

## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA TPBO SMKN 2 DEPOK

Islami Fatwa<sup>1</sup>, Esta Larosa<sup>2</sup>, & Munzir Absa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan/Pendidikan Vokasional Teknik Mesin, Universitas Malikussaleh

<sup>2</sup>Fakultas Teknik/Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Gorontalo

<sup>3</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan/Pendidikan Fisika, Universitas Malikussaleh

E-mail: islamifatwa@unimal.ac.id

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif di kelas X Teknik Perbaikan Body Otomotif (TPBO) SMKN 2 Depok, Sleman Yogyakarta. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas melalui 2 siklus dimana terdapat empat tahapan yang dilakukan yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi yang mengarah kepada peningkatan hasil belajar siswa. Subjek dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa kelas X TPBO SMKN 2 Depok semester genap. Berdasarkan analisis data dan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) maka dapat disimpulkan bahwa Berdasarkan hasil tes belajar siswa pada siklus I diperoleh sebanyak 8 siswa (25%) yang tuntas belajar, pada siklus II diperoleh sebanyak 29 siswa (90,62%) yang tuntas belajar dengan memperoleh nilai  $\geq 75$ . Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas belajar siswa pada siklus I diperoleh 18 siswa (56,25%) kategori kurang aktif dan menurun pada siklus II 4 siswa (12,5%). Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada kompetensi dasar memelihara alat ukur pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif pada siswa kelas X TPBO SMKN 2 Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Model Pembelajaran, Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif, Problem Based Learning.

**Abstract:** This research aims to determine whether the problem-based learning model can improve student learning outcomes in the subject of automotive engineering basic work in class X Automotive Body Repair Techniques (TPBO) SMK N 2 Depok, Sleman Yogyakarta. This type of research is Classroom Action Research through 2 cycles where there are four stages carried out, namely (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection which leads to an increase in student learning outcomes. The subjects in this Classroom Action Research were class X TPBO SMK N 2 Depok even semester students. Based on data analysis and results of Classroom Action Research (CAR), it can be concluded that based on the results of student learning tests in cycle I, 8 students (25%) completed their studies, in cycle II, 29 students (90.62%) completed learning by obtaining a value of  $\geq 75$ . Based on the results of observations of student learning activities in the first cycle, 18 students (56.25%) were in the less active category and decreased in the second cycle to 4 students (12.5%). Thus the results of the study indicate that the problem-based learning model can increase student activity and learning outcomes in the basic competence of maintaining measuring instruments in the subject of automotive engineering basic work in class X TPBO students at SMK Negeri 2 Depok, Sleman Regency, Yogyakarta.

**Keywords:** Learning Outcomes, Learning Models, Basic Work of Automotive Engineering, Problem Based Learning.

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bekal untuk mempersiapkan seseorang dalam memecahkan problem keidupan di masa sekarang ataupun di masa yang akan datang (Asniadarni, 2018). Pendidikan mengalami perkembangan yang sangat pesat, untuk menghadapi perkembangan ini diperlukan peningkatan kualitas pendidik yang bermutu dan profesional (Yulianti & Gunawan, 2019).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu lembaga pendidikan formal yang memberikan bekal pengetahuan teknologi, keterampilan, karakter, dan etos kerja tingkat menengah yang terampil dan kreatif, dan sebagai salah satu sumber penghasil tenaga-tenaga terampil di berbagai jenis bidang keterampilan. Hal ini sesuai dengan apa yang tertuang dalam Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 yang menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar

menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. SMK bagian dari pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu, mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional. SMK menyelenggarakan program-program pendidikan yang disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja (Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990).

Pekerjaan dasar teknik otomotif merupakan pelajaran pada mata diklat yang terdapat dalam kurikulum pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Penguasaan materi pelajaran tentang pekerjaan dasar teknik otomotif sangat potensial dan berpengaruh besar bagi kemampuan dan keterampilan siswa dalam menghadapi dunia kerja serta bagi perkembangan ilmu otomotif kedepannya. Dengan mempelajari pekerjaan dasar teknik otomotif, siswa lulusan SMK diharapkan mampu menguasai segala sesuatu yang relevan dalam bidang otomotif supaya dapat memenuhi tuntutan di dalam dunia kerja khususnya dalam pekerjaan dasar teknik otomotif.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada bidang studi pekerjaan dasar teknik otomotif kelas X TPBO SMK Negeri 2 Depok Kabupaten Sleman bahwa dalam proses pembelajaran dapat dilihat berbagai permasalahan siswa seperti kurangnya mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, kurangnya minat membaca siswa, dan sering bermain handphone, rendahnya respon siswa dalam mengajukan pertanyaan dan kurangnya aktifitas belajar kelompok. Guru lebih aktif dari pada siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa menjadi pasif, proses pembelajaran seperti ini berdampak pada hasil belajar siswa sehingga belum mencapai kriteria ketuntasan belajar. Tidak tercapainya ketuntasan belajar ini karena siswa kurang mampu menyelesaikan permasalahan sesuai tahapan.

