

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGGUNAKAN ALAT UKUR TEKNIK DENGAN METODE *DRILL* PADA SISWA KELAS X TKR 2 SMK N 1 SAWIT BOYOLALI TAHUN AJARAN 2014/2015

Dwiki Hananto, Yuyun Estriyanto, Ngatou Rohman

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Jurusan Pendidikan Teknik Kejuruan, FKIP, UNS.

Kampus UNS Pabelan Jl. Ahmad Yani Nomor 200, Surakarta, Telp/Fax 0271 718419.

e-mail : dwikihananto@gmail.com

ABSTRACT

The objective of this research is to improve the ability to use the technical measuring tools of the vernier caliper and micrometer through the application of the Drill Learning Method of the students in Grade X of Light Vehicle Engineering Department 2 of State Vocational High School 1 of Sawit, Boyolali through the application of the Drill Learning Method. This research is a classroom action research (CAR). The results show that through the application of the the Drill Learning Method can the ability to use the technical measuring tools of the vernier caliper and micrometer of pre-cycle to cycle I and II. The learning process in the pre-cycle using the conventional model so that the who fulfilled the minimum completeness criterion in using the vernier caliper is 40%. Following the treatment, it becomes 60% in Cycle I and 86% in Cycle II respectively. In addition, in the pre-cycle the percentage of the students whose competency in using the micrometer increased is 40%. Following the treatment, it becomes 63% in Cycle I and 83% in Cycle 2 respectively. The conclusions of this research is the application of the can improve the ability to use the technical measuring tools of the vernier caliper and micrometer of students of class X TKR 2 SMK N 1 Sawit Boyolali

Keywords: *drill learning method, measuring skill, student of TKR, measurement techniques*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang menentukan kemajuan suatu bangsa. Sehingga maju mundurnya suatu bangsa ditentukan pula oleh maju mundurnya pendidikan bangsa itu sendiri. Pendidikan membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi segala macam perubahan dan permasalahan yang ada

Pelaksanaan proses belajar mengajar yang terjadi di sekolah ditandai dengan adanya interaksi oleh guru dan siswa. Kegiatan belajar mengajar dipengaruhi dengan beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi kegiatan

belajar mengajar adalah guru, siswa, fasilitas sekolah dan sebagainya. Salah faktor dari guru dan siswa yang menentukan hasil belajar adalah kemampuan. Davis (2002: 121) menyatakan “Kemampuan sebagai karakteristik stabil yang berkaitan dengan kemampuan maksimum fisik dan mental seseorang”

Kemampuan dapat diukur dengan hasil belajar siswa melalui tes. Hal ini sesuai dengan pernyataan Azwar (2012: “bentuk pengukuran adalah pemberian sebuah angka yang dilakukan dalam bentuk tes”. Hasil observasi pada kondisi

awal yang dibantu dengan guru ditemukan hasil belajar siswa yang kurang baik. Siswa yang mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) senilai 75 hanya sebesar 40% pada mata pelajaran Menggunakan Alat Ukur.

Metode pembelajaran saat ini guru lebih sering menggunakan metode tradisional. Metode tradisional yang diterapkan guru didominasi dengan ceramah. Meskipun guru telah memberikan materi dengan jelas, namun siswa masih kurang kompeten dalam menggunakan alat ukur. Metode pembelajaran yang dipilih sebaiknya metode pembelajaran yang membuat kemampuan siswa menjadi meningkat.

Metode *Drill* merupakan suatu metode yang cocok digunakan pada mata pelajaran Menggunakan Alat Ukur yang didominasi dengan cara latihan yang tepat. Shaleh (2006: 203) menyatakan, "Metode *Drill* adalah suatu metode mengajar dengan memberikan pelatihan keterampilan secara berulang kepada peserta didik, dan mengajarkannya langsung ke tempat latihan ketrampilan untuk melihat proses tujuan, fungsi, kegunaan dan manfaat dari sesuatu". Menggunakan Alat Ukur merupakan mata pelajaran yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada kelas X jurusan Teknik Kendaraan Ringan (TKR). Berdasarkan kurikulum KTSP mata pelajaran Menggunakan Alat Ukur meliputi

kompetensi dasar menggunakan alat ukur mekanik, menggunakan alat ukur pneumatic dan elektronik.

Hal ini mendorong guru untuk memperbaiki kemampuan siswa dalam menggunakan alat ukur. Penelitian bertujuan untuk mengetahui 'Peningkatan kemampuan menggunakan alat ukur teknik melalui metode *Drill* pada siswa kelas X TKR 2 SMK N 1 Sawit Boyolali Tahun ajaran 2014/2015.

B. METODE PENELITIAN

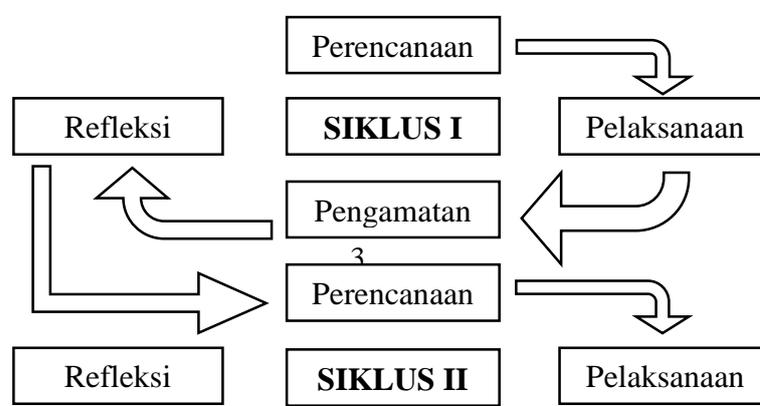
Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SMK Pancasila Surakarta mengambil subjek penelitian yaitu siswa kelas X TKR 2. Kelas X TKR 2 memiliki jumlah siswa sebanyak 30 siswa. Data yang dikumpulkan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah hasil belajar yang mencakup aspek sikap, pengetahuan dan ketrampilan. Sumber data penelitian tindakan kelas berupa peristiwa dan dokumen. Peristiwa yang terdiri dari proses belajar mengajar dan pengamatan yang menggunakan lembar amatan. Dokumen yang digunakan antara lain nama siswa, hasil tes siswa, daftar nilai pra penelitian, rencana pelaksanaan pembelajaran, silabus dan foto kegiatan. Data kemampuan siswa yang diukur dengan hasil belajar diperoleh dari hasil pengamatan sikap, soal tes tertulis dan tes praktik.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, tes dan dokumentasi. Validitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik validitas isi dan teknik validitas konstruk. Untuk variabel hasil belajar secara tes tertulis dan tes praktik berupa soal uraian dan tes unjuk kerja. Uji validasi terhadap instrumen yang digunakan adalah teknik validitas isi dengan teknik *expert judgement*. Sedangkan untuk aspek penilaian sikap menggunakan teknik validitas konstruk yaitu berupa *expert judgement*, dimana setiap instrument dikonsultasikan terlebih dahulu dengan ahli yakni dosen pengukuran teknik Pendidikan Teknik Mesin UNS dan guru kolaborasi dari Teknik Kendaraan Ringan SMK N 1 Sawit Boyolali.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif.

Indikator kerja digunakan untuk menunjukkan peningkatan kemampuan yang diukur dengan hasil belajar siswa kelas X TKR 2 SMK N 1 Sawit Boyolali. Indikator keberhasilan pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah pertama peningkatan hasil belajar siswa dari kondisi awal ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II. Presentase siswa yang ditargetkan mengalami peningkatan hasil belajar sebesar 75% dari jumlah siswa secara keseluruhan.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilakukan secara bertahap. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan tindakan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1.

Tahap Penelitian Tindakan Kelas
(Sumber: Arikunto dkk., 2009: 16)

Perencanaan tindakan dilakukan sebagai persiapan pelaksanaan tindakan. Antara lain yaitu menyusun skenario pembelajaran dengan guru kolaborasi, menentukan pokok bahasan sesuai dengan program tahunan dan semester, menyusun RPP, menyiapkan materi dan media, membuat lembar amatan sikap, dan menyusun soal tes.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode *Drill* sesuai dengan tahapan-tahapan yang ditentukan, mulai dari latihan soal tertulis, pemberian tugas dan latihan praktik.

Pelaksanaan observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menggunakan alat ukur teknik yang dibatasi pada kompetensi menggunakan jangka sorong dan mikrometer pada mata pelajaran Menggunakan Alat Ukur kelas X TKR SMK N 1 Sawit Boyolali tahun ajaran

Observasi sikap siswa saat pembelajaran diukur dengan lembar amatan. Observasi sikap saat pembelajaran dilakukan oleh dua pengamat.

Pelaksanaan refleksi dilakukan setelah pengamatan dan hasil belajar siswa diukur. Data hasil pengamatan didiskusikan dengan guru kolaborasi dan pengamat dari luar sehingga dapat dianalisis bersama-sama. Tujuan dari kegiatan refleksi ini adalah menemukan kelemahan-kelemahan saat proses pembelajaran berlangsung. Sehingga pada proses selanjutnya dapat dilakukan perbaikan-perbaikan.

2014/2015. Jumlah subjek penelitian ini adalah 30 siswa.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan dua siklus. Pra siklus dengan metode tradisional yang dilakukan memperoleh hasil 40% siswa yang mencapai nilai KKM pada kompetensi menggunakan jangka sorong dan micrometer Metode *Drill* yang

digunakan saat siklus 1 meningkatkan hasil belajar siswa yang mencapai nilai KKM kompetensi menggunakan jangka sorong menjadi 60% dan micrometer menjadi 63%. Refelksi yang dilakukan saat siklus 2 tujuan penelitian telah tercapai. Hasil tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut, kompetensi menggunakan jangka sorong meningkat menjadi 86% dan micrometer menjadi 83%.

D. SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini yaitu metode *Drill* dapat meningkatkan kemampuan menggunakan alat ukur jangka sorong dan mikrometer pada mata pelajaran Menggunakan Alat Ukur kelas X TKR 2 SMK N 1 Sawit Boyolali tahun ajaran 2014/2015. Kemampuan diukur

dengan lembar amatan sikap, hasil tes secara tertulis dan tes praktik.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Azwar, S. (2012). *Tes Prestasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Maknun, (2009). *Pentingnya Pendidikan Kejuruan*. Diperoleh 22 Juni 2015 dari <file.upi.edu/Direktori/sps/prodi.pendidikan.../Pend-kejuruan.pdf>,
- Maknun, (2009). *Prinsip Pengajaran Pendidikan Kejuruan*. Diperoleh 22 Juni 2015 dari <file.upi.edu/Direktori/sps/prodi.pendidikan.../Pend-kejuruan.pdf>,
- Ngalim Purwanto, M. (2012). *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Roestiyah, (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta