

PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *JOB EXPERIENCE* DAN DEMONSTRASI TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA KOMPETENSI DASAR PERAWATAN DAN PERBAIKANSISTIM PENGAPIAN KONVENSIONAL DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA

Agus Sulistiyono¹

Sri Yutmini²

Sunardi³

¹ Mahasiswa Magister Teknologi Pendidikan Pascasarjana FKIP UNS

² Dosen Pembimbing I Magister Teknologi Pendidikan Pascasarjana FKIP UNS

³ Dosen Pembimbing II Magister Teknologi Pendidikan Pascasarjana FKIP UNS

e-mail : agussmkponpes@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this studies to determine (1) the difference in the effect of the aplication job experience and the demonstration method toward student's learning achievement for cognitive ability on BCMRCIS (2) the difference in the effect of high and low learning motivation toward student's learning achievement for cognitive ability on BCMRCIS (3) the interaction in the effect of the learning method and student's learning motivation toward learning achievement for cognitive ability on BCMRCIS. (4) the difference in the effect of the aplication job experience and demonstration method toward student's learning achievement for psychomotor ability on BCMRCIS. (5) the difference in the effect of high and low learning motivation toward students' learning achievement for psychomotor ability on BCMRCIS (6) the interaction in the effect of the learning method and student's learning motivation toward learning achievement for psychomotor ability on BCMRCIS.

This research type is a scientific experiment. Data analysis used ANAVA 2 ways with fictorial design 2x2. The population is a class of XII Light Vehicle Engineering (LVE) Skills Competence SMK Muhammadiyah Kudus as many as 170 students. The sampling technique used a multi-stage random sampling which consists of 30 students of LVE1 XII class SMK Muh Kudus as the experimental group using the job experience method, 30 students of LVE1 XII class SMK Muh Undaan as a control group using a demonstration method, and 30 students of LVE1 XII class SMK Muh Ponpes as a instrumen group

Based on the analysis it appears that: (1) there is a difference in the effect of the aplication job experience and demonstration method toward student's learning achievement for cognitive ability on BCMRCIS, the decision test $F_A > F_{tabelA} = 4,189 > 4,013$ (H_0 is rejected). (2) there is no difference in the effect of high and low learning motivation toward student's learning achievement for cognitive ability on BCMRCIS, the decision test $F_B < F_{tabelB} = 0,739 < 4,013$ (H_0 is accepted). (3) there is no the effect in the interaction between the learning methods and student's learning motivation toward learning achievement for cognitive ability on BCMRCIS, the decision test $F_{AB} > F_{tabelAB} = 0,001 < 4,013$ (H_0 is accepted). (4) there is a difference in the effect of the aplication job experience

and demonstration method toward student's learning achievement for psychomotor ability on BCMRCIS, the decision test $F_A > F_{tabelA} = 4,358 > 4,013$ (H_0 is rejected). (5) there is a difference in the effect of high and low learning motivation toward student's learning achievement for psychomotor ability on BCMRCIS, the decision test $F_B > F_{tabelB} = 4,944 > 4,013$ (H_0 is rejected). (6) there is no the effect in the interaction between the learning method and student's learning motivation toward learning achievement for psychomotor ability on BCMRCIS, decision test $F_{AB} > F_{tabelAB} = 1,694 < 4,013$ (H_0 is accepted).

Keywords: job experience, demonstrations, motivation, academic achievement

PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pembelajaran baik dalam penguasaan materi maupun metode pembelajaran harus selalu diupayakan. Salah satu upaya yang dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yaitu dengan penyusunan berbagai macam skenario kegiatan pembelajaran. Situasi di mana kegiatan pembelajaran berlangsung perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa sehingga siswa mendapatkan kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain. Saat kegiatan belajar, diharapkan guru dapat menciptakan situasi belajar dengan memilih metode pembelajaran yang tepat sehingga siswa dapat bekerjasama dalam kelompok serta mengembangkan wawasannya tentang pembelajaran. Pemilihan metode pembelajaran

yang tepat akan berpengaruh terhadap kualitas proses belajar mengajar. Apabila proses belajar mengajar dilakukan dengan metode yang tepat akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

SMK sebagai instrumen pembangunan dalam menyiapkan tenaga kerja, diharapkan mampu mengantisipasi perubahan yang terjadi pada dunia kerja, karena dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi banyak hal baru (produk, peralatan, persyaratan kerja dan manajemen) yang diciptakan. Hal ini mengakibatkan perubahan yang mendasar pada materi dan pemilihan metode dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk memenuhi tuntutan tersebut adalah *metode*

pembelajaran job experience dan demonstrasi.

Disadari bahwa tersedianya fasilitas pembelajaran di sekolah tidak selaras dengan kemajuan teknologi dan industri yang begitu cepat, maka dengan adanya keterbatasan fasilitas pembelajaran di sekolah guru perlu menunjukkan pada siswa terhadap kenyataan kemajuan dan kelengkapan fasilitas yang di industri melalui metode *job experience*. Adanya metode pembelajaran *job experience* dan demonstrasi tersebut materi yang diterima menjadi lebih konkrit dan kontekstual.

Pada metode pembelajaran *job experience* siswa dalam proses belajarnya berhubungan dengan kegiatan nyata dan memberikan kebebasan kepada siswa dalam beraktivitas dan mengembangkan cara berfikir kritis serta ketrampilan dalam memecahkan masalah dan siswa dalam belajar bersama mekanik dan instruktur, sehingga bisa berkolaborasi dan bekerja sama dengan mekanik atau instruktur. Selain itu akan terjadi transfer ilmu dan teknologi.

Pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional di sekolah siswa dihadapkan dengan demonstrasi merawat dan memperbaiki sistem pengapian konvensional oleh guru, kemudian siswa melakukan pekerjaan Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional seperti yang dilakukan guru pada benda praktek di sekolah.

Pada metode pembelajaran *job experience* siswa dihadapkan masalah nyata pada kendaraan yang ada di bengkel dengan tingkat kesulitan yang bervariasi. Siswa diberi kebebasan mengembangkan cara berfikir kritis serta ketrampilan dalam memecahkan masalah.

Pada metode demonstrasi, guru menentukan permasalahan sesuai dengan tema yang ada, menyiapkan bahan, dan menentukan cara memecahkan persoalan terkait Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional. Sehingga siswa didekte dalam memecahkan masalah, tingkat kesulitan pekerjaan yang tetap dan tidak

bervariasi serta cara berfikir siswa kurang berkembang.

Menurut Purwodarminto (1991: 768), prestasi belajar adalah hasil yang dicapai (dilakukan, dikerjakan) dalam hal ini prestasi belajar merupakan pekerjaan, hasil penciptaan oleh seseorang yang diperoleh dengan ketelitian kerja serta perjuangan yang membutuhkan pikiran. Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa prestasi belajar yang dicapai oleh dengan melibatkan seluruh potensi yang dimilikinya setelah siswa itu melakukan kegiatan belajar. Pencapaian hasil belajar tersebut dapat diketahui dengan mengadakan penilaian tes hasil belajar. Sedangkan Kompetensi adalah perpaduan dari pengetahuan, ketrampilan, nilai dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak (Mulyasa, 2004:37)

Berdasarkan uraian di atas maka dapat diartikan bahwa prestasi belajar Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional adalah nilai yang diperoleh siswa setelah melibatkan

secara langsung/aktif seluruh potensi yang dimilikinya baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik dalam proses belajar mengajar pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional. Aspek kognitif yang dimaksud adalah: (1) memahami gambar skema pengapian (2) memahami konstruksi & cara kerja sistem pengapian konvensional (3) memahami pengukuran dan pengujian. Aspek afektif terdiri dari: (1) mematuhi standar keselamatan kerja (2) mematuhi seluruh kegiatan berdasarkan standar operasional prosedur (3) menjaga kesopanan, disiplin, kerapian, kebersihan, dan ketertiban (4) memiliki rasa tanggung jawab, jujur, dan tekun (5) dapat bekerja sama (6) menjaga nama baik, dan ingin berprestasi Sedangkan aspek psikomotorik sebagai berikut: (1) mendiagnosa sistem pengapian konvensional (2) membongkar sistem pengapian konvensional (3) memperbaiki sistem pengapian konvensional (4) memasang komponen sistem pengapian konvensional (5) menyetel sistem pengapian

konvensional.

Menurut Soemanto (1987) secara umum mendefinisikan motivasi sebagai suatu perubahan tenaga yang ditandai oleh dorongan efektif dan reaksi-reaksi pencapaian tujuan.

Motivasi sebagai suatu kekuatan yang mampu menimbulkan, mendorong, atau mampu mempengaruhi tingkah laku individu dalam mencapai suatu tujuan. Pembelajaran dengan metode *job experience* siswa diharapkan mempunyai motivasi belajar tinggi karena siswa dihadapkan dengan permasalahan nyata, menantang, bersifat kekinian baik permasalahannya maupun fasilitas belajarnya.

Motivasi belajar tinggi akan menghasilkan ketekunan dan dapat mencapai sukses dalam belajar, tetapi bila motivasi belajar siswa rendah maka dalam kegiatan belajar siswa merasa terpaksa, hal ini berakibat prestasi yang dicapai tidak maksimal. Meskipun siswa memiliki motivasi belajar tinggi terhadap suatu bidang studi apabila

proses belajar kurang menarik, kurang menantang, dan membosankan, maka kemampuan belajarnya kurang optimal. Sehingga diperkirakan ada pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.

HIPOTESIS PENELITIAN

1. Terdapat perbedaan pengaruh antara metode pembelajaran *job experience* dan demonstrasi terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan kognitif pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.
2. Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara motivasi tinggi dan rendah terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan kognitif pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.
3. Terdapat pengaruh interaksi

positip yang signifikan antara metode *job experience* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan kognitif pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.

4. Terdapat perbedaan pengaruh antara penggunaan metode pembelajaran *job experience* dan demonstrasi terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan psikomotorik pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.
5. Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara motivasi tinggi dan rendah terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan psikomotorik pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.
6. Terdapat pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan psikomotorik pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian *eksperimen* ilmiah. Analisis data menggunakan ANAVA dua jalan metode Scheffe' dengan desain faktorial 2x2. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK Muhammadiyah se-Kabupaten Kudus sebanyak 170 siswa. Pengambilan sampel dengan teknik *multi-stage random sampling*. Sampel terdiri 30 siswa kelas XII TKR1 SMK Muh Kudus sebagai kelompok *eksperimen* menggunakan metode pembelajaran *job experience* dan 30 siswa kelas XII TKR1 SMK Muh Undaan sebagai kelompok kontrol menggunakan metode pembelajaran *demonstrasi*. Sebagai Uji instrumen adalah kelas XII TKR1 SMK Muh Ponpes *Kudus*.

Teknik pengambilan data dilakukan dengan metode tes untuk mengukur kemampuan *kognitif* (pengetahuan) dan *psikomotorik* (ketrampilan) pada Kompetensi Dasar Perawatan Dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional. Sedangkan untuk

mengukur motivasi belajar siswa dilakukan dengan metode angket.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Variabel bebas pertama (X_1) adalah metode pembelajaran *job experience* dan *demonstrasi*, Variabel bebas kedua (X_2) adalah motivasi belajar.
2. Variabel variabel terikat nilai Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional (Y)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat perbedaan pengaruh antara penggunaan metode pembelajaran *job experience* dan *demonstrasi* terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan *kognitip* pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional

Dari hasil analisa ANAVA dua jalan diperoleh $F_a = 4,277 > F_{tabel} = 4,013$ dan nilai $Sig = 0,043 < 0,05$, maka H_{0a} ditolak. Pada kelas eksperimen (dengan metode *job experience*)

diperoleh rerata marginal prestasi siswa sebesar 116,07 sedangkan kelas kontrol (dengan metode demonstrasi) diperoleh 115,10. Berarti metode *job experience* lebih baik dibanding metode *demonstrasi*. Hal ini karena metode *job experience* siswa mempunyai waktu dan fasilitas belajar yang cukup untuk membentuk pengetahuan atau keterampilan dalam Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Manulang, (1984: 15). yang menyatakan bahwa pengalaman kerja yaitu proses pembentukan pengetahuan atau keterampilan tentang metode suatu pekerjaan karena keterlibatan karyawan dalam pelaksanaan tugas pekerjaan. Karyawan di sini termasuk siswa yang sedang mencari pengalaman kerja.

Tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara motivasi tinggi dan rendah terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan *kognitip* pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.

Dari hasil analisis ANAVA dua jalan sel tak sama dengan taraf signifikansi 5% diperoleh $F_a = 0,739 < F_{tabel} = 4,013$ dan nilai $Sig = 0,394 > 0,05$, maka H_{0a} diterima. Pada motivasi tinggi diperoleh rerata marginal 131,27 sedangkan pada motivasi rendah diperoleh rerata sebesar 99,90. Hal ini menunjukkan bahwa siswa bermotivasi tinggi lebih baik dibandingkan dengan siswa bermotivasi rendah

Tinggi rendahnya motivasi tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar untuk kemampuan *kognitif* siswa karena sebagian besar kegiatan pembelajaran di bengkel adalah praktek dimana kegiatan praktek lebih disukai dari pada teori. Meskipun siswa bermotivasi belajar tinggi tetapi apabila proses belajar kurang menarik, kurang menantang, dan membosankan, maka kemampuan belajarnya kurang optimal. Hal ini sesuai pendapat Winkel (1993: 78) mengemukakan bahwa motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak *psikis* dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar dengan menjamin kelangsungan belajar demi mencapai tujuan

belajar. Motivasi belajar tinggi akan menghasilkan ketekunan dan dapat mencapai sukses dalam belajar, tetapi bila motivasi belajar siswa rendah maka dalam kegiatan belajar siswa merasa terpaksa, hal ini berakibat prestasi yang dicapai tidak maksimal.

Tidak terdapat interaksi antara metode pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan kognitif pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional. Dari hasil ANAVA dua jalan sel tak sama dengan taraf signifikansi 5% diperoleh $F_{ab} = 0,470 < F_{tabel} = 4,013$ dan nilai $Sig = 0,470 > 0,05$, H_{0ab} diterima. Hasil ini sejalan dengan Fahrizal Eko Setiono (2010) yang mengatakan bahwa tidak ada interaksi antara penggunaan metode *problem based learning* dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa. Antara penggunaan metode belajar dan motivasi belajar siswa memberikan pengaruh sendiri-sendiri terhadap prestasi belajar pada siswa.

Terdapat perbedaan pengaruh antara penggunaan metode

pembelajaran *job experience* dan *demonstrasi* terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan psikomotorik pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional. Dari hasil ANAVA dua jalan sel tak sama taraf signifikansi 5% diperoleh $F_a = 4,358 > F_{tabel} = 4,013$ dan nilai $Sig = 0,041 < 0,05$, maka H_{0a} ditolak. Dari rerata marginalnya diperoleh kelas eksperimen sebesar 117,00 sedangkan kelas kontrol 113,59. Berarti metode *job experience* lebih baik dibanding metode *demonstrasi* karena metode *job experience* menjadikan siswa dihadapkan pada pekerjaan yang sesungguhnya (*kontekstual*) berupa perawatan dan perbaikan sistem pengapian konvensional pada kendaraan milik pelanggan/konsumen sehingga terbentuk pengetahuan dan ketrampilan tentang perawatan dan perbaikan sistem pengapian konvensional. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Manulang, (1984: 15). yang menyatakan bahwa pengalaman kerja yaitu proses pembentukan pengetahuan atau keterampilan tentang metode suatu

pekerjaan karena keterlibatan karyawan dalam pelaksanaan tugas pekerjaan. Karyawan di sini termasuk siswa yang sedang mencari pengalaman kerja.

Terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan antara motivasi tinggi dan rendah terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan psikomotorik pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.

Dari hasil ANAVA dua jalan sel tak sama dengan taraf signifikansi 5% diperoleh $F_a = 4,944 > F_{tabel} = 4,013$ dan nilai $Sig = 0,030 < 0,05$, maka H_{0a} ditolak. Pada motivasi tinggi diperoleh rerata marginal 129,38 sedangkan pada motivasi rendah 101,21. Berarti siswa bermotivasi tinggi lebih baik dibanding siswa bermotivasi rendah karena Kondisi yang telah dijelaskan diatas sesuai dengan yang diungkapkan oleh Nur (2001:3) bahwa siswa yang termotivasi dalam belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi itu dengan lebih baik.

Tidak terdapat interaksi yang signifikan antara metode pembelajaran dan motivasi belajar

terhadap hasil belajar siswa untuk kemampuan psikomotorik pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.

Dari hasil ANAVA dua jalan sel tak sama dengan taraf signifikansi 5% diperoleh $F_{ab} = 1,694 < F_{tabel} = 4,013$ dan nilai $Sig = 0,198 > 0,05$, maka H_{0ab} diterima. Kondisi ini sejalan dengan Riska Aprilia Wardani, (2011) melakukan penelitian *Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Prestasi Belajar Mata Kuliah ASKEB II Persalinan (Standart Asuhan Persalinan Normal) Ditinjau dari Motivasi Belajar Pada Mahasiswa Prodi Kebidanan STIKES Dian Husada Mojokerto yang menghasilkan bahwa tidak ada interaksi pengaruh yang signifikan antara penggunaan metode demonstrasi dan ceramah terhadap prestasi belajar. Antara penggunaan metode belajar demonstrasi dan motivasi belajar siswa memberikan pengaruh sendiri-sendiri terhadap prestasi belajar pada siswa.*

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan sebagai berikut :

Ada perbedaan pengaruh antara penggunaan metode pembelajaran *job experience* dan metode *demonstrasi* terhadap hasil belajar baik untuk kemampuan *kognitif* maupun *psikomotorik* pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.

Tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara motivasi tinggi dan rendah terhadap hasil belajar untuk kemampuan *kognitif* siswa pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.

Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara motivasi tinggi dan rendah terhadap hasil belajar untuk kemampuan *psikomotorik* siswa pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional .

Tidak ada interaksi pengaruh positif yang signifikan antara metode pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar untuk kemampuan *kognitif* dan

psikomotorik siswa pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional.

Berdasarkan penelitian ini diharapkan guru hendaknya menggunakan metode *job experience* dalam menyampaikan materi pembelajaran pada Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Pengapian Konvensional. Karena menurut hasil penelitian metode *job experience* berpengaruh terhadap hasil belajar

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia Wardani, Riska (2011). *Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Prestasi Belajar Mata Kuliah ASKEB II Persalinan (Standart Asuhan Persalinan Normal)* Ditinjau Dari Motivasi Belajar Pada Mahasiswa Prodi Kebidanan STIKES Dian Husada Mojokerto: Date Deposited: 23 Jul 2013 13:03 URI: <http://eprints.uns.ac.id/id/eprint/8128>
- Manulang. 1984. *Manajemen Personalia*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Mulyasa, E. 2004. *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik dan Implementasi*. Bandung: PT. Rosda Karya
- Nur, Moh. 2001. *Pemotivasian Siswa untuk Belajar*. Surabaya. University Press. Universitas Negeri Surabaya.
- Poerwadarminta, W.J.S. 1991 *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka
- Setiono, Fahrizal Eko. 2010. *Melakukan Penelitian Penggunaan Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Fisika Melalui Metode Demonstrasi Dan Diskusi Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di SMA*:Date Deposited: 22 Jul 2013 09:27 URI: <http://eprints.uns.ac.id/id/eprint/7840>

Soemanto, 1987. Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT Bina Aksara

Winkel, W.S. 1993 Psikologi Pengajaran Jakarta: P.T. Grasindo