

PENGELOLAAN PEMBELAJARAN PRAKTEK TEKNIK PEMESINAN DI SMK

Agung Kurniawan dan Achmad Fathoni

Magister Admintrasi Pendidikan, Sekolah Pascasarjana

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email: kurniawans_agung@hotmail.com

Abstract

This study aims to describe: (1) planning, (2) implementation, and (3) the implementation of the assessment of management of Machining Engineering practice practice in SMK Pancasila 1 Wonogiri. Type of qualitative research with ethnographic design. Techniques of collecting interview data, observation and documentation. Interactive model data analysis technique analysis, with data collection process, data reduction, data presentation and verification. Data validity with source triangulation. Testing data using source triangulation technique. Result of research: (1) planning of machining practice learning include programming, formulation of goal and target of program with aim to get equal perception of all school citizen about planning that have been made, (2) Implementation of learning at SMK Pancasila 1 Wonogiri principal give assessment to teacher , the head of Skills Competency (K3) supervises the practice of machining practice comprehensively, machining machinist practice teachers conducts productive practice learning in theory and practice, theory learning equips and introduces practice implemented while practice learning demonstrates machine parts, operates machines, appliance use, (3) The learning appraisal is monitored by the school principal, the Head of Skills Competency (K3) performs the assessment of the implementation and teaching and learning infrastructure of the machining practice, the teacher evaluates the implementation of the lesson and the learning process. assessment of results of student productive practice activities

Keywords: *learning planning, learning implementation, learning supervision, mechanical engineering*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, dan (3) penilaian pengelolaan pembelajaran praktek Teknik Pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri. Jenis penelitian kualitatif dengan desain etnografi. Teknik pengumpulan data wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data analisis model interaktif, dengan proses pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan verifikasi. Keabsahan data dengan triangulasi sumber. Pengujian data dengan menggunakan teknik triangulasi sumber. Hasil penelitian :(1) perencanaan pembelajaran praktek pemesinan meliputi penyusunan program, perumusan tujuan dan sasaran program dengan tujuan mendapatkan persamaan persepsi seluruh warga sekolah tentang perencanaan yang sudah di buat, (2) Pelaksanaan pembelajaran di SMK Pancasila 1

Wonogiri kepala sekolah memberikan penilaian terhadap guru, kepala Kompetensi Keahlian (K3) melakukan pengawasan pembelajaran praktek pemesinan secara menyeluruh, guru praktek teknik pemesinan melaksanakan pembelajaran praktek produktif secara teori dan praktek, pembelajaran teori membekali dan memperkenalkan praktek yang dilaksanakan sedangkan pembelajaran praktek mendemonstrasikan bagian mesin, mengoperasikan mesin, penggunaan alat, pemilihan bahan, dan mengerjakan benda kerja, (3) Penilaian pembelajaran dimonitor oleh kepala sekolah, Ketua Kompetensi Keahlian (K3) melakukan penilaian pelaksanaan dan sarana prasarana pembelajaran praktek pemesinan, guru melakukan evaluasi pelaksanaan pembelajaran dan penilaian hasil kegiatan praktek produktif siswa.

Kata Kunci: perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, penilaian pembelajaran, teknik pemesinan

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi serta industri menuntut adanya penyesuaian sistem pendidikan yang selaras sehingga ada sinkronisasi antara dunia industri atau dunia usaha dengan dunia pendidikan. Pendidikan sebagai agen perubahan diharapkan dapat menyelaraskan dengan tuntutan tersebut. Salah satu pendidikan kejuruan yang dikembangkan oleh pemerintah adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) disiapkan dan dirancang untuk menyiapkan peserta didik atau lulusannya kelak kompeten dan siap dengan dunia usaha dan dunia industri.

Perkembangan teknologi yang semakin maju dan berkembang lulusan SMK harus mempunyai keterampilan yang baik dan menyesuaikan dengan perkembangan zaman. Identifikasi dan seleksi kurikulum, pengembangan kurikulum, pengembangan kompetensi dan pengajaran sangatlah penting. Oleh karena itu dalam pelaksanaan kurikulum SMK perlu dilakukannya identifikasi dan pemilihan materi pengajaran yang relevan dengan dunia usaha dan dunia industri (Link and Match).

Kurikulum pendidikan kejuruan secara spesifik memiliki karakter yang mengarah kepada pembentukan kecakapan lulusan yang meliputi : 1) Pengetahuan yang menekankan pada tingkat pemahaman siswa dalam hal pelajaran, 2) Keterampilan merupakan upaya penekanan pada bidang skill atau kemampuan, 3) Sikap.

