

PENERAPAN PTK (PENDIDIKAN TEKNOLOGI KEJURUAN) SEBAGAI PENGEMBANGAN SDM DI ERA GLOBALISASI

Andrian Suryadiningrat
andreyan.ars@gmail.com
SMK Garda Nusa Leksono

Abstrak

Pendidikan di Indonesia pada saat ini dan yang akan datang masih menghadapi tantangan yang semakin berat serta kompleks. Indonesia harus mampu bersaing dengan negara-negara lain, baik dalam produk, pelayanan, maupun dalam penyiapan sumber daya manusia. Pendidikan kejuruan sebagai salah satu sub sistem dalam sistem pendidikan nasional diharapkan mampu mempersiapkan dan mengembangkan SDM yang bisa bekerja secara profesional di bidangnya, sekaligus berdaya saing dalam dunia kerja. Namun dalam perjalanannya pendidikan kejuruan tetaplah dihadapkan pada segenap tantangan, diantaranya adalah perubahan ketenagakerjaan yang begitu cepat, stigma negatif SMK yang masih melekat sehingga menghambat kemajuan pendidikan kejuruan itu sendiri, ketersediaan sarana dan prasarana, dan permasalahan-permasalahan lain yang menuntut segera diatasi ditengah arus globalisasi.

Penerapan PTK (Pendidikan Teknologi Kejuruan) di Indonesia saat ini didasari oleh undang-undang no. 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas, dimana dalam pelaksanaannya menggunakan prinsip-prinsip Pendidikan Kejuruan menurut Charles Prosser yang dikenal sebagai 16 filosofi PTK. Namun dalam pelaksanaannya semua prinsip-prinsip tersebut belumlah dapat terpenuhi seluruhnya dikarenakan berbagai masalah diantaranya kurangnya peralatan, manajemen, biaya, dll. Selain mengadopsi prinsip-prinsip tersebut di Indonesia juga mengadopsi system pendidikan yang dilakukan di Jerman yaitu pendidikan system ganda (PSG) dimana para siswa tidak hanya belajar di sekolah namun juga belajar di tempat industry, sehingga diharapkan para siswa bisa mengetahui dan beradaptasi dengan situasi dunia kerja yang nyata dan diharapkan dapat menyerap ilmu pengetahuan dan menjadikannya bekal untuk berkarya di masa yang akan datang.

Kata Kunci : *Pendidikan, Kejuruan, Teknologi, Dunia Industri, SMK, Pekerjaan.*

PENDAHULUAN

Memasuki era global, dunia pendidikan di Indonesia pada saat ini dan yang akan datang masih menghadapi tantangan yang semakin berat serta kompleks. Indonesia harus mampu bersaing dengan negara-negara lain, baik dalam produk, pelayanan, maupun dalam penyiapan sumber daya manusia. Pendidikan kejuruan sebagai salah satu sub sistem dalam sistem pendidikan nasional diharapkan mampu mempersiapkan dan mengembangkan SDM yang bisa bekerja secara profesional di bidangnya, sekaligus berdaya saing dalam dunia kerja. Namun dalam perjalanannya pendidikan kejuruan tetaplah dihadapkan pada segenap tantangan, diantaranya adalah perubahan ketenagakerjaan yang begitu cepat, stigma negatif SMK yang masih melekat sehingga menghambat kemajuan pendidikan kejuruan itu sendiri, ketersediaan sarana dan prasarana, dan permasalahan-permasalahan lain yang menuntut segera diatasi ditengah arus globalisasi ini.

