



# Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII-B SMP Negeri 6 Mataram

Nurul Hidayati<sup>1</sup>, Syahrul Azmi<sup>2</sup>, Samaratus Sadri<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa PPG Prajabatan Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

<sup>2</sup> Dosen Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

<sup>3</sup> Guru SMPN 6 Mataram

[hidayatiyun237@gmail.com](mailto:hidayatiyun237@gmail.com)

## Abstract

This research aims to investigate the effectiveness of the Problem-Based Learning (PBL) model in enhancing the learning activities and outcomes of seventh-grade students in SMPN 6 Mataram, particularly for students with diverse mathematical abilities. Employing a collaborative Classroom Action Research (CAR) approach, the study was conducted in three cycles consisting of planning, implementation, observation, and reflection. Data collection methods included observation of learning activities and achievement tests. The research findings revealed a significant increase in student learning engagement, from 59.37% in cycle I to 81.25% in cycle III, as well as an improvement in learning mastery from 59.52% in cycle I to 85.71% in cycle III. These findings indicate that the Problem-Based Learning (PBL) model successfully encouraged active student involvement in learning activities and enhanced their understanding of the subject matter. This research recommends the adaptive and creative implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model, as well as the development of varied learning activities to cater to the needs of students.

**Keywords:** Problem-Based Learning, Learning Activities, Learning Outcomes.

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII-B di SMPN 6 Mataram, khususnya bagi peserta didik dengan kemampuan matematika yang beragam. Menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif, penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Metode pengumpulan data meliputi observasi aktivitas belajar dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam keaktifan belajar peserta didik, dari 59,37% pada siklus I menjadi 81,25% pada siklus III, serta peningkatan ketuntasan hasil belajar dari 59,52% pada siklus I menjadi 85,71% pada siklus III. Temuan ini mengindikasikan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) berhasil mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam aktivitas belajar dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi. Penelitian ini merekomendasikan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) secara adaptif dan kreatif, serta pengembangan aktivitas pembelajaran yang bervariasi untuk memenuhi kebutuhan peserta didik.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*, Aktivitas Belajar, Hasil Belajar.

## 1. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses yang dinamis dan kompleks yang bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, mengembangkan keterampilan, dan membentuk karakter yang positif. Keberhasilan proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang efektif dapat mendorong keaktifan peserta didik, meningkatkan motivasi belajar, dan pada akhirnya berdampak positif pada hasil belajar.

Menurut (Nurmasari, Faradita, & Setiawan, 2023), model pembelajaran inovatif yang melibatkan peserta didik berperan aktif secara berkelompok untuk mengidentifikasi suatu masalah adalah model pembelajaran berbasis masalah, yaitu *Problem Based Learning* (PBL). Pembelajaran berbasis masalah ini disebut pembelajaran inovatif sebab dianggap baru dan berbeda dengan model pembelajaran sebelumnya yang konservatif, konvensional, dan semuanya berbasis guru (Syamsidah dan Hamidah Suryani, 2018). *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang sangat bagus dalam mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik mulai dari penalaran, komunikasi, dan koneksi dalam pemecahan masalah. Keunggulannya antara lain berkembangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Selanjutnya peserta didik menjadi student center-nya. Kemudian peserta didik aktif mencari informasi dan dapat menyelesaikan sebuah pokok permasalahan di lingkungan sekitar mereka (Putri, Defriwanti, Adrias, & Alwi, 2024).

Keaktifan belajar, yang merupakan aktivitas fisik dan mental terintegrasi selama proses pembelajaran (Sardiman, 2018), ditandai dengan keterlibatan aktif peserta didik, seperti bertanya, berpendapat, mengerjakan tugas, menjawab pertanyaan guru, dan berkolaborasi (Pramessti, Ekowati, & Febriyanti, 2023). Keaktifan ini dapat dicapai melalui aktivitas belajar yang efektif dan terarah. Proses belajar bukan sekadar menerima pengetahuan secara pasif dari guru, melainkan peserta didik aktif mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri dengan membangun pemahaman atas persoalan yang dihadapi (Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI, 2007). Dengan kata lain, peserta didik secara aktif memproses informasi dari lingkungan untuk mencapai pemahaman mereka sendiri.