Pendidikan dan pelatihan di SMK khususnya pada program produktif yang sesuai dengan bidang keahlian, secara ideal dituntut untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik di dalam penguasaan kompetensi atau kemampuan kerja sesuai dengan tuntutan dunia usaha dan industri. Pendekatan pembelajaran tersebut terdiri dari Pelatihan Berbasis Kompetensi (*Competency Based Training*), Pelatihan Berbasis Produksi (*Production Based Training*) dan Pelatihan Berbasis Industri.

Pelaksanaan program praktek produktif Teknik pemesinan di lapangan khususnya di SMK Pancasila 1 Wonogiri menunjukkan bahwa masih didapatkan hambatan yang ditemui. Hambatan-hambatan dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: ketersediaannya sarana prasarana dan warga sekolah antara lain meliputi kepala sekolah, kepala kompetensi keahlian / ketua jurusan/program, guru, dan peserta didik. Hambatan-hambatan tersebut

mengakibatkan pelaksanaan program praktek produktif teknik pemesinan belum mengarah kepada pengelolaan yang mengarah ke pengelolaan yang profesional.

Tujuan penelitian ini adalah :1) mendeskripsikan perencanaan pengelolaan program praktek Teknik pemesinan, 2) mendeskripsikan pelaksanaan program praktek pemesinan, dan 3) mendeskripsikan penilaian pengelolaan pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Dalam penelitian kualitatif lebih menekankan kepada pemahaman dan makna, nilai-nilai tertentu, mengutamakan proses dibandingkan dengan pengukuran, mendeskripsikan, menafsirkan, memberikan makna, serta memanfaatkan multimetode (Sutama, 2012: 61). Desain penelitian ini adalah pendekatan etnografi. Penelitian etnografi meneliti suatu proses dan hasil akhir. Akhir dari penelitian adalah membuat tulisan yang kaya akan gambaran detail dan mendalam mengenai objek penelitian (*thick description*)

Tempat penelitian adalah di SMK Pancasila 1 Wonogiri yang beralamat di Jl. Jenderal Soedirman 106 Wonogiri. Penelitian dilaksanakan pada tahun pelajaran 2016/2017 selama 6 bulan, yaitu mulai bulan Januari 2017 hingga bulan Juni 2017.

Pengumpulan data dilakukan dengan perencanaan tempat, sumber dan cara. Teknik pengumpulan data merupakan langkah awal yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mencari data. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi pengamatan, wawancara, dan kajian dokumen (Sutama, 2012 : 166). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Sumber data diperoleh melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Sebagai narasumber dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, Kepala Kompetensi Keahlian, guru praktek teknik pemesinan, dan siswa SMK Pancasila 1 Wonogiri.

Terkait dengan keabsahan data, dapat dirumuskan langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk memperoleh data yang terpercaya. Keabsahan data penelitian dilaksanakan dengan cara triangulasi data. Menurut Sugiyono (2013), teknik pengumpulan data triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.

Sugiyono (2013: 308) menyatakan bahwa bahwa setelah data dikumpulkan di lapangan maka dianalisis secara interaktif yang terdiri dari tiga alur kegiatan yang berjalan simultan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi metode dan triangulasi sumber. Teknik analisis data menggunakan analisis interaktif (model saling terjalin) yang terdiri dari tiga komponen yakni reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Perencanaan Pembelajaran praktek pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri

Perencanaan pembelajaran praktek pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri adalah berupa penyusunan dokumen perencanaan pelaksanaan pembelajaran dan perencanaan pemantauan untuk memastikan pengelolaan pembelajaran praktek pemesinan untuk mencapai tujuan tertentu. Perencanaan pembelajaran praktek dan pemantauan dalam pengelolaan pembelajaran

praktek ini didukung hasil Penelitian Liu dengan judul *Exploration on Production-Teaching-Study Method of Land Planning Course of Urban & Rural Planning Major* menyatakan bahwa efek dari praktik adalah menumbuhkan bakat perencanaan serbaguna yang mana mempunyai kemampuan berpikir, belajar, penciptaan dan tindakan dan memiliki makna penting. Hasil penelitian ini dapat dimaknai, bahwa untuk mencapai tujuan yang diharapkan maka perencanaan dan pemantauan sangat diperlukan.

Kepala Kompetensi Keahlian (KKK) teknik pemesinan menyusun rencana-rencana di awal tahun pelajaran. Rencana-rencana pembelajaran praktek pemesinan berisikan tentang program pembelajaran praktek pemesinan, dan kebutuhan pembelajaran praktek pemesinan. Penyusunan rencana pembelajaran praktek pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri dilakukan juga dengan melakukan kegiatan sinkronisasi dengan bagian kurikulum, guru praktek pemesinan serta melibatkan dunia usaha dan dunia industri (DU/DI). Penyusunan perangkat pembelajaran praktek dan penyusunan kebutuhan praktek di dukung hasil penelitian Nurmudi bahwa pengelolaan pembelajaran perlu adanya penyusunan perangkat pembelajaran dan segala kelengkapannya. Hasil penelitian ini dimaknai, bahwa pengelolaan pembelajaran perlu adanya penyusunan perangkat pembelajaran baik teori maupun praktek.

