

Pembelajaran Kooperatif STAD untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Praktik Kelistrikan SMK (Studi pada SMK Sriwijaya Karangpucung)

Parikhin

Program Studi Teknik Mesin Otomotif, Politeknik Dharma Patria Kebumen

Email: ppryiin@yahoo.com

doi:<https://doi.org/10.31603/ae.v1i02.2249>

Dipublikasikan oleh Laboratorium Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Magelang dan Association of Indonesian Vocational Educators (AIVE)

Abstrak

Article Info

Submitted:

16/08/2018

Revised:

25/08/2018

Accepted:

29/08/2018

Tujuan penelitian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran praktik kelistrikan menggunakan model pembelajaran kooperatif STAD. Desain penelitian Kemmis & McTaggart yang meliputi perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Proses penelitian dalam tiga siklus, fokus pada kelas XI TKR SMK Sriwijaya. Teknik pengumpulan data dengan observasi, uji kompetensi, dokumentasi dan wawancara. Teknik analisis data proses pembelajaran dengan analisis deskriptif kualitatif dan mengetahui ketercapaian hasil belajar dengan analisis deskriptif kuantitatif, subjek dalam penelitian ini adalah pendidik dan peserta didik kelas XI TKR. Hasil penelitian terdapat peningkatan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif STAD meningkatkan kualitas pembelajaran praktik jika dilihat dari hasil aktivitas pendidik, peserta didik dan hasil uji kompetensi peserta didik yang meliputi persiapan, proses, hasil, sikap dan waktu kerja.

Key words:Kooperatif STAD, kualitas pembelajaran, praktik sistem starter dan pengisian.

1. Pendahuluan

Salah satu tujuan didirikan SMK mengacu pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 15 tentang pendidikan menengah adalah mempersiapkan peserta didik untuk bekerja dalam bidang tertentu [1]. Hal tersebut juga didukung dengan penguasaan keterampilan untuk siap bekerja [2], baik keterampilan khusus dan pengetahuan tentang dunia industri kepada peserta didik sebagai bekal untuk memperoleh pekerjaan [3].

SMK Sriwijaya Karangpucung merupakan salah satu sekolah kejuruan untuk

memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang dunia usaha dan industri (DUDI). Jumlah peminatan terbanyak pada kompetensi teknik kendaraan ringan (TKR) sebanyak 238 peserta didik.

Teknik kendaraan ringan pada KEP. 116/MEN/VII/2004 tentang penetapan standar kompetensi kerja nasional Indonesia (SKKNI) sektor otomotif, terdapat unit-unit kompetensi diantaranya sistem starter dan pengisian dengan kode OTO.KR05.006.01. Unit kompetensi/mata pelajaran sistem starter dan pengisian di SMK Sriwijaya Karangpucung dianggap sulit oleh

sebagian peserta didik. Penguasaan teori dan praktik belum dapat memenuhi standar kompetensi kerja sebagai syarat kelulusan ujian praktik/uji kompetensi kejuruan (UKK). Ketercapaian nilai praktik yang diperoleh belum mencapai nilai ketuntasan.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah, pada bulan Februari 2017, SMK meluluskan peserta didik sebanyak 1,85 juta atau setara dengan 10,60%. Lulusan yang diterima kerja sebanyak 0,44 juta atau 2,53% dan 1,40 juta atau 8,07% dinyatakan masih menganggur. Sedangkan lapangan kerja industri membutuhkan 3,60 juta, hal tersebut terjadi karena lulusan SMK yang tidak kompeten. Masalah kualitas lulusan SMK banyak dikeluhkan oleh stakeholder sebagai pengguna lulusan [4].

Menilik kondisi pembelajaran praktik di SMK Sriwijaya Karangpucung yang selama ini berjalan yaitu tidak adanya *toolman* pada saat praktik, jumlah bahan ajar/buku ajar yang digunakan tidak sesuai dengan jumlah peserta didik, input peserta didik baru dari kemampuan menengah kebawah. Dari hal tersebut keaktifan peserta didik pada saat praktik masih sangat rendah.

