

KOMPETENSI GURU VOKASIONAL SMK DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Irwanto

Jurusan Pendidikan Vokasional Teknik Elektro, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email: irwanto.ir@untirta.ac.id

Abstract

Vocational education is used to prepare students to be ready to work both in their own environment or in the community, so the main mission of educators and policy makers is to form a strong foundation for students in the learning process, mastery and application of academic skills and the application of concepts that needed. The purpose of this study is vocational teacher competence in the era of industrial revolution 4.0 in SMK 2 Wonosari and vocational teacher competency in Indonesia today, especially in SMK 2 Wonosari. The method used in descriptive qualitative research, with data analysis techniques is the Interactive Model Analysis (Miles and Huberman, 1994). The results of the research obtained are first: Competencies needed by vocational teachers in the current industrial revolution era 4.0 are (1) Global language mastery, (2) Teamwork, (3) Having competencies in accordance with DUDI, (4) Mastery of technology with familiarize themselves with ICTs using ICT, (5) Mastering teacher competencies, (6) Can teach effectively, (7) Have competencies in management and class organization, (8) Organize learning both theory and practice, (9) Integrate theory with practice. Both vocational teacher competencies have been well implemented at Wonosari Vocational High School 2.

Keywords : *Competence, Vocational Teachers, Industrial Revolution.*

Abstrak

Pendidikan kejuruan dipergunakan untuk menyiapkan siswa agar siap kerja baik di lingkungannya sendiri ataupun di lingkungan masyarakat, maka misi utama para pendidik dan pemangku kebijakan adalah membentuk fondasi yang kuat bagi para siswa pada proses belajar mengajar, penguasaan dan penerapan keterampilan akademis dan penerapan konsep-konsep yang diperlukan. Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu kompetensi guru *vocational* di era revolusi industri 4.0 di SMKN 2 Wonosari dan kompetensi guru *vocational* di Indonesia sekarang ini khususnya di SMKN 2 Wonosari. Metode yang digunakan dalam penelitian kualitatif deskriptif, dengan teknik analisis datanya adalah *Analysis Interactive Model*(Miles dan Huberman, 1994). Hasil penelitian yang didapatkan yaitu pertama Kompetensi yang dibutuhkan guru *vocational* di era revolusi industri 4.0 sekarang ini adalah (1) Penguasaan bahasa global, (2) Kerja sama tim, (3) Memiliki kompetensi yang sesuai dengan di DUDI, (4) Penguasaan teknologi dengan membiasakan diri dengan TIK menggunakan ICT, (5) Menguasai kompetensi guru, (6) Bisa mengajar secara efektif, (7) Memiliki kompetensi dalam manajemen dan organisasi kelas, (8) Mengorganisasikan pembelajaran baik teori maupun praktik, (9) Memadukan antara teori dengan praktik. Kedua kompetensi guru vokasional sudah terlaksana dengan baik di SMKN 2 Wonosari.

Kata Kunci: Kompetensi, Guru Vokasional, Revolusi Industri.

PENDAHULUAN

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 Pasal 3 dan Penjelasan Pasal 15 tahun 2003 menyebutkan bahwa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama bekerja dalam bidang tertentu. SMK merupakan pendidikan menengah dan jalur pendidikan formal dari sistem pendidikan di Indonesia. Sebagai lembaga pendidikan menengah dan lembaga pendidikan formal, SMK mempunyai tujuan mempersiapkan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional dan menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah untuk mengisi kebutuhan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) pada saat ini maupun masa yang akan datang (Suryadharma, 2012).

Salah satu masalah yang sangat serius dalam bidang pendidikan saat ini adalah rendahnya mutu pendidikan di berbagai jenis dan jenjang pendidikan terutama pendidikan kejuruan. Rendahnya mutu pendidikan kejuruan merupakan salah satu faktor yang menghambat penyediaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang mempunyai keahlian dan keterampilan untuk memenuhi tuntutan pembangunan bangsa di berbagai bidang keahlian.

Terkait dengan kenyataan ini Deal & Peterson (1999: 6) menyatakan bahwa kegagalan berbagai upaya peningkatan mutu pendidikan terutama disebabkan karena berbagai upaya perbaikan yang bersifat struktural tersebut tidak

dibarengi atau didukung oleh adanya upaya perubahan kultur yang memadai dari para pelaku atau praktisi pendidikan itu sendiri. SMK sebagai bentuk antitesa dan keprihatinan terhadap dunia pendidikan yang dinilai: (a) Belum mampu mengembangkan potensi/fitrah anak didik secara optimal; (b) Belum mampu menyelenggarakan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) yang menyenangkan; dan (c) Belum mampu menghasilkan lulusan yang memiliki integritas moral.

Hasil pra-observasi yang dilakukan oleh peneliti (2019) mengungkapkan secara umum akar masalah rendahnya kualitas pendidikan kejuruan khususnya SMK kelompok teknologi dan industri yang disebabkan oleh: (1) Kualitas guru masih relatif belum memadai; (2) Guru malas mengikuti perkembangan teknologi dan seminar dibidang teknologi; (3) Ketidaktepatan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru; (4) Kurangnya ketersediaan buku-buku (*literatur*) berkualitas; (5) Ketidaksesuaian antara peralatan yang digunakan di sekolah dengan industri; (6) Sekolah tidak memperhatikan kemajuan teknologi di industri dan (7) Tidak terintegrasinya kurikulum pendidikan dengan kehidupan masyarakat sehari-hari di daerahnya masing-masing. Berdasarkan pernyataan diatas, betapa pentingnya peningkatan mutu dan relevansi pendidikan terhadap kebutuhan DUDI sehingga hasil penyelenggaraan pendidikan yang efektif khususnya SMK mampu memenuhi kebutuhan DUDI dalam pembangunan.

Prosser dan Allen (1825: 192-209) mengemukakan bahwa SMK akan efektif jika siswa diajar dengan materi yang sama di tempat siswa akan bekerja, alat dan mesin yang lengkap, serta biaya yang cukup memadai. Untuk merealisasikannya sangat sulit antara mewujudkan kondisi ideal dengan kondisi pendanaan yang digulirkan pemerintah tidak dapat sinkron dengan kebutuhan yang nyata. Khusus mengenai hal relevansi atau efisiensi eksternal dalam sistem pendidikan kejuruan dapat diukur sampai sejauh mana pendidikan kejuruan dapat memasok kebutuhan tenaga-tenaga terampil dalam jumlah yang memadai sebagaimana yang diperlukan oleh berbagai sektor dalam pembangunan. Pada SMK masalah relevansi bukan saja disebabkan oleh adanya kesenjangan antara “*supply*” and “*demand*” semata tetapi bisa disebabkan oleh isi kurikulum yang kurang sesuai dengan tuntutan DUDI, perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dan perkembangan ekonomi (Tilaar, 1991: 8). Hoachlander dan Kaufman (1992: 18) pakar pendidikan dari *National Center for Education Statistics* di USA:

“Vocational education is intended to help prepare students for work, both inside and outside the home, many educators and policymakers believe it has a broader mission: to provide a concrete, understandable context for learning and applying academic skills and concepts.”

Maksud pendapat tersebut menyatakan bahwa pendidikan kejuruan dipergunakan untuk menyiapkan siswa agar siap kerja baik di lingkungannya sendiri ataupun di lingkungan masyarakat, maka misi utama para pendidik dan pemangku kebijakan adalah membentuk fondasi yang kuat bagi para siswa pada proses belajar mengajar, penguasaan dan penerapan keterampilan akademis dan penerapan konsep-konsep yang diperlukan. Finch & Crunkilton (1979: 111) menjelaskan bahwa pendidikan kejuruan memiliki karakteristik tertentu yaitu: (1) Lebih menekankan pada kemampuan untuk kerja; (2) Penyiapan untuk mendapatkan pekerjaan; dan (3) Menekankan pada pengembangan keterampilan. Dilihat dari kriteria lulusan sekolah kejuruan harus mampu menunjukkan pengetahuan dan keterampilan khusus dalam bidang tertentu serta pengetahuan dan keterampilan sosial dan emosional.