Hasil observasi menunjukkan kurangnya aktivitas interaksi antar siswa dan interaksi siswa dengan guru saat pembelajaran. Siswa kurang aktif bertanya kepada guru, dan hanya mendengarkan atau mencatat penjelasan guru tentang materi pelajaran. Melihat kembali hasil observasi, terlihat bahwa siswa kurang tertarik dengan pembelajaran, tingkat konsentrasi yang kurang, serta motivasi yang kurang terhadap pembelajaran. Permasalahan tersebut meliputi aktivitas, sikap dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif mendorong guru untuk mengatasi masalah tersebut. Hasil belajar siswa merupakan *output* dari proses belajar mengajar (Djonomiarjo, 2019)

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, upaya yang telah dilakukan yaitu menggunakan proses pembelajaran ceramah yang menyenangkan dan penerapan konsep pada soal. Hasil yang dicapai dari perlakuan tersebut yaitu siswa terlihat tertarik dan memperhatikan materi yang sedang disampaikan. Namun lama kelamaan perhatian siswa semakin berkurang dan kembali lagi melakukan aktivitas yang tidak terkait dengan pelajaran seperti bermain gadget pada saat pelajaran. Efektifitas pembelajaran sangat tergantung pada ketepatan strategi, model, metode pembelajaran yang digunakan oleh pendidik (Meilasari, M, & Yelianti, 2020). Perlu adanya inovasi pembelajaran yang menarik bagi siswa, *As school and district leaders have faced low-test scores, or a lack of engagement, reform models have risen in popularity to address struggling schools' need* (Virtue & Hinnant-Crawford, 2019).

Permasalahan yang dihadapi, guru perlu menemukan suatu model pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk masalah, menumbuhkan motivasi dan minat siswa dalam belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Indahri & Djahimo, 2018) *Classroom Action Research implies the way to educate themselves (as practitioners and teacher researchers) by adopting new ideas to be implemented in order to give better changes and improve their own classrooms at the same time*. Peneliti mencoba melakukan pendekatan pembelajaran dengan melibatkan siswa secara aktif dengan pembelajaran berpusat pada siswa (*student center*). Salah satu caranya adalah dengan menggunakan model *problem based learning* (PBL). *Problem based learning* sebagai suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pembelajaran.

*Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada kerangka kerja teoritik konstruktivisme. Model pembelajaran ini dapat membantu peserta didik untuk berpikir

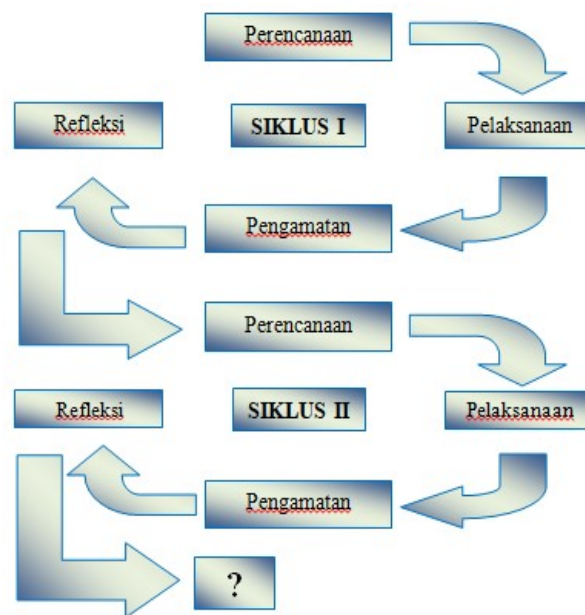
kritis dan analitis serta untuk mencari, menggunakan sumber pelajaran yang sesuai (Yulianti & Gunawan, 2019). *Problem Based Learning* mempunyai ciri adanya pembahasan mengenai permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata sehari-hari sebagai suatu konteks bagi siswa untuk terlatih berpikir kritis dan memiliki keterampilan memecahkan masalah (Ruli & Indarini, 2022). Penting bagi seorang pendidik mendampingi siswa untuk mengarahkan memecahkan masalah, pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan penerapan metode dalam kegiatan pembelajaran dengan cara melatih siswa menghadapi berbagai masalah untuk dipecahkan dengan cara individu atau berkelompok (Hotimah, 2020).

