

PENTINGNYA KELAS KEWIRAUSAHAAN PADA SMK PARIWISATA

Badraningsih Lastariwati
Teknik Boga FT UNY
badraningsih@uny.ac.id

Abstrak: Pentingnya Kelas Kewirausahaan pada SMK Pariwisata. Kajian ini dimaksudkan untuk menentukan peran kelas kewirausahaan dalam menanamkan jiwa kewirausahaan, nilai, dan pengalaman siswa SMK Tata Boga dalam menyiapkan lulusan yang memiliki jiwa mandiri yang saat ini menjadi tantangan dalam pendidikan, yaitu antara lain: meningkatnya jumlah dan kualitas pendidikan kejuruan untuk memenuhi kebutuhan global dan lokal, dan menghasilkan tenaga kerja yang kreatif. Tujuan yang menarik adalah 70% lulusan SMK dapat bekerja setiap tahun. Hal ini memerlukan perlakuan, fasilitas, dukungan, dan upaya-upaya untuk mencapai kewirausahaan untuk mencapai kualitas lulusan sekolah kejuruan sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Program ini harus didisain berdasarkan kurikulum yang didisain dan dikembangkan kebutuhan stakeholders. Kelas kewirausahaan menerapkan kurikulum terintegrasi ke dalam mata pelajaran produktif. Dalam kelas kewirausahaan diharapkan dapat lebih efektif dalam menumbuhkan jiwa kewirausahaan dan kemandirian sehingga lulusan akan lebih memiliki jiwa yang bebas di dalam setiap situasi.

Keywords : kewirausahaan, kelas kewirausahaan entrepreneurship class, wisata kuliner smk.

THE ROLES OF ENTERPRENEURSHIP CLASS FOR VOCATIONAL HIGH SCHOOL OF TOURISM.

Abstract: The Role of Entrepreneurship Class for Vocational High School of Tourism. This study aimed to determine the role of the entrepreneurial class in cultivating the entrepreneurial spirit, values and skills of SMK culinary student, to prepare graduates who have the spirit of independence as a response to the current challenges including quantity and quality of vocational education to meet local, national, and global needs. The interesting objective is that about 70% of graduates should be employed. In addition SMK generally provides entrepreneurship training in services. It need treatment, facilitation, and encouragement of learners in order to become independence, responsible, creative, innovative, sporty, and entrepreneurship efforts to achieve the quality of vocational education graduates that meet the need of work place. Entrepreneurial class implements integrated subjects of vocational entrepreneurship. The entrepreneurial class is expected to be more effective in growing entrepreneurship spirit and independence of the prospective graduates of culinary tourism program.

Keywords: entrepreneurship, entrepreneurship class, SMK culinary tourism

PENDAHULUAN

Pemerataan akses dan peningkatan mutu pendidikan akan membuat warga Indonesia memiliki kecakapan hidup (*life skills*) sehingga mendorong tegaknya pembangunan manusia seutuhnya serta masyarakat madani dan modern yang dijiwai nilai-nilai Pancasila, sebagaimana yang diamanatkan dalam UU No. 20 Tahun 2003

tentang Sistem Pendidikan Nasional [Renstra Kementerian Pendidikan Nasional (RPJMN),2010-2014].RPJMN tahun 2010-2014 ditujukan untuk lebih memantapkan pembangunan Indonesia disegala bidang dengan menekankan upaya peningkatan kualitas sumberdaya manusia (SDM) termasuk kemampuan ilmu dan teknologi serta penguatan

daya saing perekonomian. Tantangan yang ada pada saat ini yang berhubungan dengan pendidikan antara lain meningkatkan kuantitas dan kualitas pendidikan kejuruan (vokasi) untuk memenuhi kebutuhan lokal dan nasional serta mampu bersaing secara global, serta menghasilkan SDM kreatif melalui pendidikan yang diperlukan dalam pengembangan ekonomi kreatif.

Untuk mencapai hal tersebut dalam sasaran strategis untuk mencapai tujuan strategis T₃ (2010-2014) yang secara keseluruhan terdapat 11 sasaran, maka ada dua target yang menarik yang menjadi tujuan yaitu sekitar 70% lulusan SMK bekerja pada tahun kelulusan dan seluruh SMK menyediakan layanan pembinaan pengembangan kewirausahaan. Sejalan dengan Renstra Kementerian Pendidikan Nasional, maka dalam *Road Map Pengembangan SMK 2010-2014* tentang Visi Direktorat Pembinaan SMK diharapkan terwujudnya SMK yang dapat menghasilkan tamatan berjiwa wirausaha (*entrepreneur*) yang siap kerja, cerdas, kompetitif, dan memiliki jati diri bangsa, serta mampu mengembangkan keunggulan lokal dan dapat bersaing dipasar global.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang berlangsung seumur hidup, yaitu pembelajaran sejak lahir hingga akhir hayat yang diselenggarakan secara terbuka dan multi makna. Pembelajaran seumur hidup berlangsung secara terbuka melalui jalur :formal, non formal, serta informal yang dapat diakses oleh peserta didik setiap saat tanpa dibatasi usia, tempat, dan waktu. Terkait dengan pendidikan multi makna diselenggarakan dengan berorientasi pada pembudayaan, pemberdayaan, pembentukan akhlak mulia, budi pekerti luhur dan watak

kepribadian, atau karakter yang unggul serta berbagai kecakapan hidup (*life skills*). Paradigma ini memperlakukan, memfasilitasi, dan mendorong peserta didik menjadi subyek Pembelajaran mandiri yang bertanggung jawab, kreatif, inovatif, sportif, dan berkewirausahaan (Renstra 2010-2014).

Salah satu kondisi pembelajaran yang dapat mendukung pencapaian kompetensi ada-lah mengembangkan proses pembelajaran berbasis aktivitas siswa dengan latar kegiatan dunia kerja. Pembelajaran yang perlu dikembangkan dalam rangka pembentukan kompetensi adalah interaksi yang memungkinkan para siswa mampu membangun pengetahuan, sikap, dan keterampilannya melalui berbagai modus transformasi pengalaman belajar. Oleh karena itu, pengembangan kurikulum program studi pendidikan kejuruan perlu berorientasi pada dunia kerja, sedangkan pembelajarannya berorientasi pada siswa atau belajar mahasiswa aktif. (Depdiknas, 2004)

Upaya untuk mencapai kualitas lulusan pendidikan kejuruan yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja tersebut, perlu didasari dengan kurikulum yang di-rancang dan dikembangkan dengan prinsip kesesuaian dengan kebutuhan *stakeholders*. Kurikulum yang merupakan salah satu kelengkapan dalam penyelenggaraan pendidikan memegang peran penting dalam menentukan arah dan tujuan pendidikan. Kurikulum pendidikan kejuruan secara spesifik memiliki karakter yang mengarah kepada pembentukan kecakapan lulusan yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas pekerjaan tertentu. Hal ini disebabkan karena perkembangan teknologi di industri terjadi sangat cepat, sementara hal yang sebaliknya terjadi pada dunia

pendidikan. Untuk itulah mitra industri sangat diperlukan sebagai wahana pengenalan terhadap dunia kerja, standar kerja, dan perkembangan teknologi mutakhir. Jaringan kerja dengan industri atau dunia kerja perlu dikembangkan untuk membantu kelancaran dan keuntungan akademik yang optimum.

