

PENERAPAN PBL UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI PADA MATA PELAJARAN PEMELIHARAAN MESIN KENDARAAN RINGAN PAKET KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN SMK N 1 SEDAYU

IMPLEMENTATION OF PBL TO INCREASED COMPETENCE ON THE SUBJECTS OF MAINTENANCE MACHINE LIGHT VEHICLE PACKAGE EXPERTISE ENGINEERING LIGHT VEHICLE SMK N 1 SEDAYU

Oleh: Lundiawan (11504241029), universitas negeri yogyakarta

Lundi.awan@gmail.com

1. Amir Fatah, M.Pd
2. Bambang Sulisty, M.Eng

Abstrak

Tujuan penelitian ini dirancang untuk menerapkan metode pembelajaran *Problem Based Learning* sehingga mengetahui peningkatan kompetensi memahami dan memperbaiki sistem bahan bakar konvensional pada mapel Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan. Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Subyek penelitian adalah siswa kelas XI Teknologi Kendaraan Ringan C pada mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan sebanyak 23 siswa. Tempat penelitian dilakukan di SMK N 1 Sedayu. Prosedur yang digunakan mengadopsi prosedur penelitian tindakan kelas model Kurt and Lewin. Terdapat 4 tahapan untuk tiap siklus, yaitu (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi. Hasil penelitian diketahui bahwa: hasil kompetensi yang diperoleh pada siklus satu presentase siswa yang mencapai KKM ada 74% atau sejumlah 17 siswa, sedangkan pada siklus dua presentase siswa yang mencapai KKM ada 87% atau sejumlah 20 siswa. Selain peningkatan kompetensi juga terjadi peningkatan presentase siswa yang memiliki keterampilan bertanya dan menjawab cukup yaitu 69,5% pada siklus I menjadi 87% pada siklus II. Untuk peningkatan sikap fokus diskusi sebesar 83% pada siklus I menjadi 100% pada siklus II dengan kategori cukup.

Kata kunci : *problem based learning*, kompetensi

Abstract

The purpose of this study was designed to apply Problem Based Learning teaching methods so knowing improving the competence to understand and improve the system of conventional fuels in maple Light Vehicle Maintenance Engineering. This study includes classroom action research (Classroom Action Research). Subjects were students of class XI Lightweight Vehicle Technology on subjects C Light Vehicle Maintenance Engineering as many as 23 students. Place of research conducted in SMK N 1 Sedayu. The procedure used to adopt the model of action research procedures from Kurt Lewin. There are 4 stages for each cycle, namely (1) Planning, (2) Implementation, (3) Observation, (4) Reflection. The survey results revealed that: the results of competencies acquired in one cycle of the percentage of students who reach the existing KKM 74% or some 17 students, while the two cycle the percentage of students who reach the existing KKM 87% or some 20 students. In addition to improving the competence also increased the percentage of students who have the skills to ask and answer enough that 69.5% in the first cycle and 87% in the second cycle. Attitude to increase the focus of discussions by 83% in the first cycle and 100% in the second cycle with enough category.

Keywords : *problem based learning*, competence.

PENDAHULUAN

Sekolah menengah kejuruan atau SMK merupakan tempat pendidikan yang bertujuan membekali siswa-siswanya agar memiliki kemampuan pada paket keahlian tertentu. Hal ini dilakukan agar peserta didik mampu bersaing untuk memperoleh pekerjaan yang layak sesuai keahliannya. Karena itu idealnya di SMK peserta didik sudah mulai dilatih pemikiran, kemampuan praktik, dan sikap sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

Namun pada kenyataannya pada pelaksanaan pembelajaran tidak disesuaikan dengan kemampuan anak dalam menerima materi dan tidak berbasis pula pada permasalahan nyata di dunia industri. Hal ini dikuatkan oleh data yang diterima dari guru mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan kelas XI Semester I Tahun Ajaran 2014/2015 SMK N 1 Sedayu. Menunjukkan bahwa hasil evaluasi dari kompetensi yang terkait mekanisme mesin diperoleh siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 75 ada 47 anak dari total 96 anak, yang terbagi dalam empat kelas yaitu 5 anak di kelas A, 11 anak di kelas B, 16 anak di kelas C, dan 15 anak di kelas D.

Berdasarkan paparan diatas dapat diketahui bahwa dalam sejumlah 50% siswa memiliki nilai dibawah KKM yang terbagi dalam 4 kelas. Menurut UU No 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS yang mempengaruhi pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Untuk itu pada penelitian ini

yang diterapkan adalah metode pembelajarannya, supaya interaksi antar peserta didik dan peserta didik dengan guru dapat lebih aktif.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Metode ini dipilih karena salah satu cara dan strategi untuk memecahkan masalah yang terjadi dengan memanfaatkan tindakan nyata. Menurut Zaenal Arifin (2012 : 98) penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu proses penyelidikan yang ilmiah dalam rangka melakukan perbaikan diri dan melibatkan guru dalam pendidikan tertentu dengan tujuan untuk memperbaiki pelaksanaan/proses pembelajaran. Prosedur penelitian PTK ini menggunakan model kurt and Lewin yang sudah dijelaskan dalam buku Suharsimi Arikunto (2014: 16) penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan melalui empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi.