Prinsip-prinsip pendidikan kejuruan yang terkenal adalah enam belas teori Prosser (Wardiman, 1998: 38) yang dipakai oleh banyak negara dalam mengembangkan pendidikan kejuruan. Berdasarkan struktur programnya dalam kaitan dengan bagaimana SMK mendekati programnya dengan DUDI, Evans seperti yang dikutip oleh Hadiwiratama (1980: 60-69) membagi SMK menjadi lima kategori yaitu: (1) Program pengarahan kerja (*pre vocational guidance*); (2) Program persiapan kerja (*employability preparation education*); (3) Program persiapan bidang pekerjaan secara umum (*occupational area preparation*

education); (4) Program persiapan bidang kerja spesifik (*occupational specific educational*); dan (5) Program pendidikan kejuruan khusus (*job specific education*).

Prinsip-prinsip pendidikan kejuruan yang terkenal dengan sebutan *Prosser's sixteen theoremson vocational education a basic for vocational* adalah sebagai berikut: (1) Pendidikan kejuruan akan efektif bagi masyarakat jika para siswa dilatih dan dihadapkan dengan masalah yang sama atau tiruan (*replikasi*) dari lingkungan dimana mereka nantinya akan bekerja; (2) Latihan kejuruan hanya dapat diberikan secara efektif jika tugas-tugas latihan dilaksanakan dengan cara yang sama, peralatan mesin dan *tools* yang sama dengan macam kerja yang akan dilaksanakan nantinya; (3) Pendidikan kejuruan akan efektif apabila individu dilatih secara langsung dan spesifik untuk membiasakan cara berfikir dan bekerja secara teratur; (4) Pendidikan kejuruan akan efektif jika membantu individu untuk mencapai cita-cita, kemampuan dan keinginannya pada tingkat yang lebih tinggi; (5) Pendidikan kejuruan untuk suatu jenis keahlian, posisi dan keterampilan akan efektif hanya diberikan kepada sekelompok individu yang merasa memerlukan, menginginkan dan mendapatkan keuntungan dari padanya; (6) Pendidikan kejuruan akan efektif apabila pengalaman latihan yang dilakukan akan membentuk kebiasaan bekerja dan berfikir secara teratur sehingga merupakan sarana yang betul-betul diperlukan untuk meningkatkan prestasi kerja (Billet, 2009). (7) Pendidikan kejuruan

akan efektif apabila para guru dan instruktur telah mempunyai pengalaman yang berhasil di dalam menerapkan keterampilan dan pengetahuan mengenai operasi dan proses kerja yang dilakukan; (8) Untuk setiap jenis pekerjaan, individu harus memiliki kemampuan minimum agar mereka bisa mempertahankan diri untuk bekerja dalam posisi tersebut; (9) Pendidikan kejuruan harus memahami posisinya dalam masyarakat, situasi pasar (lingkungan) dan melatih individu untuk dapat memenuhi tuntutan pasar tenaga kerja dan dengan menciptakan kondisi kerja yang lebih baik; (10) Menumbuhkan kebiasaan kerja yang efektif kepada siswa hanya akan terjadi apabila *training* yang diberikan berupa pekerjaan nyata dan bukan merupakan latihan semata; (11) Hanya materi *training* yang khusus pada suatu jenis pekerjaan tertentu merupakan pengalaman tuntas pada pekerjaan tersebut; (12) Untuk setiap jenis pekerjaan mempunyai ciri khusus sehingga suatu materi yang tepat untuk jenis pekerjaan tertentu, secara praktis tidak berfungsi pada jenis pekerjaan yang lain; (13) Pendidikan kejuruan akan menuju pada pelayanan yang efisien apabila penyelenggaraan *training* diberikan kepada sekelompok manusia pada saat mereka memerlukan dan memperoleh keberhasilan dari program tersebut; (14) Pendidikan kejuruan secara sosial akan efisien, apabila metode pembelajaran dan hubungan personel dengan para petatar memperhatikan karakteristik dari kelompok yang dilayani; (15) Administrasi pendidikan kejuruan akan efisien apabila

dilaksanakan dengan fleksibel, dinamis serta terstandar; dan (16) Walaupun setiap usaha perlu dilaksanakan sehemat mungkin, pembiayaan pendidikan yang kurang dari batas minimum tidak bisa dilaksanakan secara efektif jika pengajaran tidak bisa menjangkau dengan biaya minimum, sebaiknya pendidikan kejuruan tidak dilaksanakan.

Teori Prosser sangat kuat pengaruhnya pada pendidikan dan pelatihan kejuruan diberbagai negara. Taiwan menggunakan sistem simulasi, dimana bengkel praktik kerja dibangun di sekolah kejuruan seperti atau sama dengan fasilitas industri. Yang kedua dengan *on-the-job training* dimana tempat kerja juga untuk pengajaran. Demikian juga dengan Jerman yang menggunakan *dual system*, TAFE di Australia menerapkan *work-plearning* untuk mendekatkan pendidikan kejuruan dengan dunia kerja.

Pendidikan kejuruan di Indonesia menurut Sukanto (1988: 23) sudah dipersempit menjadi pendidikan menengah kejuruan yang bentuk persekolahannya disebut SMK yang lulusannya diharapkan memiliki kepribadian dan kemampuan yang integral dan potensial untuk dikembangkan sejalan dengan perkembangan IPTEK serta memiliki tanggungjawab sosial yang tinggi. Penyelenggaraan pendidikan sekolah kejuruan merupakan program pendidikan yang selain harus meningkatkan mutu lulusan juga harus memperhatikan kebutuhan pemakai lulusannya dan keterkaitannya dengan peran pihak-pihak lain yang secara langsung atau tidak

langsung berpotensi memiliki peran dalam pendidikan siswa, guru dan tenaga kependidikan lainnya. Mengingat karakteristik pendidikan tersebut, pembentukan kompetensi siswa, guru dan tenaga kependidikan lainnya merupakan suatu proses pendidikan yang memerlukan keterlibatan berbagai pihak terkait di luar SMK yang bersangkutan seperti SMK lain, LPTK, pemerintah daerah, dinas pendidikan setempat, industri, asosiasi profesi kependidikan dan lembaga-lembaga lain yang relevan. Untuk itu, diperlukan ada dan terpeliharanya jaringan kemitraan yang berkelanjutan antara SMK dengan semua unsur tersebut. Kemitraan SMK dengan lembaga mitranya harus didasarkan pada prinsip “manfaat timbal balik” dalam meningkatkan kemitraan dan mutu kinerja pihak-pihak yang bermitra.

Woog (2004: 2) menjelaskan bahwa SMK terutama kelompok teknologi industri merupakan sekolah yang berbasis pengetahuan industri dan saat ini industri dihadapkan semakin berkembangnya pengetahuan dan teknologi yang baru dengan pesat terutama dalam bidang teknologi informasi komunikasi dan hal ini juga menjadi tantangan yang di hadapi SMK dan tidak bisa di hindari.

“VET is a knowledge-based industry and knowledge is its core business. The issues confronting VET are to do with the pace of new knowledge acquisition, how knowledge is accessed and exchanged and the contexts in which it is important. Every industry faces

change and VET is no exception. Knowledge is no longer stable and can become quickly dated. In the past knowledge mostly resided with experts and was confined to local or specific contexts. Today technology is increasingly enabling information to be accessed from many sources and knowledge sharing is becoming global."

Tujuan SMK merupakan pendidikan yang mempersiapkan siswa secara khusus untuk memasuki lapangan kerja. Setelah lulus diharapkan siswa memiliki bekal kemampuan untuk bekerja dalam menopang kehidupannya. Cece Wijaya & Tabrani Rusyan (2018) merumuskan SMK bertujuan untuk: (1) Memenuhi kebutuhan masyarakat akan tenaga kerja; (2) Meningkatkan pilihan pendidikan bagi setiap individu; dan (3) Menumbuhkan motivasi untuk belajar sepanjang hayat.

Guru yang efektif dalam melaksanakan tugasnya harus memiliki kompetensi. Menurut Spencer dan Spencer (1993), yang dimaksud dengan kompetensi adalah sebagai berikut. "A *competency is an underlying characteristic of an individual that is casually related to criterion-referenced effective and/or superior performance in a job or situation.* Spencer dan Spencer memberikan penjelasan sebagai berikut :

"Underlying characteristic means the competency is a fairly deep and enduring part or a person's personality and can predict in a wide of situations and job tasks. Casually

related means that a competency causes or predict behavior and performance. Criterion-referenced means that the competency actually predicts who does something well or poor, as measured on a specific criterion or standard. Example of criteria are the dollar volume of sales for salesperson of a number or clients who stay "dry" for alcohol-abuse counselors."

UNESCO (2010) membedakan antara *skill* (keterampilan) dengan *competence* (kompetensi). Dalam hal *skill* dinyatakan sebagai berikut. "*Skill: the relevant knowledge and experience needed to perform a specific task or job and/or the product of education, training and experience which, together with relevant know-how, is characteristic of technical knowledge*". Keterampilan adalah pengetahuan dan pengalaman yang relevan yang diperlukan untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan yang spesifik, atau sebagai produk dari pendidikan, pelatihan dan pengalaman yang relevan dengan "tahu bagaimana caranya" (*know-how*) yang merupakan karakteristik dari pengetahuan teknis. Sedangkan kompetensi diartikan sebagai berikut: "*Competence: the proven and individual capacity to use knowhow, skills, qualifications or knowledge in order to meet both familiar and evolving occupational situations and requirements*". Kompetensi adalah kemampuan individu dalam menggunakan "pengetahuan bagaimana caranya, ketrampilan dan

pengetahuan untuk memenuhi tuntutan pekerjaan.

Jean-Claude Vachon dan Richard Gagnon dalam bukunya *Teacher Training in Vocational Education* (2002) menyatakan bahwa, suatu kompetensi memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. *Competency exists in a real-life setting. Kompetensi itu ada pada kondisi yang riil yang bisa diamati.*
2. *Competency follows a progression from simple to complex. Kompetensi itu berjenjang dari pekerjaan yang sederhana sampai yang rumit.*
3. *Competency is based on a set of resources. Kompetensi didasarkan dari seperangkat sumber daya.*
4. *Competency is based on the ability to mobilize resources in situations requiring professional action. Kompetensi didasarkan pada kemampuan menggunakan sumber daya dalam menunjang unjuk kerjanya.*
5. *Competency is part of intentional practice. Kompetensi merupakan bagian dari praktik yang intensif.*
6. *Competency is demonstrated as a successful, effective, efficient, recurrent performance. Kompetensi dapat diemonstrasikan secara sukses, efektif, efisien.*
7. *Competency is a project, an ongoing pursuit. Kompetensi merupakan suatu jenis pekerjaan yang berkembang terus.*

Atas dasar permasalahan dan landasan teori di atas tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan data tentang: (1) Kompetensi guru *vocational* di era revolusi industri 4.0. (2) Kompetensi guru *vocational* di Indonesia sekarang ini. Melalui penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pengembang teori yang berkaitan dengan kependidikan, khususnya guru SMK dalam meningkatkan kompetensi yang dimiliki.

METODE PENELITIAN

Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Tujuan penelitian ditulis dengan istilah-istilah “*teknis*” penelitian yang bersumber dari bahasa penelitian kualitatif (Schwandt, 2007: 34 dalam Creswell, 2013: 167). Pendekatan ini digunakan karena lebih mudah apabila berhadapan dengan kenyataan dan menyajikan secara langsung hakekat hubungan antara peneliti dengan responden, lebih peka dan lebih dapat menyelesaikan diri dengan banyak penajaman pengaruh bersama terhadap pola-pola nilai yang dihadapi (Moleong, 2010: 5).

Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini subjek yang akan diteliti terdiri dua bagian yaitu: 1) sebagai sumber informasi yaitu seorang kepala sekolah dan guru-guru SMKN 2 Wonosari yang dapat memberikan data tentang bagaimana kompetensi guru *vocational* yang dibutuhkan di SMKN 2

Wonosari dalam era revolusi industri 4.0 serta bagaimana kompetensi guru sekarang yang ada di SMKN 2 Wonosari tersebut. 2) sebagai sumber informan yaitu sumber data lain yang dapat memberikan informasi pelengkap tentang hal-hal yang tidak terungkap dari subjek penelitian. Subjek penelitian dipilih secara *purposive* (sesuai dengan tujuan) (Sugiyono, 2019: 34, Emzir, 2010: 45).

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian di SMKN 2 Wonosari yang beralamat Jln. KH. Agus Salim, Wonosari, Gunungkidul Yogyakarta. Waktupenelitian di mulai dari tanggal 1 April sampai 16 April 2019.

Teknik Pengumpulan Data

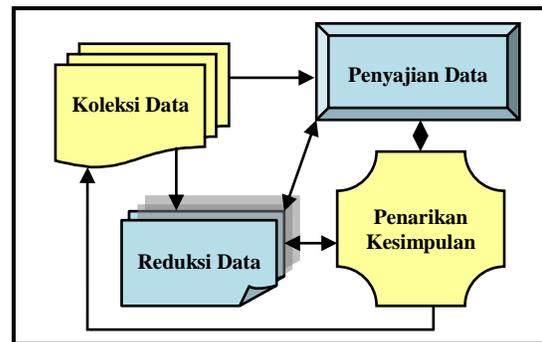
Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri sebagai instrumen kunci (*key instrument*) dengan didukung oleh pedoman wawancara, observasi dan dokumentasi (Guba & Licolin, 1989 dalam Milan & Schumacher, 1997: 57).

Tahapan Penelitian

Data dikumpulkan melalui tahapan: (1) *orientasi* untuk mendapatkan informasi tentang apa yang terpenting untuk ditemukan, (2) *eksplorasi* untuk menentukan sesuatu secara terfokus dan (3) *member check* untuk mengecek temuan menurut prosedur dan memperoleh laporan akhir (Nasution, 1996: 33-34, Borg & Gall, 1979: 45).

Teknik Analisis Data

Untuk menyajikan data tersebut agar lebih bermakna dan mudah dipahami, maka langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Analysis Interactive Model* dari Miles dan Huberman (1994: 21) yang membagi kegiatan analisis menjadi beberapa bagian yaitu: pengumpulan data, pengelompokan menurut komponen, reduksi data, penyajian data, memisahkan outlier data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi data, dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Alur analisis data kualitatif berdasarkan model interaktif. (Miles dan Huberman, 1994: 23)

Koleksi data (*data collection*) dengan melakukan observasi, wawancara yang mendalam dengan subyek penelitian dan sumber informasi serta mencari dokumentasi tentang kompetensi guru *vocational*. Reduksi data (*data reductional*) yaitu menelaah kembali seluruh catatan hasil observasi, wawancara dan dokumentasi. Display data (*data display*) yaitu menyusun hal-hal pokok yang sudah dirangkul secara sistematis sehingga diperoleh tema dan

pola secara jelas tentang permasalahan penelitian agar mudah diambil kesimpulannya. Kesimpulan dan verifikasi (*conclusion/verifying*) merupakan upaya untuk mencari makna dari data yang dikumpulkan dan memantapkan kesimpulan dengan cara member check atau triangulasi yang dilakukan selama dan sesudah data dikumpulkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

SMKN 2 Wonosari selalu melakukan berbagai terobosan-terobosan baru dan pembenahan-pembenahan sehingga memiliki kualitas yang tinggi dan dapat bersaing dengan SMK lain yang ada di wilayah DIY maupun nasional. Usaha pembenahan yang dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan pembenahan pada sarana dan prasarana maupun kualitas pembelajarannya. SMKN 2 Wonosari dipimpin oleh bapak Drs. Sangkin, M.Pd diharapkan dari tahun ke tahun SMKN 2 Wonosari harus terus meningkatkan pelayanan kepada semua pihak dengan sebaik-baiknya.

