

Prof. Dr. Herminarto Sofyan
Prof. Pardjono, Ph.D.
Istanto W. Djatmiko. M.Pd.
Putu Sudira, MP.

Paradigma Baru Pendidikan Vokasi

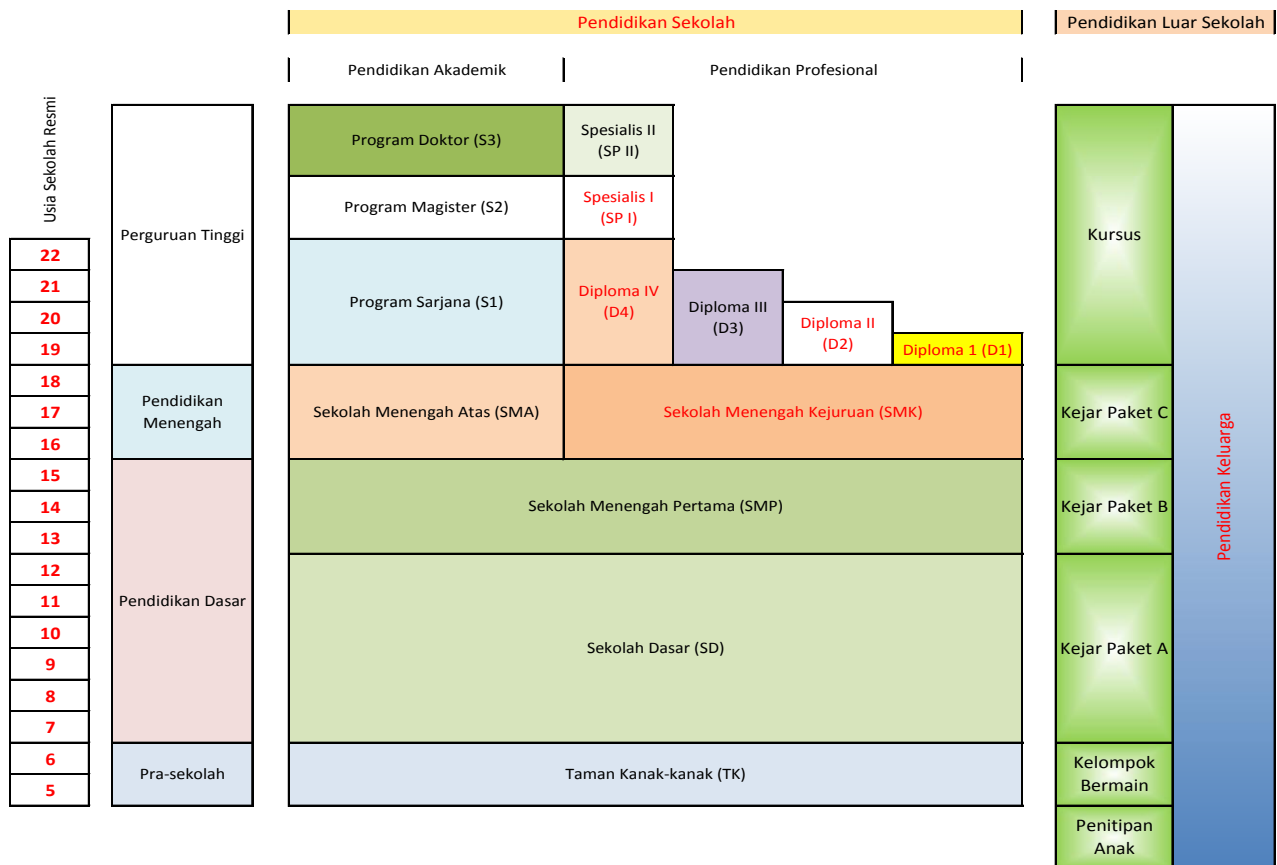
A. PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN DI INDONESIA

1. Sistem Pendidikan di Indonesia

Pendidikan merupakan upaya merekonstruksi suatu peradaban yang dibutuhkan oleh setiap manusia dan kewajiban yang harus diemban oleh negara agar dapat membentuk masyarakat yang memiliki pemahaman dan kemampuan untuk menjalankan fungsi-fungsi kehidupan selaras dengan fitrahnya serta mampu mengembangkan kehidupan menjadi lebih baik dari setiap masa ke masa berikutnya. Dalam Undang-undang tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 disebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang 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.