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Mei sampai bulan Juni 2015. Sedangkan tempat penelitian berada di SMK N 1 Sedayu.

Subjek dan Obyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI C paket keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 1 Sedayu yang berjumlah 23 siswa. Adapun Obyek penelitian yang diamati adalah kompetensi memahami dan memperbaiki sistem bahan bakar konvensional.

Prosedur

Penelitian dilakukan dalam 2 siklus, adapun secara jelas tahapan yang ditempuh pada tiap siklus adalah:

1. Perencanaan Tindakan

Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan rencana pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model PBL. Selain RPP teori dan RPP praktik, peneliti juga mempersiapkan soal untuk tes teori, lembar observasi keterampilan maupun sikap ketika PBM di kelas, dan lembar keterlaksanaan pembelajaran.

2. Pelaksanaan Tindakan

Menurut Suharsimi Arikunto (2014: 18), tahap yang kedua dari penelitian tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi dari isi rancangan, yaitu mengenai tindakan di kelas. Pada tahap pelaksanaan ini, tindakan dilakukan dengan berdasarkan panduan dari perencanaan yang telah dibuat dan bersifat fleksibel terhadap perubahan juga bersifat terbuka/tidak dibuat-buat. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru mengajar siswa dengan menggunakan RPP yang telah dibuat.

3. Pengamatan

Observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dilakukan sebagai upaya dalam mengamati pelaksanaan tindakan. Peneliti melakukan pengamatan menggunakan lembar observasi yang telah disusun sebelumnya. Pengamatan yang dilakukan peneliti selama pembelajaran berlangsung adalah terhadap pembelajaran dikelas termasuk sikap fokus diskusi, keterampilan bertanya dan menjawab.

4. Refleksi

Menurut Suharsimi Arikunto (2014: 19) tahap keempat merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Pada tahap ini peneliti melakukan diskusi dengan guru mengenai pelaksanaan dan hasil pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan metode yang sudah diterapkan. Hasil diskusi dari guru dan peneliti nantinya akan dijadikan sebagai pertimbangan dalam merencanakan pada pelaksanaan siklus berikutnya.

Pada siklus pertama minggu pertama dilakukan pembelajaran teori dengan model pembelajaran PBL dan langsung dilakukan evaluasi. Sama halnya pada siklus kedua pada

minggu ketiga dilakukan pembelajaran teori dengan menerapkan PBL dan langsung dilakukan evaluasi.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Tes dilakukan untuk mengevaluasi kompetensi produktif (aspek kognitif) yaitu menggunakan soal obyektif sejumlah 30 soal pada tiap siklus. Sedangkan Observasi dilakukan untuk mengamati keterampilan bertanya dan menjawab, sikap fokus diskusi siswa yaitu menggunakan lembar observasi yang disertai rubrik penskoran.

Teknik Analisis Data

Analisis data tes hanya dicari modus dan mean pada masing masing siklusnya, kemudian dibandingkan dengan kriteria keberhasilan penelitian.

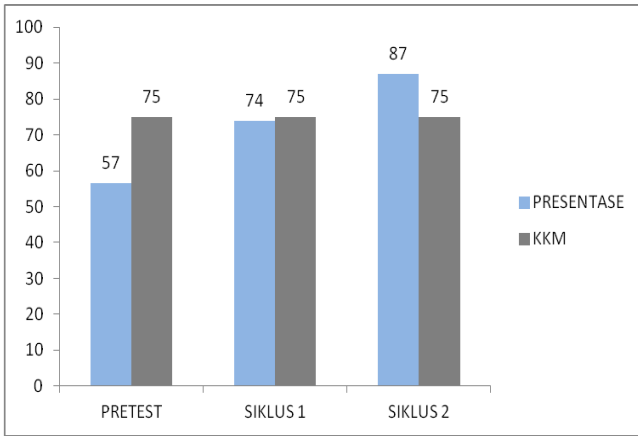
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Evaluasi penelitian ini menggunakan tes, dengan bentuk tes obyektif. Tes pada penelitian ini dilaksanakan selama 3 kali yakni pada saat tahap pra penelitian, siklus I, dan siklus II. Penilaian kompetensi produktif siswa yang didapatkan pada tiap siklus adalah sebagai berikut ini :

Tabel 1. Hasil Belajar siswa pada tahap pratindakan, siklus I, dan siklus II.

	Jml Siswa	Tuntas	Mean	Presentase	IK
Pretes	23	13	70	57%	75 %
Siklus I	23	17	77	74%	
Siklus II	23	20	81	87%	

Secara lebih jelas, perbandingan presentase siswa yang mencapai KKM dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 1. Grafik Peningkatan Kompetensi Produktif Siswa Siswa pada Tiap Siklus

Penelitian ini menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa pada tiap siklus. Berhasilnya model PBL terlaksana pada siklus II, dan peningkatan hasil belajar siswa dapat mencapai sebesar 30% dari 57% pada pretest menjadi 87% pada siklus II. Pernyataan di atas menerima hipotesis awal yang telah peneliti rumuskan yakni model PBL terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI C pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan di SMKN 1 Sedayu.

Adapun selain tes juga dilakukan pengamatan yaitu terhadap sikap fokus diskusi siswa, pada siklus 1 dan siklus 2 didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Presentase Sikap Fokus Diskusi Siswa Saat Pembelajaran Siklus I

No	Kategori	Skor Fokus Diskusi	Jumlah Siswa	Presentase
1	Baik	3	11	48%
2	Cukup	2	8	35%
3	Kurang	1	4	17%
Jumlah			23 siswa	100%

Tabel 3. Presentase Sikap Fokus Diskusi Siswa Saat Pembelajaran Siklus II

No	Kategori	Skor Fokus Diskusi	Jumlah Siswa	Presentase
1	Baik	3	14	61%
2	Cukup	2	9	39%
3	Kurang	1	0	0%
Jumlah			23 siswa	100%

Berdasarkan hasil dari observasi siklus I dan siklus II dapat kita ketahui bahwa terjadi peningkatan sikap fokus diskusi siswa. Yaitu peningkatan siswa yang memperoleh sikap baik dari 48% siklus I menjadi 61% siklus II, sikap cukup meningkat dari 35% siklus I menjadi 39% siklus II, sedang kategori kurang juga menurun dari 17% siklus I menjadi 0% siklus II.

Observasi selanjutnya adalah keterampilan bertanya dan menjawab siswa. Adapun pada penelitian ini kategori keterampilan bertanya yang baik adalah siswa dapat bertanya sesuai dengan permasalahan/materi yang diangkat. Sedangkan kategori menjawab yang baik adalah siswa mampu menjawab pertanyaan dengan bahasa yang baik dan logis sesuai konsep. Adapun hasil observasi dapat kita lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Presentase Keterampilan Bertanya dan Menjawab Siswa Saat Pembelajaran Siklus I

No	Kategori	Skor Keterampilan Bertanya dan Menjawab	Jumlah Siswa	Presentase
1	Baik	6	4	17,5%
2	Cukup	$3 < x < 6$	12	52%
3	Kurang	≤ 3	7	30,5%
Jumlah			23 siswa	100%

Tabel 5. Presentase Keterampilan Bertanya dan Menjawab Siswa Saat Pembelajaran Siklus II

No	Kategori	Skor Keterampilan Bertanya dan Menjawab	Jumlah Siswa	Presentase
1	Baik	6	11	48%
2	Cukup	$3 < x < 6$	9	39%
3	Kurang	≤ 3	3	13%
Jumlah			23 siswa	100%

Berdasarkan hasil dari observasi siklus I dan siklus II diatas dapat kita ketahui bahwa terjadi peningkatan keterampilan bertanya dan menjawab siswa. Yaitu peningkatan siswa yang memperoleh kategori baik dari 17,5% siklus I

menjadi 48% siklus II, kategori cukup menurun dari 52% siklus I menjadi 39% siklus II, sedang kategori kurang juga menurun dari 30,5% siklus I menjadi 13% Siklus II. Dari data tersebut dapat kita lihat bahwa perhatian siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran meningkat sehingga banyak siswa yang berupaya untuk bertanya tentang permasalahan yang mereka temui sendiri di kehidupannya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL terbukti dapat meningkatkan kompetensi memahami dan memperbaiki sistem bahan bakar bensin konvensional. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan siklus I ke siklus II. Dengan hasil pada siklus I sebesar 74% siswa yang mencapai KKM, sedang pada siklus II sebesar 87% siswa yang mencapai KKM(dengan indikator keberhasilan penelitian sebesar 75%).

Saran

Metode *Problem Based Learning* dapat digunakan dan dikembangkan sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, karena berdasarkan penelitian ini peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya, mengemukakan pendapat, aktif mengajukan pertanyaan, bekerja sama, dan lebih mandiri dalam belajar khususnya belajar menyelesaikan/mengatasi masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin. (2012). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suharsimi Arikunto. Suhardjono. Supardi. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.