembangkan dan dilaksanakan harus berbasis pada kompetensi (KBK). Pernyataan ini menegaskan Keputusan Menteri Pendidikan Nasional (Kemendiknas) No. 232 Tahun 2002 tentang pedoman penyusunan kurikulum perguruan tinggi dan penilaian hasil belajar mahasiswa serta Kepmendiknas No. 45 Tahun 2002 tentang kurikulum di perguruan tinggi. Mengacu pada dasar hukum ini, beberapa program studi di perguruan tinggi mencoba melakukan perbaikan kurikulum lama untuk dikembangkan dengan kurikulum berbasis kompetensi. Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta (PSTE FT UNY) sejak tahun 2004 telah mengembangkan dan melaksanakan KBK, namun demikian pada kenyataannya, implementasinya masih sebatas dokumen kurikulum yang belum secara menyeluruh berdasarkan pada kompetensi. Hal ini tidak berbeda dengan program studi di perguruan tinggi lain di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor antara lain masih beragamnya pemahaman dosen tentang makna KBK serta bagaimana implementasinya dalam pembelajaran. Perumusan kompetensi lulusan masih berdasar pada persepsi dan pengetahuan masing-masing dosen sebagai pengampu mata kuliah tanpa adanya suatu kerangka acuan yang jelas, sistem evaluasi hasil belajar masih didominasi pada aspek kognitif dan atmosfer akademik belum terbentuk dengan baik (Ali, dkk, 2012).

Dengan ditetapkannya kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) oleh pemerintah melalui Peraturan Presiden (Perpres) No. 8 Tahun 2012 sebagai acuan dalam penyusunan capaian pembelajaran lulusan dari setiap jenjang pendidikan secara nasional, perguruan tinggi perlu menyikapinya dengan kembali mengkaji, merumuskan kembali capaian pembelajaran dan membangun struktur kurikulum yang mengacu pada KKNI. Program studi Teknik Elektro FT UNY sebagai salah satu pendidikan vokasi yang didesain menghasilkan lulusan untuk siap bekerja sebagai seorang teknisi listrik dan teknisi instrumentasi dan kendali perlu diberikan bekal kompetensi yang meliputi pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skill*) dan sikap kerja (*attitude*). Kompetensi didefinisikan sebagai akumulasi kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu deskripsi kerja secara terukur melalui asesmen yang terstruktur, mencakup aspek kemandirian dan tanggung jawab individu pada bidang kerjanya (Mega, 2010). Untuk mendapatkan kompetensi, seseorang perlu melakukan pendidikan, pelatihan, magang kerja, pengalaman kerja atau cara lainnya. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah melalui pendidikan di sekolah atau perguruan tinggi. Oleh karena itu sangat penting dan mendesak untuk kembali mendesain ulang kurikulum yang digunakan dengan mengacu pada kompetensi-kompetensi utama dan kompetensi pendukung yang dibutuhkan oleh lulusan di dunia kerja pada jenjang atau tingkat yang sesuai.

Kerangka Berpikir

Kurikulum Perguruan Tinggi

Istilah Kurikulum pada awalnya digunakan dibidang olahraga pada jaman Yunani kuno. Kurikulum berasal dari kata Curir dan Curere yang diartikan sebagai jarak yang ditempuh oleh seorang pelari (Sudjana, 2005). Kurikulum dimaksudkan sebagai tempat berpacu atau tempat berlari dari start sampai finish. Dalam perkembangannya kurikulum lebih banyak digunakan dalam dunia

pendidikan yang ditafsirkan oleh para ahli dengan maksud dan tujuan sesuai dengan jaman dan pemikirannya.