Bagaimanapun sumberdaya manusia merupakan modal yang sangat penting untuk pembangunan bangsa dan meningkatkan daya saing bangsa dan untuk mencetak sumberdaya manusia yang handal diperlukan lembaga pendidikan yang mempunyai kurikulum yang mampu menghasilkan lulusan yang bisa diterima oleh dunia usaha dan dunia industri. Dampak kebijakan pemerintah dengan adanya perkembangan rasio SMK:SMA = 70:30, akan meningkatkan persaingan pasar kerja di Industri semakin ketat. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), mengindikasikan besarnya penduduk usia kerja yang aktif secara ekonomi di suatu negara atau wilayah. TPAK diukur sebagai persentase jumlah angkatan kerja terhadap jumlah penduduk usia kerja. Indikator ini menunjukkan besaran relatif dari pasokan tenaga kerja (*labour supply*) yang tersedia untuk memproduksi barang-barang dan jasa dalam suatu perekonomian. Sejak Februari 2008 hingga Februari 2009 TPAK mengalami peningkatan sebesar 0,2%, yaitu dari 67,33% menjadi 67,60 % (BPS, 2009). Pertumbuhan tenaga kerja yang kurang diimbangi dengan pertumbuhan lapangan kerja akan menyebabkan tingkat kesempatan kerja cenderung menurun. Persoalan mendasar ketenagakerjaan di Indonesia saat ini adalah meningkatnya tingkat pengangguran. Ini disebabkan penambahan angkatan kerja baru lebih besar dibanding pertumbuhan lapangan

kerja produktif yang dapat diciptakan setiap tahun.

Agar daya scrap lulusan dari sejumlah SMK tinggi maka salah satu usaha pemerintah yang perlu dilakukan adalah adanya kebijakan regulasi pembentukan SMK menurut sector lapangan usaha dan profil ketenagakerjaan pada tingkat lokal, nasional, serta internasional yang akan sangat berguna untuk merencanakan kebutuhan SMK di masa yang akan mendatang. Secara tidak langsung, hal ini merupakan cara SMK untuk menyediakan tenaga kerja sesuai dengan kebutuhan DU/DI yang relevan dengan sumber daya masing-masing daerah. Kebutuhan program pendidikan SMK ditentukan oleh adanya kebutuhan akan kualifikasi jaba-tan dan keterampilan tenaga kerja yang sangat diperlukan guna mengembangkan berbagai sector perekonomian bangsa.

Program kewirausahaan di SMK pada dasarnya merupakan salah satu program pembelajaran yang bertujuan untuk penanaman nilai kewirausahaan melalui pem-biasaan, penanaman sikap, dan pemeliharaan perilaku wirausaha. Kewirausahaan pada hakikatnya adalah sifat, ciri, dan watak seseorang yang memiliki kemauan dalam mewujudkan gagasan inovatif kedalam dunia nyata secara kreatif. Inti dari kewirausahaan adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda (kreatif dan inovatif). Kreativitas adalah berpikir sesuatu yang baru, inovasi adalah bertindak melakukan sesuatu yang baru. Secara efiestimologis kewirausahaan (*entrepreneurship*) pada hakikatnya merupakan suatu kemampuan dalam berpikir kreatif dan berperilaku inovatif yang dijadikan dasar, sumber daya, tenaga

penggerak, tujuan, siasat, dan kiat dalam menghadapi tantangan hidup (Suryana, 2003).

Wirausaha (*entrepreneur*) adalah seseorang yang mempunyai daya kreativitas dan daya inovasi yang kuat, memiliki kemampuan manajerial yang tinggi, menguasai pengetahuan tentang bisnis secara mendalam,sertaberperilaku dengan tujuan membentuk suatu usaha baru.Dengan menguasai jiwa *entrepreneur* diharapkan memiliki kombinasi motivasi, visi, optimisme, komunikasi, dan dorongan untuk memanfaatkan suatu peluang usaha.

Kelas kewirausahaan yang menerapkan pengintegrasian mata pelajaran kewirausahaan pada setiap muatan produktif diharapkan menekankan penanaman jiwa wirausaha. Dengan dimilikinya jiwa wirausaha maka institusi maupun individu akan memiliki rasa optimis untuk menciptakan cara-cara baru yang lebih efektif, efisien dan praktis. Pembelajaran kewirausahaan merupakan salah satu penunjang mata diklat teori. Kewirausahaan di SMK saat ini implementasinya hanya sekitar 1,93% dari seluruh jam pelajaran di SMK selama enam semester.Hal ini belum memungkinkan terbentuknya kemandirian dan belum dapat sepenuhnya menamakan jiwa wirausaha bagi lulusan SMK oleh sebab itu desain pembelajaran kewirausahaan di SMK perlu dikaji ulang mulai dari : kurikulum, strategi pembelajaran, metode, media, dan cara guru yang mengampu kewirausahaan (Sarbiran,2002)

SMK kelompok pariwisata merupakan salah satu program keahlian yang ada pada kelompok Keahlian Pariwisata Seni dan Kerajinan pada SMK yang ada di Indonesia.Pada Program Tata Boga ini memiliki kompetensi utama Jasa Boga

dan Patiseri, dimana program ini juga untuk menunjang program Restoran dan Perhotelan yang ada di SMK Pariwisata.Berdasarkan uraian terdahulu maka pengembangan kelas kewirausahaan sangat penting karena kelas kewirausahaan merupakan wahana paling tepat untuk menyiapkan lulusan yang kompeten dibidangnya, yang diharapkan dapat ikut bersaing di pasar kerja atau dapat menciptakan lapangan kerja sendiri melalui usaha kreatif yang didirikan sehingga kesejahteraan masyarakat dapat terpenuhi

Pada kelas kewirausahaan ini diharapkan lebih efektif dalam penanaman jiwa wirausaha dan penanaman kemandirian SMK Pariwisata Tata Boga, sehingga para siswa nantinya lebih mandiri/professional dalam segala situasi berusaha.Karena dengan adanya penataan kurikulum kewirausahaan yang ter integrasi pada pembelajaran produktif yang ada, diharapkan dengan kelas kewirausahaan ini,penanaman jiwa,nilai dan perilaku kewirausahaan menjadi lebih efektif dan efisien

1. Penyelenggaraan pendidikan di sekolah menengah kejuruan

SMK merupakan bagian integral dari sector ekonomi yang ikut mendorong pertumbuhan ekonomi nasional, sehingga perlu dikembangkan kuantitas dan kualitasnya. Kualitas SMK akan mereflesikan kualitas tenaga kerja Indonesia yang perlu dibangun untuk meningkatkan keunggulan kompetitif sumber daya manusia Indonesia. Dengan demikian, SMK memegang peran penting dalam menekan angka pengangguran di Indonesia.Untuk itu, perlu diaktualisasikan didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu. Lebih jauh dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional

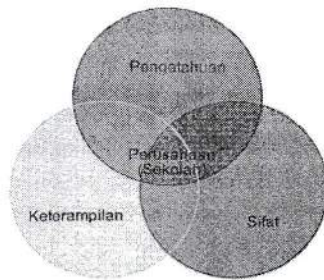
Pendidikan (SNP), tujuan penyelenggaraan SMK adalah *pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta sikap professional*.