Visi SMKN 2 Wonosari Gunungkidul adalah untuk mewujudkan SMK Terbaik. Sedangkan misi yaitu unggul dalam penampilan, profesional dalam bidangnya, prima dalam pelayanan dan optimal dalam pemanfaatan sumberdaya. SMKN 2 Wonosari berkomitmen untuk disiplin dan bertanggung jawab serta berjiwa besar dan mandiri.

A. Kompetensi guru *vocational* di era revolusi industri 4.0.

Dalam hal kompetensi guru di Indonesia Mulyasa (2007: 24) menyatakan bahwa kompetensi adalah kemampuan melaksanakan tugas yang di peroleh melalui pendidikan dan pelatihan. UndangUndang Republik Indonesia nomer 20 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menjelaskan bahwa kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan dan prilaku yang harus di miliki, dihayati dan dikuasai oleh guru dan Dosen dalam melaksanakan tugas keprofesionalan. Peraturan pemerintah nomer 19/2005 tentang standar nasional pendidikan pasal 28 ayat 3 kompetensi guru meliputi kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogik, kompetensi profesional dan kompetensi sosial yang di peroleh melalui pendidikan profesi.

Kompetensi guru *vocational* di era revolusi industri 4.0 di SMKN 2 Wonosari sudah memiliki karakteristik sebagai guru yang profesional di bidangnya masing-masing. Dalam hal ini, apabila guru mengajar seperti masa lampau maka hasil belajar siswa sudah tidak relevan lagi dengan kebutuhan siswa di masa depan, karena kata lain guru SMK harus mendapat tambahan ilmu pengetahuan baru agar dapat membimbing siswa dalam belajar atau praktik dengan kurikulum yang berkolaborasi DUDI dengan SMK. Kompetensi yang dibutuhkan guru *vocational* di era revolusi industri 4.0 sekarang ini adalah (1) Penguasaan bahasa global, (2) Kerja sama tim, (3) Memiliki

kompetensi yang sesuai dengan di DUDI, (4) Penguasaan teknologi dengan membiasakan diri dengan TIK menggunakan ICT, (5) Menguasai kompetensi guru, (6) Bisa mengajar secara efektif, (7) Memiliki kompetensi dalam manajemen dan organisasi kelas, (8) Mengorganisasikan pembelajaran baik teori maupun praktik, (9) Memadukan antara teori dengan praktik.

Kompetensi merupakan yang paling esensial keberadaannya dalam pendidikan kejuruan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, sudah selayaknya Pemerintah untuk mendirikan **Training Center** bagi SMK sesuai dengan program studinya. Lokasi dan zonifikasinya diatur sesuai dengan potensi industri dan pengembangan potensi lokal daerah. **Training Center** merupakan salah satu bentuk pelayanan prima dalam pendidikan SMK, selain itu merupakan implementasi nyata. Pendidikan vokasional merupakan pendidikan untuk penguasaan pengetahuan dan ketrampilan yang mempunyai nilai ekonomis, sesuai dengan kebutuhan pasar dengan **education labor coefficient** tinggi.

Implikasi bagi pendidikan vokasional adalah: (a) Magang atau internship yang terprogram harus menjadi bagian dari sistem pendidikan vokasional, karena banyak ketrampilan teknis, sikap, kebiasaan, dan emosional hanya dapat diperoleh melalui **on the job training**. (b) Dalam **on the job training** keterampilan yang dipelajari termasuk yang bersigat **general** maupun **spesifik**, (c) **General**

training mempunyai nilai ekonomis yang lebih lama dan menjadi fondasi, maka perlu kuat, (d) **Spesific training** harus selalu di **up to date** sesuai dengan kebutuhan pasar, (e) **Training** untuk memiliki ketrampilan cara memperoleh dan menggali informasi menjadi penting untuk **up dating** (Muljani A. Nurhadi, 2017). Era global terjadi dan berproses di abad 21, dengan demikian desain pendidikan atau pola pendidikan yang direncanakannya juga mengacu pada proses perubahan era abad 21, maka lembaga pendidikan yang berperan diistilahkan menjadi pendidikan abad 21. Pendidikan abad 21 menuntut banyak keterampilan yang harus dikuasai oleh peserta didik, dengan harapan agar kelak dapat bersaing di tingkat local maupun global. Kurikulum harus didesain dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip kehidupan di era global, sehingga peserta didik dapat belajar sendiri, berpikir global, berperan di masyarakat global, dan bisa menentukan pilihan hidupnya sesuai dengan kemajuan jaman (William Gaudelli, 2003: 7).

Sebagai bahan acuan tentang kondisi jumlah guru dan karyawan, penulis akan menjabarkan melalui data dibawah ini. SMKN 2 Wonosari sebagai sebuah lembaga pendidikan menengah kejuruan yang berorientasi pada tujuan pendidikan yang telah ditetapkan tenaga pengajar 98% bergelar sarjana (S1), 5 orang yang bergelar sarjana muda dan beberapa di antaranya bergelar master/S2 (17 pengajar). Sedangkan untuk mendukung dalam pembelajaran dibutuhkan pula karyawan yang jumlahnya 16

orang dan jumlah guru sebanyak 151 guru. Pada Tabel 1 memperlihatkan jumlah guru dan karyawan berdasarkan jenjang pendidikan di SMKN 2 Wonosari sebagai berikut.

Tabel 1. Jumlah guru dan karyawan berdasarkan jenjang pendidikan di SMKN2 Wonosari

NO	JENJANG PENDIDIKAN	GURU	KARYAWAN
1	SD		2
2	SLTP		2
3	SLTA	8	24
4	DIPLOMA 1		
5	DIPLOMA 2		
6	SARJANA PA/D3	8	3
7	SARJANA/SI	131	
8	MAGISTER/S2	17	
9	DOKTOR/S3	1	
JUMLAH		164	31

(Sumber: Tata Usaha SMKN 2 Wonosari)

Esensi pendidikan kejuruan mendidik manusia bernilai guna, bermakna bagi kehidupan, kompeten, menekankan peran dan fungsi pendidik atau pelatih dalam proses pembelajaran, sebagai ahli yang menguasai subyek materi, mampu mengembangkan skill melalui berbagai pelatihan, pengulangan, pengkondisian, dan pengembangan kebiasaan baik perilaku peserta didik. Pembelajaran peserta didik dilakukan secara progresif dari skill yang kurang kompleks ke *skill* yang lebih kompleks (Sudira, 2012: 18).

Pendidikan kejuruan mempunyai karakteristik yang khusus yang berbeda dengan pendidikan umum, oleh karena itu kompetensi guru kejuruan secara khusus juga berbeda dengan pendidikan umum. Martinet, Gauthier & Raymon, dalam bukunya *Teaher Training in Vocational Education, Orientation Professional Competence* (2000) mengemukakan kompetensi guru pada pendidikan kejuruan, dengan pendekatan budaya yang ada di Indonesia adalah sebagai berikut :

KOMPETENSI 1

Bertindak sebagai seorang pewaris profesional: Kritikus, dan ahli pengetahuan atau budaya saat mengajarkan siswa). Pendekatan budaya dalam mengajar merupakan salah satu dari dua orientasi umum dalam kompetensi ini. Budaya harus mampu menyerap semua inti dari kompetensi profesional guru. Sebagai hasilnya, fitur-fitur yang dijelaskan dalam kompetensi ini harus banyak mengandung referensi eksplisit mengenai beberapa aspek budaya.