Hasil belajar merupakan betuk akhir dari kegiatan pembelajaran. Dengan mengharapakan hasil akhir yang baik tentunya harus melalui proses pembelajaran yang sesuai. Proses pembelajaran di sokong oleh model pembelajaran dengan aktivitas belajar yang efektif dan terarah. Salah satunya yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran bertujuan untuk membuat peserta didik lebih aktif, kreatif, dan senang dalam proses pembelajaran sehingga potensi yang dimiliki oleh setiap peserta didik dapat digali dan dikembangkan (Sarumaha, 2021). Pada model

pembelajaran ini menyajikan masalah yang berasal dari kehidupan sehari-hari. Model ini cocok digunakan dalam pembelajaran matematika karena matematika merupakan penerapan masalah yang ada di kehidupan sehari-hari. (Fransisca, Kurniasih, & Saryati, 2023). Langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menurut para ahli dalam penelitian (Novelni & Sukma, 2021) dibagi menjadi 5, yaitu: (1) orientasi peserta didik terhadap masalah, (2) mengorganisasi peserta didik untuk belajar, (3) membimbing peserta didik dalam penyelidikan individual dan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya peserta didik, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Pada pelaksanaan proses pembelajaran Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMPN 6 Mataram, khususnya di kelas VII B, ditemukan beberapa kendala dalam proses pembelajaran Matematika di mana terdapat ketidakseimbangan yang signifikan dalam kemampuan matematika antara peserta didik. Perbedaan ini menciptakan tantangan dalam memberikan perhatian dan bantuan yang merata kepada semua peserta didik, terutama yang memiliki kemampuan matematika rendah. Situasi ini tidak hanya menghambat proses pembelajaran yang efektif, tetapi juga berpotensi memperbesar kesenjangan prestasi atau hasil belajar di antara peserta didik tersebut. Beberapa faktor yang mempengaruhi situasi ini meliputi kurangnya strategi pembelajaran yang mendukung partisipasi aktif dari seluruh peserta didik, terutama mereka dengan kemampuan menengah ke bawah.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dirancang untuk mendorong peserta didik aktif bertanya, berdiskusi, dan mempresentasikan solusi masalah nyata. Peserta didik diorganisir ke dalam kelompok kerja yang berubah-ubah secara periodik berdasarkan kemampuan, melalui pengerjaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), sehingga mereka dapat belajar dari teman sebaya. Menurut (Novelni & Sukma 2021), model ini meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar karena keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII B di SMPN 6 Mataram, khususnya bagi peserta didik dengan kemampuan matematika yang beragam, serta untuk menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif, mengikuti metode yang diusulkan (Mashuri, Djidu, & Ningrum, 2019), di mana peneliti berkolaborasi dengan guru matematika kelas VII-B, guru pamong, dan observer. Penelitian ini dilaksanakan dalam empat tahapan: *planning* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi).

Perencanaan pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) disesuaikan dengan materi dan kebutuhan peserta didik, pelaksanaan pembelajaran yang melibatkan aktivitas peserta didik dilaksanakan dalam tiga siklus, siklus I dan siklus III terdiri dari 3 kali pertemuan, sedangkan untuk siklus II 2 kali pertemuan, pengamatan aktivitas belajar peserta didik dengan mencatat data keaktifan dan pemahaman konsep, dan refleksi bersama guru matematika, guru pamong dan observer untuk menganalisis data dan merencanakan perbaikan untuk siklus berikutnya.

Penelitian dilakukan di SMPN 6 Mataram pada bulan Maret hingga Mei 2024, melibatkan 42 peserta didik kelas VII-B sebagai subjek penelitian, dengan materi Bangun Ruang Sisi Datar. Data dikumpulkan observasi (lembar observasi aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran) dan tes (soal uraian). Observasi aktivitas belajar difokuskan pada indikator keaktifan belajar menurut (Sudjana, 2016: 61), yang meliputi partisipasi aktif dalam tugas belajar, keterlibatan dalam pemecahan masalah, kemauan bertanya, usaha mencari informasi, kemampuan berdiskusi kelompok, kemampuan menilai diri sendiri, latihan soal, dan penerapan pengetahuan.

Analisis data menggunakan statistik deskriptif, meliputi perhitungan persentase keterlaksanaan aktivitas belajar dan persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dengan ketuntasan klasikal sebagai berikut.

$$PKAB = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100\%$$

$$PKHB = \frac{\text{Banyak peserta didik tuntas}}{\text{Banyak peserta didik seluruhnya}} \times 100\%$$

Penelitian dianggap berhasil jika persentase nilai ketuntasan peserta didik (tidak perlu remedial) pada (Tabel 1) mencapai  $\geq 80\%$  dan penilaian pada lembar observasi aktivitas belajar mencapai kategori tinggi (Tabel 2). Kriteria keaktifan belajar peserta didik diukur menggunakan rubrik penilaian dengan skor maksimal 4 poin per indikator, dan penelitian dianggap berhasil jika keaktifan belajar mencapai kategori tinggi ( $\geq 75\%$ ).

**Tabel 1. KKM Mata Pelajaran Matematika Kelas VII**

Nilai	Kategori Kemampuan
$88 \leq x \leq 100$	Sudah mencapai ketuntasan dan perlu pengayaan dan tantangan lebih
$65 \leq x \leq 87$	Sudah mencapai ketuntasan (tidak perlu remedial)
$51 \leq x \leq 64$	Belum mencapai ketuntasan (remedial dibagian yang diperlukan)
$0 \leq x \leq 50$	Belum mencapai ketuntasan (remedial semua)

**Tabel 2. Indikator Capaian Keaktifan Peserta didik**

<b>Kategori</b>	<b>Capaian</b>
Tinggi	$75\% \leq x \leq 100\%$
Sedang	$51\% \leq x \leq 74\%$
Rendah	$25\% \leq x \leq 50\%$
Sangat Rendah	$0\% \leq x \leq 24\%$

Sumber: (Arikunto, 2017:130)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil

Hasil pengamatan yang terdokumentasi dalam lembar observasi aktivitas belajar menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada keaktifan dan hasil belajar siswa hingga siklus III. Secara spesifik, Tabel 3 menunjukkan peningkatan persentase keaktifan belajar dari 59,37% pada siklus I menjadi 81,25% pada siklus III. Tabel 4 menunjukkan peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar dari 59,52% pada siklus I menjadi 85,71% pada siklus III. Peningkatan ini menunjukkan keberhasilan intervensi pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini dan mencapai target ketuntasan yang telah ditetapkan.

**Tabel 3. Perkembangan Aktivitas Belajar Peserta didik**

<b>Siklus</b>	<b>%Keterlaksanaan Aktivitas Belajar</b>	<b>Kategori</b>
Siklus I	59,37%	Sedang
Siklus II	71,87%	Sedang
Siklus III	81,25%	Tinggi

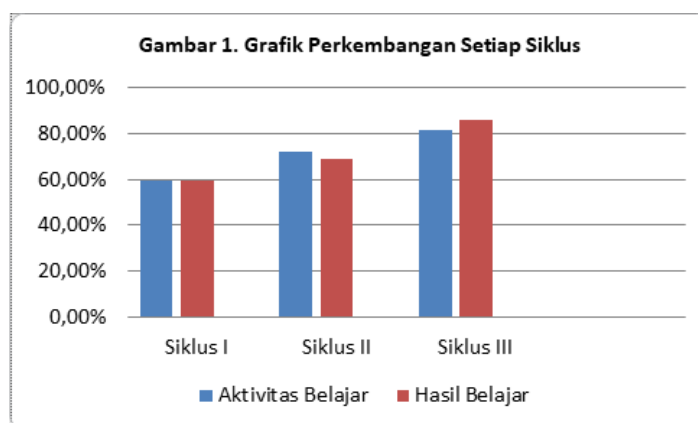
**Tabel 4. Perkembangan Hasil Belajar Peserta didik**

<b>Siklus</b>	<b>PD Tuntas</b>	<b>PD Belum Tuntas</b>	<b>%Ketuntasan</b>
Siklus I	25	17	59,52%
Siklus II	29	13	69,04%
Siklus III	36	6	85,71%

Keterangan:

PD = Peserta Didik

Selanjutnya, grafik berikut mempresentasikan perkembangan persentase keaktifan belajar (Tabel 3) dan ketuntasan hasil belajar (Tabel 4) dari pra-siklus hingga siklus III. Data menunjukkan peningkatan yang signifikan, mencerminkan efektivitas intervensi pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini di kelas VII-B SMPN 6 Mataram selama PPL.



### 3.2 Pembahasan

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara siklis untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas VII-B dalam materi bangun ruang sisi datar. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hasil dari setiap siklus digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus berikutnya dan menunjukkan bagaimana aktivitas belajar yang efektif dan terarah dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

#### Siklus I

##### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, pembelajaran dirancang dengan modul ajar yang terintegrasi dengan langkah-langkah *Problem Based Learning* (PBL), difokuskan pada unsur, sifat, dan luas permukaan kubus dan balok. LKPD disiapkan untuk mendorong diskusi kelompok (6 kelompok heterogen, 7 peserta didik/kelompok). Modul ajar dirancang untuk memperkenalkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, seperti menghitung luas permukaan kotak obat dengan berbagai bentuk dan ukuran. Peserta didik dibagi menjadi kelompok heterogen untuk mendorong kolaborasi dan saling belajar.

##### b. Pelaksanaan

Pada siklus ini, terdapat tiga kali pertemuan. Pertemuan ke-1 dilaksanakan pada tanggal 21 Maret membahas unsur dan sifat, pertemuan ke-2 dilaksanakan pada tanggal 26 Maret membahas luas permukaan dan pertemuan ke-3 dilaksanakan pada tanggal 28 Maret untuk pemberian tes sebagai data hasil belajar. Pelaksanaan pembelajaran menekankan pada pemecahan masalah melalui LKPD, di mana peserta didik diminta untuk menemukan sendiri unsur, sifat, dan rumus luas permukaan. Membimbing peserta didik dalam penyelidikan individual dan kelompok: dilakukan untuk membantu mereka dalam menyelesaikan masalah luas permukaan kubus dan balok pada LKPD.

##### c. Pengamatan

Pengamatan menunjukkan keterbatasan, yaitu dominasi partisipasi peserta didik berkemampuan tinggi dalam diskusi dan kesulitan peserta didik berkemampuan rendah dalam mengerjakan latihan individu. Pada saat mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dominasi partisipasi peserta didik berkemampuan tinggi dalam diskusi menunjukkan bahwa beberapa peserta didik belum mampu mengembangkan dan menyajikan hasil karya mereka secara optimal. Sedangkan pada saat menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, peserta didik berkemampuan rendah terlihat kesulitan dalam mengerjakan latihan individu.

d. Refleksi

Hasil belajar pada siklus I menunjukkan ketuntasan sebesar 59,52%, Meskipun terjadi peningkatan, masih perlu perbaikan pada siklus berikutnya karena belum mencapai target minimal. Refleksi atas siklus I mengidentifikasi beberapa kekurangan: LKPD yang kurang memadai, alokasi waktu yang tidak efisien, dan kurangnya strategi yang menarik untuk melibatkan semua peserta didik dalam latihan individu. Kekurangan ini terlihat pada saat menelaah informasi data dan pemrosesan informasi dari masalah yang diberikan pada tahapan *Problem Based Learning* (PBL) membimbing penyelidikan individual ataupun kelompok, di mana peserta didik berkemampuan rendah kesulitan mengolah informasi dan menerapkan solusi.