Jika di perhatikan beberapa permasalahan di atas, maka di upayakan perbaikan melalui penelitian tindakan kelas. Model pembelajaran yang sesuai adalah model kooperatif tipe STAD baik diaplikasikan bagi peserta didik yang mempunyai kemampuan potensi akademik tinggi dan rendah [5]. Dengan menggabungkan dari beberapa kemampuan yang berbeda, dapat memberikan semangat dan dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam proses belajar karena dapat bekerja sama dengan teman lain dalam tim belajar untuk mendiskusikan sesuatu yang belum paham dan membuat peserta didik berkeinginan untuk belajar [6]. Metode STAD efektif dan menarik dalam hal prestasi akademik dan kemampuan memecahkan masalah [7].

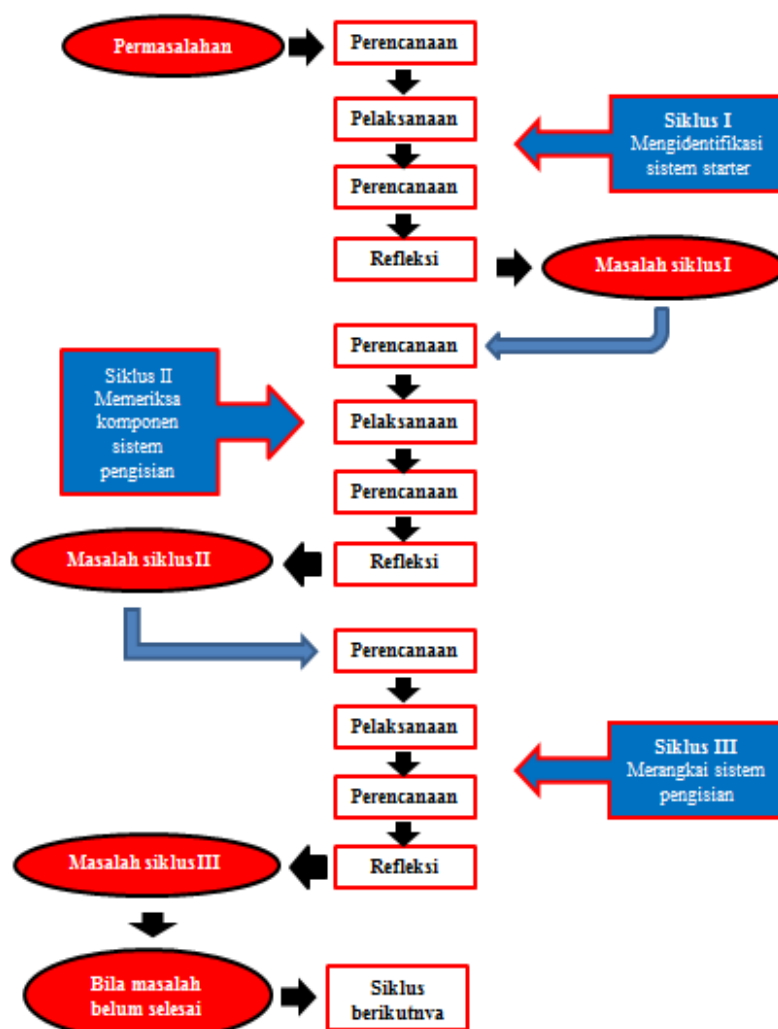
STAD terbukti lebih efektif dalam meningkatkan prestasi belajar bagi siswa laki-laki dan perempuan dari pada pengajaran

konvensional [8]. Terbukti hasil belajar, kemandirian dan motivasi peserta didik meningkat [9]. Perolehan kompetensi sebagai proses kolaboratif dalam satu Tim atau kelompok semakin berkembang dibandingkan hanya sebagai proses individual [10]. Kerjasama dalam pemecahan masalah hasil belajar/kompetensi, juga dipakai dalam pembelajaran TVET abad XXI yaitu kreatif dalam memecahkan masalah, belajar kreatif bekerja dengan orang lain dan menerapkan inovasi dari pemecahan masalah [10]. Seseorang akan dilatih mempunyai jiwa sosial, saling mengenal dan mengerti dari karakteristik setiap orang, serta mudah beradaptasi dengan lingkungan mereka untuk saling berbagi dan memperkenalkan diri dalam suatu kelompok [3]. Kebiasaan dengan belajar berkelompok membuat peserta didik lebih mandiri [11].

Mendukung kemudahan dan pemahaman pada proses pembelajaran dibutuhkan sebuah media pembelajaran, yaitu media yang disesuaikan dan dirancang secara khusus bisa memberi kontribusi bagi pengajaran yang efektif bagi seluruh peserta didik dan bisa membantu mereka meraih potensi tertinggi [12]. Media yang digunakan adalah *jobsheet* dalam bentuk lembar kerja atau petunjuk yang digunakan untuk menerapkan informasi yang didapat dari gambar kerja ke dalam praktik [13]. Di dalam *jobsheet* terdapat instruksi tertulis yang memberikan langkah-langkah utama, dan kinerja untuk menyelesaikan keseluruhan pekerjaan [14]. Untuk mempermudah pembacaan lembar *jobsheet*, maka pada gambar *jobsheet* di buat berwarna, warna memiliki efek terhadap manusia karena selain menimbulkan sensasi juga menimbulkan rasa senang dan tidak senang [11].

2. Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK), model yang digunakan Kemmis dan McTaggart [15] menggunakan empat komponen penelitian yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Flowchart penelitian disajikan dalam Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Pelaksanaan PTK

Tahapan yang harus dilewati pada siklus I adalah mengidentifikasi sistem starter, siklus II pemeriksaan komponen pengisian dan siklus III merangkai sistem pengisian. Setiap siklus melewati tahapan-tahapan dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

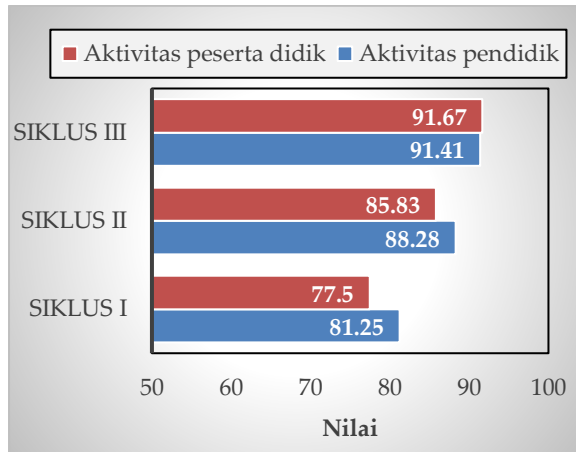
Data yang diambil meliputi aktivitas pendidik, peserta didik dan uji kompetensi hasil belajar praktik. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, unjuk kerja/praktik, dokumentasi, dan wawancara. Instrumen yang digunakan untuk menjangkau data tersebut adalah lembar observasi pendidik peserta didik, dan lembar penilaian unjuk kerja/uji kompetensi. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

3. Hasil dan Pembahasan

Pada aktivitas pendidik siklus I memperoleh nilai rata-rata 81,25. Perbaikan dan peningkatan dilakukan pada aspek pengecekan peralatan praktik serta pemberian motivasi. Siklus II peningkatan pada penjelasan alat ukur dan evaluasi hasil belajar dengan nilai rata-rata 88,28 dan siklus III memperoleh nilai rata-rata 91,41 dari data tersebut aktifitas pendidik pada setiap siklus mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

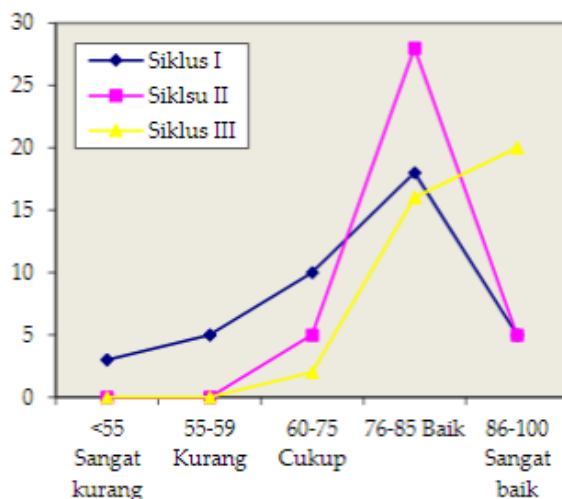
Jika ditinjau dari aktifitas peserta didik pada saat mengikuti proses pembelajaran praktik juga mengalami perbaikan dan peningkatan setiap siklusnya. Siklus I perolehan nilai rata-rata 77,5 pada kegiatan keberanian mempresentasikan unjuk kerja, keselamatan kerja, kesiapan praktik, merapikan tempat kerja

dan kesimpulan. Siklus II dengan nilai rata-rata 85,83. Jadi pelaksanaan aktivitas pembelajaran praktik siklus II sudah mengalami peningkatan ditunjukkan dengan perilaku yang ditampilkan berjalan sesuai dengan harapan pendidik. Dan siklus III memperoleh nilai rata-rata 91,67 dengan predikat sudah sangat baik.



Gambar 2. Hasil rangkuman aktivitas pendidik dan peserta didik

Dari Gambar 2 tersebut dapat di jelaskan, pembelajaran praktik berjalan dengan baik jika kedua pelaku di dalamnya menyadari tugas dan kewajiban yang harus dikerjakan. Apabila salah satu tidak fokus mengikuti pembelajaran praktik maka akan mempengaruhi dari hasil praktik. Sedangkan untuk hasil uji kompetensi siklus I, II dan III dinyatakan pada Gambar 3 sebagai berikut.



Gambar 3. Hasil Uji Kompetensi Siklus I, II dan III

Hasil uji kompetensi untuk semua siklus dari Gambar 3 menunjukkan bahwa, untuk setiap siklus jumlah peserta didik terjadi peningkatan ke kriteria yang lebih tinggi, pada siklus I perolehan sebanyak 18 peserta didik pada kriteria baik, siklus II meningkat menjadi 28 peserta didik, sedangkan untuk siklus III meningkat pada kriteria sangat baik sejumlah 20 peserta didik. Jadi dari siklus I, II dan III setiap peserta didik sudah dapat memperbaiki unjuk kerja yang ditampilkan, kesadaran dan keaktifan peserta didik pada saat proses pembelajaran praktik dan uji kompetensi memberikan dampak yang besar untuk kesuksesan dan keberhasilan hasil belajar.

4. Kesimpulan

Pembelajaran kooperatif STAD berbantu *jobsheet* berwarna, terbukti berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran praktik sistem starter dan pengisian kelas XI TKR SMK Sriwijaya Karangpucung pada indikator aktivitas pendidik, aktivitas peserta didik, dan hasil uji kompetensi. Hasil penelitian pada penerapan model pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut: (a) aktivitas pendidik pada siklus I sebesar 81,25%, siklus II sebesar 88,28% dan siklus III sebesar 91,41%; (b) aktivitas peserta didik pada siklus I sebesar 77,5%, siklus II sebesar 85,83% dan siklus III sebesar 91,67%; dan (c) hasil uji kompetensi terbagi menjadi nilai perindividu dengan rincian setiap siklus, yaitu: Siklus I: nilai <55 sebanyak 3 peserta didik, nilai 55-59 sebanyak 5 peserta didik, nilai 60-75 sebanyak 10 peserta didik, nilai 76-85 sebanyak 18 peserta didik, dan nilai 86-100 sebanyak 5 peserta didik. Siklus II: nilai 60-75 sebanyak 5 peserta didik, nilai 76-85 sebanyak 28 peserta didik, dan nilai 86-100 sebanyak 5 peserta didik. Siklus III: nilai 60-75 sebanyak 2 peserta didik, nilai 76-85 sebanyak 16 peserta didik, dan nilai 86-100 sebanyak 20 peserta didik). Apabila dicermati dari data hasil penelitian tersebut terjadi peningkatan pada setiap siklus, baik dari indikator aktivitas pendidik, aktivitas peserta didik dan hasil uji kompetensi. Dengan demikian, hasil penelitian yang dilakukan berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Referensi