Pendidikan kejuruan harus berorientasi ekonomis dan produktif. Orientasi ini diharapkan menghasilkan *entrepreneur* muda yang andal. Selain memiliki jiwa *entrepreneur* siswa SMK diharapkan mengikuti perkembangan teknologi, menguasainya, serta menerapkannya. *The American Vocational Association* menyatakan bahwa pendidikan kejuruan pada dasarnya direncanakan untuk *mengembangkan keterampilan, kemampuan pemahaman, sikap, kebiasaan kerja, dan pengetahuan bagi pekerja untuk memenuhi dan mengembangkan serta meningkatkan keterampilan kerja agar mereka mampu, berguna, dan produktif*. Hal tersebut tertera sebagai berikut: *'Vocational education as education designed to develop skill, abilities, understandings, attitudes, work habits, and appreciation needed by work to enter and make progress in employment on useful and productive basis'* (Thompson, 1973). Secara konsep pengertian dari AVA didukung oleh karakteristik yang pendidikan kejuruan yang dinyatakan Wardiman Djoyonegoro. Menurut Djoyonegoro (1998) ada sembilan karakteristik pendidikan kejuruan, antara lain: (1) diarahkan untuk mempersiapkan peserta didik memasuki dunia kerja; (2) didasarkan atas *demand driven*; (3) focus isi pendidikan ditekankan pada penguasaan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai yang dibutuhkan dunia kerja; (4) penilaian kesuksesan peserta didik terdapat pada *hands on* (performa) dalam dunia kerja; (5) hubungan erat dengan dunia kerja adalah kunci sukses; (6) memiliki sifat *responsive* dan *antisipatif*

terhadap kemauan teknologi; (7) lebih menekankan pada *learning by doing* dan *hands of experience*; (8) memerlukan fasilitas mutakhir untuk kegiatan praktik; serta (9) memerlukan biaya investasi dan operasional yang lebih besar dibandingkan pendidikan umum lainnya. Dari pendapat yang ada dapat dikatakan bahwa pendidikan Kejuruan memang direncanakan untuk mempersiapkan lulusannya dalam memasuki dunia kerja, dimana mereka diharapkan mampu beradaptasi, mandiri dengan bekal kompetensi yang mereka miliki.

2. Konsep kewirausahaan

Kewirausahaan (*entrepreneurship*) adalah proses kreatif, inovatif, mampu memanfaatkan peluang, berani mengambil risiko, dan mampu memasarkan sekolahnya. Para ahli sepakat bahwa yang dimaksud dengan kewirausahaan menyangkut tiga perilaku yaitu: kreatif, komitmen (motivasi tinggi dan penuh tanggung jawab), dan berani mengambil risiko dan kegagalan. Kewirausahaan adalah proses inovasi dan kreasi (Kuratko & Hodgetts, 1989; Hisrich & Peters, 2002). Orang yang berwirausaha disebut wirausahawan (*entrepreneur*). *Entrepreneur* adalah inovator dan kreator (Kao, 1991). *Entrepreneur* ialah seorang inovator (Hisrich & Peters, 2002). Wirausaha yang sukses harus memiliki tiga kompetensi yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sifat kewirausahaan. Ketiga kompetensi tersebut saling berkaitan. Keterkaitan ketiga kompetensi tersebut digambarkan sebagai berikut (Suryadarma, 2009).



Gambar 1. Kompetensi (Anonim 4, 2005)

Kompetensi merupakan penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sifat. Pengetahuan adalah kumpulan informasi yang disimpan di otak dan dapat dipanggil jika dibutuhkan. Keterampilan adalah kemampuan menerapkan pengetahuan. Sifat adalah sekumpulan kualitas karakter yang membentuk kepribadian seseorang (Anonim 4, 2005). Seseorang yang tidak memiliki ketiga kompetensi tersebut akan gagal sebagai wirausaha yang sukses.

Keterampilan-keterampilan (*skills*) yang dibutuhkan oleh seorang wirausaha menurut Hisrich & Peters (2002) adalah keterampilan teknis, manajemen bisnis, dan jiwa kewirausahaan personal. Keterampilan teknis meliputi: mampu menulis, berbicara, mendengar, memantau lingkungan, teknik bisnis, teknologi, mengorganisasi, membangun jaringan, gaya manajemen, melatih, bekerja sama dalam kerja tim (*teamwork*). Manajemen bisnis meliputi: perencanaan bisnis dan menetapkan tujuan bisnis, pengambilan keputusan, hubungan manusiawi, pemasaran, keuangan, pembukuan, manajemen, negosiasi, dan mengelola perubahan. Jiwa wirausaha personal meliputi: disiplin (pengendalian diri), berani mengambil risiko diperhitungkan, inovatif, berorientasi perubahan, kerja keras, pemimpin visioner, dan mampu mengelola perubahan. Kewirausahaan menyangkut tiga perilaku utama kreatif,

komitmen, dan berani mengambil risiko. Kewirausahaan adalah proses inovasi dan kreasi. Kewirausahaan dapat diartikan sebagai singkatan dari: *Kreatif, Enerjik, Wawasan luas, Inovatif, Rencana bisnis, Agresif, Ulet, Supel, Antusias, He-mat, Asa, Antusias, Negosiatif*. (Suryadarma, 2009)

Program kewirausahaan di SMK pada dasarnya merupakan salah satu program pembelajaran yang bertujuan untuk penanaman nilai kewirausahaan melalui pembiasaan, penanaman sikap, dan pemeliharaan perilaku wirausaha. Kewirausahaan pada hakikatnya adalah sifat, ciri, dan watak seseorang yang memiliki kemauan dalam mewujudkan gagasan inovatif kedalam dunia nyata secara kreatif. Inti dari kewirausahaan adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda. (kreatif dan inovatif). Kreativitas adalah berpikir sesuatu yang baru; sedangkan inovasi adalah bertindak melakukan sesuatu yang baru. Secara etimologi kewirausahaan (*entrepreneurship*) pada hakikatnya merupakan suatu kemampuan dalam berpikir kreatif dan berperilaku inovatif yang dijadikan dasar, sumberdaya, tenaga penggerak, tujuan, siasat, dan kiat dalam menghadapi tantangan hidup (Suryana, 2003).