Model PBL fokus pada pembelajaran masalah yang dipilih, *Problem-based learning (PBL) has been regarded as a philosophy, pedagogical approach, and integrated curriculum that takes a learnercentered approach that guides learners to collaboratively (co)construct deep understanding of the complex issues of a “wicked problem” to an ill-defined problem by analyzing the problem, generating potential solutions, integrating theory and practice, conducting research, and applying knowledge and skills* (Chian , Bridges, & Edward C.M. Lo , 2019), sehingga siswa tidak saja mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah tetapi juga metode ilmiah untuk memecahkan masalah tersebut. Oleh sebab itu, siswa tidak saja harus memahami konsep yang relevan dengan masalah yang menjadi pusat perhatian tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang berhubungan dengan keterampilan menerapkan metode ilmiah dalam pemecahan masalah dan menumbuhkan pola berpikir kritis.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang mengarah kepada peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode *problem based learning* pada kompetensi pekerjaan dasar teknik otomotif. PTK bertujuan untuk meningkatkan kualitas dari hasil belajar (Azizah & Fatamorgana, 2021).

Subjek dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa kelas X TPBO SMK N 2 Depok semester genap, dengan jumlah siswa 32 orang. Objek dalam penelitian ini adalah penerapan metode pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas X TPBO SMK Negeri 2 Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Secara garis besar proses penelitian ini terdiri dari 2 siklus dimana terdapat empat tahapan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Pada setiap akhir siklus dilakukan evaluasi berupa post test hasil belajar. Sebelum diberikan tindakan pada siklus I terlebih dahulu dilakukan pre test untuk mengetahui kemampuan awal siswa.

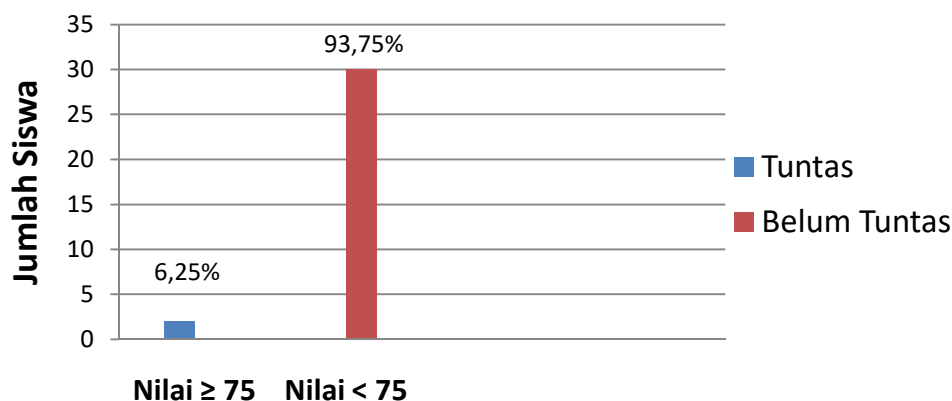


Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas oleh Kemmis dan Mc Taggart

## HASIL DAN DISKUSI

### Hasil

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, penilaian yang dilakukan pada tes awal diketahui persentase klasikal siswa yang tuntas dan yang belum tuntas. Dimana siswa yang tuntas adalah sebanyak 2 siswa (6,25%) dan yang belum tuntas sebanyak 32 siswa (93,75%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Ketuntasan Pre Test

Dari hasil *pretest* menunjukkan bahwa tingkat ketuntasan belajar secara klasikal masih sangat rendah, ini diakibatkan karena proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Maka selanjutnya dilakukan perbaikan dengan melakukan penerapan model pembelajaran *problem based learning* yang dipilih peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif kompetensi memelihara alat ukur. Model pembelajaran *problem based learning* dipilih karena merupakan model pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif dengan pembelajaran bersifat pada siswa (*student centered*) dan siswa dalam hal ini akan lebih aktif dalam proses pembelajaran yang akan bergaris lurus dalam menaikkan hasil belajar siswa.