- [1] Depdiknas. 2003. *Undang-undang RI nomor 20, tahun 2003*, tentang sistem pendidikan nasional.
- [2] Behroozi, M. 2014. A survey about the function of technical and vocational education: An empirical study in Bushehr city. *Journal of Procedia Social and Behavioral Sciences*, 143, 265 – 269.
- [3] Pavlova, M. 2009. *Technical an vocational education for sustainable development*. Netherlands: Springer.
- [4] Ali, M. 2012. Analisis kesiapan SMK RSBI dalam peningkatan daya saing lulusan. *Jurnal kependidikan*, 43, 78-86.
- [5] Primartadi, A. Pengaruh metode student's team's achievement division (STAD) dan problem based learning terhadap hasil belajar ditinjau dari potensi akademik siswa SMK otomotif. *Jurnal pendidikan vokasi*, Vol. 2, No. 2, Juni 2012
- [6] Rakhman, A., & Syatroh, I.L. The analysis of students team achievement divisions (STAD) used in learning practice of translating and interpreting. *ELTIN journal*, Vol. 3/II, October 2015.
- [7] Lixu., & Liming, L. 2010. *Probe into STAD cooperative learning based on Moodle*. This project is supported by the scientific research common program of Beijing municipal commission of education (No. KM200810028016) and Beijing municipal program for elaborate courses, 978-0-7695-3987-4/10.
- [8] Nikou, F.R., Bonyali, A., & Ebrahimi, K. The effect of student team achievement division (STAD) on language achievement of Iranian EFL students across gender. *European online journal of natural and social sciences* 2014; Vol.3, No.4 pp. 936-949.
- [9] Utami, S. & Soenarto. 2015. Peningkatan motivasi kemandirian dan hasil belajar melalui pembelajaran kooperatif pada pembelajaran dasar sinyal audio. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, vol 5, No. 1, Februari 2015.
- [10] Sudira, P. (2016). *TVET abad XXI filosofi, teori, konsep, dan strategi pembelajaran vokasional*. Yogyakarta: UNY Press.
- [11] Light, G., Cox, R., & Calkins. S. 2009. *Learning and teaching in higher educations the reflective professional*. London: SAGE Publications.
- [11] Pujiriyanto. (2005). *Desain Grafis Komputer: Teori Grafis Komputer*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [12] Kupezynski, L., Mundy, M.A., Goswami, J., & Meling, V. 2012. Cooperative learning in distance learning: a mixed methods study. *International journal of instruction*. E-ISSN: 1308-1470.
- [12] Smaldino, S.E., Lowther, D.L., & Russel, J.D. 2011. *Instructional technology & media for learning teknologi pembelajaran dan media untuk belajar (9thed)*. (Terjemahan Arif Rahman). Jakarta: Kencana. (Buku asli diterbitkan tahun 2011 oleh Pearson Education, Inc.)
- [13] Nolker, H., dan Schoenfeldt. E. 1988. *Pendidikan kejuruan, pengajaran, kurikulum dan perencanaan, terj.* Agus Setiadi. Jakarta: PT. Gramedia.
- [14] Leighbody, G.B., & Kidd, D.M. 1966. *Methods of teaching shop and technical subjects*. America: Delmar Publisher.
- [15] McTaggart, R. 1991. *Action Research: A short Modern History*. Australia: Deakin Unversity.