Wirausaha (*entrepreneur*) adalah seseorang yang mempunyai daya kreativitas dan daya inovasi yang kuat, memiliki kemampuan manajerial yg tinggi, menguasai pengetahuan tentang bisnis secara mendalam dan berperilaku dengan tujuan membentuk suatu usaha baru. Dengan menguasai jiwa *entrepreneur* diharapkan memiliki kombinasi motivasi, visi, optimisme, komunikasi, dan dorongan untuk memanfaatkan suatu peluang usaha.

Tabel 1.

Nilai	Perilaku
Komitmen	Menyelesaikan tugas hingga selesai
Risiko moderat	Tidak melakukan spekulasi melainkan berdasarkan perhitungan matang
Melihat peluang	Memanfaatkan peluang sebaik mungkin
Objektivitas	Melakukan pengamatan secara nyata untuk memperoleh kejelasan
Umpan balik	Menganalisis data kinerja waktu untuk memandu kegiatan
Optimisme	Menunjukkan kepercayaan diri yg besar walau berada dalam situasi besar
Uang	Melihat uang sebagai sumber daya bukan tujuan akhir
Manajemen proaktif	Mengelola berdasarkan perencanaan masa depan

3. Kelas kewirausahaan di SMK

Pendidikan kejuruan selalu didedikasikan untuk mempersiapkan lulusannya untuk bekerja di tempat kerja - biasanya dalam bisnis yang ada masyarakat. Siswa belajar keterampilan pekerjaan spesifik dan dipekerjakan atau diberikan kesempatan untuk menggunakan keterampilan ini sebagai pengalaman kerja melalui program yang menghubungkan mereka dengan bisnis. Pengalaman ini membantu siswa membentuk dasar pengetahuan tentang fungsi dan operasi bisnis dan mengembangkan beberapa tingkat keakraban dan kenyamanan dengan lingkungan bisnis - dua elemen dasar kewirausahaan. SMK telah menyadari bahwa memulai bisnis adalah hasil alami dari pelatihan keterampilan kejuruan (Ashmore et.al, 1990).. Penting bagi pendidik untuk mengenali kesempatan untuk kewirausahaan dan mencakup konsep tentang penciptaan usaha kecil di semua tingkat pendidikan. Agar pendidik menerima ide ini dan masuk ke kancah pendidikan kewirausahaan, Pusat Nasional untuk Penelitian

di Amerika dalam mengembangkan Pendidikan Kejuruan Pendidikan seumur hidup Entrepreneurship Model (Gambar 14.1) untuk menjelaskan apa kewirausahaan berarti untuk audiens yang berbeda dalam berbagai tahap pembangunan pendidikan. Ini mengasumsikan bahwa semua orang di sistem pendidikan kita harus memiliki kesempatan untuk belajar pada tahap awal, tetapi tahap kemudian ditargetkan khusus untuk mereka yang benar-benar ingin memulai bisnis. Selanjutnya, adalah tepat untuk menangani aspek yang berbeda dari pendidikan kewirausahaan yang berkaitan dengan tujuan khusus masing-masing daerah pendidikan.

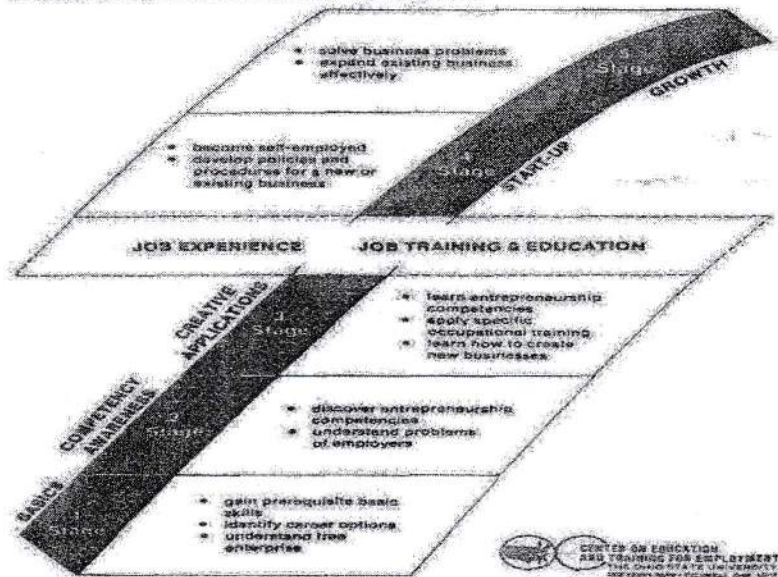
Berikut kemampuan dasar yang perlu ditanamkan pada kelas kewirausahaan (*life long entrepreneurshif educational model*)

a) Dasar-dasar (tahap satu)

Dalam kelas SD, SMP, dan SMA kami berharap bahwa orang-orang muda pengalaman belajar yang memungkinkan mereka untuk melihat kepemilikan usaha sebagai kesempatan nyata untuk semua orang. Pada tahap dasar, perlu belajar tentang ekonomi kita dan manfaat dari sistem perdagangan bebas. bisnis kecil merupakan unsur penting karena mewakili lebih dari 90 persen dari semua bisnis, menciptakan sebagian besar pekerjaan baru, dan dikreditkan dengan sebagian besar penemuan di negeri ini pemilih. Motivasi untuk belajar dan rasa peluang individu adalah hasil khusus di tingkat ini. Pengusaha datang dari segala macam latar belakang dan tingkat pendidikan. Untuk mempelajari siapa saja yang bisa berhasil jika ia memiliki keterampilan dan keberanian merupakan cara penting untuk memahami dunia ekonomi .

Pentingnya Kelas Kewirausahaan pada SMK Pariwisata

Figure 14.1
Lifelong Entrepreneurship Educational Model



Source: Adapted from M. Catherine Ashmore, *New Directions for Vocational Education*, Columbus, Ohio: National Center for Research in Vocational Education, 1986.