Perencanaan guru praktek pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri adalah membuat perangkat-perangkat pembelajaran antara lain silabus, program semester, program tahunan, perhitungan minggu efektif, serta rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Perangkat yang disusun oleh guru pelajaran praktek pemesinan antara lain menyusun silabus yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DU/DI), lembar kerja siswa (*jobsheet*), menyiapkan sarana prasarana, bahan praktek, peralatan praktek, serta menyusun instrument penilaian atau penilaian baik teori dan praktek. Penyusunan silabus dan lembar kerja ini didukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Chrissyolouris Paradigma Pabrik Pengajaran bertujuan untuk menyelaraskan pengajaran dan pelatihan manufaktur dengan kebutuhan praktik industri modern. Hasil penelitian ini dimaknai, bahwa dalam penyusunan silabus dan rencana pembelajaran harus sinkron dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri.

2. Pelaksanaan Pembelajaran praktek pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri

Pelaksanaan pembelajaran praktek pemesinan dimulai dengan tahapan anatara lain sosialisasi kepada siswa, setelah itu penyediaan dan pengecekan kesiapan sarana prasarana yang dipergunakan untuk praktek. Kepala kompetensi keahlian (KKK) Teknik pemesinan dan tim guru praktek pemesinan melakukan pengecekan persiapan sarana prasarana yang digunakan, mesin yang digunakan, peralatan praktek, peralatan pendukung, dan bahan atau material yang dipergunakan. pengelolaan dengan tahapan yang baik ini didukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Utama, Sabar Narimo, dan Haryoto yang menyatakan bahwa pengelolaan kelas dan media yang dilakukan dengan tepat membuat pembelajaran efektif. Hasil penelitian ini dimaknai, bahwa Pengelolaan serta pengecekan terhadap terhadap sarana dan prasarana praktek pemesinan jika dilakukan dengan tepat maka pembelajaran dapat berjalan efektif.

Guru dalam melaksanakan pembelajaran praktek dilakukan dengan cara teori maupun praktek. Pembelajaran teori dilaksanakan di ruang teori atau kelas sedang kegiatan pembelajaran praktek dilaksanakan dalam ruang laboratorium atau ruang praktek / bengkel. Pembelajaran

teori bertujuan untuk membekali dan memperkenalkan siswa tentang praktek yang akan dilaksanakan nantinya. Kegiatan pembelajaran praktek membutuhkan ruang praktek yang memadai ini didukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Yoto yang menyatakan Untuk menghasilkan guru SMK profesional, LPTK perlu mendirikan sekolah laboratorium sebagai alat pengajaran bagi siswa. Hasil penelitian ini dimaknai, bahwa pembelajaran praktek bisa berhasil sesuai tujuan jika pemberian teori dibarengi dengan pembelajaran praktek

3. Penilaian Pembelajaran praktek pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri

Penilaian yang dilaksanakan oleh kepala sekolah SMK Pancasila 1 Wonogiri didasarkan pada hasil supervisi yang telah dilakukan. Penilaian yang dilaksanakan dengan membandingkan rencana program yang telah disusun sebelumnya dengan pelaksanaan pembelajaran praktek yang dilaksanakan. Dari kegiatan penilaian pembelajaran praktek pemesinan yang telah dilaksanakan dapat diketahui kelemahan, kendala maupun kelebihan dari pelaksanaan pembelajaran praktek tersebut. Penilaian atau pemantauan pembelajaran didukung hasil penelitian oleh Chen yang menyatakan masalah mendasar dalam Pendidikan kejuruan adalah meningkatkan kualitas pengajaran dengan memastikan kualitas pelatihan bakat, sistem pemantauan kualitas pengajaran yang efektif. Hasil penelitian ini dimaknai, bahwa pemantauan kualitas pembelajaran dapat diketahui kelemahan, kendala, dan hambatannya.

Penilaian yang dilakukan oleh kepala kompetensi keahlian (KKK) ada dua aspek yaitu : 1) penilaian pelaksanaan pembelajaran praktek pemesinan ; dan 2) penilaian sarana dan prasarana pembelajaran praktek pemesinan yang meliputi tersedianya ruang praktek yang memadai, jenis mesin yang dipakai, kebutuhan mesin, kelengkapan peralatan mesin, dan ketersediaan bahan praktek. Penilaian pelaksanaan dan sarana prasarana ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Xiang Wu yang menyatakan karakteristik dan persyaratan pendidikan kejuruan dan dengan menganalisa permasalahan dalam bentuk perspektif konten, kriteria penilaian dan sistem umpan balik penilaian kualitas pengajaran. Hasil penelitian ini dimaknai, bahwa menganalisa permasalahan tentang pelaksanaan pembelajaran, penilaian sarana dan prasarana serta umpan balik dari pelaksanaan pembelajaran dapat mengoptimalkan sistem dan memperbaiki pembelajaran yang berkualitas.

PENUTUP

Perencanaan pembelajaran praktek pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri meliputi langkah-langkah penyusunan program supervisi pada awal tahun ajaran, perumusan tujuan dan sasaran program, penyiapan instrumen perencanaan jadwal pengelolaan pembelajaran praktek pemesinan.

Pelaksanaan pembelajaran praktek pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri, kepala sekolah memberikan penilaian terhadap setiap guru melalui kegiatan kunjungan kelas dan pasca kunjungan kelas. Guru dinilai berdasarkan analisis kelengkapan dokumen perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru di kelas sesuai dengan instrumen yang ada. Ketua Kompetensi Keahlian (K3) telah melakukan pengawasan pembelajaran praktek pemesinan secara menyeluruh, meliputi sarana prasarana, guru dan siswa. Guru praktek produktif telah melaksanakan pembelajaran praktek produktif secara teori dan praktek sesuai dengan silabus dan RPP yang telah disusun sebelumnya.

Monitoring dan penilaian pembelajaran praktek pemesinan di SMK Pancasila 1 Wonogiri selalu dimonitor atau dipantau oleh kepala sekolah, kemudian hasilnya dievaluasi. Kepala sekolah juga melakukan tindak lanjut dengan mengadakan kegiatan pasca supervisi untuk merefleksi hasil supervisi yang telah dilakukan. Evaluasi yang telah dilaksanakan kepala sekolah antara lain adalah evaluasi pembelajaran praktek pemesinan secara keseluruhan, evaluasi pembelajaran praktek pemesinan dalam supervisi kelas, supervisi administrasi pembelajaran praktek pemesinan, dan supervisi pelaksanaan pembelajaran praktek pemesinan teori dan praktek. Ketua Keahlian Kompetensi (K3) melakukan evaluasi dari dua aspek, yaitu: 1) melakukan evaluasi pelaksanaan pembelajaran praktek pemesinan; dan 2) evaluasi sarana prasarana pembelajaran praktek pemesinan. Guru melakukan evaluasi pelaksanaan pembelajaran kegiatan praktek produktif meliputi dua aspek, yaitu: pelaksanaan pembelajaran kegiatan praktek produktif dan penilaian hasil praktek produktif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, Y., & Tang, Y. (2012). Discussion on construction and development of local higher, 33, 1149–1154. <https://doi.org/10.1016/j.phpro.2012.05.189>
- Chryssolouris, G., Mavrikios, D., & Rentzos, L. (2016). The Teaching Factory: A Manufacturing Education Paradigm. *Procedia CIRP*, 57, 44–48. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.11.009>
- Emir, O. (2013). The Effect Of Training On Vocational High School Students In Their Professional Development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 106, 2724–2738. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.313>
- Hascher, T., & Hagenauer, G. (2016). Openness to theory and its importance for pre-service teachers' self-efficacy, emotions, and classroom behaviour in the teaching practicum. *International Journal of Educational Research*, 77, 15–25. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.02.003>
- Liu, Y., & Chen, Y. (2017). Exploration on Production-Teaching-Study Method of Land Planning Course of Urban & Rural Planning Major, (Icesd), 609–613.
- Matematika, P., Ums, F., Penelitian, A., & Tengah, J. (n.d.). *Pascabencana Erupsi Merapi* Sutama, Sabar Narimo, dan Haryoto *Management Of Mathematics Learning After The Merapi Eruption Disaster*, 7–17.
- Moses, K. M. (2016). Improving the quality and competence of technical vocational education and training output through vocational school cooperation with industry: A case study of Uganda. *AIP Conference Proceedings*, 1778. <https://doi.org/10.1063/1.4965794>
- Wu, X., Chen, Y., Zhang, J., & Wang, Y. (2012). On Improving Higher Vocational College Education Quality Assessment. *Physics Procedia*, 33, 1128–1132. <https://doi.org/10.1016/j.phpro.2012.05.185>
- Yoto. (2016). *Superior Smk as Educational Laboratory*, (20), 978–984.
- Sutama. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Surakarta : Fairuz Media