Globalisasi adalah suatu proses tatanan masyarakat yang mendunia dan tidak mengenal batas wilayah. Pada era ini setiap negara akan mudah memasuki Indonesia dan berinvestasi di negeri ini sehingga akan membawa pengaruh pula terhadap jumlah lapangan pekerjaan yang tersedia. Era pasar bebas juga merupakan tantangan bagi dunia pendidikan Indonesia,

khususnya pendidikan kejuruan dalam mempersiapkan lulusan yang mampu berdaya saing. Untuk menghadapi pasar global maka kebijakan pendidikan nasional harus dapat meningkatkan mutu pendidikan kejuruan, baik akademik maupun non-akademik, dan memperbaiki manajemen pendidikan agar lebih produktif dan efisien serta memberikan akses seluas-luasnya bagi masyarakat untuk mendapatkan pendidikan. Oleh sebab itulah bangsa dan pendidikan kejuruan khususnya dituntut untuk mampu mencetak SDM yang berkualitas dan bermoral yang dipersiapkan untuk terlibat dan berkiprah dalam kancah globalisasi.

PEMBAHASAN

1. Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Kejuruan

b. Fungsi

Pendidikan kejuruan memiliki multi-fungsi yang kalau dilaksanakan dengan baik akan berkontribusi besar terhadap pencapaian tujuan pembangunan nasional. Fungsi-fungsi dimaksud antara lain meliputi :

- 1) Sosialisasi, yaitu transmisi nilai-nilai yang berlaku serta norma-normanya sebagai konkritisasi dari nilai-nilai tersebut. Nilai-nilai yang dimaksud adalah teori ekonomi, solidaritas, religi, seni, dan jasa yang cocok dengan konteks Indonesia.
- 2) Kontrol Sosial, yaitu kontrol perilaku agar sesuai dengan nilai sosial beserta norma-normanya, misalnya kerjasama, keteraturan, kebersihan, kedisiplinan, kejujuran dan sebagainya.
- 3) Seleksi dan alokasi, yaitu mempersiapkan, memilih dan menempatkan calon tenaga kerja sesuai dengan tanda-tanda pasar kerja, yang berarti bahwa pendidikan kejuruan harus berdasarkan "demand-driven."
- 4) Asimilasi dan konservasi budaya, yaitu absorpsi terhadap kelompok-kelompok lain dalam masyarakat, serta memelihara kesatuan dan persatuan budaya.
- 5) Mempromosikan perubahan demi perbaikan, yaitu pendidikan tidak sekedar berfungsi mengajarkan apa yang ada, tetapi harus berfungsi sebagai "pendorong perubahan."

Dapat diringkas bahwa pendidikan kejuruan berfungsi sekaligus sebagai "akulturasi" (penyesuaian diri) dan "enkulturasi" (pembawa perubahan). Karena itu, pendidikan kejuruan tidak hanya adaptif terhadap perubahan, tetapi juga harus antisipatif.

c. Tujuan

UU SPN No. 20 tahun 2003 pasal 15, menyatakan pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk menyiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Tujuan tersebut dapat dijabarkan lagi oleh Dikmenjur (2003) menjadi tujuan umum dan tujuan khusus, sebagai berikut :

Tujuan umum, sebagai bagian dari sistem pendidikan menengah kejuruan SMK bertujuan :

- 1) Menyiapkan peserta didik agar dapat menjalani kehidupan secara layak,
- 2) Meningkatkan keimanan dan ketakwaan peserta didik,

- 3) Menyiapkan peserta didik agar menjadi warga negara yang mandiri dan bertanggung jawab,
- 4) Menyiapkan peserta didik agar memahami dan menghargai keanekaragaman budaya bangsa Indonesia,
- 5) Menyiapkan peserta didik agar menerapkan dan memelihara hidup sehat, memiliki wawasan lingkungan, pengetahuan dan seni.

Tujuan khusus, SMK bertujuan :

- 1) Menyiapkan peserta didik agar dapat bekerja, baik secara mandiri atau mengisi lapangan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah, sesuai dengan bidang dan program keahlian yang diminati
- 2) Membekali peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetensi dan mampu mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminati,
- 3) Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) agar mampu mengembangkan diri sendiri melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi

Kompetensi lulusan pendidikan kejuruan sebagai subsistem dari sistem pendidikan nasional menurut Depdikbud (2001) adalah :

- 1) Penghasil tamatan yang memiliki keterampilan dan penguasaan IPTEK dengan bidang dari tingkat keahlian yang sesuai dengan kebutuhan pembangunan,
- 2) Penghasil tamatan yang memiliki kemampuan produktif, penghasil sendiri, mengubah status tamatan dari status beban menjadi aset bangsa yang mandiri,
- 3) Penghasil penggerak perkembangan industri Indonesia yang kompetitif menghadapi pasar global
- 4) Penghasil tamatan dan sikap mental yang kuat untuk dapat mengembangkan dirinya secara berkelanjutan.

Dikmenjur (2000) mengatakan bahwa hasil kerja pendidikan harus mampu menjadi pembeda dari segi unjuk kerja, produktifitas, dan kualitas hasil kerja dibandingkan dengan tenaga kerja tanpa pendidikan kejuruan. Jadi pendidikan kejuruan adalah suatu lembaga yang melaksanakan proses pembelajaran keahlian tertentu beserta evaluasi berbasis kompetensi, yang mempersiapkan siswa menjadi tenaga kerja setingkat teknisi.

2. Implementasi Pendidikan Teknologi Kejuruan Di Indonesia

Penyelenggaraan pendidikan kejuruan di Indonesia sudah ada sejak lama, sejarahnya adalah sebagai berikut:

- a. Sekolah kejuruan pertama pada tahun 1853 dibangun oleh Belanda yang bernama sekolah pertukangan Surabaya (Ambacht School van Soerabaia)
- b. Di Bandung dibuka ambacht school and ambacht leergang yang kemudian menjadi sekolah teknik ciroyom.
- c. Kemudian pendidikan kejuruan di Indonesia berkembang menjadi pendidikan kejuruan seperti saat ini.

Penerapan PTK (Pendidikan Teknologi Kejuruan) di Indonesia saat ini didasari oleh undang–undang no. 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas, dimana dalam pelaksanaannya menggunakan prinsip-prinsip Pendidikan Kejuruan menurut Charles Prosser yang dikenal sebagai 16 filosofi PTK. Namun dalam pelaksanaannya semua prinsip-prinsip tersebut belumlah dapat terpenuhi seluruhnya dikarenakan berbagai masalah diantaranya kurangnya peralatan, manajemen, biaya, dll. Selain mengadopsi prinsip-prinsip tersebut di Indonesia juga mengadopsi system pendidikan yang dilakukan di Jerman yaitu pendidikan system ganda (PSG) dimana para siswa tidak hanya belajar di sekolah namun juga belajar di tempat industri, sehingga diharapkan para siswa bisa mengetahui dan beradaptasi dengan situasi dunia kerja yang nyata dan diharapkan dapat menyerap ilmu pengetahuan dan menjadikannya bekal untuk berkarya di masa yang akan datang. Namun dalam pelaksanaannya pun masih mengalami banyak kendala diantaranya masih rendahnya kesadaran para wirausahawan terhadap dunia pendidikan, sehingga kadang para siswa masih sulit mendapatkan tempat praktik industri, dll.

Terdapat tiga model penyelenggaraan pendidikan kejuruan, sebagaimana dikemukakan oleh Hadi (dalam Muliaty, 2007:8-9).

- Model 1

Dalam model ini, pemerintah tidak memiliki peran, atau perannya hanya bersifat marginal dalam proses kualifikasi pendidikan kejuruan. Model ini sifatnya liberal, namun tetap berorientasi pada pasar (*market-oriented model*) permintaan tenaga kerja. Perusahaan-perusahaan sebagai pemeran utama juga dapat menciptakan desain pendidikan kejuruan yang tidak harus berdasarkan pada prinsip pendidikan yang bersifat umum karena dalam hal ini perusahaan sebagai sponsor dan pendukung dana sehingga pemerintah dalam hal ini tidak memiliki pengaruh kuat dalam melakukan intervensi atau campurtangan terhadap perusahaan. Negara-negara yang menganut model ini adalah Inggris, Amerika Serikat dan Jepang.

- Model 2

Model ini disebut juga model sekolah (*school model*), yang bersifat birokrat. Dalam hal ini, pemerintah sendiri yang melakukan perencanaan, pengorganisasian dan memantau pelaksanaan pendidikan kejuruan. Seperti menentukan jenis pendidikan apa yang harus dilaksanakan di perusahaan, bagaimana desain silabusnya, begitu pula dalam hal pendanaan dan pelatihan yang harus dilaksanakan oleh perusahaan tidak selalu berdasarkan permintaan kebutuhan tenaga kerja ataupun jenis pekerjaan saat itu. Walaupun model ini disebut *school model*, namun pelatihan dapat dilaksanakan sepenuhnya di perusahaan. Beberapa negara seperti Perancis, Italia, Swedia serta banyak negara-negara lain melaksanakan model ini.

- Model 3

Model ini disebut juga model pasar dikontrol pemerintah (*state controlled market*) dan model sistem ganda (*dual system*) yang sistem pembelajarannya dilaksanakan di dua lokasi, yaitu di sekolah kejuruan dan di mitra kerja (dunia usaha dan industri) yang keduanya saling membantu dalam menciptakan kemampuan kerja lulusan yang handal. Negara yang menggunakan sistem ini diantaranya Swiss, Austria, Jerman.

Indonesia sempat menerapkan model pendidikan sistem ganda di Indonesia (model 3), namun gagal diterapkan secara optimal dan menyeluruh di semua SMK, karena kesulitan mencari mitra industri yang mau diajak kerja sama. Saat ini yang terlaksana hanya on the job training, dan model pendidikan kejuruan yang diterapkan adalah model sekolah (school model).

3. Permasalahan Di SMK Dan Solusinya Serta Sistem Manajemen Sekolah Yang Baik

a. Peminat kurang

Peminat SMK memiliki nilai yang rendah karena pencitraan SMK yang kurang baik. Selama ini masyarakat memandang bahwa SMA lebih bagus dari pada SMK. Anggapan ini berdampak pada minat masyarakat untuk memasukkan anaknya ke SMK. Padahal tidak semua SMA lebih bagus daripada SMK. Banyak SMK yang memiliki keunggulan lebih bila dibandingkan dengan SMA. Untuk mengatasi rendahnya minat masyarakat pada SMK, maka perlu untuk melakukan pencitraan yang lebih baik dari sebelumnya dengan mengedepankan keunggulan-keunggulan yang dimiliki serta rencana pengembangan sekolah yang visioner. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah mengikuti Lomba Keterampilan Siswa (LKS) SMK. LKS SMK ini dipandang penting dalam upaya meningkatkan kapasitas siswa SMK agar nantinya lebih siap merebut peluang kesempatan kerja yang jumlahnya terbatas, sementara peminatnya besar dan LKS diharapkan dapat meningkatkan citra SMK dan mempromosikan perkembangan kualitas perfromen kerja yang dimiliki siswa.

b. Sarana dan prasarana belum memadai

Sarana dan prasarana merupakan penunjang yang penting dalam kegiatan belajar mengajar seperti gedung, alat peraga dan praktek serta laboratorium. Faktor lainnya yang juga menentukan kualitas lulusan SMK atau perguruan tinggi teknik adalah sarana dan prasarana. Jika standar tersebut belum terpenuhi para siswa tidak dapat mempraktekkan atau latihan untuk menerapkan ilmu yang telah diperolehnya dari guru.

Jika sekolah tidak memiliki atau kekurangan fasilitas praktik maka akan menimbulkan kesenjangan antara pemahaman teori dan praktik yang pada akhirnya akan menghasilkan mutu lulusan yang rendah. Praktik merupakan kegiatan yang tidak terpisahkan dalam proses belajar mengajar di pendidikan kejuruan.

Oleh karena itu, pihak sekolah diharapkan mampu mengembangkan kerjasama dengan dunia usaha/industri serta memperluas akses guna memberikan informasi peluang kerja bagi siswa di SMK.

c. Kurangnya guru yang berkompeten di bidangnya

Berdasarkan Undang-undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 yang dimaksud dengan guru yang berkualitas adalah guru yang profesional. Banyak guru di SMK yang kurang berkompeten pada mata pelajaran yang diampunya. Hal ini terjadi karena kurangnya guru yang berkompeten untuk mengampu pelajaran tertentu. Sehingga kegiatan belajar mengajar terjadi apa adanya (menggugurkan kewajiban mengajar/

memenuhi posisi pengajar saja). Oleh karena itu, untuk menanggapi masalah tersebut, perlu perekrutan guru secara cermat dan sesuai dengan kebutuhan.

d. Biaya operasional tidak memadai

Ini penting menjalin hubungan kerjasama dengan dunia usaha dan industri yaitu dapat membantu pendanaan operasional sekolah. Sekolah memerlukan adanya wadah antara dunia industri dengan dunia pendidikan yang menyediakan program pembelajaran berorientasi kerja. Kerjasama tersebut diharapkan mampu memberikan bantuan pendanaan dalam melaksanakan program keahlian yang optimal. Selain itu, dapat menggunakan dana BOS. Menurut hasil beberapa survei, jumlah BOS tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan pengeluaran pendidikan yang sebenarnya. Banyak Kabupaten/Kota bersedia membiayai kekurangan ini tetapi mereka tidak mengetahui cara menghitungnya. Analisis Anggaran Pendidikan dan Biaya Satuan Operasional Sekolah (BOSP), yang difasilitasi oleh DBE1-USAID, mendorong dinas pendidikan kabupaten dan pemangku kepentingan terkait untuk menganalisis biaya satuan pendidikan sebagai dasar untuk menentukan alokasi pendidikan secara keseluruhan per Kabupaten/Kota. Hasil analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah terjadi kekurangan dana terutama ketika dana BOS tidak cukup untuk menutupi biaya-biaya. Kekurangan dana dapat ditutupi dengan dana APBD kabupaten atau provinsi atau dengan sumbangan dari masyarakat.

e. Mutu lulusan rendah

Untuk menciptakan mutu lulusan yang baik maka SMK atau lembaga perguruan tinggi perlu memperbanyak praktek kerja di industri, jika praktek kerja di industri tidak ada atau sedikit mutu lulusan yang dihasilkan juga kurang bagus. Peran industri semakin penting karena perkembangan teori pendidikan dan pembelajaran kejuruan lebih banyak menempatkan DU/DI sebagai tempat belajar cara kerja yang efektif.

f. Daya serap industry dan wirausahawan rendah

Daya serap lulusan SMK terhitung rendah karena kompetensi yang dimiliki siswa kurang memadai, selain itu karena jumlah industry yang memperkerjakan lulusan SMK tidak terlalu banyak. Terlepas dari daya serap industry, salah satu luaran SMK adalah harus dapat berwiraswasta, namun sayangnya tidak banyak juga lulusan SMK yang dapat berwiraswasta dikarenakan rendahnya kreatifitas yang dimiliki lulusan SMK.

Sebagai calon tenaga profesional, siswa atau mahasiswa selain dituntut untuk menguasai kompetensi-kompetensi yang diberikan, juga dituntut untuk menjadi seorang individu yang kreatif, sehingga dapat menghasilkan inovasi-inovasi baru, baik itu dalam menghasilkan produk atau memberikan pelayanan berupa jasa. Disamping itu, selain disiapkan untuk menjadi calon tenaga profesional, dalam pendidikan formalnya seorang siswa atau mahasiswa juga dibekali pengetahuan dan keahlian untuk berwiraswasta.