KOMPETENSI 2

Berkomunikasi bahasa secara jelas dalam menyampaikan pengajaran, baik secara lisan maupun tertulis, menggunakan tata bahasa yang benar, dalam berbagai konteks yang berkaitan dengan pengajaran: Keluarga merupakan faktor terpenting sebagai dasar keterampilan siswa dalam berbahasa lisan, sedangkan sekolah memiliki peranan penting dalam

memperkenalkan siswa untuk dapat berbahasa secara tertulis dan mengajarkan bahasa lisan yang baku/standar (Lebrun dan Prefontaine 1999).

KOMPETENSI 3

Mengembangkan situasi belajar-mengajar yang sesuai dengan siswa yang bersangkutan dan isi pokok yang sesuai dengan tujuan guna mengembangkan kompetensi yang ditargetkan dalam program studi: Pembelajaran yang disampaikan dalam program studi perlu dirancang sedemikian rupa berdasarkan pandangan sosial konstruktif dimana siswa adalah pemeran utama dalam proses pembelajaran dan guru adalah pemandu atau mediator. Perubahan kurikulum, membuat siswa dapat belajar dalam memfokuskan tindakan dalam pengajaran, menegaskan kembali unsur-unsur yang paling penting dari profesi, memperkuat dan mendukung mereka (Bisaillon 1994: 13).

KOMPETENSI 4

Mengarahkan situasi belajar-mengajar yang sesuai dengan siswa yang bersangkutan dan isi pokok dengan maksud untuk mengembangkan kompetensi yang ditargetkan dalam program studi: Dalam arti yang lebih luas, istilah “pemanduan” memiliki arti yang serupa dengan “pendampingan” (Webster 2000). Dalam arti pedagogik siswa adalah unsur inti dalam proses pembelajaran yang mengacu pada kemampuan untuk membangun dan memelihara, pemberian

arahan, dan pengambilan risiko. Hal ini juga mengacu pada tugas guru yang memberikan arahan dalam membuka pikiran siswa, mengatur hambatan dan reorientasi atau menyusun langkah-langkah dengan menggunakan jalan lain yang dapat dicerna oleh siswa.

KOMPETENSI 5

Mengevaluasi kemajuan siswa dalam mempelajari isi pelajaran menguasai kompetensi yang sesuai dengan yang diajarkan: Dalam program studi difokuskan pengembangan kompetensi dan pendekatan berfokus pada belajar. Evaluasi belajar ditandai berdasarkan tujuan yang terkait dengan hubungan antar proses belajar serta berkaitan dengan cara yang digunakan dalam menafsirkan hasil evaluasi sumatif dengan metode yang digunakan nilai-nilai yang mendasarinya. Karakteristik tersebut berfungsi sebagai dasar untuk mendefinisikan dan mengevaluasi fungsi pembelajaran yang diusulkan dalam Kebijakan Evaluasi (Ministère del.Éducation 2000a: 31).

KOMPETENSI 6

Merencanakan, mengorganisaikan dan mengawasi kelas sedemikian rupa yang berguna untuk mendukung pembelajaran siswa dan pengembangan sosial: Perencanaan, pengorganisasian dan pengawasan kelas, sering disebut juga sebagai manajemen kelas yang melibatkan serangkaian kegiatan profesional yang terpisah, bersama-sama, membentuk praktek pembelajaran. Sementara interaktif

profesibanyak didasarkan pada hubungan satu persatu antara guru sekelompok siswa. Sifat kolektif dan publik kehidupan kelas sehari-hari menempatkan profesional guru sebagai beban tanggung jawab yang berat. Mereka yang tidak mampu mengelola kelas dengan baik dapat mensignifikasikan pengkompromian perkembangan intelektual dan sosial pada siswa.

KOMPETENSI 7

Menyesuaikan pengajaran dengan kebutuhan dan karakteristik siswa yang berhubungan dengan ketidakmampuan belajar, ketidakmampuan menyesuaikan diri ataupun kegagalan/putus: Kebijakan adaptasi sekolah diadopsi dan diselaraskan dengan mereformasi dan mengusulkan beberapa jalan yang menjadi perhatian oleh semua staf pengajar, sehingga pertanyaan apakah mereka dapat bekerja dengan siswa berdasarkan ketidakmampuan dalam belajar, menyesuaikan di lingkungan sosial atau mengalami kecacatan di dalam kelas secara rutin, atau di kelas khusus.

KOMPETENSI 8

Mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam persiapan dan pentransferan kegiatan belajar/mengajar dan sebagai pembelajaran manajemen dan tujuan pengembangan secara profesional: Dalam dua puluh tahun terakhir ini, aplikasi dalam computer telah merambah ke dalam sektor produksi. Hal ini berarti bahwa informasi dan pengolahan informasi elektronik telah menjadi kunci

terpenting dalam masyarakat. Sebagai hasilnya “semakin memanipulasi simbol-simbol yang mengaktifkan mekanisme fisiko-kimia atau memberikan akses ke simbol-simbol lain dalam sekali diproses sehingga menjadi informasi-informasi yang relevan” (Saint-Pierre and Rousseau 1993 in Conseil supérieur de l'éducation 1994: 15).

KOMPETENSI 9

Bersama-sama dengan staf sekolah, orang tua, masyarakat dan siswa dalam mengejar tujuan pendidikan sekolah: Seperti yang ditunjukkan oleh Perrenoud (1999: 91), kami sedang memperhatikan fungsi-fungsi yang muncul dalam transformasi identitas pada bagian dari berbagai mitra secara bersama dalam membangun kompetensi baru. Untuk lebih dekatnya harus lebih banyak kontak dengan orang tua dan masyarakat. Guru harus mampu menyuarakan pendapat mereka dan didorong ke arah peran yang dimaksud tetapi melebihi kekhawatiran mereka mengenai siswa di kelas mereka. Ini adalah perubahan identitas yang mengharuskan para guru secara bertahap untuk mengadopsi perspektif masyarakat dan menerima tanggungjawab bersama untuk layanan pendidikan yang diberikan kepada keluarga yang dilayani oleh sekolah (Corrigan 1994; Corrigan & Udas 1996).

KOMPETENSI 10

Bersama-sama dengan anggota tim pengajar melaksanakan tugas-tugas yang

melibatkan pengembangan dan evaluasi kompetensi yang ditargetkan dalam program studi, dengan mempertimbangkan siswa yang bersangkutan: Kemampuan untuk bekerja dari sebuah tim adalah salah satu aspek yang paling penting dari profesionalisme kolektif dalam mengajar. Secara luas ini dianggap sebagai tujuan yang harus tercapai. Profesionalisme kolektif sangat perlu dilakukan karena rasa tidak enak dari profesi guru yang telah berkurang selama bertahun-tahun akibat isolasi tindakan individu (Bisaillon, 1993).

KOMPETENSI 11

Terlibat dalam pengembangan profesional secara individu maupun dengan orang lain: Pengembangan keprofesionalan bagi guru di sektor kejuruan selalu menjadi perhatian bagi lembaga pelatihan guru dan pusat pendidikan kejuruan yang mempekerjakan guru. Program pelatihan yang meliputi industri berbasis pembangunan profesional berkelanjutan. Praktek ini menjadi lebih luas di tahun 1970-an dan 1980-an, ketika universitas mengambil alih ENET, universitas menawarkan program sebagai bagian dari mereka *Vocational Teacher Training Development Program* (VTTDP) yang termasuk kegiatan individu dan kelompok pengembangan profesional.

KOMPETENSI 12

Menunjukkan perilaku profesional secara etis dan bertanggung jawab dalam pelaksanaan tugas-tugasnya: Profesionalisme adalah keadaan

atau sikap yang dikembangkan oleh seseorang sebagai bagian dari proses sosialisasi profesional, dimana ia menerima standar umumsama oleh kelompok profesional. Guru diharapkan untuk menunjukkan profesionalisme, yaitu untuk mematuhi yang berlaku prosedur umum dan standar profesi (Bourdoncle 1991). Guru yang profesional harus mampu berkomitmen dalam tindakan mereka dan harus memegang teguh keyakinan bahwa siswa dapat dididiki bawah tekanan (Meirieu 1989).

