

Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Sebagai Usaha Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII Teknik Kendaraan Ringan SMKS Darussalam Blokagung Pada Kompetensi Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan

Ahmad Syafiudin¹, Saharuna², Mansyur Azikin³

¹SMKS Darussalam Blokagung, ²Universitas Negeri Makassar, ³SMKN 10 Makassar

¹syafiudinahmad08@gmail.com, ²saharuna@gmail.com, ³mansyurazikin@gmail;.com

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning sebagai usaha meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII Teknik Kendaraan Ringan Smks Darussalam Blokagung pada Kompetensi Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan tahun pelajaran 2020/2021 sebanyak 20 orang siswa. Penelitian ini dilaksanakan selama dua siklus dengan proses penelitian merencanakan tindakan, melaksanakan tindakan siklus I dan siklus II, mengadakan pengamatan selama berlangsungnya pembelajaran pada siklus I dan siklus II, mengadakan evaluasi pada tiap akhir siklus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa pada tes akhir siklus I adalah 6,48 dan nilai rata-rata pada tes akhir adalah 8,05 berarti ada peningkatan sebesar 1,57. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat diperoleh gambaran bahwa Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning sebagai usaha meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII Teknik Kendaraan Ringan Smks Darussalam Blokagung pada Kompetensi Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan dapat ditingkatkan dengan menggunakan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning.

Kata kunci: *Problem Based Learning, hasil belajar, Pemeliharaan Mesin, Kendaraan Ringan*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi milenial saat ini, serta kemajuan suatu bangsa tidak hanya bertumpu pada kekayaan sumber daya alam (SDA) saja, akan tetapi kualitas sumber daya manusia (SDM) yang unggul juga sangatlah dibutuhkan. Pendidikan menjadi permasalahan yang prioritas dan kompleks. Permasalahan pendidikan yang sering muncul adalah berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar di sekolah yang cenderung hanya memperhatikan

hasil yang berupa skala nilai daripada proses pembelajaran itu sendiri. Untuk menciptakan pendidikan yang berkualitas, erat kaitannya dengan proses pembelajaran yang baik.

Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan merupakan salah satu kompetensi dasar yang berkaitan erat dalam kehidupan sehari-hari. Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan hadir untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan di bidang teknik. Oleh karena itu, mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan perlu diajarkan di setiap jenjang pendidikan teknik untuk

membekali peserta didik dengan mengembangkan kemampuan menggunakan bahasa Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan dalam mengomunikasikan ide-ide atau gagasan Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan untuk memperjelas suatu keadaan atau permasalahan. Tujuan pembelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 yaitu mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti. Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan dengan menggunakan media praktik yang sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Kemampuan mengomunikasikan gagasan tersebut diperlukan untuk mencapai tujuan kurikulum 2013 (PERMENDIKBUD No.69, 2013) yakni agar siswa memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Ada beberapa strategi yang dapat digunakan untuk menjawab permasalahan yang ada sehingga diharapkan sumber daya manusia yang dihasilkan dapat sesuai dengan kebutuhan di abad 21, beberapa strategi yang dapat dipakai menurut Badan Nasional Pendidikan (2010, 46 – 48) antara lain adalah pemanfaatan teknologi pendidikan, penggunaan peran strategis guru, penggunaan metode pembelajaran kreatif, penggunaan materi ajar kontekstual, dan penggunaan kurikulum mandiri berbasis individu. Pemanfaatan teknologi yang dimaksud disini adalah seharusnya pembelajaran disekolah harus dapat dimanfaatkan dengan teknologi khususnya internet, dengan adanya internet pembelajaran dapat dimaksimalkan, hal ini dikarenakan dengan internet sumber belajar menjadi lebih mudah untuk diakses.

Penggunaan peran strategis guru disini berarti guru pun tidak lagi menjadi seorang “*infomediary*” karena peserta didik sudah dapat secara langsung mengakses sumber-sumber pengetahuan yang selama ini harus diseminasi atau didistribusikan oleh guru di kelas. Guru akan lebih berfungsi sebagai fasilitator, pelatih (“*coach*”), dan pendamping para siswa yang sedang mengalami proses pembelajaran. Bahkan secara ekstrim, tidak dapat disangkal lagi bahwa dalam sejumlah konteks, guru dan murid bersama-sama belajar dan menuntut ilmu melalui interaksi yang ada di antara

keduanya ketika sedang membahas suatu materi tertentu. Di samping itu, penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar pun harus diperluas melampaui batas-batas ruang kelas, dengan cara memperbanyak interaksi siswa dengan lingkungan sekitarnya dalam berbagai bentuk metodologi. Penggunaan metode pembelajaran yang kreatif berarti berpegang pada prinsip bahwa setiap individu itu unik dan memiliki talentanya masing - masing, maka metode belajar mengajar pun harus memperhatikan keberagaman “*learning style*” dari masing-masing individu. Oleh karena itulah model belajar yang menekankan pada ciri khas dan keberagaman ini perlu dikembangkan, seperti misalnya yang diperkenalkan dalam PBL (*problem based learning*), PLP (*personal learning*)

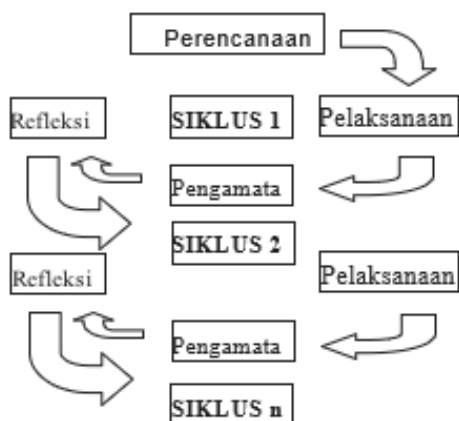
Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana peningkatan kemampuan hasil belajar siswa kelas XII Teknik Kendaraan Ringan SMKS Darussalam Blokagung dengan menerapkan model pembelajaran PBL. Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberi manfaat kepada guru untuk memperbaiki hasil evaluasi Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan siswa; bagi peneliti dapat membantu menambah wawasan untuk

terjun ke dunia pendidikan; dan bagi siswa diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan

2. METODE

Jenis Penelitian

Penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Sebagai Usaha Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII Teknik Kendaraan Ringan Smks Darussalam Blokagung Pada Kompetensi Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan” merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yang dikemukakan oleh Kemmis & Taggart, dimana dalam model penelitian tersebut terdapat empat tahapan yaitu, perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi yang dilaksanakan melalui beberapa siklus seperti pada gambar berikut:



Gambar 1. Siklus PTK menurut Kemmis & Taggart (Kusumah, 2010:21)

Penelitian didesain menggunakan beberapa siklus dan siklus akan dihentikan jika kriteria keberhasilan sudah terpenuhi

Daerah dan Subjek Penelitian

Daerah penelitian adalah tempat yang digunakan untuk melakukan penelitian agar diperoleh data yang diinginkan. Tempat yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah SMKS Darussalam Blokagung yang berada dibawah naungan Pondok Pesantren Darussalam yang berada didesa karangdoro,

kecamatan tegalsari kabupaten banyuwangi provinsi jawa timur. Penentuan daerah penelitian menggunakan metode *purposive* yaitu tempat penelitian ditentukan dengan sengaja oleh peneliti.

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XII Teknik Kendaraan Ringan SMK Darussalam Blokagung. Kelas tersebut merupakan kelas yang memiliki tingkat kemampuan siswa yang bervariasi, yaitu tinggi, sedang, dan rendah.

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran, sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 dengan sub pokok Sistem Pelumasan. Alokasi waktu yang digunakan disesuaikan dengan ketetapan di SMKS Darussalam Blokagung, yaitu 2×45 menit.

Definisi Operasional Variable

1. Motivasi Belajar Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan

Motivasi Belajar adalah adalah dorongan dalam diri siswa untuk mendapatkan sesuatu yang diinginkan yang mengakibatkan siswa tersebut akan berusaha untuk keras untuk mendapatkan sesuatu yang diinginkan itu. Sehingga pada penelitian ini Motivasi belajar pemeliharaan mesin kendaraan ringan adalah dorongan dalam diri siswa kelas XII TKRO SMKS Darussalam Blokagung untuk mendapatkan sesuatu yang diinginkan yang mengakibatkan siswa tersebut akan berusaha keras untuk mendapatkan hasil belajar pemeliharaan mesin kendaraan ringan berupa perubahan perilaku, kompetensi dan pengetahuan yang ditandai dengan ciri – ciri sebagai berikut:

- Tekun menghadapi tugas
- Ulet menghadapi kesulitan.

- c. Memiliki minat terhadap pelajaran.
- d. Lebih senang bekerja mandiri.
- e. Cepat bosan pada tugas-tugas rutin.
- f. Dapat mempertahankan pendapatnya.
- g. Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini.
- h. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

2. Hasil Belajar Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan

Hasil Belajar yang dimaksud pada penelitian ini adalah derajat pemahaman atau pengetahuan yang didapatkan siswa / peserta didik setelah melakukan proses berfikir / belajar pada mata pelajaran pemeliharaan mesin kendaraan ringan pada kompetensi dasar menerapkan cara perawatan sistem pelumasan

Model Problem Based Learning

Model *problem based learning* adalah sebuah model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai pemicu peserta didik untuk belajar dan mengembangkan kemampuan yang dimiliki.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam memperoleh data hasil belajar siswa mengenai materi pemeliharaan sistem bahan bakar kendaraan ringan digunakan teknik pengumpulan data berupa ujian, ujian yang dipakai adalah ujian tertulis dengan jenis soal pilihan ganda / *multiple choice*. Dalam pelaksanaannya siswa diberi instrument berupa soal ujian dan siswa diminta untuk mengerjakan soal tersebut pada lembar jawab yang sudah disediakan. Ujian dilakukan 4 kali dalam 2 siklus dalam setiap siklus, dalam setiap siklus terdapat *pretest* dan *posttest*.

Pretest yang dilakukan untuk mengetahui kondisi awal hasil belajar siswa mengenai materi yang akan dipelajari yaitu

materi pemeliharaan mesin kendaraan ringan tentang merapkan cara perawatan sistem bahan bakar diesel pompa injeksi.

Validitas dan Reliabilitas

Dalam penelitian ini validitas yang digunakan adalah validitas isi dan validitas konstruk, validitas isi dilakukan dengan membandingkan item – item instrumen dengan kisi – kisi / indikator instrumen yang sudah ada. Validitas konstruk dilakukan dengan membandingkan item – item pada instrumen dengan aspek – aspek yang akan diukur dengan berlandaskan dengan teori tertentu, validitas isi dan validitas kontrak dilakukan menggunakan pendapat ahli (*experts judgment*). Hasil dari pengujian validitas oleh ahli menunjukkan hasil instrumen dapat digunakan dengan perbaikan.

Setelah instrumen selesai divalidasi isi dan konstruk oleh ahli, uji validasi dilanjutkan dengan melakukan uji coba instrumen. Hasil dari uji coba instrumen dilakukan analisis faktor dengan mengkorelasikan nilai item instrumen dengan nilai total. Analisis faktor menggunakan rumus korelasi pearson *product moment* untuk instrumen angket dan rumus korelasi biserial untuk instrumen tes.

Penentuan valid atau tidaknya butir instrumen dilakukan dengan membandingkan r hitung dan r tabel. Apabila r hitung lebih besar daripada r tabel maka butir instrumen dikatakan valid dan apabila r hitung lebih kecil daripada r tabel maka butir instrumen tidak valid. Uji reliabilitas menggunakan rumus Alpha Croanbach untuk instrumen angket dan uji reliabilitas kuder richardson 20 (KR-20) untuk instrumen tes. Pengujian reliabilitas instrumen angket motivasi belajar menggunakan rumus Alpha Croanbach

Penelitian “Implementasi Model

Problem Based Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan Siswa Kelas XII TKRO SMKS Darussalam Blokagung” ini dikatakan berhasil apabila ada peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar dari siklus satu ke siklus berikutnya, hasil belajar 75% dari jumlah siswa mampu mencapai nilai KKM (kriteria ketuntasan minimal) sebesar 75 dan motivasi belajar 75% dari jumlah siswa mencapai nilai di atas 75.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis data diskriptif kuantitatif. Dengan analisis ini akan dibandingkan rata – rata antara motivasi dan rata – rata hasil belajar siswa yang sebelum diajar menggunakan model *problem based learning* dan setelah diajar menggunakan model *problem based learning*.

Analisis Data Motivasi Siswa

Data motivasi belajar siswa merupakan data kuantitatif yang menunjukkan penilaian atas kemunculan indikator yang mencerminkan motivasi belajar. Berdasarkan kriteria pemberian nilai yang sudah disampaikan sebelumnya, kemudian nilai setiap pernyataan dijumlahkan dan dibagi dengan nilai maksimal semua pernyataan. Lalu dikalikan dengan 100%, Sehingga diperoleh persentase nilai motivasi belajar seperti rumus dibawah ini. Untuk menghitung nilai motivasi setiap siswa digunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai motivasi} = \frac{\text{Nilai Motivasi belajar Siswa}}{\text{Nilai Maksimum}} \times 100\%$$

Setelah nilai motivasi belajar setiap siswa sudah diketahui, selanjutnya menghitung rata - rata persentase nilai motivasi belajar seluruh responden. Caranya

dengan menjumlahkan semua persentase motivasi belajar siswa dan dibagi dengan banyaknya siswa. Cara tersebut bisa dituliskan dengan rumus berikut:

$$\text{Rerata nilai motivasi belajar} = \frac{\text{Jumlah Nilai Motivasi belajar}}{\text{Jumlah Siswa}}$$

Setelah rata - rata persentase nilai motivasi belajar siswa sudah diketahui, kemudian membandingkan hasil rata - rata persentase nilai motivasi belajar antar siklus. Sehingga akan diperoleh data perubahan motivasi belajar siswa tiap siklusnya dan akan diketahui apakah ada peningkatan motivasi belajar atau tidak Analisis Data Hasil Belajar

Langkah pertama dalam menganalisis data prestasi belajar yaitu dengan menghitung nilai prestasi belajar setiap siswa. Penilaian pada soal pilihan ganda dengan cara membagi jumlah soal benar dengan jumlah soal dan dikali 100. Cara tersebut dapat ditulis dalam rumus seperti berikut:

$$\text{Nilai Hasil Belajar} = \frac{\text{Nilai Hasil belajar Siswa}}{\text{Nilai Maksimum}} \times 100\%$$

lalu menghitung rata - rata nilai seluruh responden dengan cara menjumlahkan semua nilai siswa dan dibagi dengan jumlah siswa. Cara tersebut dapat ditulis dalam rumus seperti berikut :

$$\text{Rerata nilai hasil belajar} = \frac{\text{Jumlah Nilai hasil belajar}}{\text{Jumlah Siswa}}$$

Setelah rata - rata nilai prestasi belajar siswa diketahui, kemudian membandingkan rata - rata nilai prestasi belajar tiap siklus. Sehingga akan diperoleh data perubahan prestasi belajar siswa setiap siklusnya dan akan diketahui apakah ada peningkatan prestasi belajar

4. KESIMPULAN

Penelitian ini dilaksanakan selama dua siklus dengan proses penelitian merencanakan tindakan, melaksanakan tindakan, mengadakan pengamatan selama berlangsungnya pembelajaran, mengadakan evaluasi pada tiap akhir siklus, menganalisis data hasil evaluasi dan hasil pengamatan serta mengadakan refleksi berdasarkan hasil analisis dan tanggapan siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa pada tes akhir siklus I adalah 6,48 dan nilai rata-rata pada tes akhir adalah 8,05 berarti ada peningkatan sebesar 1,57. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat diperoleh gambaran bahwa Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning sebagai usaha meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII Teknik Kendaraan Ringan Smks Darussalam Blokagung pada Kompetensi Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan dapat ditingkatkan dengan menggunakan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning.

REFERENSI

- Arends, Richard I. 2007. *Learning To Teach*. New York : Mc Graw-Hill Companies.
- Djatmiko, dkk. (2013). *Modul Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Yogyakarta : Fakultas Teknik UNY
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2010). *Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI*. Indonesia : Badan Standar Nasional Pendidikan
- Khurniawan, A. W., dkk. (2016). *Grand Design Pengembangan Teaching Factory dan Technopark di SMK*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah : Jakarta.
- Elliot, Portia C & Kenney, Margaret J . 1996. *Communication In Mathematics, K12 & Beyond*. USA : NCTM.
- Erman Suherman, dkk. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Kusumah, W. & Dwitagama, Di. (2010). *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT Indeks
- Hobri. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jember : Center for Society Studies (CSS).
- Majid, A. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Moh Uzer Usman. 1995. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Muhibbin Syah. 1997. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Jakarta : PT Remaja Rosdakarya.
- Martubi, (2009). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Lanjut Melalui Pembelajaran Menggunakan Modul dan Lembar Kerja dengan Soal Latihan Berjenjang. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol 18. No 1. Hal 86 – 102
- NCTM. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics*. Retrieved from www.nctm.org.
- Sukoco, dkk. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer untuk Peserta Didik Mata Pelajaran Teknik Kendaraan Ringan. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol 22, No 2, Hal 215 – 226
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014. *Kurikulum 2013 Sekolah*

Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. 2 Juli 2014. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 954. Jakarta.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 2013. *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*.

Yuswono, dkk. (2014). Profil Kompetensi Guru Sekolah Menengah Kejuruan Teknik Otomotif di Kabupaten Sleman. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol 22, No 2, Hal 173 – 183

Santoso, E. dan M. Setiansah. 2010. *Teori Komunikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sunata. 2009. *Penerapan Pembelajaran Kreatif Model Treefinger Untuk meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*. Skripsi Pendidikan Matematika. Bandung: UPI Bandung.

Syaiful Bahri Djamarah. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.

