



Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII E SMP Negeri 8 Mataram Tahun Ajaran 2024/2025

Khairun Nazmi^{1*}, Baidowi¹, Lita Juwita Sari²

¹ Program Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mataram.

² SMP Negeri 8 Mataram

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v6i3.1053>

Article Info:

Received : 30 April 2025

Revised : 25 Agustus 2025

Accepted : 29 Agustus 2025

Published : 20 September 2025

Correspondence:

Khairun Nazmi

Phone:

Abstract: The low mathematics learning outcomes of students are caused by the lack of teacher innovation in providing student-centered learning. This study aims to improve the mathematics learning outcomes of class VIII E students at SMP Negeri 8 Mataram in the 2024/2025 academic year through the use of the Problem-Based Learning (PBL) model. The type of research used in this study is Classroom Action Research (CAR), which was conducted in three cycles. Data collection techniques included tests and observations. The results of this study indicate an improvement in students' mathematics learning outcomes through the application of the PBL model. This is evidenced by the increase achieved in each cycle. In the first cycle, the learning mastery rate was 59%, with 21 students achieving mastery. In the second cycle, the mastery percentage increased to 75%, with 27 students achieving mastery, and in the third cycle, it reached 95%, with 34 students achieving mastery. Based on these findings, it can be concluded that the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model can effectively improve the mathematics learning outcomes of class VIII E students at SMP Negeri 8 Mataram in the 2024/2025 academic year.

Keywords: Mathematics Learning Outcomes, Problem-Based Learning (PBL).

Citation: Nazmi, K., Baidowi, & Juwita Sari, L. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII E SMP Negeri 8 Mataram Tahun Ajaran 2024/2025. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(3), 1745–1753. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v6i3.1053>

Pendahuluan

Atensi terhadap pendidikan sangatlah penting bagi setiap individu terlebih bagi peserta didik, dan pendidikan dilaksanakan dengan penuh kesadaran agar dapat mempersiapkan peserta didik dalam berkompotensi dan beradaptasi pada zaman yang terus berkembang (Indri Darlin, 2020). Proses pendidikan didesain agar dapat mengembangkan manusia kedalam berbagai macam dimensi, dalam hal ini termasuk kedalam dimensi emosional, dimensi kognitif, dan dimensi psikomotorik (Ahmad Mu'arif Boangmanalu, 2023).

Matematika merupakan satu dari banyaknya ilmu yang manfaat dan kegunaannya besar bagi

kehidupan. Tak luput pula manfaatnya dalam pembelajaran matematika di lingkungan sekolah. Manfaat matematika ini tidak terlepas dari perannya sebagai cara untuk memberikan latihan bagi siswa dalam berpikir logis, kritis dalam berpikir, dan juga kreatif. Ini dapat terlihat pada berbagai cabang keilmuan lain yang berdasarkan pada konsep pengembangan dari matematika (Nurul Istiqomah, 2020). Peran penting matematika ini seharusnya dapat menjadikan matematika sebagai salah satu pelajaran yang akan dapat diminati dan disukai oleh peserta didik, sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran.

Diantara tujuan pembelajaran matematika yaitu menyiapkan peserta didik agar dapat beradaptasi

terhadap dinamika perubahan keadaan dan perubahan pola pikir dalam menjalani kehidupan di dunia yang terus berkembang dengan cara latihan bertindak secara terus-menerus berdasarkan pikiran yang logis, rasional, jujur, cermat, kritis, dan efisien. Juga untuk dapat menyiapkan peserta didik memanfaatkan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan peserta didik sebagai bekal dan pondasi mempelajari ilmu pengetahuan. (Suherman, 2003).

Pemerintah memperhatikan dengan memberikan berbagai upaya dalam mendukung peningkatan sistem pengajaran matematika. Hal ini dapat kita lihat pada PERMENDIKBUD No. 21 Tahun 2016 yang menyatakan bahwa siswa harus memiliki pengetahuan yang nyata pada ruang lingkup pengetahuan, pengetahuan tentang konseptual, pengetahuan yang bersifat prosedural, dan pengetahuan tentang bagaimana berpikir dan mengendalikan proses kognitif tersebut sendiri. Dan dalam hal keterampilan peserta didik harus memiliki keterampilan dalam bernalar, keterampilan dalam mengolah, dan keterampilan kreatifitas dalam menyaji, secara efektif, secara serius, sendiri-sendiri, serta mampu berkomunikasi dengan baik dan kolaboratif (Permendikbud, 2016). Agar dapat tercapainya tujuan pendidikan dan tuntutan zaman yang menuntut siswa agar mempunyai keterampilan berpikir dengan kritis, kemampuan interpersonal, kemampuan beradaptasi dengan baik, serta kemampuan ilmiah yang menjadi kebutuhan dalam dunia kerja maka pemilihan dan menerapkan model pembelajaran yang tepat sangat dibutuhkan dalam pembelajaran, diantaranya dengan menerapkan model pembelajaran yang berbasis masalah yaitu PBL (Triono Djonmiarto, 2019). Model pembelajaran PBL memiliki ciri-ciri, antara lain: (1) memulai pembelajaran dengan masalah ; (2) permasalahan yang digunakan harus sesuai dengan pengalaman pada kehidupan nyata peserta didik; (3) materi disusun berdasarkan masalah; (4) peserta didik diberikan tanggungjawab sebagai pengarah peserta didik dalam proses pembelajaran; (5) menggunakan kelompok dalam skala kecil, dan mengarahkan peserta didik mendemonstrasikan hasil belajar mereka melalui presentasi atau suatu produk (Nurlia Sagita, 2023).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Negeri 8 Mataram kelas VIII E, peneliti menemukan bahwa terdapat peserta didik yang kurang serius mengikuti proses pembelajaran. Salah satu faktor utama yang mempengaruhi keseriusan dan antusiasme peserta didik tersebut adalah karena kurangnya guru dalam memberikan inovasi dalam proses pembelajaran. Proses tranfer pengetahuan dalam pembelajaran masih dengan menggunakan model pembelajaran yang berisikan ceramah dengan satu arah dan menghafalkan

rumus. Karena hal tersebut, maka cenderung membawa peserta didik kearah rasa bosan dalam belajar. Sehingga sulit bagi peserta didik mencapai ketuntasan dalam belajar dan mencapai standar KKM dalam penilaian ketuntasan belajar. Diharapkan terdapat pemberian inovasi dalam pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik agar peserta didik lebih dekat dengan materi yang dipelajari sehingga memicu keseriusan dan ketertarikan dalam belajar yang dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik guna mencapai tujuan pembelajaran.

Adapun tujuan lain dari mempelajari matematika adalah peserta didik dapat memenuhi kebutuhan pemikirannya sendiri. Ini dapat terwujud dengan diberikannya kesempatan untuk melakukan proses eksplorasi dengan berdasarkan pada pola dan korelasi dari dasar matematika (Wahid, 2017). Terdapat banyak hal yang dapat memberikan pengaruh agar dapat tercapainya tujuan pembelajaran matematika, dan salah satunya adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat (Aniswita, 2021). Model pembelajaran adalah pendekatan khusus yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar dan terdapat unsur intruksional seperti buku, program, dan lainnya (Joyce, B & Weil, M, 1992). Jadi model pembelajaran merupakan desain spesifik dalam pembelajaran yang bertujuan untuk dapat mencapai tujuan dalam suatu pembelajaran. Sehingga

Penerapan model pembelajaran yang efektif akan dapat membantu meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar, meningkatkan keterampilan guru dalam mengajar dan membimbing peserta didik, dan memberikan hasil belajar yang lebih baik (Regina Yoantika Natalie, 2023).

Metode

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pada saat guru menemukan permasalahan atau kendala dalam mengajar maka guru diharuskan untuk mengambil tindakan proaktif dengan tujuan agar dapat mengatasi permasalahan atau kendala yang dihadapi tersebut dengan melakukan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu aktifitas pencarian objek tertentu yang terencana dalam beberapa siklus dengan berdasarkan pada metodologi yang telah ditentukan baik itu dilakukan didalam kelas maupun pada komunitas atau kelompok belajar peserta didik (Syarifudin, 2021). Penelitian PTK ini dilakukan bertujuan untuk menguraikan atau deskripsi terkait dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII E pada mata pelajaran matematika

materi SPLDV di SMP Negeri 8 Mataram yang dilakukan secara bersiklus.

Model tahapan penelitian tindakan kelas digambarkan sebagai proses spiral yang mencakup proses perencanaan, proses pelaksanaan, proses pengamatan, dan proses refleksi. Keempat proses tersebut dilaksanakan dalam satu siklus (Eko Sugut Purwanto, 2023). Dalam pelaksanaannya, penelitian tindakan kelas sedikitnya dilakukan selama dua siklus. Secara umum terdapat empat tahapan dalam melakukan penelitian tindakan kelas, yaitu :

Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan ini peneliti membuat rancangan tindakan yang akan dilakukan berdasarkan model *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII E SMP Negeri 8 Mataram. Peneliti menyusun beberapa kebutuhan pembelajaran seperti perangkat pembelajaran yang terdiri atas modul ajar, lembar pengamatan, LKPD dan soal evaluasi.

Pelaksanaan (*Acting*)

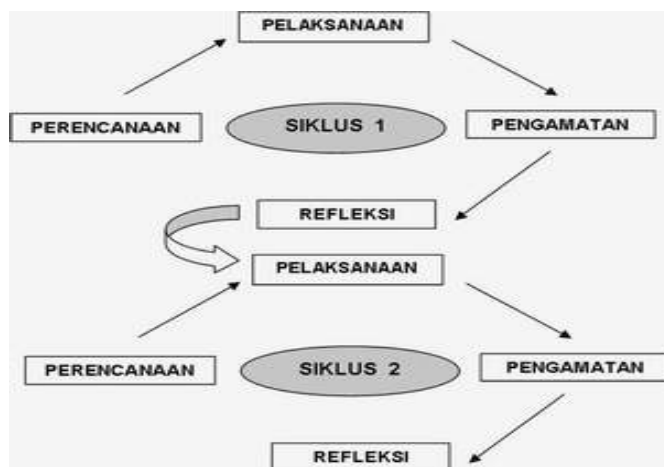
Tahapan pelaksanaan ini peneliti mengimplementasikan segala persiapan yang telah direncanakan pada tahapan sebelumnya.

Pengamatan (*Observing*)

Tahap pengamatan ini dilakukan oleh peneliti yaitu selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar pengamatan yang mencakup aktivitas guru dan aktivitas siswa.

Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahapan refleksi ini peneliti menganalisis hasil pengamatan pada tahap sebelumnya untuk dapat memperoleh hasil berupa gambaran terkait dengan dampak dari tindakan yang telah dilakukan pada siswa.



Gambar 1. Alur pelaksanaan

Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII E SMP Negeri 8 Mataram. Jumlah siswa kelas VIII E yang akan menjadi subjek penelitian adalah 36 siswa, yang terdiri dari siswa putra sebanyak 20 orang dan siswi putri sebanyak 16 orang.

Instrumen Penelitian

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini antara lain:

Lembar pengamatan

Kegiatan pengamatan ini dilaksanakan dengan mengamati kegiatan peserta didik dan guru setiap kali pertemuan pada kegiatan belajar mengajar, data pengamatan dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan yang telah disusun oleh peneliti. Proses pengamatan ini bertujuan untuk melihat sejauh mana keterlaksanaan model pembelajaran *problem based learning* pada proses pembelajaran.

Soal tes

Pengumpulan data hasil belajar matematika peserta didik pada tiap akhir proses belajar mengajar dari siklus 1 sampai siklus 3 dilakukan dengan menggunakan soal tes berbentuk essay atau uraian.

Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data pada penelitian tindakan kelas (PTK) dilakukan oleh pendidik selama proses pembelajaran dan tanpa mengganggu proses pembelajaran. Oleh karena itu, tehnik pengumpulan data yang paling mudah untuk digunakan adalah dengan menggunakan pengamatan dan observasi secara terukur (Solehan Arif, 2023). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

Teknik pemberian tes

Pemberian tes digunakan agar dapat memperoleh data hasil belajar matematika peserta didik.

Teknik pengamatan

Pengamatan digunakan agar dapat memperoleh data kegiatan dan aktivitas peserta didik dan guru selama kegiatan belajar mengajar dilaksanakan dan pengamatan dilakukan oleh pengamat.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif berupa hasil observasi dan data kuantitatif berupa data tes hasil belajar peserta didik setelah

mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model *problem based learning*.

Analisis Keberhasilan Tindakan

Keberhasilan penelitian ini dikatakan berhasil jika 80 % atau lebih jumlah peserta didik yang mengikuti kegiatan belajar mengajar telah mencapai KKM (Kriteria Ketercapaian Minimum) yang telah ditetapkan untuk peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 8 Mataram adalah ≥ 75 .

Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini diperoleh data hasil belajar peserta didik. Data tersebut sebelum diberikan tindakan kepada peserta didik ditemukan bahwa masuk kedalam kategori rendah, sedangkan sesudah diberikan tindakan data asil belajar peserta didik mengalami perubahan berupa peningkatan dan beralih menjadi kategori tinggi. Setiap siklus data hasil belajar peserta didik mengalami peingkatan. Berikut disajikan tabel data peningkatan hasil belajar peserta didik tiap siklus :

Tabel 1. Data Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik

Aspek yang Siklus Diamati Ketiga	Pra Siklus	Siklus Pertama	Siklus Kedua
Jumlah Siswa 34 Tuntas	15	21	27
Jumlah Siswa 2 Tidak Tuntas	21	15	9
Persentasi 95% Ketuntasan	42%	59%	75%
Rata-rata 83,83 Kelas	66,94	70,16	76,75