Untuk itu SMK harus secepatnya membenahi sistem pembelajaran produktif yang telah dilaksanakan yaitu dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut: (a) Sistem pembelajarannya menggunakan sistem blok, (b) Strategi pembelajarannya berbasis kompetensi dan berbasis produksi. (c) Prinsip penggunaan fasilitas 1 mesin 1 siswa. (d) Waktu pembelajaran praktik 1 jam pelajaran = 60 menit menyesuaikan penggunaan waktu di industri. (e) Sistem pendampingan, 1 guru mendampingi 8 siswa (jika jumlah siswa 32/kelas). (f) Mesin / alat yang digunakan harus sesuai ragam dan jenisnya, serta layak pakai. (g) Bahan praktik yang digunakan sesuai dengan standar pekerjaan kelistrikan. (h) Program perawatan menggunakan sistem perawatan berbasis siswa. (i) Pemberdayaan tenaga teknis harus secara optimal. (j) Evaluasi dilakukan secara terbuka, aspek yang dinilai meliputi aspek obyektif, subyektif dan proses. (k) Untuk membekali aspek *soft skill* bagi siswa perlu diberikan bimbingan. (j) Kejuruan/vokasi pada setiap akan

melaksanakan praktik oleh guru praktik. (1) Agar proses pembelajaran praktik berjalan optimal dan efektif, maka kepala sekolah serta kepala bengkel harus meningkatkan fungsi pengawasan melekat kepada seluruh jajaran akademisi dan teknisi bengkel (Sukardi, 2018).

Sekolah terbaik adalah sekolah yang mampu membuat komunitas sosial yang mengajak semua warganya mengembangkan budaya anggota masyarakatnya. Menurut Dewey hanya pengalaman sejati dan asli yang memungkinkan peserta didik mengembangkan teori-teori melalui proses menghubungkan berbagai kejadian atau peristiwa. Peserta didik bersama-sama pendidik harus melakukan upaya-upaya riset bersama lalu melakukan proses berpikir reflektif. Menurut Dow (2002), Dewey mengusulkan pendekatan semivokasional, dengan keyakinan semua peserta didik butuh mengembangkan kecerdasan industrial agar dapat berpartisipasi penuh dan bebas ditengah-tengah aliran demokrasi industrial (Gill,Fluitman& Dar, 2000).

B. Kompetensi guru *vocational* di SMKN 2 Wonosari sekarang ini

Pendidikan menengah kejuruan khususnya SMK Rumpun Teknologi merupakan salah satu bentuk pendidikan yang ada di Indonesia, pendidikan tersebut diprogramkan untuk mencetak tenaga kerja tingkat menengah di bidang industri dan jasa. SMK adalah termasuk pendidikan kejuruan jenjang

pendidikan menengah yang berperan sebagai salah satu institusi yang menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah, untuk itu lembaga ini dituntut mampu menghasilkan lulusan sebagaimana yang diharapkan oleh dunia kerja.

Kompetensi Pedagogik

1. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual.
2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik.
3. Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu.
4. Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik.
5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran.
6. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.
7. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik.
8. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar.
9. Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran.
10. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran.

Kompetensi Kepribadian

1. Bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial, dan kebudayaan nasional Indonesia.

2. Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia, dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat.
3. Menampilkan diri sebagai pribadi yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa.
4. Menunjukkan etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga menjadi guru, dan rasa percaya diri.
5. Menjunjung tinggi kode etik profesi guru.

Kompetensi Sosial

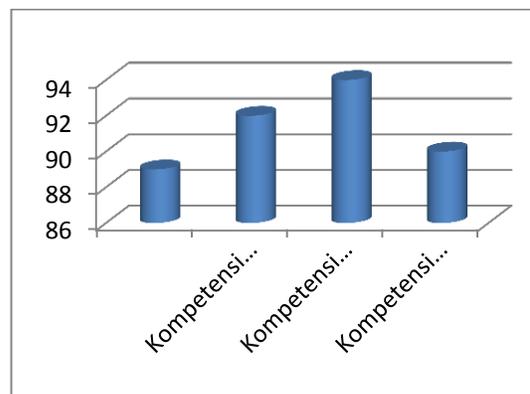
1. Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminatif karena pertimbangan jenis kelamin, agama, ras, kondisi fisik, latar belakang keluarga, dan status sosial ekonomi.
2. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua dan masyarakat.
3. Beradaptasi di tempat bertugas di seluruh wilayah Republik Indonesia yang memiliki keragaman sosial budaya.
4. Berkomunikasi dengan komunitas profesi sendiri dan profesi lain secara lisan dan tulisan atau bentuk lain.

Kompetensi Profesional

1. Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.
2. Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran yang diampu.
3. Mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara kreatif.

4. Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif.
5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri.

Ketercapaian beberapa indikator kompetensi guru di SMKN 2 Wonosari yang didapatkan melalui hasil penelitian dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Kompetensi guru vokasional di SMKN 2 Wonosari

Di SMKN 2 Wonosari semua guru sudah melakukan tugasnya dengan baik sehingga para kompetensi profesional mendapatkan nilai tertinggi sebesar 98%, kompetensi pedagogik mendapat nilai sebesar 95%, kompetensi sosial mendapatkan nilai 89% dan kompetensi profesional mendapatkan nilai 85%. Pendidik di SMKN 2 Wonosari saling menghargai, saling menyapa, rasa kekeluargaan yang tinggi terhadap semua warga sekolah yang ada di lingkungan sekolah SMKN 2 Wonosari seperti yang

diutarakan oleh *Sht* selaku guru teknik listrik di SMKN 2 Wonosari dalam wawancara berikut:

“Ya, sikap positifnya saling menghargai, saling menyapa dan mengajar sesuai dengan ilmu yang ditekuni kepada siswa SMKN 2 Wonosari (Hasil Wawancara, 8 April 2019).”

Pendidikan kejuruan di SMK sebagai pendidikan untuk pengembang kompetensi kerja SDI akan berhasil baik jika mampu menumbuhkembangkan esensi dan eksistensi manusia melalui pendidikan kejuruan yang memasyarakat, berbudaya kompetensi dalam tatanan kehidupan berdimensi lokal, nasional, regional, dan global. Sebagai produk masyarakat, pendidikan kejuruan tidak bisa dipisahkan dari masyarakat dimana pendidikan kejuruan dikembangkan. Pendidikan kejuruan tumbuh dari masyarakat, berkembang bersama budaya dan tradisi masyarakat setempat, memperhatikan kearifan lokal, keunggulan lokal, potensi wilayah, dukungan masyarakat, partisipasi dan kerjasama masyarakat, ada konsensus yang kuat diantara masyarakat dengan lembaga pendidikan kejuruan. Visi pendidikan kejuruan seharusnya kongruen dengan visi masyarakat dimana pendidikan kejuruan dikembangkan (Tilaar, 1999).

Hal senada juga diungkapkan oleh *Har* dan *Iwa* selaku guru teknik bangunan dan siswa kelas 2 teknik komputer dan jaringan SMKN 2 Wonosari seperti dalam petikan rekaman berikut:

“Ya, harus disiplin, mendidik siswa ke arah yang benar supaya bisa berhasil meraih cita-cita yang diinginkan (Hasil Wawancara, 8 April 2019).”