## Siklus II

a. Perencanaan

Berdasarkan refleksi siklus I, perencanaan siklus II difokuskan pada perbaikan-perbaikan tersebut. Modul ajar tentang volume kubus dan balok disusun dengan LKPD yang lebih terstruktur dan dalam jumlah yang lebih banyak, serta pengenalan game cerdas cermat untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam latihan individu. Modul ajar dirancang untuk memperkenalkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, seperti menghitung volume kotak mainan, volume air dalam akuarium dengan berbagai bentuk. Peserta didik tetap dibagi menjadi kelompok heterogen.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran tetap mengikuti langkah-langkah *Problem Based Learning* (PBL), dengan penekanan pada efisiensi waktu. Pertemuan untuk siklus II ini sebanyak 2 kali pertemuan. Pertemuan ke-1 dilaksanakan pada tanggal 23 April untuk membahas volume kubus dan balok, sedangkan pertemuan ke-2 dilaksanakan pada tanggal 25 April untuk pemberian tes sebagai data hasil belajar siklus II. Peserta didik diberikan LKPD yang lebih terstruktur dan banyak untuk membantu mereka dalam menyelidiki masalah volume kubus dan balok sehingga tidak menghabiskan waktu. Game cerdas cermat digunakan untuk mendorong peserta didik mengembangkan dan menyajikan hasil karya peserta didik.

c. Pengamatan

Pengamatan menunjukkan peningkatan keaktifan peserta didik, tetapi masih terdapat ketergantungan pada peserta didik berkemampuan tinggi dalam diskusi kelompok. Ketergantungan pada peserta didik berkemampuan tinggi dalam diskusi kelompok menunjukkan bahwa beberapa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah secara mandiri.

d. Refleksi

Hasil belajar pada siklus II meningkat menjadi 69,04%, mencerminkan bahwa perbaikan yang dilakukan mulai menunjukkan efek positif. Game cerdas cermat meningkatkan antusiasme, tetapi menghabiskan waktu sehingga tahap penyajian dan refleksi kurang optimal. Refleksi siklus II mengidentifikasi perlunya pengurangan jumlah peserta didik per kelompok untuk meningkatkan tanggung jawab individu dan pengaturan waktu yang lebih baik untuk game cerdas cermat. Peningkatan keterlibatan peserta didik dalam menelaah informasi data dan pemrosesan informasi dari masalah yang diberikan membawa dampak positif meskipun pada aktivitas penyajian dan evaluasi masih perlu perbaikan.

### Siklus III

a. Perencanaan

Perencanaan siklus III berfokus pada pengurangan jumlah peserta didik per kelompok (2 peserta didik/LKPD) untuk meningkatkan partisipasi aktif dan tanggung jawab individu. Modul ajar tentang unsur, sifat, luas permukaan, dan volume prisma segitiga dirancang untuk memperkenalkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, seperti menghitung luas permukaan tenda dan volume kotak makanan dengan bentuk prisma segitiga. Jumlah peserta didik per kelompok dikurangi menjadi 2 orang untuk meningkatkan partisipasi aktif dan tanggung jawab individu.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan efisiensi waktu yang lebih baik. Pertemuan ke-1 dilaksanakan pada tanggal 7 Mei untuk membahas unsur, sifat dan luas permukaan prisma segitiga. Pertemuan ke-2 dilakukan pada tanggal 9 Mei untuk membahas volume prisma segitiga. Selanjutnya, pertemuan ke-3 dilakukan pada tanggal 3 Mei untuk pemberian tes sebagai data hasil belajar siklus III. Peserta didik diberikan LKPD untuk membantu mereka dalam menyelidiki masalah yang berkaitan dengan prisma segitiga. Pengurangan jumlah peserta didik per kelompok diharapkan mendorong lebih banyak peserta didik untuk mengembangkan dan menyajikan hasil karya mereka.

