

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR  
OTOMOTIF SISWA KELAS X TKRO 1 DI SMK NEGERI 1 KANOR**

**ARY TEGUH FEBRIYANTO**

SMK Negeri 1 Kanor

e-mail: [aryteguhfebriyanto1991@gmail.com](mailto:aryteguhfebriyanto1991@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilaksanakan melalui penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research). Subjek penelitian adalah siswa kelas X TKRO 1 pada mata pelajaran Dasar-dasar Otomotif materi peralatan dan perlengkapan ditempat kerja SMK Negeri 1 Kanor Kabupaten Bojonegoro. Pada Siklus I terdapat 21 siswa atau 58,33% yang hasil tes belajarnya masuk kategori Belum Lulus, dan ada 15 siswa atau 41,67% yang masuk kategori Lulus. Rata-rata nilai pada Siklus I yaitu sebesar 74,31. Berdasarkan hasil belajar siswa kelas X TKRO 1 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada siklus I termasuk kategori "Belum Lulus". Sedangkan pada Siklus II terdapat 10 siswa atau 27,77% yang hasil tes belajarnya masuk kategori Belum Lulus, dan ada 26 siswa atau 72,23% yang masuk kategori Lulus. Berdasarkan hasil belajar siswa kelas X TKRO 1 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada siklus I termasuk kategori "Belum Lulus". Rata-rata nilai pada Siklus II yaitu 79,64. Sehingga pada Siklus II termasuk dalam kategori "Lulus", dikarenakan hasil tes belajar pada Siklus I terdapat siswa Lulus sebesar 41,67% mengalami peningkatan pada Siklus II sebesar 72,23% dan rata-rata nilai kelas termasuk dalam KKM yang telah ditentukan. Penerapan model pembelajaran problem based learning pada mata pelajaran Dasar-dasar Otomotif mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 30,56%. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada Siklus II. Pada Siklus I terdapat siswa yang lulus sebesar 41,67%, sedangkan pada Siklus II terdapat 72,23% siswa yang lulus.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Problem Based Learning, Penelitian Tindakan Kelas

**ABSTRACT**

This research is a descriptive research carried out through class action research (Classroom Action Research). The research subjects were students of class X TKRO 1 in the subject of Automotive Fundamentals, material for tools and equipment in the workplace at SMK Negeri 1 Kanor, Bojonegoro Regency. In Cycle I there were 21 students or 58.33% whose study test results were in the Not Passed category, and there were 15 students or 41.67% who were in the Pass category. The average value in Cycle I is 74.31. Based on the learning outcomes of the students in class X TKRO 1, it can be concluded that the first cycle is included in the "Not Graduated" category. Whereas in Cycle II there were 10 students or 27.77% whose study test results were in the Not Passed category, and there were 26 students or 72.23% who were in the Pass category. Based on the learning outcomes of the students in class X TKRO 1, it can be concluded that the first cycle is included in the "Not Graduated" category. The average value in Cycle II is 79.64. So that in Cycle II it was included in the "Passed" category, due to the results of the learning tests in Cycle I there were 41.67% Pass students who experienced an increase in Cycle II of 72.23% and the average class value was included in the KKM that had been determined. The application of the problem-based learning model to the Automotive Basics subject experienced a significant increase of 30.56%. This is indicated by an increase in student learning outcomes in Cycle II. In Cycle I there were 41.67% of students who passed, while in Cycle II there were 72.23% of students who passed.

**Keywords:** Learning Outcomes, Problem Based Learning, Classroom Action Research

Copyright (c) 2022 VOCATIONAL : Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan

## PENDAHULUAN

Menurut Asriningtyas (2018:25) model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang memberi suatu permasalahan agar dipecahkan melalui kemampuan berpikir tinggi. Permasalahan yang diberikan dalam model pembelajaran yaitu permasalahan nyata yang dapat dialami oleh seseorang maka dengan penerapan model pembelajaran ini mampu membagikan pengalaman secara nyata dan langsung kepada siswa utamanya dalam memecahkan permasalahan nyata yang bisa saja terjadi di kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran ini mempunyai ciri-ciri yaitu penggunaan masalah kehidupan nyata sebagai sesuatu yang harus dipelajari siswa untuk melatih dan meningkatkan ketrampilan berfikir kritis dan pemecahan masalah serta mendapatkan pengetahuan konsep-konsep penting, dimana tugas guru harus memfokuskan diri untuk membantu siswa mencapai keterampilan mengarahkan diri. Pembelajaran berbasis masalah penggunaannya di dalam tingkat berfikir yang lebih tinggi, dalam situasi berorientasi pada masalah, termasuk bagaimana belajar.

Giarti (2015:4) menjelaskan Problem Based Learning (PBL) lebih mementingkan proses pembelajaran, di mana tugas guru mengajukan permasalahan yang nyata atau mengorientasikan siswa kepada masalah. Selanjutnya, guru akan memfasilitasi penyelidikan kepada siswa pada saat pengamatan, memfasilitasi dialog antar siswa, dan mendukung proses belajar siswa. Menurut Arends (2008:43) ada 5 fase (tahap) yang butuh dilaksanakan untuk mengimplementasikan langkah-langkah pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yaitu: Fase 1: Mengorientasikan siswa pada masalah, Fase 2: Mengorganisasikan siswa untuk belajar, Fase 3: Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok, Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan artifak (hasil karya) dan memamerkannya, Fase 5: Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.

Menurut Ahmad Susanto (2013:5) hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Selanjutnya menurut Widhanti (2015: 6) hasil belajar merupakan perubahan perilaku pada diri seseorang yang dapat di amati dan di ukur dalam bentuk pengetahuan, sikap serta keterampilan setelah mengikuti proses belajar mengajar.

Perubahan tersebut dapat di artikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik yang awalnya tidak tahu menjadi tahu. Hal tersebut sejalan menurut Vitasari (2013:3) hasil belajar merupakan sesuatu yang didapatkan seseorang melalui proses belajar yang ditandai dengan terjadinya perubahan perilaku yang berupa pengetahuan serta kemampuan dalam berbagai hal. Nurkhotimah (2017:257) berpendapat bahwa hasil belajar adalah perubahan dalam diri siswa, yang mencakup aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor (ketrampilan) sebagai hasil kegiatan belajar di sekolah.

Pada observasi awal sebelum penerapan pembelajaran luring (tatap muka) diketahui bahwa hasil belajar siswa masih rendah pada pembelajaran Dasar-dasar Otomotif yaitu dengan rata-rata kelas 70 dari rencana KKM 77. Pembelajaran yang dilakukan yaitu secara luring (tatap muka) bertujuan agar siswa mampu mengembangkan pola pikir ke arah yang lebih baik akibat dari pembelajaran daring (Online) pada masa pandemi Covid-19. Pada masa peralihan yaitu dari masa pandemi ke masa adaptasi baru (New Normal) perlu adanya inovasi dalam pembelajaran khususnya pada siswa kelas X SMK Negeri 1 Kanor Kabupaten Bojonegoro.

Dari hasil observasi aktivitas siswa yang dilakukan di kelas kelas X TKRO 1 Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2022-2023 Di SMK Negeri 1 Kanor Kabupaten Bojonegoro, pada saat pembelajaran berlangsung siswa kurang berperan aktif, pembelajaran di dominasi oleh guru, sebagian siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan siswa lebih sering berbicara tidak pada pokok bahasan pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti menganggap bahwa penggunaan metode pembelajaran yang tidak tepat menjadi penyebab dari rendahnya hasil belajar siswa. Sehingga perlu dikaji ulang untuk penggunaan metode pembelajaran yang lebih efektif.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilaksanakan melalui penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research). Penelitian ini bersifat sistematis reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan hasil pembelajaran secara berkesinambungan. Tempat penelitian dilakukan di Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif SMK Negeri 1 Kanor Kabupaten Bojonegoro sedangkan waktu penelitian dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2022-2023.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Awal

Pada kesempatan ini peneliti mengadakan observasi dan pengumpulan data dari kondisi awal kelas yang akan diberi tindakan yaitu kelas X TKRO 1 SMK Negeri 1 Kanor Kabupaten Bojonegoro Tahun Pelajaran 2022-2023.

### B. Deskripsi Penelitian

#### 1. Siklus I

##### a. Perencanaan

Untuk melakukan penelitian pada siklus I ini peneliti merencanakan tindakan yang meliputi :

- 1) Membuat capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), dan alur tujuan pembelajaran (ATP) pada mata pelajaran Dasar-dasar Otomotif materi peralatan dan perlengkapan ditempat kerja.
- 2) Membuat modul ajar atau rencana pelaksanaan pembelajaran siklus I.
- 3) Membuat bahan ajar yang dipakai siswa pada saat KBM pada siklus I.
- 4) Membuat media pembelajaran yang berkenaan dengan materi yang akan dibahas pada siklus I dan mengemasnya dalam bentuk slide show power point atau video.
- 5) Kegiatan belajar mengajar pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 29 Juli 2022 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit (2JP).
- 6) Membuat lembar kerja siswa yang digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam belajar dengan penyusunan tahap demi tahap yang membawa siswa dalam penemuan masalah atau penyelesaian suatu masalah.
- 7) Membuat alat evaluasi yang digunakan untuk mendapatkan data kemampuan siswa setelah mendapatkan tindakan dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif
- 8) Membuat solusi dan langkah untuk disampaikan pada siswa berkaitan kelemahan siswa dalam menyelesaikan masalah yang telah di ujikan oleh guru. Pengajar

##### b. Tindakan dan Observasi

Hasil belajar siswa pada siklus pada kriteria ketuntasan belajar dengan nilai minimal 77 dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Siswa Siklus I**

No.	Kriteria Ketuntasan Minimum	Kategori	Jumlah siswa
1	> 77	Lulus	15
2	< 77	Belum	21
		Lulus	

Dari tabel 2 diperoleh 21 siswa atau 58,33% yang hasil tes belajarnya masuk kategori Belum Lulus, dan ada 15 siswa atau 41,67% yang masuk kategori Lulus. Rata-rata nilai pada Siklus I yaitu sebesar 74,31. Berdasarkan hasil belajar siswa kelas X TKRO 1 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada siklus I termasuk kategori "Belum Lulus".

c. Refleksi

Dari data hasil pengamatan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1) Analisis data pada tabel 2 merupakan data tes belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-dasar Otomotif materi peralatan dan perlengkapan ditempat kerja pada Siklus I, dari hasil tes yang diperoleh didapatkan 58,33% siswa masuk kategori belum lulus sesuai Kriteria Kompetensi Minimum (KKM), sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai kelas pada Siklus I termasuk dalam kategori belum lulus.
- 2) Dengan melihat kekurangan di atas, berarti guru masih kurang optimal dalam mengelola kelas dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran Dasar-dasar Otomotif materi peralatan dan perlengkapan ditempat kerja, sehingga perlu adanya perbaikan pada putaran berikutnya.

d. Revisi

Tahap revisi ini berfungsi untuk perbaikan pada Siklus I, agar pada kegiatan belajar mengajar pada Siklus II menjadi lebih baik dari pada Siklus I. Rata-rata hasil tes belajar siswa pada Siklus I termasuk dalam kategori "Belum Lulus". Untuk meningkatkan hasil tes tersebut, guru hendaknya memotivasi siswa agar belajar lebih giat yaitu dengan memberikan penghargaan (*reward*) bagi siswa yang mendapatkan nilai tertinggi dan melakukan remedial dan bimbingan bagi siswa yang masuk dalam kategori belum lulus.

**2. Siklus II**

a. Perencanaan

Kegiatan belajar mengajar pada Siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2022 dengan alokasi waktu 2 X 45 menit (2JP). Sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai, guru (peneliti) mempersiapkan rencana pembelajaran, lembar penilaian afektif dan psikomotor, alat dan bahan, lembar kerja siswa, buku siswa, dan soal tes evaluasi berupa tes formatif Siklus II.

b. Tindakan dan observasi

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Siswa Siklus II**

No.	Kriteria Ketuntasan Minimum	Kategori	Jumlah siswa
1	> 77	Lulus	26
2	< 77	Belum Lulus	10

Dari tabel 4 diperoleh 10 siswa atau 27,77% yang hasil tes belajarnya masuk kategori Belum Lulus, dan ada 26 siswa atau 72,23% yang masuk kategori Lulus. Berdasarkan hasil belajar siswa kelas X TKRO 1 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pada siklus I termasuk kategori "Belum Lulus". Rata-rata nilai pada Siklus II yaitu 79,64. Sehingga pada Siklus II termasuk dalam kategori "Lulus", dikarenakan hasil tes belajar pada Siklus I terdapat siswa Lulus sebesar 41,67% mengalami peningkatan pada Siklus II sebesar 72,23% dan rata-rata nilai kelas termasuk dalam KKM yang telah ditentukan.

c. Refleksi

Dari data hasil pengamatan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1) Analisis data pada tabel 4 merupakan data tes belajar siswa pada mata pelajaran Dasar-dasar Otomotif materi peralatan dan perlengkapan ditempat kerja pada Siklus II, dari

hasil tes yang diperoleh didapatkan 72,23% siswa masuk kategori “Lulus” sesuai Kriteria Kompetensi Minimum (KKM).