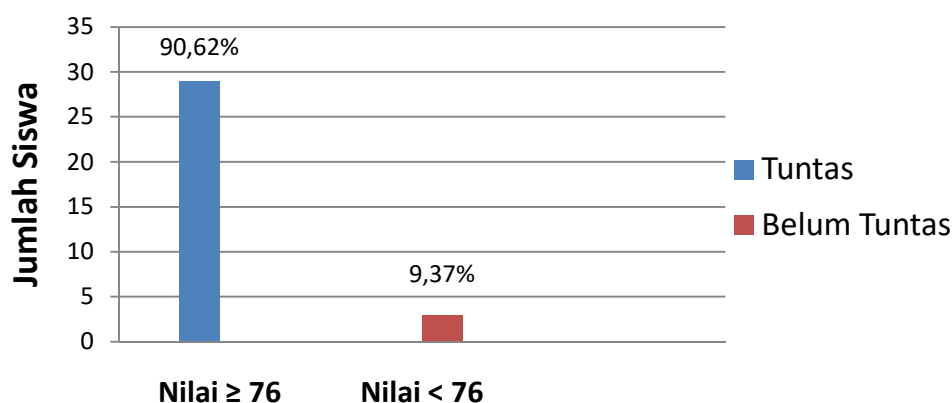
Pada Siklus I pembelajaran dengan model pembelajaran *problem based learning* dilakukan pada kompetensi dasar memelihara alat ukur. Siklus pertama (siklus I) ini dilakukan dalam beberapa tahap, yakni tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap penilaian dan pengamatan, dan tahap refleksi. Seluruh tahapan ini dirancang untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada kompetensi memelihara alat ukur. Pada siklus I ini proses pembelajaran lebih meningkat dikarenakan seluruh siswa lebih aktif dan lebih bersemangat dalam menerima pembelajaran sehingga hasil belajar siswa pada kompetensi dasar memelihara alat ukur pada pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif dikatakan meningkat. Tahap pengamatan yang dilakukan pada siklus I juga diperoleh persentase aktivitas siswa, dimana 18 siswa (56,25%) kurang aktif, 9 siswa aktif (28,13%) dan 5 siswa (15,62%) kategori sangat aktif.

Dari perhitungan hasil belajar dan tingkat keaktifan siswa pada siklus I terjadi peningkatan tetapi belum mencapai indikator keberhasilan yang ingin dicapai dengan pencapaian 75% dari jumlah siswa harus mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal sehingga perlu dilakukan siklus II dengan perbaikan pada bagian yang dianggap kurang baik. Dari hasil evaluasi siklus I peneliti dan observer (guru bidang studi) menyimpulkan bahwasanya terdapat kelemahan pembelajaran pada yaitu siswa sering masuk terlambat akibat ruangan panas dan bising, siswa memiliki tingkat kejenuhan yang tinggi dalam proses pembelajaran serta siswa sering *main handphone* didalam kelas.

Dari kelemahan tersebut peneliti melakukan upaya perencanaan ulang untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal-hal yang ditingkatkan/diperbaiki yaitu memberikan motivasi, arahan dan bimbingan yang mendalam agar siswa disiplin dan berlaku sopan serta tidak terlambat dalam mengikuti pembelajaran serta memberikan pemahaman kepada siswa untuk menumbuhkan semangat dalam diri dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian guru mengarahkan siswa untuk lebih berperan

aktif lagi dalam penerapan model pembelajaran *problem based learning*. Guru memberikan pemahaman materi terhadap siswa dengan jelas dan interaktif untuk membangkitkan semangat siswa