Kompetensi kesadaran (tahap dua)

Tahap ini mungkin mulai di mana saja dalam sistem pendidikan dimana kita bisa mengajarkan beberapa keterampilan kepemilikan bisnis melalui Kompetensi Kesadaran. Di kelas matematika kita dapat menggunakan proyeksi arus kas untuk mengajarkan penjumlahan dan pengurangan. Dalam kelas bahasa Inggris kita dapat menggunakan demonstrasi penjualan sebagai aktivitas komunikasi. Dalam penelitian sosial kita bisa fokus pada ekspor dan impor dengan berbagai negara link kami secara ekonomis. Akhirnya, dalam pendidikan kejuruan kita dapat belajar bagaimana memulai bisnis dengan menggunakan keterampilan teknis dari program kejuruan tertentu.

b) Aplikasi kreatif

Walaupun masih hanya merupakan pengalaman pendidikan, tingkat Aplikasi Kreatif

membutuhkan lebih mendalam banyak dan luasnya pengetahuan dari salah satu tahap sebelumnya. Siswa akan mendapatkan kerangka kerja konseptual untuk semua tugas-tugas seorang pemilik usaha. Mereka akan belajar bagaimana menganalisis masyarakat bisnis dan masyarakat studi demografi untuk target strategi pemasaran mereka. Mereka akan belajar bahwa pasar melampaui sebuah komunitas tunggal dan mungkin termasuk negara-negara lain-karena mereka menganalisa peluang bisnis global.

Hasil utama pada tahap ini adalah kreativitas yang lebih besar, dalam mencari peluang bisnis dan pengalaman nyata, melalui rencana bersama untuk benar-benar memulai usaha sebelum siswa benar-benar siap menjadi pengusaha.

Kelas Kewirausahaan menawarkan pada siswa kesempatan tersebut dengan membantu

mereka mengantisipasi dan menanggapi perubahan. Siswa belajar bahwa (1) walaupun pekerjaan mungkin berhasil dicapai saat ini dengan melakukan satu set tugas, besok yang berbeda yang sama sekali tugas (dan keterampilan) mungkin diperlukan, dan (2) karena bisnis selalu berubah, pekerja perlu menemukan cara-cara baru untuk melakukan pekerjaan yang diberikan atau cara-cara baru untuk melakukan pekerjaan yang diberikan lebih baik (Ashmore et al, 1989a). Ashmore brainstorming mempromosikan usaha potensial dalam berbagai bidang kejuruan sebagai sarana untuk membuat siswa sadar diri bahwa bekerja sebagai rute lain untuk kesuksesan dan harga diri pribadi. Agar efektif dalam mempersiapkan siswa untuk masyarakat yang berubah dan tempat kerja, pendidikan kejuruan harus melampaui penyampaian pengetahuan kerja, keterampilan kerja, dan pengalaman kerja. Ini harus menawarkan insentif siswa untuk berpikir kreatif tentang industri dan memperluas pemahaman mereka tentang peluang karir diberikan dalam industri itu.

Kemitraan yang biasanya ada di antara pemilik usaha masyarakat dan pendidik an kejuruan menawarkan manfaat lain untuk menanamkan pendidikan kewirausahaan dalam pendidikan kejuruan. konsep-konsep menciptakan bisnis.

Dalam penerapannya dilapangan kurikulum terletak pada guru, mungkin sulit bagi para guru yang memiliki pengalaman atau sedikit pelatihan untuk mengajarkan kewirausahaan. Lokakarya perlu untuk mendorong para guru untuk refress dapat ditawarkan kepada semua guru kejuruan di suatu daerah sebagai bagian dari konferensi guru atau

kelompok guru dalam disiplin yang sama (Ashmore et al, 1990) Karena dana untuk workshop memerlukan komitmen dari para pemimpin pendidikan di tingkat sekolah dan negara, pentingnya pendidikan kewirausahaan dalam konteks pendidikan kejuruan harus dikomunikasikan kepada administrator ini untuk mendapatkan dukungan mereka. (ERIC Clearinghouse on Karir Dewasa dan Pendidikan Kejuruan Columbus OH, diambil tanggal 26 Oktober 2010)

PENUTUP

SMK merupakan bagian integral dari sector ekonomi yang ikut mendorong pertumbuhan ekonomi nasional, sehingga perlu dikembangkan kuantitas dan kualitasnya. Kualitas SMK akan mereflesikan kualitas tenaga kerja Indonesia yang perlu dibangun untuk meningkatkan keunggulan kompetitif sumber daya manusia Indonesia.

Tantangan yang ada pada saat ini yang berhubungan dengan pendidikan antara lain meningkatkan kuantitas dan kualitas pendidikan kejuruan (vokasi) untuk memenuhi kebutuhan lokal dan nasional serta mampu bersaing secara global, serta menghasilkan SDM kreatif. Target menarik yang menjadi tujuan yaitu sekitar 70% lulusan SMK bekerja pada tahun Kelulusan dan seluruh SMK menyediakan layanan pembinaan pengembangan kewirausahaan. Paradigma ini memperlakukan, memfasilitasi, dan mendorong peserta didik menjadi subyek Pembelajaran mandiri yang bertanggung jawab, kreatif, inovatif, sportif, dan berkewirausahaan Upaya untuk mencapai kualitas lulusan pendidikan kejuruan yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja tersebut, perlu didasari dengan kurikulum yang di-rancang dan dikembangkan dengan

prinsip kesesuaian dengan kebutuhan *stakeholders*.

Kelas kewirausahaan yang menerapkan pengintegrasian mata pelajaran kewirausahaan pada setiap muatan produktif pada kelas kewirausahaan ini diharapkan lebih efektif dalam penanaman jiwa wirausaha dan penanaman kemandirian para calon lulusan SMK Pariwisata Tata Boga sehingga para siswa nantinya lebih mandiri/professional dalam segala situasi berusaha. Perlu adanya kesiapan dari para guru dalam pelaksanaan kurikulum kelas kewirausahaan serta sarprasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alma, B. (2009). *Kewirausahaan Untuk Mahasiswa Dan Umum*. Bandung : Alfabeta.
- American Institutes for Research in Behavioral Science." (1980). *In Educational Training Components (ETC)*, Madison, Wis.: The Vocational Snidy Center.
- Ashmore, M Catherine, and Geannina Guzman. (1988). *Entrepreneurship Program Database*. Columbus: The Ohio State University, National Center for Research in Vocational Education.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. (2005). *Pokok-Pokok Pikiran Pengembangan Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta : Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Djojonegoro, W. (1998). *Pengembangan Sumber Daya Manusia Melalui Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. Jakarta : Jayakarta Agung Offset.
- Dollinger, MJ. (2003). *Entrepreneurship Strategies And Resources. 3rd Edition*. NJ : Pearson Educational International.
- Fischer, Lisa Mazzei, M. Catherine Ashmore, Terry W. Southwick, and Laurel A. Zlotnick. (1986). *Risks and Rewards of Entrepreneurship*. Columbus: The Ohio State University, National Center for Research in Vocational Education.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2009). *Rencana Strategis Kementerian Pendidikan Nasional 2010-2014*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Kuratko, DF., Hodgetts. (2004). *Entrepreneurship : Theory, Process, And Practice. 6th Edition*. Ohio : Thomson South Western
- Suryana. (2003). *Kewirausahaan : Pedoman Praktis, Kiat, Dan Proses Menuju Sukses*. Edisi Revisi. Jakarta : Salemba Empat.
- Uno, HB. (2006). *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Zimmerer TW., Scarborough, NM. (2005). *Essentials Of Entrepreneurship And Small Business Management. 4 Th Edition*. NJ : Pearson Educational International