Murray Print (1993) menjelaskan pemikirannya bahwa kurikulum mencakup aspek berikut ini:

1. *Planned learning experiences*
2. *Offered within an educational institution/program*
3. *Represented as a document, and*
4. *Includes experiences resulting from implementing that document*

Berdasarkan pendapat ini, kurikulum □ □ □ □ □ □ perencanaan pengalaman belajar atau program sebuah lembaga pendidikan yang diwujudkan dalam sebuah dokumen termasuk pengalaman belajar yang dihasilkan dari implementasi dokumen tersebut. Menurut (2008) kurikulum didefinisikan sebagai suatu rencana yang disusun untuk melancarkan proses belajar mengajar di bawah bimbingan dan tanggung jawab sekolah atau lembaga pendidikan beserta staf pengajarnya. Kurikulum meliputi kegiatan kurikuler yang formal dan kegiatan yang tidak formal. Menurut Sudjana (2005), kurikulum adalah program dan pengalaman belajar serta hasil-hasil belajar yang di harapkan dan diformulasikan melalui pengetahuan dan kegiatan yang tersusun secara sistematis, di berikan kepada siswa di bawah tanggung jawab sekolah untuk membantu pertumbuhan atau perkembangan pribadi dan kompetensi sosial anak didik. Kurikulum menjadi alat atau sarana untuk mencapai tujuan pendidikan melalui proses pembelajaran. Sedangkan menurut UU RI No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 19, dijelaskan definisi kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, tambahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Kurikulum merupakan sebuah program yang disusun dan dilaksanakan untuk mencapai suatu tujuan pendidikan. Dalam konsep ini, kurikulum mempunyai makna sebuah program yang berupa dokumen program dan pelaksanaan program. Sebagai sebuah dokumen kurikulum (*curriculum plan*) diwujudkan dalam bentuk rincian mata kuliah, silabus, rancangan pembelajaran dan sistem evaluasi keberhasilan. Sedangkan kurikulum sebagai sebuah pelaksanaan program adalah bentuk pembelajaran yang nyata-nyata dilakukan (*actual curriculum*). Kurikulum harus dipandang sebagai : (1) Kebijakan manajemen pendidikan tinggi untuk menentukan arah pendidikannya; (2) Filosofi yang akan mewarnai terbentuknya masyarakat dan iklim akademik; (3) Pola Pembelajaran; (4) Atmosfer atau iklim yang terbentuk dari hasil interaksi manajerial perguruan tinggi dalam mencapai tujuan pembelajarannya; (5) Rujukan kualitas dari proses penjaminan mutu; serta (6) Ukuran keberhasilan perguruan tinggi dalam menghasilkan lulusan yang bermanfaat bagi masyarakat.

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

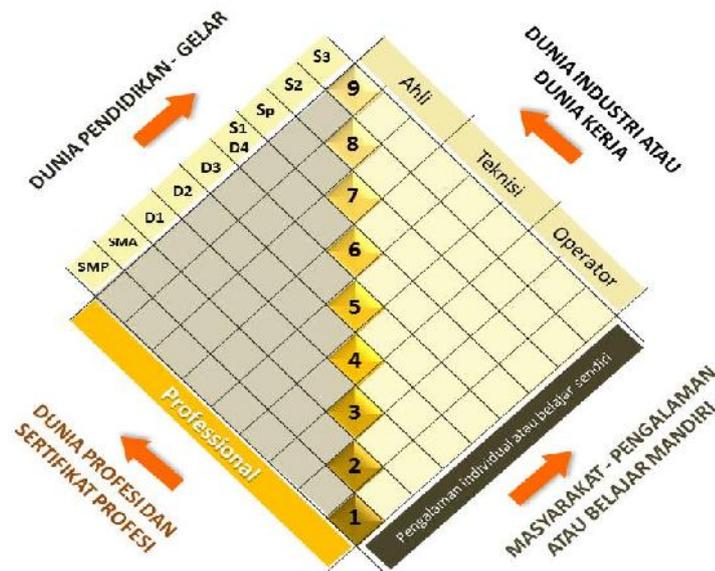
Berdasarkan Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012, Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia atau yang dikenal dengan singkatan KKNI didefinisikan sebagai kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.