Untuk mewujudkan pendidikan kejuruan yang baik diperlukan proses vokasionalisasi. Tujuan utama vokasionalisasi adalah untuk meningkatkan relevansi pendidikan dan bimbingan kejuruan dengan perkembangan kebutuhan dunia kerja dalam mewujudkan masyarakat sejahtera yang kompetitif dan berorientasi kepada pembangunan berkelanjutan. Planet bumi ini bukan untuk satu generasi melainkan untuk anak cucu tanpa batas. Karenanya, vokasionalisasi tidak boleh terjebak hanya pada orientasi pasar yang sempit. Vokasionalisasi harus membangun masyarakat sejahtera sekarang dan masa depan tanpa batas waktu. Vokasionalisasi juga membawa visi misi membangun dan menjaga jagat raya beserta seluruh isinya menjadi *“hamemayu ayuning bhawana”*. Dunia yang sudah *“ayu”* atau baik diperbaiki kembali secara terus menerus agar tambah baik. Vokasionalisasi tidak boleh terjebak pada kebutuhan sesaat yang sempit apalagi mengancam kelangsungan hidup. Ini pesan moral vokasionalisasi masyarakat melalui pendidikan vokasi dan kejuruan. Pendidikan kejuruan tidak semata mata untuk memperoleh kesenangan, kemudahan, kenyamanan, keamanan sementara, tetapi untuk tujuan yang lebih jauh yaitu bahagia dan damai hidup bersama di planet bumi ini. Disamping

mengupayakan penyiapan masyarakat untuk menjadisemakin melek, mejadi tenaga kerja yang produktif, vokasionalisasi menjadi sangatpotensial dalam mengembangkan masyarakat belajar dan terus berkomitmenmengembangkan efisiensi dalam berbagai bentuk pemikiran.

Pemahaman yang dilakukan oleh guru untuk siswa supaya bisa diterima dengan baik serta dapat menyerap ilmu yang disampaikan di dalam kelas seperti yang dikemukakan oleh *Sht* dalam wawancara berikut:

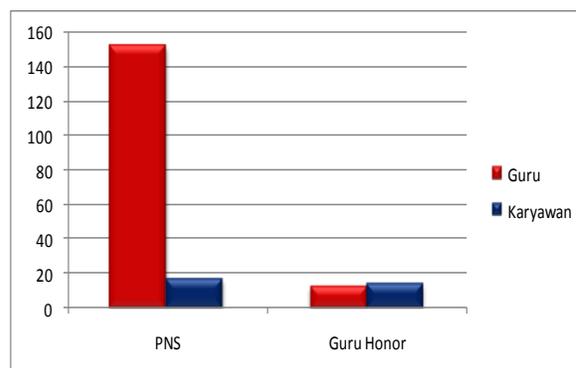
“Kalau dilihat dari pemahaman mengajar, sudah pasti siswa dapat menyerap ilmu yang sudah disampaikan dalam proses PBM tersebut. Kalau dilihat dari pemahaman siswa, sudah pasti ada yang memahami dan adapula yang belum sehingga dengan adanya interaksi antara siswa dan guru dapat memahami secara mendalam tentang ilmu yang disampaikan (Hasil Wawancara, 8 April 2019).”

Rata-rata umur pengajar di SMKN 2 Wonosari berkisar 22 sampai 45 tahun ke atas untuk pengalaman mengajar sudah lama, ada yang sudah mengabdikan selama 10 sampai 15 tahun ke atas. Jumlah pendidik dan tenaga kependidikan SMKN 2 Wonosari dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah guru dan karyawan SMKN 2 Wonosari

No	Uraian	Guru	Karyawan	Jumlah
1.	PNS	152	17	169
2.	Guru Honor	13	14	27
Jumlah		165	31	196

(Sumber: Irwanto, 2011)

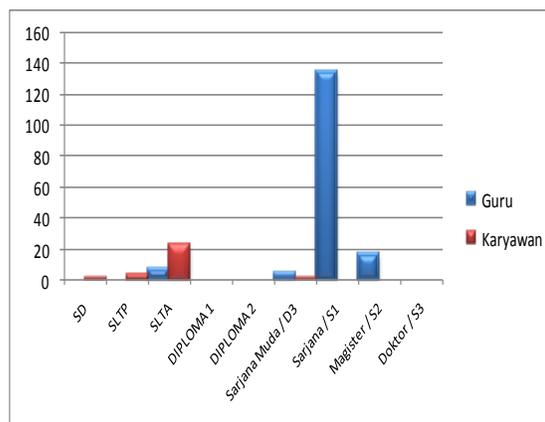


Gambar 3. Jumlah guru dan karyawan SMKN 2 Wonosari

Tabel 2 di atas dapat dibuatkan perbandingan antara guru yang PNS dengan guru yang Guru Honor dapat di lihat pada Gambar 3 dijelaskan bahwa jumlah pengajar dan tenaga kependidikan di SMKN 2 Wonosari adalah 196 orang. Jumlah guru yang sudah jadi PNS sebanyak 152 orang dan Guru Honor ada 13 orang sedangkan jumlah karyawan yang PNS ada 17 orang dan Guru Honor ada 14 orang sehingga dapat dikatakan bahwa SMKN 2 Wonosari merupakan sekolah unggulan di bidang teknologi dan industri di kabupaten Gunungkidul DIY. Jumlah guru yang mengajar pun sudah melalui penjarangan atau seleksi sehingga benar-benar guru profesional di bidangnya masing-masing.

Gambar 4 dibawah ini dapat dibandingkan bahwa pengajar dan tenaga kependidikan yang sudah banyak dibandingkan Guru Honor Pendidik dan tenaga kependidikan merupakan seperangkat yang terdapat di SMKN 2 Wonosari. Keberhasilan siswa karena guru yang sudah profesional di bidangnya masing-masing. Guru merupakan jantungnya sekolah sebagai perubahan yang tahu menjadi bisa sehingga bisa dikatakan sebagai pengajar di SMKN 2 Wonosari sudah efektif. Guru harus bekerjasama dengan karyawan untuk mencapai kesuksesan di dalam PBM atau dilingkungan SMKN 2 Wonosari dalam Tabel 3 mengatakan bahwa pendidikan guru dan karyawan ditinjau dari jenis pendidikan sebagai berikut.

Pada Gambar 4 memperlihatkan bahwa jumlah guru serta jenjang pendidikan yang terakhir guru di SMKN 2 Wonosari seperti berikut.



Gambar 4. Jumlah guru dan karyawan berdasarkan jenjang pendidikan SMKN 2 Wonosari.

Tabel 3. Jumlah guru dan karyawan berdasarkan jenjang pendidikan SMKN 2 Wonosari

No	Uraian	Guru	Karyawan	Jumlah
1.	SD		2	2
2.	SLTP		4	4
3	SLTA	8	23	31
4.	DIPLOMA 1			
5.	DIPLOMA 2			
6.	Sarjana Muda/D3	5	2	7
7.	Sarjana/S1	135		135
8.	Magister/S2	17		17
9	Doktor/S3			
Jumlah		165	31	196

(Sumber: Kepala tata usaha SMKN 2 Wonosari)

Pendidikan guru didominasi oleh sarjana sebanyak 135, SLTA ada 8 orang, sarjana muda ada 5 orang, magister ada 17 orang sedangkan pendidikan karyawan untuk SD ada 2 orang, SLTP ada 4 orang, SLTA ada 23 orang, sarjana muda ada 2 orang sehingga pendidikan guru sudah memiliki kualifikasi sebagai pendidik yang profesional dibidangnya masing-masing.

Penghasilan atau gaji yang didapatkan oleh guru sudah lumayan karena adanya sertifikasi guru sehingga guru harus benar-benar profesional di bidangnya terutama dalam PBM seperti dinyatakan oleh *Sht* dalam hasil wawancara berikut ini:

“Ya, masalah pegghasilan Alhamdulillah cukup untuk membiayai anak sekolah. Kalau penghargaan belum ada mas, walaupun gaji PNS pas-pasan, tetapi sangat membantu dengan adanya sertifikasi guru (Hasil Wawancara, 8 April 2019).”