Berdasarkan definisi di atas, terdapat beberapa kecakapan hidup yang diharapkan dapat dimiliki oleh peserta didik setelah menempuh suatu proses pendidikan. Definisi di atas dapat pula difahami bahwa secara formal sistem pendidikan Indonesia diarahkan pada tercapainya cita-cita pendidikan yang ideal dalam rangka mewujudkan peradaban bangsa Indonesia yang bermartabat. Sistem pendidikan nasional diselenggarakan dengan penuh dinamika sejak pemerintahan orde lama, orde baru, dan orde reformasi. Terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi penyelenggaraan sistem pendidikan, yaitu *political will* dan dinamika sosial. *Political will* merupakan suatu produk dari eksekutif dan legislatif diwujudkan dalam berbagai regulasi yang terkait dengan penyelenggaraan pendidikan. Salah satu bentuk produk *political will* ini adalah undang-undang pendidikan. Sejarah perkembangan undang-undang pendidikan ini, yaitu Undang-undang Nomor 4 Tahun 1950 tentang Pokok-pokok Pengajaran dan Pendidikan, Undang-undang Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem

Pendidikan Nasional, sampai dengan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Struktur sistem penyelenggaraan pendidikan berdasarkan Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 ditunjukkan seperti Gambar 1.



Gambar 1. Sistem Penyelenggaraan Pendidikan berdasarkan Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003

2. Struktur Pendidikan Vokasi di Indonesia

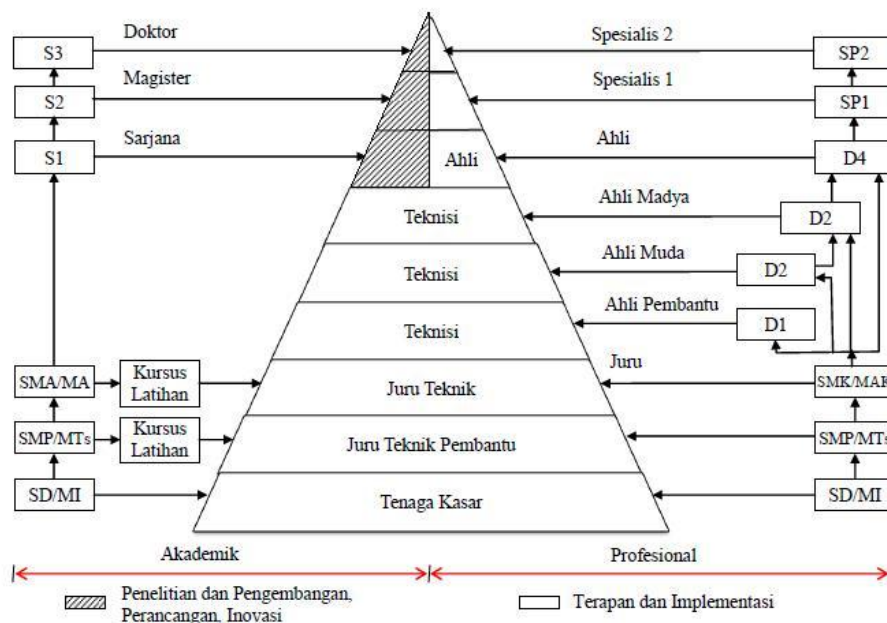
Sistem pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan serta meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia Indonesia dalam rangka upaya mewujudkan tujuan nasional. Sesuai dengan Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 tahun 2003, sistem pendidikan nasional dibedakan menjadi satuan pendidikan, jalur pendidikan, jenis pendidikan, dan jenjang pendidikan.

Satuan pendidikan menyelenggarakan kegiatan belajar-mengajar yang dilaksanakan di sekolah atau di luar sekolah. Penyelenggaraan pendidikan dilaksanakan melalui dua jalur, yaitu: jalur pendidikan sekolah dan jalur pendidikan luar sekolah. Jalur pendidikan sekolah merupakan pendidikan yang diselenggarakan di sekolah melalui kegiatan belajar mengajar secara berjenjang dan berkesinambungan. Jalur pendidikan luar sekolah merupakan pendidikan yang diselenggarakan di luar sekolah melalui kegiatan belajar-mengajar yang tidak harus berjenjang dan berkesinambungan.

Selanjutnya, dalam sistem pendidikan nasional di Indonesia, penyelenggaraan pendidikan dapat dibedakan dalam dua kelompok pendidikan, yaitu: (1) pendidikan akademik, dan (2) pendidikan profesional. Pendidikan akademik merupakan penyelenggaraan program pendidikan yang bertujuan mempersiapkan peserta didik mengembangkan potensi akademik untuk melanjutkan studi ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Pendidikan profesional merupakan penyelenggaraan program pendidikan yang mempersiapkan peserta didik meningkatkan potensi kompetensi sesuai bidang keahliannya. Pendidikan profesional ini termasuk dalam kategori penyelenggaraan pendidikan yang berorientasi dunia kerja.