Pada siklus II pembelajaran dengan model pembelajaran *problem based learning* dilakukan pada kompetensi yang sama. Siklus kedua ini juga dilakukan dalam beberapa tahap, yakni tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap penilaian dan pengamatan, dan tahap refleksi. Hasil perolehan nilai siswa pada siklus pertama (siklus I) belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75% siswa harus memperoleh nilai  $\geq 76$ . Maka dari itu, peneliti kembali membuat rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada siklus II. Pada siklus II dirancang untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I. Pada siklus II ini diperoleh peningkatan hasil yang signifikan dari nilai rata-rata yang diperoleh dari siklus I yaitu 25 % menjadi 90,62 % dan dari 8 siswa yang mencapai nilai standar ketuntasan belajar meningkat menjadi 29 siswa. Ini merupakan nilai yang telah melebihi standar yang diterapkan sekolah yaitu proses belajar mengajar dikatakan berhasil apabila  $\geq 75$  % siswa telah mencapai nilai 76. Nilai yang diperoleh pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 65,62 %. Penilaian yang dilakukan pada siklus II dapat diperoleh jumlah siswa yang tuntas yaitu sebanyak 29 siswa (90,62%) dan 3 siswa (9,37%) siswa yang belum tuntas. Dalam hal ini dapat disimpulkan pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar secara signifikan dari siklus sebelumnya atau siklus pertama.



Gambar 3. Diagram Ketuntasan Pada Siklus II

Pengamatan yang dilakukan pada siklus II diperoleh persentase aktivitas siswa, dimana 4 siswa (12,5%) masih kurang aktif, 17 siswa (53,12%) kategori aktif dan 11 siswa (34,37%) kategori sangat aktif.

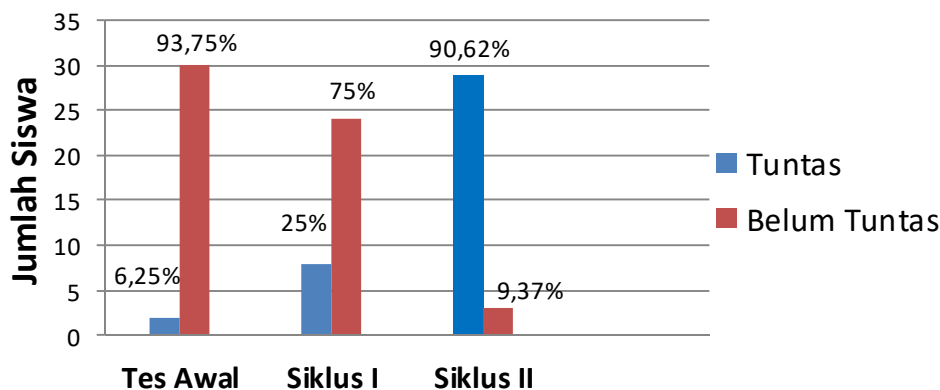
### Diskusi

Hasil tes belajar individu siswa diperoleh dari nilai *posttest* atau nilai akhir pada setiap akhir siklus pembelajaran. Hasil tes ini berfungsi untuk melihat kemampuan siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *problem based learning* pada kompetensi dasar memperbaiki sistem kopling dan komponennya.

Adapun perolehan nilai akhir siswa pada setiap siklus dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut :

Tabel 1. Perolehan Nilai Siswa Pada Setiap Proses Pembelajaran

No	Keterangan	Jumlah Siswa			Persentase (%)		
		Tes Awal	Siklus I	Siklus II	Tes Awal	Siklus I	Siklus II
1	Tuntas	2	8	29	6,25	25	90,62
2	Tidak Tuntas	30	24	3	93,75	75	9,37
Jumlah Total		32	32	32	100	100	100



Gambar 4 Grafik Hasil Belajar Siswa

Data perolehan pada tabel 1 menunjukkan bahwa secara keseluruhan tingkat kemampuan siswa dalam hal penguasaan memelihara alat ukur terdapat peningkatan hasil belajar siswa setiap siklus dari 32 jumlah siswa di kelas X Teknik Perbaikan Body Otomotif, siswa yang tuntas atau kompeten sebanyak 2 siswa (6,25 %) pada saat tes awal menjadi 8 siswa (25%) pada siklus I dan 29 siswa (90,62%) yang tuntas atau kompeten pada siklus II. Terdapat kenaikan hasil belajar siswa dari yang belum kompeten menjadi kompeten pada siklus I ke siklus II sebanyak 21 siswa (65,62%) dari jumlah keseluruhan siswa. Persentase perolehan nilai pada siklus II sebesar 90,62% telah tercapai batas tuntas indikator yang ditetapkan yaitu secara klasikal 75% siswa memperoleh nilai  $\geq 76$ .