Struktur kurikulum pendidikan kejuruan sebelum Kurikulum Tahun 2013 mengenal pengelompokan program normatif, adaptif, dan produktif. Sesungguhnya pengelompokan ini mengandung makna pragmatis dimana pendidikan kejuruan seharusnya selalu adaptif terhadap perubahan-perubahan dan secara normatif lulusannya memiliki kompetensi moral dan *attitude* yang baik. Sayangnya pengelompokan ini dimaknai sebagai kapling kelompok guru dalam memperoleh jumlah jam mengajar setelah diberlakukannya beban guru bersertifikat. Pendidikan kejuruan sebagai pendidikan untuk dunia kerja sangat penting fungsi dan posisinya dalam memenuhi tujuan kebijakan ketenagakerjaan. Kebijakan ketenagakerjaan suatu negara diharapkan mencakup empat hal pokok yaitu: (1) memberi peluang kerja untuk semua angkatan kerja yang membutuhkan; (2) pekerjaan tersedia seimbang dan merata di setiap daerah dan wilayah; (3) memberi penghasilan yang mencukupi sesuai dengan kelayakan hidup dalam bermasyarakat; (4) pendidikan dan latihan mampu secara penuh mengembangkan semua potensi dan masa depan setiap individu; (5) *matching men and jobs* dengan kerugian/kerugian minimum, pendapatan

tinggi dan produktif. Kebijakan ketenakerjaan tidak boleh memihak hanya pada sekelompok atau sebagian dari masyarakatnya. Jumlah dan jenis-jenis lapangan pekerjaan tersedia, tersebar merata, seimbang, dan layak untuk kehidupan seluruh masyarakat.

Menurut Rojewski (2009) pandangan Prosser lebih kearah efisiensi sosial, bukan untuk pemenuhankebutuhan diri individu masyarakat, tetapi untuk pemenuhan kebutuhan tenagakerja suatu negara. Benteng pertahanan pendidikan kejuruan untuk efisiensi sosial adalah penyiapan tenaga kerja terdidik-terlatih yang selalu tunduk kepada pemberikerja. Menurut pandangan Prosser, efisiensi sosial sekolah kejuruan dikatakan efektifnya jika sekolah kejuruan tersebut dapat menunjukkan iklim sekolah sama dengan iklim di industri, pihak user dan alumni puas terhadap hasil pendidikannya, siapmencetak tenaga kerja yang trampil memenuhi kebutuhan pekerjaan di suatu negara.

KESIMPULAN

Kompetensi guru *vocational* di era revolusi industri 4.0 di SMKN 2 Wonosari sudah memiliki karakteristik sebagai guru yang profesional di bidangnya masing-masing. Dalam hal ini, apabila guru mengajar seperti masa lampau maka hasil belajar siswa sudah tidak relevan lagi dengan kebutuhan siswa di masa depan, karena kata lain guru SMK harus mendapat tambahan ilmu pengetahuan baru agar dapat membimbing siswa dalam belajar atau praktik dengan kurikulum yang berkolaborasi

DUDI dengan SMK. Kompetensi yang dibutuhkan guru *vocational* di era revolusi industri 4.0 sekarang ini adalah (1) Penguasaan bahasa global, (2) Kerja sama tim, (3) Memiliki kompetensi yang sesuai dengan di DUDI, (4) Penguasaan teknologi dengan membiasakan diri dengan TIK menggunakan ICT, (5) Menguasai kompetensi guru, (6) Bisa mengajar secara efektif, (7) Memiliki kompetensi dalam manajemen dan organisasi kelas, (8) Mengorganisasikan pembelajaran baik teori maupun praktik, (9) Memadukan antara teori dengan praktik.

Pendidik dan tenaga kependidikan di SMKN 2 Wonosari sudah memenuhi kualifikasi S1serta melaksanakan dan memiliki kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogik, kompetensi profesional dan kompetensi sosial yang cukup memadai sebagai guru kejuruan di SMK. Apa lagi sebagian besar sudah berpendidikan S1 serta sudah bersertifikasi guru dengan adanya sertifikasi guru maka kualitas pendidikan di SMKN 2 Wonosari dapat menghasilkan lulusan yang siap pake di DUDI.

DAFTAR PUSTAKA

Billet S.2009. *Changing Work, Work Practice: The Consequences for Vocational Education; in Rupert Maclean, David Wilson, Chris Chinien; International Handbook of Education for the Changing World of Work, Bridging Academic and Vocational. Learning: Germany:*

Springer Science+Business Media
Cheng, Y.C. (2005). *New Paradigm for Re-engineering Educati.*

Borg & Gall. 1979. *Education Research An Introduction.* New York: Allyn & Bacon Inc.

Cece Wijaya & Tabrani Rusyan. 2018. *Kemampundersar guru dalam proses belajar mengajar dasar guru dalam proses belajar mengajar.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Cresswell, J.W. 2013. *Research Design.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Deal, T. E & Peterson, K. D. 1999. *Shaping school culture: the heart of leadership.* San Francisco: Jossey-Bass Publisher.

Dow, J.L. 2002. *The new vocationalism: a Deweyan analysis:* Disertasi doktor, tidak diterbitkan, University of Florida, Florida.

Emzir. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Analisis Data.* Jakarta: Raja Grasindo.

Finch, C. R & Crunkilton. J. R. 1979. *Curriculum development in vocational and technical education: planning, content, and implementation.* Boston, Massachusetts: Allyn and Bacon, Inc.

Gill,I.S.,Fluitman.F& Dar.A. 2000. *Vocational Education and Training Reform, Matching Skills to Markets and Budgets.*Washington: Oxford University Press.

Hoachlander E.,Gareth,Kaufman, Phillip. 1992.*Vocational education in the United*

- States*1969-1990. USA:National Center For Education Statistics. (<http://nces.ed.gov/pubs92/92669.pdf.08-2019>).
- Irwanto. 2011. *Studi Komparasi Sekolah Menengah Kejuruan yang Efektif di Daerah Istimewa Yogyakarta*. Disertasi. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Milan, J.M & Schumacher, S. 1997. *Research In Education*. New York: Addison Wesley Longman. Inc.
- Milles, M.B & Huberman, A.M. 1994. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Moleong, L.J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Muljani A. N. 2017.*Strategi Efisiensi Pembiayaan Pendidikan*. Materi kuliah Ekonomi Pendidikan dan Ketenagakerjaan. Program Pascasarjana. Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nasution, S. 1992. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung: Tarsito.
- Prosser, C. A & Allen, C. R. 1825. *Vocational education in a democracy*. New York: Century.
- Rojewski. J.W. 2009. *A conceptual framework for technical and vocational education and training*. In R. Maclean, D. Wilson, & C. Chinien (Eds.),*International Handbook of Education for the Changing World of Work*, Bridging Academic and Vocational Learning (pp. 19-40). Bonn: Springer.
- Sudira, P. 2012. *Filosofi dan teori pendidikan vokasi dan kejuruan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudira, P. 2013. *Makalah Seminar Pendidikan Vokasi sebagai Disiplin Keilmuan*. Fakultas Teknik. Yogyakarta: UNY.
- Sukamto. 1988. *Perencanaan dan pengembangan kurikulum pendidikan teknologi dan kejuruan*. Jakarta: departemen pendidikan dan kebudayaan.
- Sukardi, T. 2018. *Model Pembelajaran Produktif Teknik Pemesinan*. Jurnal Pendidikan Vokasi. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Suryadharma, dkk. 2012. *Tantangan Guru SMK Abad 21*. Direktorat Pembinaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Pendidikan Menengah. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Tilaar, H.A.R.1999. *Pendidikan kebudayaan masyarakat madaniIndonesia*.Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Tilaar, H. A. R. 1991. *Sistem pendidikan nasional yang kondusif bagi pembangunan masyarakat industri modern berdasarkan Pancasila*, Makalah disajikan pada Kongres Ilmu Pengetahuan Nasional V, Jakarta 3- 7 September 1991. Jakarta.

Wardiman Djojonegoro. 1998. *Pengembangan sumber daya manusia melalui sekolah menengah kejuruan*. Jakarta: Jayakarta Agung Offset.

William Gaudelli. 2003. *World Class Teaching and Learning in Global Times*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Woog, R. 2004. *Working and learning in vocational education and training in the knowledge era*. Diambil pada tanggal 20 Oktober 2008, dari <http://pre2019.flexiblelearning.net.au/projects/resources/pdfuturesummary.pdf>