ISSN : 977 23017 14009

PROCEEDING

International Conference on
Vocational Education and Training
(ICVET) 2012



60 Years

Indonesia-Germany

From Friendship to Partnership 21 Mei 1964 - 21 Mei 2012



6 Windu

*Strengthening the Partnership
between Vocational Education and Training and Industry*

Yogyakarta State University, INDONESIA
28 June 2012



Deutsche Botschaft
Jakarta
Kedutaan Besar Jerman
Jakarta



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DRESDEN

VICTORIA
UNIVERSITY
MELBOURNE AUSTRALIA



giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Proceeding

International Conference on Vocational Education and Training (ICVET) 2012

Publishing Institute
Yogyakarta State University

Director of Publication
Bruri Triyono

Chief Editor
Kuswari Hernawati

Secretary
Tirik Sudartinah

Editor
Eko Marpanaji
Retna Hidayah

Lay Out
Henry Lurfidwianto S
Bayu Aryo Yudanto

Administrator
Praningsita Putri Dewanti

Address
Yogyakarta State University

ISSN: 977 23017 14009

© 2012 Yogyakarta State University

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without the prior written permission of Yogyakarta State University

Printed in Yogyakarta
By Yogyakarta State University
Address : Jl. Colombo, Karangmalang, Yogyakarta 55281
Email : icvet@uny.ac.id; icvetuny@yahoo.co.id | Website : <http://icvet.uny.ac.id/>

All articles in the Proceeding of International Conference on Vocational Education and Training (ICVET) 2012 are not the official opinions and standings of editors. Contents and consequences resulted from the articles are sole responsibilities of individual writers.

REDESIGN OF VOCATIONAL EDUCATION IN INDONESIA AS A DISCOURSE IN THE FUTURE

Badraningsih Lestariwati

Faculty of Engineering, Yogyakarta State University
ilk.ruban@gmail.com

Abstract

The purpose of the article is to give discourses on redesign in the area of Vocational Education and Training (VET) in Indonesia to prepare graduates who will play a role in the global era. Professional education is a form of education, where people are equipped with practical skills that will enable them to participate in careers that include manual or practical skills. School-to-work represents a significant development of policies for employment training. Development of technology and professional education shall consider the relationship between multiple technocultural factors. These four factors: (1) labor (industrial relations), (2) changes in technology (innovation), (3) organization of work (the work), and (4) formation of competences (skills). Rapid changes in the economic, social and technology demand of society need to develop knowledge and skills on an ongoing basis. So, they can live and work in creating a society. Education and training contribute to personal development, increase productivity and incomes in the workplace, and encourage participations by all in the economic and social life. Secondary school vocational and professional in Indonesia is an integral part of the economic sector that have contributed to the growth of national economy. So it is necessary to develop the quantity and quality. The quality of vocational college/professional work will reflect the quality of Indonesian worker that must be built to increase the competitive advantages of human resources in Indonesia. Responding to public demand for high-level expertise and skills, it will be more effective to integrate general and vocational education by providing basic knowledge enrichment in vocational education / vocational school to strengthen more and more the power of thought to the graduates of vocational education in Indonesia. For the existing systems we can prepare the discourse as follows: the implementation of vocational education and vocational mainly carried out in eight semesters. First four semesters is for placing the basic knowledge and skills. Semester 5-6 are for placing them into majors and for the implementation of the UAS and UMAS. Semester 7-8 are to enrich skills in industry/field and OJT, and tests of competence. Annexes redesign must be a way to prepare for postgraduate vocational education/training in Indonesia through curriculum development, teaching, teacher evaluation and partnership working world.

Keywords : redesign, vocational education

1. INTRODUCTION

Vocational education is a form of education in which people are provided with practical skills which will allow them to engage in careers which involve manual or practical abilities. Some examples of careers for which people can receive vocational education training include: aviation mechanics, hotel management, hairstyling, plumbing, air conditioner installation, and cab driving. Vocational education is also known as Vocational Education and Training (VET), or "technical school"⁽¹⁾. *School-to-Work opportunity* is a very significant policy development in preparing labor⁽²⁾. The key element of this policy is the integration of vocational and academic education programs for all students. School-to-work program includes an extensive program in secondary schools, especially for vocational schools. A popular program is a partnership education (apprenticeships and school-based enterprises).

VET innovation should focus on the inclusion of work-oriented education, by defining quality criteria for a work-oriented educational place, and designing a curriculum which is integrated with the world of work.

The development of the vocational and technological education considers the relationship between several factors that are technocultural. They are (1) labor (industrial relations), (2) changes in technology (innovation), (3) organization of work (the work), and (4) formation of competences (skills). Technological changes will reciprocally influence the work organization, meaning that any changes in technology will impact on the structure of the existing jobs in the world of work. On the other hand, the technological change will also alter the formation of competencies and skills needed by industry. The change of the competency and work organization clearly needs to be anticipated by the educational institution to upgrade each program according to the needs of industry and technology

changes. All the innovation and change processes will be accommodated if the relationship between institutions are well-established (the relationship between the industry and the educational institutions). Basically the source of the changes can occur in each factor and will be refracted on other factors. The important message from the description of the relationship of these various factors is that the technology education curriculum or vocational education, in general, is very dynamic and has a high sensitivity to changes. Therefore, the institution must have an interconnection such as a magnetic field with the world of industry. Awareness of the important role of technical and vocational education in the economy in Southeast Asia has been developed⁽⁹⁾. Similarly, it will happen when the depth of the meaning of the new thinking has emerged in the Organization for Economic Cooperation and Development Countries (OECD) and Latin America about the role of technical secondary education and the higher one for economic support and knowledge. Indication of resurgence of interest in TVSD is the emphasis on the goal of Education for All Monitoring (PUS) Global Report (GMR) 2010. If it is examined, there is always a connection between the industrial and economic development on the one hand and labor on the other hand, while they are always related to education and training.

2. DISCUSSION

2.1 Reorganization of the World of Work

The use of high-technology equipment in the industry and the offices change patterns of work and qualifications of labor, from the use of hand-tools to the use of head-tools. For example the increase of the need of labor / technicians for high-technology equipments, and also the decrease of administrative and the manufacturing industry staff.

2.2 The Change and The Development of Vocational Education

2.2.1 A globally fundamental change in technology, economy, and the world of work

The development of the world to a global direction will lead to a paradoxical situation. On one side the opportunity is widely opened; on the other side the competition is getting tighter. In the context of the competitiveness, it brings together the nation's ability to maintain her existence in the global arena. Therefore, in the global context, a nation is demanded to

have her competitiveness as well as her durability to take part and triumphed.

The population growth of countries differs from one another. It results in the changing of the needs of technology, economy, and the world of work because of the condition of the country itself or due to conditions of other countries because of the interconnections. A typically hard technology are likely to lead to a typically soft one in the 21st century. Hardware technology that reaches the most complex level management can be controlled by human using software technology. Jim (2010) emphasizes an understanding on the human aspect as a very needed thing to counterbalance the acceleration in the pace of technology. Rapid changes in economic, social, and technology aspects require the whole community to develop knowledge and skills continuously, so that it can live and work well in a knowledgeable society. Education and training contribute to one's personal development, increase productivity and incomes in the workplace, as well as facilitate the participation of everyone in the economic and social life (King & Palmer, 2010).

2.2.2 Competitiveness: challenges of human resources (HR) Indonesia

The quality of human resources will affect the economy. Meanwhile, economy-based knowledge needs a well-planned knowledge management and therefore the relationship between the world of work and vocational education should be increased.

The focus on the generic skills is replaced by the core skills that can be applied in the context of diverse organizations and work (Pryne, 2004). OECD countries have tried to define the core competencies and skills that are often called "21st century skills" or "higher order skills" (Grubb, 2006). Besides the characterization of generic versus specific skills, there is an increased focus on hard and soft skills. Employers want that workers have skills other than hard skills or soft ones. Hard skills refer to the technical and analytical competence as well as the know-how that enables workers to perform the mechanical aspects of the job. The other way, their soft skill is "the capability for adaptive and positive behavior that enable individuals to deal effectively with the demands and challenges of everyday life."

Author, Levy, & Murman (2001) explains further how the progress of technology may affect the types of skills demanded by the labor market. They show how computerization is

associated with a decrease in demand for manual labor that is relatively routine, cognitive tasks, and the increase of the relative demand for non-routine cognitive tasks.

In addition, the framework of the key competencies DeSeCo OECD (CHERRIES, 2010), provides another method of identification and classification of key competencies, that are divided into three categories: (a) using an interactive form, (b) interacting in a heterogeneous group, and (c) acting independently. First, using the interactive tools refers to the ability to use various physical means and social culture activities (technology and language), to interact with the environment. The second and third, the importance of life skills or soft skills. Someone not only must have the ability to interact and to work effectively with other heterogeneous groups, but also can take responsibility for their own lives and act independently (Laney, 2008; OECD, 2005). The attainment of the secondary education is considered as a minimum requirement to obtain a satisfactory position in the labor market for OECD countries. On average, the achievement of the secondary education is associated with a reduction in unemployment (unemployment among the students is not a percentage of age group) between 20-24 years of 7.3% and 7.1% for 25-29 years (OECD, 2007). Global competence can be defined as the knowledge and skills that help people to understand the world they live in, skills in integrating cross-disciplinary studies to understand the activities and the global arena, and to create alternatives to interact with the global world. The global competence is an attitude and ethics adjustment that enables us to interact with various people from different geographical places in a comfortable, respectful, and productive way.

2.3 Educational Redesign on Vocational Field in Indonesia

Although there are various views about what is meant by "global expertise" that is closely related to the language and the provision of ICT for basic skills to work in a global economy, there is another evidence which recognizes that it requires the promotion of learning about globalization, sustainable development, cultural and social understanding, economy, and commitment. Vocational High School in Indonesia is an integral part of the economic sectors that contributed to the growth of national economy, so that it needs to develop the quantity and quality. The quality of

Vocational School (SMK) will reflect the quality of Indonesian laborers that need to be set up to enhance the competitive excellence of the human resources of Indonesia. Thus, SMK plays an important role in suppressing the number of unemployed persons in Indonesia. To that end, students are necessary to be able to work in a particular field. Further described in the Government Regulation No. 19 of 2005 on National Education Standards (SNP), the objective of vocational secondary education (SMK) is that the vocational education (SMK) prioritizes in preparing students to enter the field of work and professional attitude. SMK according to Law No. 20 of 2003 on National Education System is defined as follows. Vocational education is an education that prepares human resources and its equipment in order to align with the economic growth of Indonesia (Directorate Rentra PSMK years 2010-2014).

Advanced technology has brought revolutionary changes in all areas of life. Its influence on the industry and the economy has been considered as a proportion of the crisis. The emphasis has shifted the value of 'material' for 'information' and 'time'. The strength of muscle and the power of the engine are replaced by 'brain power' and 'thinking skills'. The knowledge about intensive and multi-skilled workers is highly needed. To address the rapid development in the life of the current system, we need a step of a development for vocational field based on the developments in the community.

Based on the study which has been done before, we can make a kind of redesign discourse in the vocational field that is expected to narrow the gap between current vocational education in Indonesia and the existing world of work, in which case its development is very dynamic at present and future. The dynamics of the knowledge economy, followed by market developments, advances in science and technology, and globalization as well increase the internationalization, a call for the new face of skills and competencies. Skills and abilities are not only highly desirable, but it is also much needed to meet the reality of the changing demands of economic and labor market. Responding to the demand for general skills and higher level skills, it will be more effective to integrate general and vocational education by giving the students an enrichment of basic knowledge in vocational education to strengthen more and more the power of thought for the graduates of vocational education in Indonesia. For an existing system, we can prepare a discourse as follows.

Table 1. Redesign of vocational education.

Current vocational education	Redesign
Implementation for 3 years (5 semesters in school and 1 semester in the field)	<ul style="list-style-type: none"> • 4 first semesters for planting the basic skills. • Semester 5-6 as the concentration semester related to the students' vocational interests (using the block system) in the implementation of learning. • School examination and UAN conducted • One semester for field study (PKL) based on the students' concentration/interest • Semester end of On-the-Job Training (OJT) in industry • Exam School / competency test conducted

Through the strengthening of the basic knowledge, it is expected that skills in thinking and decision-making as well as the graduates' autonomous level will be more powerful. Thus, it will facilitate the mastery of productivity competencies that are of interest, besides the ability to communicate is getting better. Here is a way of preparing graduates of vocational education in Indonesia through the curriculum development, teaching-learning process, educators, evaluation, and cooperation the world of work.

2.3.1 Curriculum Development

Retrainability is the ability that is to be emphasized. It is necessary to do to adjust to the rapid growth of innovation and change from time to time. Providing broad-based education programs for career development should also not be overlooked.

Priority in planning the curriculum includes: (a) preparing students to have a multi-skill: *high order cognitive skills, practical skills, programming skills, decision-making skills, communication and interpersonal skills*, (b) *flexible: entry, duration, sequence of content, place of study, operation mode, graduate-students-have-the-ability-to-be-retrained centered*; (c) giving the content of

entrepreneurship; (d) credits that can be transferred; because the skills and knowledge can be obtained not only in schools but also in the workplaces or through the internet; and (e) continuing education. Meanwhile, the four elements of curriculum and instructional strategies, including: (a) broad-based academic to raise the standards of science, (b) basic training and specialized training, (c) industry skill improvement, and (d) training modules that contain a mix of theory and practices that need to be prepared to support its appropriateness.