KKNI memberikan kepastian pengakuan pemakai tenaga kerja berdasarkan tingkat pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman kerja dan keahlian yang dimilikinya untuk bekerja pada berbagai sektor baik di dalam maupun luar negeri. KKNI merupakan perwujudan mutu dan jati diri Bangsa Indonesia terkait dengan sistem pendidikan dan pelatihan nasional (Mega, 2012). Perguruan tinggi sebagai salah satu lembaga pendidikan yang dapat merumuskan pencapaian pembelajaran (*learning outcomes*) sesuai dengan tingkat pendidikannya.



Gambar 1. KKNI sebagai penyetaraan kerangka kualifikasi dunia

KKNI terdiri atas 9 (sembilan) jenjang kualifikasi yang dimulai dari jenjang 1 (satu) sebagai jenjang terendah sampai dengan jenjang 9 sebagai jenjang tertinggi. Struktur KKNI terdiri dari 3 pilar yaitu tingkat pendidikan, pengalaman kerja dan sertifikasi kompetensi yang dimiliki oleh seseorang. Desain KKNI dapat dijelaskan seperti yang ditunjukkan pada gambar 1 (Endrotomo, 2012).



Gambar 2. Level KKNI melalui beberapa jalur

Berdasarkan deskripsi generik KKNI level 5, maka kompetensi utama yang harus dimiliki oleh lulusan D3 Teknik Elektro adalah sebagai berikut:

1. Mampu menjelaskan konsep pembangkitan, penyaluran dan pendistribusian tenaga listrik dengan baik.
2. Mampu menguasai prinsip sistem proteksi tenaga listrik (proteksi peralatan dan manusia).
3. Mampu membaca dan membuat gambar teknik.
4. Mampu melakukan pengukuran besaran-besaran listrik dan menginterpretasikan hasil pengukuran secara tepat.
5. Mampu menggunakan dan memilih metode/alat yang terbaik untuk membantu menyelesaikan pekerjaan.
6. Mampu mengoperasikan peralatan-peralatan listrik berdasarkan pedoman yang ada.
7. Mampu menginstalasi sistem tenaga listrik sesuai dengan standar yang berlaku.
8. Mampu melakukan *troubleshooting* sistem tenaga listrik berdasarkan prosedur operasi standar dan instruksi kerja.
9. Mampu melakukan pengujian sistem kelistrikan.
10. Mampu merencanakan dan mengelola sumberdaya dalam pekerjaan keteknik elektro dan bekerjasama dengan orang lain.
11. Mampu bekerja secara mandiri dan melakukan pengawasan pekerjaan orang lain di lingkup bidangnya.
12. Menguasai konsep dan prinsip bidang ilmu teknik elektro secara umum.
13. Mampu mengkomunikasikan hasil pekerjaannya secara lisan maupun tertulis.
14. Mampu menyusun laporan hasil pekerjaan yang menjadi tugasnya.

Kompetensi pendukung yang perlu dikuasai oleh lulusan D3 Teknik Elektro adalah sebagai berikut:

1. Mampu menguasai teknologi informasi dan komunikasi.
2. Mampu menguasai dan mengembangkan jiwa *entrepreneurship*.
3. Mempunyai kemampuan berkomunikasi.
4. Mampu bekerja secara tim.
5. Mampu mengimplementasikan K3 di tempat kerja.
6. Mampu menguasai konsep dasar manajemen yang efektif.

Dari kompetensi utama dan kompetensi pendukung inilah kemudian ditentukan bahan kajian apa saja yang diperlukan untuk membentuk kompetensi tersebut. Dari bahan kajian inilah kemudian disusun struktur mata kuliah berkaitan dengan keluasan dan kedalaman dalam format SKS. Langkah selanjutnya dari daftar mata kuliah ini disusun struktur kurikulum per semester. Langkah selanjutnya adalah menyusun rencana pembelajaran dan mencari metode pembelajaran yang sesuai untuk menyampaikan kompetensi kepada mahasiswa. Dan langkah terakhir adalah menyusun evaluasi keberhasilannya.

Simpulan

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan berkaitan pengembangan kurikulum perguruan tinggi mengacu pada kerangka kualifikasi nasional Indonesia yaitu:

