

ABSTRAK

MHD MUKHTAR SAHRONI HASIBUAN. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sistem Suspensi Mobil XI TKR SMK Negei 1 Barumun TA 2024/2025. Skripsi. Medan: Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan. 2025.

Beberapa masalah yang dihadapi siswa tidak termotivasi untuk belajar, sehingga proses belajar tidak efektif. Akibatnya, keterlibatan siswa dalam diskusi dan investigasi rendah, motivasi menurun, dan hasil belajar (kognitif, afektif, psikomotor) tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Problem-Based Learning (PBL) merupakan pendekatan yang dirancang untuk mencapai hal tersebut dengan menempatkan siswa sebagai pemecah masalah melalui investigasi, diskusi, dan refleksi. Proses PBL melibatkan beberapa tahap, yaitu identifikasi masalah, analisis masalah, pengembangan solusi, dan evaluasi hasil. Penerapan PBL bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, berpikir kritis, dan bekerja sama dengan orang lain. Selain itu, PBL juga dapat meningkatkan hasil dan minat siswa dalam belajar. Penelitian tindakan kelas (PTK) ini menunjukkan bahwa penerapan PBL berhasil meningkatkan motivasi, keaktifan, dan hasil belajar siswa kelas XI TKR SMKN 1 Barumun pada materi suspensi mobil. Aktivitas siswa naik dari 54% (siklus I) menjadi 82% (siklus II), sementara rata-rata nilai meningkat dari 73,20 (siklus I) ke 83,44 (siklus II), dengan ketuntasan belajar mencapai 84%. Hasil ini membuktikan PBL efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis siswa. Dalam penjelasan dapat disimpulkan bahwa Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh peningkatan hasil belajar siswa pada tes awal nilai terendah 45 dan nilai tertinggi 80 dengan rata-rata 62,72 sedangkan pada siklus I didapatkan nilai terendah pada siswa yaitu sebesar 55 dan nilai tertinggi yaitu 85 dengan rata-rata nilai 73,20, sedangkan pada siklus II didapatkan peningkatan nilai dengan nilai terendah siswa sebesar 70 dan nilai tertinggi sebesar 90 dengan rata-rata nilai 83,44. Hal ini menunjukkan bahwa, model PBL berhasil mengembangkan sekaligus meningkatkan kemampuan siswa kelas XI TKR SMKN 1 BARUMUN .

Kata Kunci : Penerapan Model Pembelajaran, *Problem Based Learning* (PBL), Meningkatkan hasil belajar, Motivasi Belajar, Pemecahan Masalah, Berpikir Kritis, Penelitian Tindakan Kelas (PTK).



ABSTRACT

MHD MUKHTAR SAHRONI HASIBUAN. The Implementation of the Problem-Based Learning (PBL) Model to Improve Students' Learning Outcomes on Automotive Suspension Systems in Grade XI TKR at SMK Negeri 1 Barumon, Academic Year 2024/2025. Thesis. Medan: Faculty of Engineering, Universitas Negeri Medan, 2025.

Students faced several issues, particularly low motivation to learn, which resulted in ineffective learning processes. Consequently, student engagement in discussions and investigations was low, motivation declined, and learning outcomes (cognitive, affective, and psychomotor) did not meet the Minimum Mastery Criteria (KKM). Problem-Based Learning (PBL) is an instructional approach designed to address these issues by positioning students as problem solvers through investigation, discussion, and reflection. The PBL process involves several stages, including problem identification, problem analysis, solution development, and evaluation. The implementation of PBL aims to enhance students' problem-solving abilities, critical thinking, and collaboration skills. In addition, PBL can also improve students' interest and performance in learning. This classroom action research (CAR) demonstrates that the implementation of PBL successfully increased students' motivation, engagement, and learning outcomes in Grade XI TKR at SMKN 1 Barumon on the topic of automotive suspension systems. Student activity increased from 54% in Cycle I to 82% in Cycle II, while the average score rose from 73.20 in Cycle I to 83.44 in Cycle II, with learning mastery reaching 84%. These results indicate that PBL effectively enhances students' problem-solving skills and critical thinking. The findings show improvement from the initial test, with scores ranging from 45 to 80 and an average of 62.72. In Cycle I, the lowest score increased to 55 and the highest to 85, with an average of 73.20. In Cycle II, further improvement was observed, with scores ranging from 70 to 90 and an average of 83.44. These results confirm that the PBL model successfully developed and improved the abilities of Grade XI TKR students at SMKN 1 Barumon.

Keywords: Learning Model Implementation, Problem-Based Learning (PBL), Learning Outcomes Improvement, Learning Motivation, Problem Solving, Critical Thinking, Classroom Action Research (CAR).