c. Pengamatan

Pengamatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam keaktifan dan hasil belajar, dengan hampir semua peserta didik aktif bertanya, mencari informasi, dan berdiskusi. Keaktifan peserta didik dalam bertanya, mencari



informasi, dan berdiskusi menunjukkan bahwa mereka mampu menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah dengan lebih baik.

d. Refleksi

Hasil belajar pada siklus III mencapai ketuntasan 85,71%, menunjukkan keberhasilan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Refleksi menunjukkan tercapainya target ketuntasan dan keberhasilan dalam mengatasi kekurangan siklus sebelumnya. Siklus III menunjukkan peningkatan yang signifikan di semua tahapan *Problem Based Learning* (PBL), dari orientasi hingga evaluasi dan refleksi, dengan keterlibatan aktif semua peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) secara siklis, dengan perbaikan yang dilakukan berdasarkan refleksi setiap siklus, efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar dari siklus I hingga siklus III menunjukkan bahwa aktivitas belajar yang efektif dan terarah dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat memberikan dampak positif yang nyata. Perbaikan yang dilakukan pada setiap siklus, terutama terkait dengan desain LKPD, alokasi waktu, dan strategi pembelajaran, terbukti mampu mengatasi kendala dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi guru dalam menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) secara efektif dan adaptif sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Berdasarkan persentase aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik sudah mencapai target ketuntasan sehingga tidak banyak perbaikan yang akan dilakukan untuk pembelajaran selanjutnya. Guru hanya perlu mencoba merancang kegiatan pembelajaran yang bervariasi dengan menggunakan model, media, dan pendekatan yang beragam yang disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan.

Temuan ini didukung oleh hasil dari penelitian (Suginem, 2021) pada pembelajaran IPS dan (Pramudya, 2019) pembelajaran IPA bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan keaktifan belajar dan hasil belajar secara signifikan. Sedangkan untuk pembelajaran matematika, penelitian (Widayanti dan Nura'ini, 2020) menyatakan bahwa Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh beberapa kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan prestasi belajar matematika dan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dan penelitian (Rahayu, Sehatta Saragih, & Syofni, 2022) menyatakan bahwa telah terjadi perubahan proses pembelajaran dan peningkatan hasil belajar matematika peserta didik setelah memperoleh pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL)), sehingga dapat disimpulkan bahwa jika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran matematika, maka dapat meningkatkan proses pembelajaran dan juga hasil belajar matematika peserta didik pada materi Bangun Ruang Sisi Datar.

#### 4. SIMPULAN

Penelitian yang dilakukan di SMPN 6 Mataram menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)) secara signifikan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas VII-B. Dari hasil

observasi dan tes yang dilakukan pada tiga siklus pembelajaran, terdapat peningkatan yang konsisten dalam keaktifan peserta didik, dari 59,37% pada siklus I, 71,87% pada siklus II menjadi 81,25% pada siklus III. Selain itu, persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik juga meningkat, dari 59,52% pada siklus I, 69,04% pada siklus II menjadi 85,71% pada siklus III. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan Problem Based Learning (PBL) berhasil mengembangkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya ditujukan kepada Kepala Sekolah SMPN 6 Mataram yang telah memberikan izin penelitian, dosen pembimbing lapangan, guru pamong dan guru matematika kelas VII-B atas bimbingan dan dukungannya, serta seluruh peserta didik kelas VII-B atas partisipasi dan kerja samanya selama proses penelitian. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika.

## 6. REKOMENDASI

Perbaikan yang dilakukan pada setiap siklus, termasuk desain Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), pengaturan waktu, dan strategi pembelajaran, terbukti efektif dalam mengatasi kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran. Dengan demikian, model Problem Based Learning (PBL) tidak hanya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna. Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi guru untuk menerapkan model Problem Based Learning (PBL) secara adaptif dan kreatif, serta merancang aktivitas pembelajaran yang bervariasi agar dapat memenuhi kebutuhan dan potensi masing-masing peserta didik.