- 2) Dari hasil tes belajar siswa menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil yang signifikan dari tindakan yang dilakukan oleh guru pada Siklus II dibandingkan dengan Siklus I.

d. Revisi

Pada tahap revisi ini berfungsi untuk perbaikan pada putaran selanjutnya, agar pada kegiatan belajar mengajar selanjutnya menjadi lebih baik dari sebelumnya. Rata-rata hasil tes belajar siswa pada Siklus II sudah termasuk dalam kategori “Lulus”. Hal ini perlu dipertahankan oleh guru agar tercapai proses belajar mengajar yang lebih baik. Dalam upaya peningkatan kearah yang lebih baik, guru hendaknya memberikan soal-soal latihan dan stimulus yang lebih mengandung unsur pembelajaran berbasis HOTS (*High Order Tinking Skill*) kepada siswa terhadap materi yang dipelajari.

Hal ini sesuai dengan hasil ketuntasan siswa mendapatkan persentase 85% selesai diterapkannya pembelajaran menggunakan model problem based learning pada SMK Raden Patah Kota Mojokerto pada pelajaran teknologi dasar otomotif dengan jumlah 20 siswa, hasil penelitian yang telah dilakukan tidak jauh berbeda yang didapatkan oleh Setya (2016), dengan menggunakan 2 siklus dengan hasil ketuntasan tertinggi siklus kedua mendapatkan siswa sebanyak 25 siswa tuntas, serta ketuntasan siswa di kelas sebesar 74,92%. Selanjutnya pada penerapan pembelajaran model problem based learning yang diterapkan pada kelas X Teknik Pemesinan SMKN 3 Boyolangu di kabupaten Tulungagung dengan mata pelajaran mekanika teknik oleh Priyasudana (2016), menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa sebesar 76,80% dari penerapan yang telah dilakukan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data penelitian maka dapat disimpulkan :

1. Penerapan model pembelajaran problem based learning ( PBL ) pada mata pelajaran Dasar-dasar Otomotif mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 30,56%. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada Siklus II. Pada Siklus I terdapat siswa yang lulus sebesar 41,67%, sedangkan pada Siklus II terdapat 72,23% siswa yang lulus.
2. Penggunaan metode pembelajaran langsung dengan menggunakan media peralatan dan perlengkapan ditempat kerja lebih efektif dan lebih mudah dipahami oleh siswa dibandingkan dengan media yang berupa gambar atau video. Hal ini bisa dilihat pada hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan pada Siklus II.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R. (2008). *Learning to Teach, Belajar untuk Mengajar. Edisi Ketujuh Buku Satu. Penerjemah: Helly Prajitno dan Sri Mulyaantini Soetjipto*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Asriningtyas, A. N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*. 5 (1): 23-32.
- Giarti, S. 2015. Peningkatan Keterampilan Proses Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model PBL Terintegrasi Penilaian Autentik Pada Siswa Kelas VI SDN 2 Benge, Wonosegoro. *In Prosiding Seminar Pendidikan Ekonomi dan Bisnis*. 1 (1): 1-6.

- Nurkhotimah, Joharman, & Suropto. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Dengan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN 1 Kuwayuhan Tahun Ajaran 2016/2017. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*. 5 (2.1): 256-260.
- Priyasudana, Danang, dan Mochamad Cholik. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Teknik Pemesinan SMK Negeri 3 Boyolangu Tulungagung. *Journal JTM*. Vol. 04 (3): hal 3442.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Group
- Vitasari, R., Joharman, & Kartika Chrysti Suryandari. (2013). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Siswa Kelas V SD Negeri 5 Kutosari. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*. 4 (3): 1-8.
- Widhanti, Chumdari, & Siti Kamsiyati. (2015). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Melalui Model PBL (Problem Based Learning). *Jurnal Didaktika Dwija Indria* 4 (2): 1-6.