g. System manajemen yang digunakan

System manajemen yang akan digunakan adalah system Management Berbasis Sekolah (MBS), yaitu model pengelolaan yang memberikan kemandirian kepada sekolah dan mendorong pengambilan keputusan partisipatif yang melibatkan secara langsung semua warga sekolah sesuai dengan standar pelayanan mutu yang ditetapkan oleh pemerintah pusat, Provinsi, Kabupaten dan Kota. Pada prinsipnya MBS bertujuan untuk memberdayakan sekolah dalam menetapkan berbagai kebijakan internal sekolah yang mengarah pada peningkatan mutu dan kinerja sekolah secara keseluruhan. MBS merupakan salah satu upaya pemerintah untuk mencapai keunggulan masyarakat bangsa dalam penguasaan ilmu dan teknologi, yang dinyatakan dalam GBHN. MBS merupakan respon pemerintah terhadap gejala-gejala yang muncul di masyarakat, bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, mutu, dan pemerataan pendidikan. peningkatan efisiensi, antara lain, diperoleh melalui keleluasaan mengelola sumber daya partisipasi masyarakat dan penyederhanaan birokrasi. Sementara peningkatan mutu dapat diperoleh, antara lain, melalui partisipasi orang tua terhadap sekolah, fleksibilitas pengelolaan sekolah dan kelas, peningkatan profesionalisme guru dan kepala sekolah. Peningkatan pemerataan antara lain diperoleh melalui peningkatan partisipasi masyarakat yang memungkinkan pemerintah lebih berkonsentrasi pada kelompok tertentu.

SIMPULAN

Pendidikan kejuruan sebagai salah satu sub sistem dalam sistem pendidikan nasional diharapkan mampu mempersiapkan dan mengembangkan SDM yang produktif dan memiliki *skill* seta bermoral sehingga bisa bekerja secara profesional di bidangnya, sekaligus berdaya saing dalam dunia kerja yang semakin menuntut akan kualitas SDM. Pendidikan kejuruan juga dibuat untuk melatih peserta didik agar dapat menyesuaikan diri dan membawa perubahan positif bagi kemajuan bangsa dengan potensi-potensi yang dimilikinya.

Dalam perjalanannya pendidikan kejuruan tak lepas dari tantangan, diantaranya adalah stigma negatif SMK yang masih melekat sehingga menghambat kemajuan pendidikan kejuruan itu sendiri, ketersediaan sarana dan prasarana, tenaga didik yang kurang kompeten dalam bidangnya, daya serap industri dan wirausahawan rendah, sertapermasalahan-permasalahan lain yang menuntut untuk segera diatasi. Oleh karena itu dibutuhkan kerjasama baik pemerintah, pihak sekolah dan pihak DU/DI, dan pihak-pihak yang terlibat didalamnya untuk menciptakan sistem pendidikan kejuruan yang lebih produktif dan efisien sehingga bisa mencetak SDM yang bisa bersaing dan memenuhi tantangan dalam pasar global.

DAFTAR PUSTAKA

- Wibawa, Basuki. 2005. Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Manajemen dan Implementasi di Era Otonomi". Surabaya : Kertajaya Duta Media
- Embun, Menyulam. 2018. " Pendidikan Kejuaruan di Indonesia" . <http://menyulamembun.blogspot.com/2016/03/pendidikan-kejuruan-di-indonesia.html>. Diakses 29 Maret 2019

- Suyitno, S., Widiyanto, I., & binti Masrul, S. (2018). Development of Learning Media for the Course of Two-Stroke Gasoline Motors to Improve Students' Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 24(1), 83-90.
- Suyitno, S., & Pardjono, P. (2018). Integrated work-based learning (I-WBL) model development in light vehicle engineering competency of vocational high school. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 8(1), 1-11.
- Suyitno, S. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Pengukuran Teknik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 23(1), 101-109.
- Suyitno, S. (2019). Design of Hydraulic Operated Clutch on Typical Motorcycle. *Automotive Experiences*, 2(2), 41-46.
- Suyitno, S., & Jatmoko, D. (2019). Analysis of Industrial Practice Problems in Automotive Students. *TAMAN VOKASI*, 7(2), 22-26.
- Suyitno, M., Pardjono, M., & Sofyan, H. (2017, September). Implementantation of Integrated Work-Based Learning Model to Prepare Human Resource of Automative in ASEAN Economic Comunity. In *International Conference on Technology and Vocational Teachers (ICTVT 2017)*. Atlantis Press.