## 7. REFERENSI

- Arikunto, S., (2017). Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Fransisca, L., Y., Kurniasih, Saryati, T. (2023) Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Menghitung Volume Menggunakan Benda Kongkret. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar Jurnal PGSD UNU NTB*. 3(1), 128-133.
- Magdalena Ina. (2023). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Suka Bumi: CV Jejak anggota IKPI
- Mashuri, S., Djidu, H., Ningrum, R.K. (2019). *Problem-based Learning* dalam pembelajaran Matematika: Upaya guru untuk meningkatkan minat dan Prestasi Belajar Siswa. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 112-125.  
<https://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras/article/view/25034>

- Novelni, D. & Sukma, E. (2021). Analisis Langkah-langkah Model *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 3869-3887.
- Nurmasari, I., Faradita, M.N., Setiawan, F. (2023). Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantu Media Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV Sekolah Dasar. *Satya Widya: FKIP Universitas Kristen Satya Wacana*, 39(1), 21-31.  
<https://ejournal.uksw.edu/satyawidya>
- Nursanti, F., Harkaya, U., Untu, Z. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantuan Video Animasi. *PRIMATIKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2), 117-126.  
<https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/primatika/article/view/2721/1415>
- Pramesti, A., A., Ekowati, D., W., Febriyanti, F. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dengan Menggunakan Media *Wordwall* Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa SD Pada Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(2), 2023, 489-499.  
[file:///C:/Users/ACER/Downloads/316-Article%20Text-2137-1-10-20230419%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/ACER/Downloads/316-Article%20Text-2137-1-10-20230419%20(2).pdf)
- Pramudya, E., KristiN, F., Abugraheni, I. (2019). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA pada Pembelajaran Tematik Menggunakan PBL. *Naturalistic: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(2), 320-329.  
<https://journal.umtas.ac.id/index.php/naturalistic/article/view/391/386>
- Prasetyo, A. D. & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model *Discovery Learning* Di Sekolah Dasar. *Jurnal BASICEDU*, 5(4), 1717-1724.  
<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/991/639>
- Putri, H. E., Defriwanti, W., Adrias, A., Alwi, N. A. (2024). Penerapan Model *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran IPS Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Di SD. *Jurnal Inovasi Global*, 2(7), 769-770.  
<https://jig.rivierapublishing.id/index.php/rv/article/view/119/203>
- Rahayu, Saragih, S., Syofni. (2022). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B SMP IT Darul Huda Ukui. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 5(3), 189-198.  
<https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3037836&val=11336&title=Penerapan%20Model%20Pembelajaran%20Problem%20Based%20Learning%20Untuk%20Meningkatkan%20Hasil%20Belajar%20Matematika%20Siswa%20Kelas%20VIII%20SMP%20IT%20Darul%20Huda%20Ukui>
- Sardiman, A. M. (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sarumaha, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Negeri 2 Mandrehe. *Tsaqila Jurnal Pendidikan dan Teknologi (TJPT)*, 1(1), 17-27.  
<https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2582598&val=24278&title=Penerapan%20Model%20Pembelajaran%20Problem%20Based%20Learning%20Dalam%20Meningkatkan%20Hasil%20Belajar%20Matematika%20Siswa%20Smk%20Negeri%20Mandrehe>
- Sudjana, N., (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdikarya.

- Suginem. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PB) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Metaedukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 3(1), 32-36.  
[file:///C:/Users/ACER/Downloads/3149-9956-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ACER/Downloads/3149-9956-1-PB%20(1).pdf)
- Syamsidah & Suryani, H. (2018). *Buku Model Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI. (2007). *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan*. PT Imperial Bhakti Utama. Hlm. 83.
- Widayanti, R. & Nur'aini, K. D. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa. *MATHEMA JOURNAL*, 2(1), 12-23.  
<https://www.researchgate.net/publication/341372732> Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa