**PERAN INDUSTRI DALAM PENGEMBANGAN SMK**

Oleh:

Drs. Pardjono, M.Sc., Ph.D

Guru Besar di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin

Fakultas Teknik UNY

Ketua Prodi PTK Pascasarjana

1. **PENDAHULUAN**

 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diberi amanah oleh undang-undang untuk menyiapkan sumber daya manusia yang siap memasuki dunia kerja dan menjadi tenaga kerja yang produktif. Lulusan SMK idealnya merupakan tenaga kerja yang siap pakai, dalam arti langsung bisa bekerja di dunia usaha dan industri. Permasalahan SMK saat ini pada umumnya terkait dengan keterbatasan peralatan, masih rendahnya biaya praktik, dan lingkungan belajar yang tidak serupa dengan dunia kerja. Kondisi ini bisa menyebabkan ketidaksiapan lulusan dalam memasuki dunia kerja.

Ketidaksiapan lulusan SMK dalam melakukan pekerjaan yang ada di dunia kerja mempunyai efek domino terhadap industri pemakai, karena industi harus menyelenggaraan pendidikan di dalam industri untuk menyiapkan tenaga kerjanya. Dengan demikian pihak industri harus mengalokasikan biaya ekstra di luar biaya produksi.

Sebenarnya pihak industri dan pihak sekolah memiliki keterbatasan masing-masing dalam membentuk dan mendapatkan tenaga kerja siap pakai. Pihak sekolah memiliki keterbatasan dalam pembiayaan dan penyediaan lingkungan belajar, sementara pihak industri memiliki keterbatasan sumber daya pendidikan untuk membentuk tenaga kerja yang dibutuhkan. Oleh karena itu untuk mendapatkan lulusan SMK yang siap pakai, maka kedua belah pihak semestinya melakukan upaya, atau paling tidak keterlibatan industri untuk ikut menyusun program pelatihan.

Di Negara-negara maju, peran Industri ditunjukkan secara nyata berupa kerjasama program, dukungan finansial untuk penelitian dan beasiswa. Bahkan di beberapa negara peran industri ini sudah menjadi kewajiban karena telah ada undang-undang yang mengaturnya. Paling tidak dunia usaha dan industri yang telah secara nyata membangun kerjasama dengan sekolah diberi insentif dengan memberikan keringanan pajak.

Pendekatan *school-to-work transition* yang dilakukan di sekolah-sekolah Amerika, yang memfokuskan pengkajiannya pada permasalahan peralihan dari dunia pendidikan ke dunia kerja, menjadi penting untuk dicermati. Pendekatan ini sekarang telah diadopsi secara luas di seluruh dunia dan akan semakin menempatkan industri sebagai tempat belajar yang sangat penting bagi sekolah kejuruan. Demikian juga dukungan dasar filosofi dan konsepnya telah tersedia. Pola penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan kejuruan yang berdasarkan dasar fisosofi dan konsep ini telah banyak dikembangkan di banyak negara dan dalam jumlah yang sedikit dikembangkan di Indonesia. Penyelenggaraan SMK yang taat azas pada prinsip ini telah terbukti lulusannya laku di pasar kerja.

1. **LATAR BELAKANG FILOSOFI**

 Menurut Charles Prosser yang dikutip oleh Wardiman (1998), ada 16 prinsip pendidikan kejuruan dan diantaranya yang terkait dengan peran industri ada tiga prinsip. Pendidikan kejuruan akan afektif jika (a) tugas-tugas latihan dilakukan dengan cara, alat, dan mesin yang sama seperti yang ditetapkan di tempat kerja dan (b) melatih seseorang dalam kebiasaan berpikir, dan bekerja seperti yang diperlukan dalam pekerjaan itu sendiri. Selain dua prinsip itu ada prinsip lainnya yang terkait dengan peran industri, yaitu (c) pendidikan kejuruan akan efisien jika lingkungan dimana siswa dilatih, merupakan replika lingkungan dimana nanti ia akan bekerja. Efisiensi ini diperoleh karena bagi industri tidak perlu menyelenggarakan pusat-pusat diklat lagi. Untuk memenuhi ketiga prinsip ini, sekolah kejuruan memerlukan biaya yang sangat besar, apalagi bila ingin memenuhi keseluruhan prinsip dari Prosser.

Pemerintah Indonesia saat ini masih belum mampu sepenuhnya dalam menyediakan fasilitas dan biaya yang memadai bagi sekolah kejuruan, sehingga dipastikan mengurangi kualitas lulusan sekolah kejuruan. Filosofi ini berimplikasi pada manajemen dan kurikulum serta pembelajaran di SMK. SMK harus dikelola dengan mengacu pada tujuan utama, yaitu menyiapkan lulusan yang siap memasuki dunia kerja dan bekerja. Manajemen SMK harus didisain untuk mencapai keefektifan dan sekaligus efisiensi. Merencanakan dan melaksanakan program sedekat mungkin dengan kondisi di tempat kerja merupakan tugas penting SMK. Kurikulum harus disusun berdasarkan kebutuhan dunia kerja (*demand driven*). Peralatan dan mesin untuk praktik harus disediakan dengan kriteria yang sama paling tidak mendekati dunia kerja. Pembelajaran di SMK harus dilakukan sedemikian rupa sehingga lulusan benar-benar siap untuk memasuki dunia kerja, dalam arti memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan di dunia kerja.

1. **FUNGSI INDUSTRI DALAM PRAKTIK**

Sudah banyak SMK yang memanfaatkan dunia kerja dan industri sebagai tempat praktik maupun sekedar difungsikan sebagai menambah wawasan tentang dunia kerja kepada peserta didiknya. Berikut ini beberapa fungsi dari DUDI yang selama ini ada dalam praktik.

1. **Sebagai Tempat Praktik Siswa**

Banyak SMK yang tidak memiliki peralatan dan mesin untuk praktik dalam memenuhi standar kompetensi atau tujuan yang ditentukan, menggunakan industri sebagai tempat praktik (*outsourcing*). Permasalahannya adalah pada saat ini jumlah industri tidak sebanding dengan jumlah siswa SMK yang memerlukannya sebagai tempat praktik ini. Sementara itu, masing-masing industri memiliki kapasitas yang terbatas untuk bisa menampung siswa SMK untuk praktik di industri tersebut. Kebijakan pemerintah yang mendorong tumbuhnya jumlah SMK hingga menjadi 70% SMK dan 30 % SMA semakin menambah masalah yang terkait dengan hal ini. Karena anggaran untuk penyediaan alat dan bahan praktik masih kurang, maka akan semakin banyak SMK baru yang tidak mampu memenuhi kebutuhan alat dan bahan yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan standar kompetensi dunia kerja. Dampaknya, pelaksanaan praktik tidak mencapai target pencapaian kompetensi standar yang ditentukan atau standar dunia kerja. Kendala lain adalah, tidak semua siswa mampu memenhui standar kompetensi minimal yang ditentukan pihak industri, sehingga mereka takut mempekerjakan siswa SMK karena memiliki resiko pada kegagalan produksi, yang berakibat pada kerugian di pihak industri.

1. **Industri Sebagai Tempat Magang Kerja**

Sistem Magang (*apprenticeship*) merupakan sistem pendidikan kejuruan yang paling tua dalam sejarah pendidikan vokasi. Sistem magang merupakan sistem yang cukup efektif untuk mendidik dan menyiapkan seseorang untuk memperdalam dan menguasai keterampilan yang lebih rumit yang tidak mungkin atau tidak pernah dilakukan melalui pendidikan masal di sekolah. Dalam sistem magang seorang yang belum ahli (*novices*) belajar dengan orang yang telah ahli (*expert*) dalam bidang kejuruan tertentu. Sistem magang juga dapat membantu siswa SMK memahami budaya kerja, sikap profesional yang diperlukan, budaya mutu, dan pelayanan konsumen. Keterbatasan sistim magang adalah sistim ini hanya bisa menampung sedikit peserta magang, sehingga tidak mampu memecahkan permasalahan pada butir 1 dalam menampung siswa SMK sebagai tempat praktik dalam menguasai suatu kompetensi. Sistem magang selama ini telah dipraktikkan oleh beberapa sekolah. Dual sistem yang diadopsi dari sistem Jerman pernah juga dilaksanakan di Indonesia, dan cukup berkembang baik pada saat sebelum krisis karena mendapat dukungan jumlah dunia usaha dan industri yang cukup banyak. Dual sistem ini pernah mendapatkan dukungan yang baik dari pemerintah dengan mengeluarkan kebijakan (MoU) antara Kementerian Pendidikan Nasional, Kementerian Tenaga Kerja, Kementerian Perindustriam saat itu. Industri didorong untuk mau bekerjasama dengan SMK dan mau menerima siswa SMK melakukan praktik. Namun sekarang sistem ini sangat jarang dilakukan karena banyak industri yang ditutup pada masa krisis dan sekarang pemerintah belum berhasil mendirikan industri.

1. **Industri Sebagai Tempat Belajar Manajemen Industri dan Wawasan Dunia Kerja**

Selama ini, industri dimanfaatkan oleh sekolah sebagai tempat pembelajaran tentang manajemen dan organisasi produksi. Siswa SMK kadang-kadang melakukan pengamatan cara kerja mesin dan produk yang dihasilkan dengan secara tidak langsung belajar tentang mutu dan efisiensi produk. Selain itu siswa juga belajar tentang manajemen dan organisasi industri untuk belajar tentang dunia usaha dan cara pengelolaan usaha, sehingga mereka memiliki wawasan dan pengetahuan tentang dunia usaha. Melalui belajar manajemen dan organisasi ini juga bisa menambah wawasan siswa pada dunia wirausaha. Siswa SMK kadang-kadang menggunakan industri sebagai objek wisata-belajar dengan sekedar mengamati dan melihat-lihat dari kejauhan proses produksi di industri. Mereka juga kadang-kadang mendapatkan informasi dari pengelola industri tentang organisasi dan para pengelolanya.

1. **KENISCAYAAN PERAN INDUSTRI BAGI SMK**

Peran industri semakin penting bagi SMK karena perkembangan teori pendidikan dan pembelajaran kejuruan lebih banyak menempatkan DUDI sebagai tempat belajar cara kerja yang efektif. Ada dua teori belajar di tempat kerja yang pokok yang terkait dengan DUDI, yaitu *situated learning* dan *work-based learning* (belajar berbasis tempat kerja)

1. **Konsep *Situated Learning***

*Situated Learning* adalah merupakan teori belajar yang mempelajari akuisisi pengetahuan dan keterampilan yang digunakan di dunia kerja (Brown, 1998). Stein (1998:1) mengidentifikasi empat prinsip terkait dengan *situated learning*, yaitu: (1) belajar adalah berakar pada kegiatan sehari-hari (*everyday cognition*), (2) pengetahuan diperoleh secara situasional dan transfer berlangsung hanya pada situasi serupa (*context*), dan belajar marupakan hasil dari proses sosial yang mencakup cara-cara berpikir, memandang sesuatu, pemecahan masalah, dan berinteraksi di samping pengetahuan deklaratif dan procedural, and (4) belajar merupakan hal yang tidak terpisah dari dunia tindakan tetapi eksis di dalam lingkungan sosial yang sehat dan komplek yang meningkatkan aktor, aksi, dan situasi. Dari keempat prinsip ini, prinsip kedua adalah lingkungan yang serupa dengan dunia kerja yang sebenarnya diperlukan oleh sekolah. Lingkungan dunia usaha dan dunia industri adalah lingkungan belajar yang memberikan pengalaman siswa yang mendukung kerja di industri adalah industri sendiri.

1. **Work-Based Learning (Pembelajaran Berbasis Kerja)**

*Work-Based Learning (WBL)* adalah bentuk pembelajaran kontekstual dimana proses pembelajaran dipusatkan pada tempat kerja dan meliputi program yang terencana dari pelatihan formal dan mentoring, dan pencarian pengalaman kerja yang mendapatkan gaji. Raelin (2008:2) menyatakan bahwa, WBL secara ekspresif menggabungkan antara teori dengan praktik, pengetahuan dengan. WBL mengakui bahwa tempat kerja menawarkan kesempatan yang banyak untuk belajar seperti di ruang kelas. Sistem magang merupakan salah satu bentuk WBL. Dalam sistem ini siswa belajar dengan seorang ahli atau maestro melalui pengamatan dan imitasi perilaku dan cara kerjanya dengan intens sehingga bisa mendapatkan pengalaman spesifik.

1. **IMPLIKASI PADA SMK**
2. Munculnya beberapa pendekatan pendidikan baru dalam pendidikan kejuruan mempunyai implikasi pada pentingnya dibangun kolaborasi yang lebih erat antara SMK dengan dunia kerja dan industri. Kendala yang dihadapi pada umumnya disebabkan karena perbedaan orientasi dari masing-masing. Dunia kerja dan industri lebih mementingkan pada motivasi untuk mencari keuntungan sebesar-besarnya (prinsip kapitalistik). Keuntungan ini bisa diperoleh bila industri mampu melakukan efisiensi dengan menekan pengeluaran untuk produksi dan lainnya sampai sekecil-kecilnya. Sedangkan dunia pendidikan mempunyai visi non profit, tetapi masih sangat tergantung pada pembiayaan pemerintah dan bantuan lain, sehingga kerjasama banyak dianggap beban oleh pihak industri.
3. Kerjasama sekolah dan industri harus dibangun berdasarkan kemauan dan saling membutuhkan. Pihak dunia kerja dan industri seharusnya menyadari bahwa pihak industri tidak akan mendapatkan tenaga kerja siap pakai yang mereka perlukan dengan persyaratan yang dikehendaki, tanpa membangun program pendidikan bersama. Perencanaan kurikulum dan praktiknya bisa disusun dengan pihak industri.
4. Implikasi pada program prakerin adalah perumusan dari prakerin yang lebih jelas dan proporsional. Misalnya bagi SMK yang telah memiliki peralatan lengkap dan memadahi dalam memberi bekal kompetensi kepada siswanya maka prakerin sebaiknya dirumuskan dalam bentuk sistem magang. Melalui magang siswa bisa memperdalam *skill*, belajar hal-hal yang rumit dan spesifik. Tetapi bagi SMK yang sangat minim peralatan, maka dunia kerja dan industri berperan sebagai tempat praktik (*outsourcing*) untuk membekali kompetensi sesuai standar. Permasalahannya bagaimana DUDI agar dengan sukarela menerima peran dan fungsi ini.
5. Bagi pemerintah, seharusnya tidak setengah-setengah dalam membantu SMK dalam meningkatkan kualitas lulusannya. Tampaknya perlu langkah konkrit bagaimana mengatur dunia usaha dan industri agar membantu SMK dalam melaksanakan program bersama dalam upaya menyiapkan tenaga kerja siap pakai. Penyiapan aturan atau bahkan undang-undang yang mengikat semua dunia usaha dan industri dalam merealisasikan kerjasama ini. Nasionalisme DUDI dibangun dengan dimulai dari membuat aturan dan undang-undang dan aturan yang mengikat mereka menuju ke arah pembangunan bangsa yang kuat.

**Referensi**

Brown, L. B. 1998. *Applyng Constructivism in Vocational and Career Education*. Columbus: ERIC.

Raelin, J. A. 2008. *Work-Based Learning: Bridging knowledge and action in the worksplace*. San Francisco: Jossey-Bass.

Stein, D. 1998. *Situated Learning and Adult Education*. ERIC Digest No. 195. Columbus: ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education, Center on Education and Training for Employment, the Ohio State University. ERIC No. EJ. 461 126).

Wardiman Djojonegoro. 1998. *Pengembangan Sumber Daya Manusia: Melalui Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. Jakarta: PT. Jayakarta Agung.