Kegiatan penelitian ini berlangsung selama tiga siklus, dimana subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.E pada tahun ajaran 2023-2024. Topik yang diambil pada materi pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini selama tiga siklus secara berturut-turut adalah materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Berikut pemaparan kegiatan penelitian tindakan kelas tiap siklus :

Siklus Pertama (I)

Kegiatan siklus pertama (I) dilaksanakan selama 2 kali pertemuan yaitu pada tanggal 8 dan 9 bulan Agustus tahun 2024. Berikut rangkaian kegiatan pada siklus pertama (I):

Perencanaan (*Planning*)

Planning atau kegiatan perencanaan dilakukan sebagai tahapan awal. Pada kegiatan perencanaan ini dilakukan proses diskusi oleh mahasiswa bersama dengan guru pamong terkait dengan pemilihan model pembelajaran dan metode pembelajaran yang akan digunakan. Kegiatan diskusi pada perencanaan ini diharapkan dapat memberikan solusi agar peserta didik dapat terlibat lebih aktif dan memahami konsep maematika melalui pemecahan masalah kontekstual. Tahapan perencanaan (*planning*) ini menghasilkan beberapa pendukung kegiatan penelitian berupa perngkat pembelajaran, yaitu :

1. Modul ajar untuk siklus pertama (I)
2. LKPD siklus pertama (I)
3. Lembar pengamatan
4. Soal Evaluasi siklus pertma (I)

Pelaksanaan (*Acting*)

Tahapan pelaksanaan (*Acting*) ini adalah penerapan dari model pembelajaran *problem based learning* yang telah disusun pada modul ajar sebagai perencanaan pembelajaran. Berikut langkah-langkah yang secara garis besar dilakukan selama siklus pertama (I), yaitu:

Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan ini guru membuka pembelajaran dengan salam pembuka guru mengarahkan peserta didik untuk berdoa sesuai keyakinan masing-masing. Selanjutnya guru mengecek kehadiran peserta didik, dan kemudian guru menyampaikan manfaat dan tujuan pembelajaran pada hari tersebut. Kegiatan pendahuluan diakhiri dengan guru memberikan apersepsi dan pertanyaan pemantik kepada peserta didik terkait dengan materi yang akan dipelajari.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti ini peserta didik diorientasikan terhadap permasalahan kontekstual yang ada dalam kehidupan nyata. Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok secara heterogen, kemudian masing-masing kelompok dibagikan LKPD. Peserta didik berdiskusi dengan masing-masing anggota kelompok untuk menyelesaikan permasalahan tersebut sambil dimonitoring oleh guru model. Perwakilan kelompok menyajikan hasil penyelesaian LKPD mereka

dengan dipresentasikan di depan kelas. Sebagai penutup kegiatan pelaksanaan, peserta didik diberikan LLPD sebagai bahan latihan dan evaluasi proses pemecahan masalah.

Penutup

Peserta didik memberikan kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari. Peserta didik diajak melakukan refleksi terkait dengan proses pembelajaran hari ini.

Observasi

Kegiatan observasi ini dilakukan dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran dengan tujuan untuk memonitoring aktifitas individu dan kelompok selama berdiskusi dan mengerjakan LKPD. Peserta didik masih cenderung terlihat bergantung pada teman kelompok yang pintar dalam menyelesaikan LKPD.

Evaluasi

Kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap tindakan yang telah diberikan pada siklus pertama (I). Evaluasi ini dilakukan setelah siklus pertama berjalan dua kali pertemuan. Dari hasil evaluasi ini didapatkan bahwa 21 dari 36 peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar dengan jumlah besaran presentase sebesar 59%. Terdapat peningkatan ketuntasan belajar dibandingkan dengan pra-siklus, akan tetapi jumlah ini belum mencapai minimum 80%. Sehingga dibutuhkan perbaikan yang akan meningkatkan efektivitas dari pembelajaran. Maka diharapkan pada pembelajaran siklus berikutnya jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar lebih banyak.

Refleksi

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada siklus pertama (I), terdapat beberapa kekurangan pada siklus pertama (I), yaitu :

1. Terdapat 59% peserta didik dapat menuntaskan pembelajaran.
2. Terdapat 41% peserta didik yang tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
3. Terdapat peserta didik yang tidak mengerti dengan perintah yang terdapat pada LKPD.
4. Struktur penyusunan LKPD masih belum dapat memfasilitasi peserta didik dengan baik dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
5. Terdapat peserta didik yang berbicara antar teman kelompok saat pelaksanaan diskusi untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD.

6. Peserta didik masih terkendala untuk memusatkan fokus mereka terhadap materi yang dipelajari.

Berdasarkan data hasil pembelajaran siklus pertama (I) juga, didapatkan bahwa terdapat peningkatan ketuntasan belajar dibandingkan dengan pra-siklus. Dimana pada pra siklus presentasi ketuntasan hanya mencapai 42% dengan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar sejumlah 15 orang dari jumlah 36 peserta didik. Sedangkan pada siklus pertama (I) terjadi peningkatan dengan presentasi ketuntasan naik menjadi 59% dengan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar sejumlah 21 orang dari jumlah 36 peserta didik. Namun, hasil pada siklus pertama (I) dikatakan belum berhasil karena belum mencapai standar minimum keberhasilan pada penelitian ini yaitu sebesar 80%.

Hal ini disebabkan karena peserta didik masih minim adaptasi terhadap model pembelajaran Problem Based Learning. Minimnya adaptasi tersebut berpengaruh terhadap sulitnya menyelesaikan permasalahan yang diberikan pada LKPD yang berdampak pada hasil belajar peserta didik. Disamping itu juga, guru model masih mengalami kesulitan membantu peserta didik agar fokus terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung, terutama saat guru model memberikan bimbingan dalam mengerjakan LKPD. Dalam mengatasi permasalahan tersebut, terdapat beberapa langkah yang dapat diambil :

- 1) Memberikan prosedur atau langkah-langkah yang lebih jelas terkait dengan model Problem Based Learning.
- 2) Materi disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik.
- 3) Peserta didik dapat dikelompokkan berdasarkan kebutuhan mereka.
- 4) Menerapkan pendekatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar lebih bermakna bagi peserta didik.

Siklus Kedua (II)

Kegiatan siklus kedua (II) dilaksanakan selama 2 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 22 dan 23 bulan Agustus tahun 2024. Berikut rangkaian kegiatan pada siklus kedua (II) :

Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan perencanaan ini dilatarbelakangi oleh hasil refleksi pada siklus pertama (I). Perencanaan ini dilakukan agar dapat mempersiapkan segala hal yang dibutuhkan pra-KBM. Rangkaian kegiatan pada siklus kedua (II) ini lebih menekankan pada penerapan

pendekatan TaRL (Teaching at the Right Level) dengan tujuan agar dapat membantu kegiatan diskusi peserta didik agar lebih baik saat menyelesaikan permasalahan pada LKPD, sehingga diharapkan dapat meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik pada siklus kedua (II) ini.

Perbaikan pada LKPD dilakukan agar dapat disesuaikan dengan tingkatan pemahaman peserta didik dengan menambahkan kalimat kunci (kalimat bantu) dalam tiap langkah pada LKPD bagi peserta didik yang memiliki kemampuan rendah. Perbaikan selanjutnya juga terkait dengan modul ajar dan media yang digunakan. Sehingga pada tahap perencanaan (planning) ini didapatkan perangkat pembelajaran dan pendukung penelitian sebagai berikut :

1. Modul ajar siklus kedua (II)
2. LKPD siklus kedua (II)
3. Lembar pengamatan
4. Soal Evaluasi siklus kedua (II)

Pelaksanaan (*Acting*)

Tahapan pelaksanaan (*Acting*) ini adalah penerapan dari rencana yang telah disusun sebelumnya. Berikut langkah-langkah yang dilakukan pada siklus kedua (II), yaitu :

Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan ini guru mengawali pembelajaran dengan salam pembuka dan berdo'a bersama. Selanjutnya guru mengecek kehadiran peserta didik, dan kemudian guru menyampaikan manfaat dan tujuan pembelajaran pada hari tersebut. Kegiatan pendahuluan diakhiri dengan guru memberikan apersepsi kepada peserta didik terkait dengan materi yang akan dipelajari dan juga pertanyaan pemantik.

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti ini peserta didik diorientasikan terhadap permasalahan kontekstual yang ada dalam kehidupan nyata. Selanjutnya peserta didik diberikan permasalahan kontekstual untuk diselesaikan secara berkelompok. Peserta didik dikelompokkan menjadi beberapa kelompok secara heterogen, kemudian masing-masing peserta didik dibagikan LKPD sesuai kelompok. Peserta didik berdiskusi dengan masing-masing anggota kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut sambil dimonitoring oleh guru model. Perwakilan kelompok menyajikan hasil penyelesaian LKPD mereka dengan dipresentasikan di depan kelas. Guru meminta kelompok lain menanggapi jawaban kelompok yang presentasi di depan kelas. Sebagai penutup kegiatan pelaksanaan, peserta didik diberikan LKPD sebagai bahan latihan dan evaluasi.