2.3.2 Teaching Learning Process (PBM)

Teaching learning process or PBM obliges the existence of a flexible curriculum and an interactive instructional. The development which is associated with the PBM includes: (a) tasks that facilitate the student learning, resource-based learning, discovery-oriented experiments, (b) integrated learning, performance-oriented tests, (c) CAI (Computer-Aided Instruction) (d) training using computer-based video; (e) open learning system, and (f) CMI (Computer-managed instruction). As a consequence, there will be changes in the school environment which include: teacher-centered learning comes to be student-centered one; content orientation turns to be goals orientation; group into individual basis; a rigid curriculum to be flexible one, and the instructional of teachers turns to be interactive.

2.3.3 Educator or Teacher

Several attempts were made to improve the competence of teachers to enable them to get a chance to grow. The following is the teacher's role and function that current teachers are expected to: (a) the teacher as a specialist knowledge, (b) as a practitioner of vocational teachers, (c) teacher as a program designer; (d) the teacher as a curriculum developer, (e) the teacher as a material source (f) the performance evaluator, (g) the teacher as a counselor; (h) the teacher as facilitator, and (i) the teacher as a manager.

2.3.4 Evaluation

Evaluation should be conducted by an independent body to see the mastery of competencies (certification bodies, BAN-PT, BNSP, industrial, and BSNP).

2.3.5 Cooperation with the world of work

Strong collaboration between education and industry for *on-the-job training* aimed at preparing a skilled workforce. *Trends of Collaboration in Industry-Education Institution* (UNESCO, 1992) can be done through four stages: (1) academic learning, (2) Basic training, (3) special training (specialist), and (4) skills improvement. Steps 1-3 are implemented at schools; the implementation of stage 4 is in the industry, but at the end of the year students are contracted (treated) as an employee.

3. CONCLUSION

The development of vocational and technology education need to consider the relationship between several factors that are technocultural. These four factors are: industrial relationships; changes in technology (innovation); organization of work (work organization), and the formation of competencies (skills).

Vocational education (SMK) in Indonesia is an integral part of the economic sector which contributed to national economic growth, so that it needs to develop the quantity and the quality. SMK quality will reflect the quality of Indonesian labor that need to be set up to enhance the competitive excellence of human resources of Indonesia. Responding to the demand for general skills and higher level ones, it will be more effective to integrate the general and vocational education by giving the students enrichment of basic knowledge in vocational education to strengthen more and more the power of thought for the graduates of vocational education in Indonesia. For a description of the existing system we can prepare a discourse that is: *the implementation of vocational education, especially SMK, is carried out in eight semesters. Four semesters are for the cultivation of basic knowledge and basic skills. Semester 3-6 is for their concentration, the implementation of UAS and UNAS. Then, semester 7-8 is for the enrichment of skills in the industry or field, and for On-the-Job Training (OJT), as well as the competency test.*

In the application of the redesign implementation, it should be done by preparing graduates of vocational education in Indonesia through the development of curriculum, teaching-learning process, educators, evaluation, and cooperation the world of work, such as:

1. Curriculum development, namely retrainability. It focuses on the emphasized ability. It becomes necessary to adjust to the changes that often comes from the rapid growth of innovation from time to time.

Providing broad-based education programs for career development should also not be overlooked.

2. Teaching and learning process, namely: a flexible curriculum and interactive instructional.
3. The teachers have to perform multiple roles and functions in the context that they are far from simple information distributor to become facilitators of learning.
4. Evaluation. Evaluation should be conducted by an independent body to see the mastery of competencies.
5. Cooperation in the world of work. This is realized in which there is strong collaboration between education and industry.

REFERENCES

- Wisegeek. 2011. *What is vocational education?* Accessed on 5 January 2011 from <http://www.wisegeek.com/what-is-vocational-education.htm>
- Green, Gary Paul. 2003. *Work-Based Learning in Rural America : Employer Participation in School-To-Work Programs and Apprenticeships*. *Journal of Research in Rural Education* 20 (16).
- Frédérique Rivest. 2009. *Partners, Issues, and Conditions for Sustaining Abolition of School Fees*. In *Enhancing Abolishing School Fees in Africa: Lessons from Ethiopia, Ghana, Kenya, Malawi, and Mozambique*. (Washington, DC and New York: World Bank and UNICEF) 1-42.
- Aster, D., F. Levy, and R. Marzano. 2001. *The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration*. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 8337. Cambridge: NBER.
- Bradburn, K., Wick A., and Radman, C.E. 2010. *Real-World Learning Opportunities in Sustainability: From Classroom Into The Real World*. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 11 : 4 pp. 308-324.
- Centre for Educational Research and Innovation (CERI). 2010. *Trends Shaping Education 2010*. France: OECD.
- Grubb, N. 2006. *Vocational Education and Training: Issues for a Thematic Review*. Issue Paper Prepared for the OECD Meeting of Experts, Paris, February 5, 2007.
- Hadi Soemarto. 2004. *Kebijakan Persewaan, Daya Saing, Liberalisasi, Globalisasi, Regionalisasi dan Zaman Ini*. Accessed on 24 January 2011 from http://www.csis.or.id/working_paper_file/43/tp_p0002.pdf
- Jin, Z. 2010. *Global Technological Change From Hard Technology to Soft Technology* (2nd ed). Beijing: Intellect.
- King, K. and Palmer, R. 2010. *Planning For Technical And Vocational Skills Development*. Paris: UNESCO-IIEP.
- Kurzweil, R. 2006. *The Law Of Accelerating Returns*. Accessed on 2 November 2010 from <http://www.kurzweil.net/the-law-of-acceleratingreturns>.
- Levy, T. 2008. *Developing Core Competencies and Skills*. Powerpoint Presentation at the World Bank, Washington DC, April 2008.

Maclean, R., Wilson, D., & Clavin, C. (eds). 2008. *International Handbook of Education for the Changing World of Work: Bridging Academic and Vocational Learning*. Germany: Springer-UNEVOC.

Organization for Economic Cooperation and Development. 2005. *The Definition and Selection of Key Competencies: Executive Summary*. Paris: OECD.

Organization for Economic Cooperation and Development. 2007. *Education at a Glance*. Paris: OECD.

Payne, J. 2004. *The Changing Measure of Skills*. BECFE Issues Paper Series No. 1. Oxford and Warwick: Oxford and Warwick Universities.

Piore, A.J. & Karwaka, D. 2010. *Introduction to Technology*. California: Mc-Graw Hill Osborne.