Selain evaluasi berupa tes pilihan berganda dan *essay* yang dilakukan pada saat pelaksanaan pembelajaran siklus I dan siklus II, pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran pada setiap siklusnya juga dilaksanakan. Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran diamati oleh guru yang bersangkutan dengan peneliti sesuai dengan keterangan grafik pada tabel 9 tentang peningkatan aktivitas belajar siswa pada tabel 2.

Tabel 2 Persentase Kategori Keaktifan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Siklus	Kategori		
	Sangat Aktif	Aktif	Kurang Aktif
Siklus I	15,62%	28,12%	56,25%
	5 siswa	9 siswa	18 siswa
Siklus II	34,37%	53,12%	12,50%
	11 siswa	17 siswa	4 siswa

Dari kedua grafik tersebut menunjukkan terdapat peningkatan antara aktivitas belajar siswa siklus I dengan aktivitas belajar siklus II. Aktivitas belajar siswa pada siklus I dinyatakan 18 siswa kurang aktif belajar, sehingga membuat hasil belajar 18 siswa tersebut tidak tuntas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Setelah diberikan perlakuan berupa motivasi dan bimbingan yang sistematis pada siklus I, maka aktivitas belajar siswa meningkat dan terdapat pengurangan siswa kategori kurang aktif dari 18 siswa (56,25%) pada siklus I menurun menjadi 4 siswa (12,5%) pada siklus II.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Ariyani & Kristin, 2021) diperoleh bahwa model pembelajaran *Problem based learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dari yang terendah 8,9% mengalami peningkatan menjadi 83,3 % diperoleh rata-rata peningkatan sebesar 30%. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem based learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPS siswa SD. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Hotimah, 2020) pembelajaran dengan menggunakan metode *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam bercerita khususnya pada siswa tingkat dasar. (Hotimah, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh (Robiyanto, 2021). Rata –rata hasil belajar peserta didik sebelum penelitian tindakan kelas 57,14 dan setelah dilakukan penelitian tindakan kelas dengan penerapan *model problem based learning* terjadi peningkatan menjadi 79,09 dapat diartikan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Nurbiyanto, 2019)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TPBO 4 pada mata pelajaran PKKR di SMK N 2 Yogyakarta. Persentase siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 66,67% pada siklus I dan 85,71% pada siklus II.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan penerapan model pembelajaran *problem based learning* melalui PTK dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari data hasil belajar memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yaitu pada Siklus I ketuntasan secara klasikal diperoleh 25% sedangkan pada Siklus II ketuntasan secara klasikal diperoleh 90,62%. Selanjutnya pengamatan aktivitas belajar siswa memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan hasil aktivitas belajar siswa yaitu pada Siklus I diperoleh 18 siswa (56,25%) kategori siswa kurang aktif dan berkurang pada Siklus II diperoleh 4 siswa (12,5%) kategori siswa kurang aktif, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Malikussaleh, Kepala Sekolah dan Guru Bidang Studi, dan TIM Penulis yang berkolaborasi meningkatkan khasanah keilmuan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ariyani, B., & Kristin, F. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *JURNAL IMIAH PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN*, 353-361.
- Asniadarni. (2018). Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 103-112.
- Djonomiarjo, T. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *AKSARA Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*.
- Edward C.M. Lo 2019 The Triple Jump in Problem-Based Learning: Unpacking Principles and Practices in Designing Assessment for Curriculum Alignment *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *URNAL EDUKASI*, 5-11.
- Indahri, Y., & Djahimo, S. (2018). Teaching and Researching: Identifying problems and finding solutions through Classroom Action Research (CAR). *Aspirai: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 6.
- Meilasari, S., M, D., & Yelianti, U. (2020). KAJIAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 195-207.
- Nurbiyanto, E. (2019). IMPLEMENTASI PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI JURUSAN TPBO SMK NEGERI 2 YOGYAKARTA. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 115-126.
- Robiyanto, A. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa. *MAHAGURU: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 114-121.
- Ruli, E., & Indarini, E. (2022). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 221-228.
- Virtue, E., & Hinnant-Crawford, B (2019). “We’re doing things that are doing things that are meaningful”: Student Perspectives of Project-based Learning Across the Disciplines. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*

Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). PROBLEM BASED LEARNING (PBL) LEARNING MODEL: THE EFFECT ON UNDERSTANDING OF CONCEPT AND CRITICAL THINKING. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 399-408.