Penutup

Sebagai penutup guru memberikan bimbingan kepada peserta didik agar dapat memberikan kesimpulan terhadap pembelajaran dan guru memberikan penguatan pada bagian penting yang perlu diberikan klarifikasi. Guru memberikan informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. Terakhir guru mengarahkan peserta didik untuk menutup pembelajaran dengan do'a penutup dan salam.

Observasi

Kegiatan observasi ini dilakukan dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran dengan tujuan untuk memonitoring aktifitas individu dan kelompok selama berdiskusi, mengerjakan LKPD dan presentasi hasil diskusi. Dalam menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) pada siklus kedua (II) ini menunjukkan peningkatan yang lebih baik pada peserta didik. Peningkatan ini terlihat dari proses interaksi dan timbal balik peserta didik saat melakukan diskusi dengan kelompok dan peserta didik saling membantu dan kerjasama menyelesaikan permasalahan pada LKPD. Akan tetapi masih ada peserta didik yang memerlukan bimbingan guru tambahan dalam menyelesaikan permasalahan pada LKPD.

Evaluasi

Kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap tindakan yang telah diberikan pada siklus kedua (II). Evaluasi ini dilakukan setelah siklus kedua berjalan dua kali pertemuan. Dari hasil evaluasi ini didapatkan bahwa 27 dari 36 peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar dengan jumlah besaran presentase sebesar 75%. Terdapat peningkatan ketuntasan belajar dibandingkan dengan siklus pertama (I), akan tetapi jumlah ini belum mencapai ketuntasan minimum 80%. Sehingga dibutuhkan perbaikan yang akan meningkatkan efektivitas dari pembelajaran. Maka diharapkan pada pembelajaran siklus berikutnya jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar lebih banyak dan dapat mencapai persentase ketuntasan minimum.

Refleksi

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada siklus kedua (II), terdapat beberapa kekurangan pada siklus kedua (II), yaitu :

1. Jumlah persentase ketuntasan pembelajaran peserta didik hanya mencapai 75% dan masih kurang dari target minimum 80%.
2. Terdapat 25% peserta didik yang tidak mendapatkan ketuntasan belajar.

3. Terdapat peserta didik yang tidak mengerti dengan perintah yang diberikan pada LKPD.
4. Struktur penyusunan LKPD masih memerlukan perbaikan dan penyempurnaan.

Berdasarkan data hasil pembelajaran siklus kedua (II) juga, didapatkan bahwa terdapat peningkatan ketuntasan belajar dibandingkan dengan siklus pertama (I). Dimana siklus pertama (I) presentasi ketuntasan hanya mencapai 59% dengan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar sejumlah 21 orang dari jumlah 36 peserta didik. Sedangkan pada siklus kedua (II) ini terjadi peningkatan dengan presentasi ketuntasan naik menjadi 75% dengan jumlah peserta didik yang telah mencapai ketuntasan belajar sejumlah 27 orang dari jumlah 36 orang. Namun, hasil pada siklus kedua (II) ini dikatakan belum berhasil karena belum mencapai standar minimum keberhasilan pada penelitian ini yaitu sebesar 80%. Diharapkan dengan adanya pengalaman belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat mempermudah proses pemahaman peserta didik dan juga lebih mudah mengkonstruksi pemahaman peserta didik dengan memanfaatkan permasalahan kontekstual yang ada di kehidupan nyata, sehingga akan berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar dan ketuntasan belajar peserta didik menjadi lebih baik pada siklus berikutnya.

Siklus Ketiga (III)

Kegiatan siklus ketiga (III) dilaksanakan selama 2 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 29 dan 30 bulan Agustus tahun 2024. Rangkaian kegiatan pada siklus ketiga (III) yaitu, sebagai berikut :

Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan perencanaan (*Planning*) ini didasarkan oleh hasil refleksi pada siklus kedua (II). Perencanaan ini dilakukan agar dapat mempersiapkan segala hal yang dibutuhkan sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran. Rangkaian kegiatan pada siklus ketiga (III) ini tetap menerapkan model Problem Based Learning (PBL), namun pada perencanaan ini guru model mendiskusikan perubahan pendekatan bersama guru pamong untuk menerapkan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) dengan tujuan agar dapat menghadirkan pembelajaran yang lebih dekat dan lebih bermakna bagi peserta didik, juga agar dapat membantu kegiatan diskusi peserta didik menjadi lebih baik saat menyelesaikan permasalahan pada LKPD, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil ketuntasan belajar peserta didik pada siklus ketiga (III) ini. Perbaikan pada LKPD dilakukan agar dapat disesuaikan dengan budaya sekitar peserta didik. Perbaikan selanjutnya juga terkait dengan modul ajar

dan media yang digunakan. Adapun pada tahap perencanaan (*planning*) ini didapatkan perangkat pembelajaran dan pendukung penelitian sebagai berikut :

1. Modul ajar siklus ketiga (III)
2. LKPD siklus ketiga (III)
3. Lembar pengamatan
4. Soal Evaluasi siklus ketiga (III)

Pelaksanaan (*Acting*)

Tahapan pelaksanaan (*Acting*) ini adalah penerapan dari rencana yang telah disusun sebelumnya. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada siklus ketiga (III) antara lain, yaitu :

Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan ini guru membuka proses pembelajaran dengan salam pembuka dan mengarahkan peserta didik untuk membaca do'a bersama. Selanjutnya guru mengecek kehadiran dan kesiapan belajar peserta didik, kemudian guru menyampaikan manfaat dan tujuan pembelajaran pada hari tersebut. Terakhir guru memberikan apersepsi untuk membangun hubungan antara pemahaman sebelumnya dengan materi yang akan

Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti ini peserta didik diorientasikan terhadap permasalahan kontekstual yang ada dalam kehidupan nyata yang memiliki korelasi dengan materi yang sedang dipelajari dengan menambahkan unsur budaya sekitar peserta didik. Selanjutnya peserta didik diberikan permasalahan kontekstual seputaran budaya sekitar peserta didik untuk diselesaikan secara berkelompok. Peserta didik dikelompokkan menjadi beberapa kelompok secara heterogen, kemudian masing-masing peserta didik dibagikan LKPD sesuai kelompok. Peserta didik berdiskusi dengan masing-masing anggota kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD tersebut sambil dimonitoring oleh guru model. Perwakilan kelompok menyajikan hasil penyelesaian LKPD mereka dengan dipresentasikan di depan kelas. Guru meminta kelompok lain menanggapi jawaban kelompok yang presentasi. Sebagai penutup kegiatan pelaksanaan (*Acting*), peserta didik diberikan LKPD sebagai bahan latihan dan evaluasi proses pemecahan masalah.

Penutup

Guru memberikan bimbingan kepada peserta didik agar dapat memberikan kesimpulan terhadap pembelajaran dan guru memberikan penguatan pada hal-hal penting yang perlu diberikan penegasan. Guru memberikan informasi materi yang akan dipelajari pada

pertemuan berikutnya. Terakhir guru mengarahkan peserta didik untuk menutup pembelajaran dengan do'a bersama dan guru mengucapkan salam penutup.

Observasi

Observasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengawasi aktifitas individu dan kelompok selama proses pembelajaran yaitu pada proses diskusi kelompok, proses mengerjakan LKPD dan proses presentasi hasil diskusi. Dalam menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) pada siklus ketiga (III) ini menunjukkan adanya peningkatan yang lebih baik. Ini dapat dilihat dari proses interaksi dan komunikasi peserta didik saat melakukan diskusi kelompok, proses peserta didik yang saling membantu dan bekerja sama untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD.

Evaluasi

Kegiatan evaluasi ini dilakukan dengan tujuan untuk memberikan penilaian terhadap tindakan yang telah diberikan pada siklus ketiga (III). Evaluasi ini dilakukan setelah siklus ketiga berjalan dua kali pertemuan. Dari hasil kegiatan evaluasi ini didapatkan bahwa 34 dari 36 peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar dengan jumlah besaran presentase sebesar 95%. Terdapat peningkatan ketuntasan belajar dibandingkan dengan siklus kedua (II). Jumlah ini telah mencapai target ketuntasan minimum 80%. Dengan demikian, langkah-langkah dan tindakan yang telah diberikan terbukti berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Refleksi

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada siklus ketiga (III), terdapat beberapa kekurangan yang ditemukan antara lain, yaitu :

1. Sekalipun melebihi target ketuntasan yaitu 80%, tetapi terdapat 5% peserta didik yaitu sejumlah orang orang yang tidak mendapatkan ketuntasan belajar.
2. Terdapat peserta didik yang belum mengerti dengan perintah yang diberikan pada LKPD.

Berdasarkan data hasil pembelajaran ketiga siklus ini, didapatkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada proses pembelajaran, kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menarik, sehingga dengannya mampu meningkat hasil belajar peserta didik kelas VIII.E. Peserta didik tampak bersemangat, aktif, dan memahami materi dengan baik dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) ini,

yang memanfaatkan permasalahan kontekstual yang ada pada kehidupan nyata peserta didik sebagai jembatan dan bantuan agar lebih mudah memahami materi dengan mengkonstruksikan pemahaman peserta didik dan juga memikat rasa ingin tau peserta didik sehingga peserta didik memperoleh pembelajaran yang lebih bermakna dan hasil belajar yang baik. Sesuai hasil belajar pada tiga siklus diatas, didapatkan bahwa hasil belajar peserta didik terus meningkat tiap siklusnya dan juga jumlah peserta didik yang memperoleh nilai rata-rata dengan mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) bertambah pada setiap siklus.

Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini, maka didapatkan sebuah kesimpulan bahwa menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII E SMP Negeri 8 Mataram tahun ajaran 2024/2025. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar dan jumlah peserta didik yang mencapai standar KKM meningkat setiap siklus. Pada siklus pertama (I), sekalipun terjadi peningkatan hasil belajar dan peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar, namun masih belum mencapai standar KKM yang ditentukan yaitu 75. Selanjutnya, evaluasi dan perbaikan dilakukan pada siklus kedua (II) yang memberikan hasil positif dengan menunjukkan peningkatan pada jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar dan hasil belajar peserta didik yang telah mencapai standar KKM. Pada siklus ketiga (III), dilakukan evaluasi dan perbaikan kembali untuk dapat memperbaiki kekurangan pada siklus kedua (II), dan didapatkan hasil positif yang signifikan bahwa jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan telah mencapai ketentuan yang telah ditetapkan yaitu 80%, dan jumlah nilai rata-rata peserta didik meningkat dari siklus sebelumnya dan berada diatas standar KKM. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berperan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Sekolah SMP Negeri 8 Mataram yang telah memberikan izin, dukungan, dan fasilitas selama proses penelitian berlangsung. Terima kasih juga kepada guru mata pelajaran Matematika kelas VIII E yang telah membantu dan bekerja sama dalam setiap tahapan penelitian, mulai dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, hingga observasi dan refleksi. Peneliti juga menyampaikan apresiasi kepada seluruh

peserta didik kelas VIII E SMP Negeri 8 Mataram yang telah berpartisipasi aktif dan antusias selama proses pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)*. Tidak lupa, terima kasih kepada rekan sejawat dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, masukan, serta motivasi dalam penyusunan penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat menjadi kontribusi positif bagi peningkatan kualitas pembelajaran, khususnya dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah.

Daftar Pustaka

- Aniswita dkk., (2021), *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas VII SMPN IV Koto Kampung Dalam Padang Pariaman Tahun Ajaran 2019/2020*, *Jurnal of Research in Mathematics Learning*, Institut Agama Islam Negeri Bukittinggi.
- Darlin, Indri & Fathonah, Nur, 2020, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 48 Surabaya*, *Univeritas PGRI Adi Buana Surabaya*, Vol. 6 No. 1, Hal. 105.
- Boangmanalu, Mu`arif Ahmad dkk, 2023, *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa SMP*, *Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*, Vol. 10. No. 2. Hal. 11.
- Djonomiarto, Triono, 2019, *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar*. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal AKSARA*, Vol. 05 No. 01. Hal 41.
- Syaifudin, 2021 *Penelitian Tindakan Kelas (Teori dan Aplikasinya pada Pembelajaran Bahasa Arab)*, *Borneo: Jurnal of Islamic Student*, Vol. 1 No. 2, Hal. 04.
- Purwanto, Sigit Eko, 2023, *Penelitian Tindakan Kelas*, CV. EUREKA MEDIA AKSARA : Purbalingga. Hal. 13.
- Arif, Solehan & Oktafiana, Shinta, 2023, *Penelitian Tindakan Kelas*, *Mitra Ilmu : Makasar*, Hal. 32.
- Sagita, Nurlia & Ikasaum, Fertilia, 2023, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*, *Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, Vol. 3 No. 2, Hal. 150.
- Joyce, B & Weil, M. (1992). *Models of Teaching (4th Edition) Massachusetts*. Allyn and Bacon Publisher.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E, (1996), *Models of Teaching*, 5th-edition.
- Nurul Istiqomah dan Tatag Yuli Eko Siswono, *Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Metakognitif dan Pemecahan Masalah Matematika di Kelas XI SMA Negeri 1 Jombang*, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 9, Nomor 2, 2020, hlm. 422.
- PERMENDIKBUD, *Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*, Nomor 21 Tahun 2016.
- Suherman, E. (2003), *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, JICA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wahid Ibnu Zaman & Abdul Aziz Hunaifi, *Learning Trajectory Dalam Mengembangkan Kompetensi Berfikir Matematika*, *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, Vol. 3 , Nomor 2 , Desember 2017, hlm. 36.
- Natalie, Yoantika Regina dkk, 2023, *Pengembangan Model Pembelajaran*, *Yayasan Pradana Kusuma : Kota Batam*, hal. 2.