Dalam sistem penyelenggaraan pendidikan berorientasi dunia kerja di Indonesia, terdapat dua istilah pendidikan yang digunakan, yaitu: pendidikan kejuruan dan pendidikan vokasi. Dalam Pasal 15 Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 dijelaskan pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu, sedangkan pendidikan vokasi merupakan pendidikan tinggi yang mempersiapkan peserta didik untuk memiliki pekerjaan dengan keahlian terapan tertentu maksimal setara dengan program sarjana. Dengan demikian, pendidikan kejuruan merupakan penyelenggaraan jalur pendidikan formal yang dilaksanakan pada jenjang pendidikan tingkat menengah, yaitu: pendidikan menengah kejuruan yang berbentuk Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Pendidikan vokasi merupakan penyelenggaraan jalur pendidikan formal yang diselenggarakan pada

pendidikan tinggi, seperti: politeknik, program diploma, atau sejenisnya. Uraian di atas menunjukkan bahwa pendidikan kejuruan dan pendidikan vokasi merupakan penyelenggaraan program pendidikan yang terkait erat dengan ketenagakerjaan. Menurut Sapto Kuntoro sebagaimana dikutip Soeharsono (1989), hubungan antara jenjang pendidikan di sekolah dengan ketenagakerjaan dapat diilustrasikan seperti Gambar 2.



Gambar 2 Piramida Ketenagakerjaan dan Jenjang Pendidikan Sekolah

3. Paradigma Baru Pendidikan Vokasi

Salah satu indikator era globalisasi adalah ditandai dengan munculnya perdagangan bebas. Menurut Marzuki Usman (2005), pada tahun 2020 yang akan datang merupakan waktu akan dimulainya globalisasi secara total. Perdagangan internasional akan sebebaskan-bebasnya, baik perdagangan barang maupun jasa, dan investasi internasional. Dengan demikian, barang-barang bebas keluar masuk tidak mengenal batas negara (*borderless*), Indikasi ini menunjukkan bahwa tenaga kerja dengan kualifikasi profesional sangat dituntut dalam pasar bebas. Seiring dengan era globalisasi tersebut terjadi pula perubahan yang sangat cepat

dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut M. Hatta Rajasa (2008), pada awal abad 21 telah tumbuh dengan cepat era informasi (*information age*) atau era digital (*digital age*) yang kemudian secara bertahap akan bergeser menjadi era pengetahuan (*knowledge age*).

Pada era pengetahuan ini, pengetahuan (*knowledge*) merupakan sumber daya utama dalam setiap aktivitas ekonomi. Ditinjau dari dominasi ekonomi, perubahan menuju era pengetahuan ini lazim disebut ekonomi berbasis pengetahuan (*knowledge based economy*) atau yang populer dikenal dengan ekonomi kreatif (*creative economy*), yakni suatu tatanan ekonomi yang ditopang dengan keunggulan budaya, seni dan inovasi teknologi.

Dalam era ekonomi kreatif, laju perubahan arus informasi dan pengetahuan akan berlangsung dengan sangat cepat, sehingga akan dituntut adanya berbagai bentuk pekerjaan baru yang sarat dengan tuntutan untuk terus melakukan akumulasi pengetahuan untuk menghasilkan berbagai inovasi baru (*innovation intensive employment*). Dengan demikian, konsekuensi yang akan dirasakan dengan adanya ekonomi kreatif ini adalah terjadi tuntutan profil ketenagakerjaan yang selaras dengan perubahan tersebut.

Jika dikaitkan dengan tantangan realitas perubahan dalam abad 21 terhadap dunia pendidikan, menurut Wagner (2008) akan terjadi tiga transformasi mendasar yang memerlukan perhatian, yaitu: (1) evolusi yang cepat dalam era ekonomi kreatif yang sangat berpengaruh terhadap dunia kerja, (2) terjadinya perubahan yang mendadak terhadap ketersediaan informasi yang terbatas menjadi informasi yang kontinyu dan melimpah, dan (3) terjadinya kenaikan dampak penggunaan media dan teknologi terhadap anak muda, terutama peserta didik. Pendapat senada dinyatakan Power (1999) bahwa pendidikan vokasi merupakan jenjang pendidikan berkaitan secara langsung dengan kemajuan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan bagi pekerja di bidang rekayasa maupun industri jasa. Kondisi ini menunjukkan bahwa pendidikan vokasi harus mampu memenuhi permintaan masyarakat pengetahuan (*knowledge society*) pada era ekonomi kreatif.

B. TREND KOMPETENSI KUNCI PENDIDIKAN VOKASI

Masyarakat di abad 21 dihadapkan pada tantangan kebutuhan individu dengan kompleksitas tinggi dibanyak segi kehidupannya. Perubahan-perubahan yang semakin tidak menentu dengan laju yang semakin cepat merupakan bagian yang harus diakrabi oleh setiap individu. Perubahan tersebut berimplikasi langsung pada kebutuhan akan kompetensi-kompetensi kunci. *Definition and Selection of Competencies* (DeSeCo, 2003) mendefinisikan kompetensi sebagai berikut “*A competency is more than just knowledge and skills. It involves the ability to meet complex demands, by drawing on and mobilising psychosocial resources (including skills and attitudes) in a particular context*”. Kompetensi tidak sekedar pengetahuan dan keterampilan tetapi lebih dari itu. Kompetensi mencakup kemampuan memenuhi permintaan yang kompleks dengan menggunakan dan memobilisasi sumberdaya psikologis seperti keterampilan dan sikap pada konteks yang tepat. The Northern Territory Public Sector Australia (2003) mendefinisikan “*Competency as: The necessary knowledge and skills to perform a particular work role to the standard required within industry* (<http://www.ncver.edu.au/>)

Kompetensi kunci adalah kompetensi untuk sebuah pekerjaan atau fungsi tertentu, tidaklah spesifik bagi pekerja tertentu atau industri tertentu, tetapi menopang kompetensi spesifik dari industri itu. Dalam aktifitas masyarakat berbasis pengetahuan dan teknologi, kompetensi kunci merupakan kompetensi penting yang memungkinkan seseorang dapat berkembang dan mampu beradaptasi pada perubahan yang bersifat lateral. Menurut rumusan dari berbagai negara kompetensi kunci mencakup aspek berikut:

1. *Communication in the mother tongue;*
2. *Communication in a foreign language;*
3. *Mathematical literacy and basic competences in science and technology ;*
4. *Digital competence;*
5. *Learning-to-learn ;*

6. *Interpersonal and civic competences*;
7. *Entrepreneurship*; dan
8. *Cultural expression*. (<http://www1.worldbank.org/>).

Terdapat tiga klasifikasi kompetensi kunci menurut DeSeCo (*Definition and Selection of Competencies*), yaitu: (1) menggunakan *tools* secara interaktif, berupa kebutuhan individu menggunakan *tools* secara luas untuk berinteraksi secara efektif dengan lingkungan fisik dalam bentuk teknologi informasi dan dengan sosial budaya dalam menggunakan bahasa; (2) interaktif dalam kelompok yang heterogen, yaitu meningkatkan kemampuan individu agar dapat menyertakan orang lain dan kemampuan untuk melaksanakan pertemuan dengan berbagai orang dengan latar belakang yang berbeda atau jamak; (3) bertindak secara otonom, kemampuan untuk bertanggung jawab pada diri sendiri dalam situasi kehidupan dalam konteks sosial yang kompleks. Bagaimana dengan masyarakat dan bangsa Indonesia “Apakah memiliki kompetensi kunci yang baik?”

Perkembangan global telah membawa perubahan yang berdampak pada kesenjangan prestasi pendidikan antar wilayah. Kesenjangan diakibatkan oleh perbedaan bentuk-bentuk pengajaran dan penilaian versus apa sesungguhnya yang diperlukan anak didik untuk berhasil sebagai pembelajar, pekerja, dan masyarakat dalam *global knowledge economy* saat ini. Perubahan tersebut sangat kuat pengaruhnya sehingga diperlukan pemahaman dan *rethink* apa sesungguhnya yang dibutuhkan anak-anak muda kita di abad 21 dan bagaimana mereka berfikir terbaik bahwa masa depan mereka tetap tidak menentu tanpa kepastian. Ketidakpastian adalah *demand driven* dunia kerja abad 21. Saatnya menentukan perubahan kebutuhan pendidikan masa depan “*back-to-basics*” dengan penguatan pada daya adaptabilitas dari “*Old World*” of classrooms in the “*New World*” of work.

Untuk memasuki “*New world of work*” pada abad 21 diperlukan tujuh *survival skill* (Wagner; 2008) yaitu: (1) *critical thinking and problem solving*; (2) *collaboration across networks and leading by influence*; (3) *agility and*

adaptability; (4) *initiative and entrepreneurialism*; (5) *effective oral and written communication*; (6) *accessing and analyzing information*; dan (7) *curiosity and imagination*. Kemampuan bertanya yang baik disebut sebagai komponen dasar dari berfikir kritis dan ketrampilan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*). Dalam dunia baru *knowledge-based economy* pekerjaan dinyatakan dengan tugas-tugas atau masalah atau tujuan akhir yang harus diselesaikan. Dengan demikian *critical thinking and problem solving* merupakan kompetensi sangat penting dalam sebuah masyarakat industri. Pertanyaan yang baik adalah output dari *critical thinking* untuk *problem solving*.

Konsep kerja tim saat ini sangat berbeda dibandingkan dengan 20 tahun yang lalu. Teknologi telah menyediakan model *virtual teams*. *Virtual teams* bekerja dengan orang-orang diseluruh dunia dengan pemecahan masalah menggunakan *software*. Mereka tidak bekerja dalam ruang yang sama, tidak mendatangi kantor yang sama, setiap minggu melakukan *conference calls*, bekerja dengan *web-net meeting*. Tantangannya *virtual and global collaboration* adalah jaringan kerjasama (*network*). *Skillfulness of individual working with networks of people across boundaries and from different culture* merupakan kebutuhan esensial/mendasar sejumlah perusahaan multinasional. *Core competencies* nya adalah berfikir strategis.

Dalam *Partnership for 21st Century Skills* disetujui bahwa memahami dan mengapresiasi perbedaan budaya merupakan *core competencies* tambahan untuk semua kebutuhan lulusan *high school*. Kepedulian pada perubahan global menurut Wagner (2008) merujuk akan kebutuhan kemampuan siswa untuk:

1. Menggunakan *21st century skills* (seperti kemampuan berfikir kritis dan pemecahan masalah) untuk memahami isu-isu global.
2. Belajar dari dan bekerja secara kolaboratif dengan individu berbeda budaya, agama, dan *lifestyles* dalam spirit kebutuhan bersama dan dialog terbuka dalam konteks bekerja dan berkomunikasi.

3. Memahami budaya negara-negara, termasuk penggunaan bahasa Inggris. Untuk bisa survive, diperlukan kemampuan yang fleksibel dan dapat beradaptasi sebagai *lifelong learner*.
4. Memahami kompetensi kunci yaitu kemampuan melakukan penangan secara ambigu, kemampuan mempelajari bagian-bagian inti dan mendasar, kecerdasan strategis.

Untuk mencapai sukses di abad 21 diperlukan *employability skills*. Para *stakeholder* telah menyadari betul akan pentingnya *employability* pada jenjang pendidikan tinggi. Yorke (2006) menyatakan “*the higher education system is subject to governmental steer, one form of which is to give an emphasis to the enhancement of the employability of new graduates*”. Little (2006) menyatakan para *stakeholder* menaruh perhatian bahwa pendidikan tinggi sebaiknya meningkatkan *employability skills* lulusan. Sementara itu, Raybould & Wilkins (2005) menyatakan “*universities must change their focus from producing graduates to fill existing jobs to producing graduates who can create new jobs in a dynamic growth sector of the economy*”.

Lankard (1990) mendefinisikan *employability skills* sebagai suatu keterampilan yang memungkinkan seseorang untuk mendapatkan pekerjaan atau untuk dapat tetap bekerja, meliputi *personal skills, interpersonal skills, attitudes, habits* dan *behaviors*. Overtoom (2000) mendefinisikan *employability skills* sebagai kelompok keterampilan inti bersifat dapat ditransfer yang menggambarkan fungsi utama pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan tempat kerja di abad ke-21. Robinson (2000) menyatakan *employability skills* terdiri dari tiga kelompok keterampilan yang meliputi: (1) *basic academic skills*, (2) *higher-order thinking skills*, dan (3) *personal qualities*.

The Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS) mendefinisikan *employability skills* sebagai “*workplace know-how*” yang meliputi *workplace competencies* dan *foundations skills* (SCANS, 1991). *Workplace competencies* terdiri dari lima yang dapat digunakan oleh pekerja secara efektif dalam meningkatkan produktivitas meliputi: (1) *Resources* (sumberdaya); (2)

Interpersonal skills (keterampilan interpersonal); (3) *Information* (informasi); (4) *Systems* (sistem); dan (5) *Technology* (teknologi). Sementara itu, *foundation skills* dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja para pekerja, meliputi: (1) *Basic skills* (keterampilan dasar); (2) *Thinking skills* (keterampilan berfikir); dan (3) *Personal qualities* (kualitas individu).

The Conference Board of Canada (2000) mendefinisikan *employability skills* sebagai suatu istilah yang digunakan untuk menjelaskan keterampilan dan kualitas individu yang dikehendaki oleh pemberi kerja terhadap pekerja baru apabila mereka mulai bekerja. *Employability skills* dilihat dari tiga elemen keterampilan utama, yaitu (1) *Fundamentals Skills*, yang meliputi: keterampilan berkomunikasi, keterampilan mengelola informasi, keterampilan matematik dan keterampilan menyelesaikan masalah; (2) *Personal Management Skills*, yang meliputi: keterampilan dalam bersikap dan berperilaku positif, keterampilan bertanggungjawab, keterampilan dalam beradaptasi, keterampilan belajar berkelanjutan dan keterampilan bekerja secara aman; (3) *Teamwork Skills*, yang meliputi: keterampilan dalam bekerja dengan orang lain dalam suatu tim dan keterampilan berpartisipasi dalam suatu proyek atau tugas.

Dari berbagai definisi tersebut dapat dikatakan bahwa *employability skills* merupakan sekumpulan keterampilan-keterampilan non-teknis bersifat dapat ditransfer yang relevan untuk memasuki dunia kerja, untuk tetap bertahan dan mengembangkan karir di tempat kerja, ataupun untuk pengembangan karir di tempat kerja baru. Keterampilan-keterampilan tersebut termasuk diantaranya: keterampilan personal, keterampilan interpersonal, sikap, kebiasaan, perilaku, keterampilan akademik dasar, keterampilan berfikir tingkat tinggi.

Kompetensi berkaitan dengan kapasitas individu untuk sukses sebagai tenaga kerja dan dalam kehidupan sosial yang memberi keuntungan tidak hanya untuk dirinya tetapi juga untuk masyarakat secara keseluruhan. Menurut CONOCER (*Consejo Nacional de Normalización Certificación de Competencias Laborales*, 2002), kompetensi diklasifikasikan menjadi tiga yaitu: (1) *basic competency*; (2) *generic competency*; (3) *specific competency*. *Basic competency*

adalah kompetensi dasar yang dipertunjukkan oleh pekerja yang berkaitan dengan pengetahuan. *Generic competency* merupakan perilaku berkaitan dengan performan untuk berbagai jenis pekerjaan dengan aktivitas produktif. *Specific competency* merupakan kompetensi khusus berkaitan dengan berbagai pengetahuan teknis. Klasifikasi lain yang dekat konsepnya dengan kompetensi kunci adalah: *Intellectual competencies* yaitu kompetensi yang berhubungan dengan pemecahan masalah, penanganan informasi, pemahaman proses dan sistem, kemandirian, dan tanggung jawab. *Basic competencies* yaitu kapasitas membaca, menulis, menggunakan dan menginterpretasikan simbol-simbol dan rumus-rumus matematika. *Technical competencies* berhubungan dengan pengetahuan instrumen dan fungsi mesin-mesin, peralatan, dan prosedur kerja. *Behavioural competencies* adalah kapasitas untuk *verbal self-expression* dan berinteraksi dengan teman kerja.

Kualitas tenaga kerja bergantung pada kualitas sistem yang dimiliki seseorang dengan keterampilan yang pantas, kebiasaan (*habits*), dan sikap dalam setiap langkah kehidupannya sebelum memasuki dunia kerja, selama dalam pekerjaan, dan diantara pekerjaan dan karier (Stern, 2003). Selama proses persiapan karier pertama-tama sangat perlu memperhatikan *fundamental skills* yang terdiri dari *basic skills* (*listening, reading, writing, speaking, math*), *thinking skills* (*how to learn, create, solve problem, make decision, etc*), dan *personal qualities* (*Responsibility, integrity, self-confidence, moral, character, loyalty, etc*). *Fundamental skills* sangat penting dan pokok dalam perkembangan karier seseorang dalam pekerjaan. Di atas *fundamental skills* ada *generic work skills*, *industry-specific skills*, dan *company/employer specific skills* seperti Gambar 3.



Gambar 3. Struktur Skill Pendidikan Dan Pelatihan Untuk Kerja
(Barry Stern, 2003)

C. TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN VOKASI

Pendidikan vokasi merupakan jenjang pendidikan yang selalu dinamis dalam melakukan perubahan kurikulum pendidikan sesuai dengan pertumbuhan pasar kerja dan beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini berarti pendidikan vokasi akan selalu mengalami pergeseran paradigma. Menurut Pavlova (2009) dengan pertimbangan bahwa aktivitas ekonomi sangat ditentukan adanya perubahan teknologi yang cepat pada masa mendatang, maka orientasi pendidikan vokasi diarahkan menjadi pendidikan bekerja (*work education*) atau pendidikan teknologi (*technology education*).

Secara tradisional, menurut Pavlova (2009) pendidikan vokasi merupakan pendidikan dengan tujuan utama mempersiapkan untuk bekerja dengan menggunakan pendekatan pendidikan berbasis kompetensi. Selanjutnya, menurut Pavlova (2009) pendidikan bekerja merupakan program pendidikan dengan tiga komponen yang saling terkait, yaitu: pembelajaran untuk bekerja (*learning for*

work), pembelajaran tentang bekerja (*learning about work*), dan pemahaman sifat dasar bekerja (*understanding the nature of work*).

Komponen pembelajaran untuk bekerja mencakup pengetahuan dan praktik yang berkaitan dengan pekerjaan, komponen pembelajaran tentang bekerja meliputi situasi dan kondisi (*setting and condition*), dan komponen pemahaman sifat dasar bekerja berkaitan dengan sosial-budaya, tekanan ekonomi dan politik yang mempengaruhi pekerjaan. Pendidikan teknologi merupakan program pendidikan yang mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap (*attitudes*), dan nilai (*values*) yang memungkinkan siswa dapat memaksimalkan keluwesan dan beradaptasi dengan pekerjaan di masa mendatang. Teknologi dalam pendidikan teknologi digunakan dalam empat kajian, yaitu: teknologi sebagai obyek (*technology-as-object*), teknologi sebagai pengetahuan (*technology-as-knowledge*), teknologi sebagai proses (*technology-as-process*), dan teknologi sebagai kemauan (*technology-as-volition*).

Teknologi sebagai obyek dimaksudkan sebagai utilitas, alat, mesin, dan piranti cybernetik. Teknologi sebagai pengetahuan digunakan sebagai hukum, teori, dan pengetahuan teknik. Teknologi sebagai proses dimanfaatkan sebagai perencanaan, pembuatan, pemakaian, dan pemeliharaan. Teknologi sebagai kemauan dimaksudkan sebagai alasan, kebutuhan, dan perhatian. Uraian di atas menunjukkan bahwa orientasi pendidikan bekerja dan pendidikan teknologi merupakan alternatif solusi yang dapat dipertimbangkan untuk menghadapi tantangan spektrum pekerjaan pada era ekonomi kreatif.

D. PROFESIONALISME GURU PENDIDIKAN VOKASI

Untuk menjadikan pendidikan vokasi memberi hasil yang berkualitas maka guru harus memiliki kompetensi yang tinggi dan profesional dalam bekerja. Smith (2009) menyatakan guru pendidikan vokasi harus memiliki kemandirian, memiliki dorongan motivasi yang kuat dalam bekerja, termasuk penguasaan terhadap kaidah-kaidah profesionalisme pendidikan vokasi dalam memperbaiki kompetensi pengajarannya. Guru pendidikan vokasi menurut Beven (2009) harus

kompeten dalam merancang pembelajaran yang sarat dengan pemberian pengalaman kepada anak didik melalui penguasaan kaidah-kaidah pedagogik dan kurikulum pendidikan kejuruan.

Agar sukses dalam menjalankan profesi guru pendidikan vokasi diperlukan pemahaman karakteristik pendidikan kejuruan yaitu: (1) Mempersiapkan peserta didik memasuki lapangan kerja; (2) Didasarkan kebutuhan dunia kerja "*Demand-Market-Driven*" ; (3) Penguasaan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja; (4) Kesuksesan siswa pada "*Hands-On*" atau performa dunia kerja; (4) Hubungan erat dengan dunia kerja merupakan kunci sukses Pendidikan vokasi; (5) Responsif dan antisipatif terhadap kemajuan teknologi; (6) *learning by doing dan hands on experience*; (7) membutuhkan fasilitas mutakhir untuk praktek; (8) Memerlukan biaya investasi dan operasional yang lebih besar dari pendidikan umum.

Ada beberapa kesalahan yang sering dianggap biasa dipraktikkan di dalam pendidikan vokasi yaitu: (1) Diklat dasar kompetensi kejuruan tidak diajarkan secara mendasar; (2) Kesalahan diterima dan dimaafkan sebagai suatu kewajaran; (3) Mutu hasil kerja dibiarkan apa adanya tanpa standar mutu; (4) Guru yang lemah mutunya ditugaskan mengajar di tingkat awal; (5) Alat yang sudah tua, tidak standar dipakai oleh siswa tingkat awal; (6) Kebiasaan salah tingkat awal mutu tidak penting. Padahal untuk mendapat hasil pendidikan yang bermutu harus diawali dengan dasar yang kuat dan benar; (7) Dalam praktek siswa dibiarkan bekerja dengan cara yang salah; (8) Tidak mengikuti langkah, posisi tubuh dan gerak yang benar. Padahal kualitas teknis dan produktivitas kerja sangat ditentukan oleh cara kerja yang benar; (9) Membiarkan siswa bekerja di lantai bukan di tempat kerja; (10) Membiarkan siswa menggunakan peralatan tidak sesuai dengan fungsi dan tempatnya; (11) Membiarkan siswa dengan mutu hasil kerja asal jadi. Hanya formalitas telah mengerjakan tanpa standar mutu. Guru memberi angka : "Angka Guru" tidak ada hubungannya dengan standar mutu dunia kerja; (12) Siswa tidak peduli dengan "*Sense of Quality*" dan "*Sense of added Value*"; (13) Kegiatan praktek tidak mengikuti prinsip belajar tuntas

“*Mastery Learning*” ; (14) Siswa bekerja tanpa bimbingan dan pengawasan guru; (15) Siswa bekerja tanpa persyaratan keselamatan kerja, tidak bertanggung jawab; (16) Siswa bekerja tanpa lembar kerja; (17) Guru berada di sekolah hanya pada jam-jam mengajar saja; (18) Menjadi Guru Provinsi atau Kabupaten karena mengajar di berbagai sekolah lintas kabupaten; (19) Menggunakan waktu belajar hanya untuk catat mencatat; (20) Sekolah Vokasi kurang memiliki wawasan ekonomi. Mesin rendah waktu pemakaiannya; (21) Kurang etos kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Beven, F. (2009). *The Development of Training Modules for Instructor*. Maclean, R., Wilson, D. International Handbok of Education forthe Changing World of Work brdidging Academic and Vocating Learning.Germany: UESCO-UNEVOC
- Deseco. (2005). *Defining and Selecting Key Competencies*. Diambil dari: [Www.Oecd.Org/Edu/ Statistics /Deseco](http://www.Oecd.Org/Edu/Statistics/Deseco).
- Fahrudin Salim. (2009). Ekonomi Kreatif Mampu Bertahan dari Krisis. Diambil dari: <http://web.bisnis.com/edisi-cetak/edisi-harian/opini/1id104627.html>
- Finch & Crunkilton. (1999). *Curriculum Development in Vocational and Technical Education, Planning, Content, and Implementation*. United State of America : Allyn & Bacon A Viacom Company.
- Finlay, Niven,& Young. 1998. *Changing Vocational Education and Training an International Comparative Perspective* . London: Routledge.
- Gill, I.S.,Fluitman.F.,& Dar.A. (2000). *Vocational Education and Training Reform, Matching Skills to Markets and Budgets*.Washington: Oxford University Press.
- M. Hatta Rajasa. (2008). *Menggagas Sumber Daya Manusia Kreatif Dalam Membangun Bangsa di Masa Depan*. Diambil pada tanggal 9 Januari 2009, dari www.setneg.go.id.
- Marzuki Usman. (2005). *Kualifikasi Profesional dan Globalisasi*. Diambil pada tanggal 30 Juni 2008, dari <http://www.sinarharapan.co.id/berita/0504/04/eko02.html>
- Pavlova, M. (2009). *Technology and vocational education for sustainable development: Empowering individuals for the future*. Australia: Springer.
- Power, C.N. (1999). Technical dan vocational education for the twenty-first century. *Prospects Journal*, Vol. xxix, No. 1, 29-36.

- Smith, E. (2009). *Teacher, Instructors and Trainers: An Australian Focus*. Maclean, R., Wilson, D. International Handbokof Education forthe Changing World of Work brdidging Academic and Vocating Learning.Germany: UESCO-UNEVOC
- Soeharsono Sagir. (1989). *Membangun manusia karya, masalah ketenagakerjaan dan pengembangan sumberdaya manusia*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Thompson, John F, 1973. *Foundation of Vocational Education Social and Philosophical Concepts*.Prentice-Hall, New Jersey
- Wagner, T. (2008). *The global achievement gap*. New York: Basic Books.
- Wardiman Djojonegoro. 1998. *Pengembangan Sumberdaya Manusia melalui SMK*. Jakarta : PT. Jayakarta Agung Offset.
- Workkeys. (2003). *Workkeys and Dacum: Working Together*. Iowa: WWW.Act.Org/Workkeys and WWW.Cnm.Edu-Workkeys_Dacum.Pdf.