



MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL)

Arya Ramadhani*¹, Karim², Taufiq Hidayanto³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika FKIP, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia.

*Penulis Korespondensi (ramadhaniarya908@email.com)

Abstrak: Di antara masalah dalam pembelajaran adalah rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa. Hanya 39,28% siswa yang memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) pada bahasan materi mengenai pembelajaran matematika dengan nilai rata-rata 65. Selain itu, siswa kurang berani tampil untuk mengembangkan sebuah pendapat dan kurang aktif dalam bertanya tentang materi yang diajarkan. Tujuan penelitian untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII.D SMP Negeri 31 Banjarmasin menggunakan metode pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Instrumen penelitian yang digunakan yaitu soal tes, lembar observasi mengajar guru dan lembar observasi aktivitas belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kelas (PTK). Penelitian ini menggunakan tahapan merencanakan, mengadakan tindakan, mengobservasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini kelas VIII.D SMP Negeri 31 Banjarmasin, dengan total 28 siswa. Data yang didapatkan termasuk data kualitatif dan kuantitatif memanfaatkan teknik tes dan non tes. Pada siklus I, persentase aktivitas belajar siswa hingga 63,9% dan pada siklus II naik jadi 83,5%. Pada siklus I, rata-rata nilai hasil belajar siswa menyentuh 64,1 dengan persentase nilai tuntas belajar senilai 67,86%. Sedangkan, pada siklus II rata-rata nilai hasil belajar para siswa naik jadi 80 dengan persentase nilai tuntas belajar sebesar 89,29%. Dari hasil nilai tersebut, ditarik kesimpulan bahwa metode pembelajaran PBL dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa VIII.D SMP Negeri 31 Banjarmasin.

Kata kunci: Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, PBL.

Abstract: The research problems include the low activity and learning outcomes of students. Only 39.28% of students who meet the criteria for achievement of learning objectives on the subject of material regarding mathematics learning with an average score of 65. In addition, students lack the courage to appear to develop an opinion and are less active in asking questions about the material being taught. The purpose of the study was to improve the activities and learning outcomes of students in class VIII.D SMPN 31 Banjarmasin using the PBL learning model. The research instruments used were test questions, teacher teaching observation sheets and student learning activity observation sheets. The research model used in this study is the classroom research model. The research was conducted including the stages of planning, conducting action, observing, and reflecting. The subject of this research was class VIII.D SMPN 31

Banjarmasin, with a total of 28 students. The data obtained included qualitative and quantitative data utilizing test and non-test techniques. In cycle I, the percentage of students' learning activities was up to 63,9% and in cycle II it rose to 83,5%. In cycle I, the average value of students' learning outcomes touched 64,1% with a percentage of completed learning values worth 67,86%. Meanwhile, in cycle II, the average value of students' learning outcomes rose to 80% with a percentage of complete learning value of 89,29%. From the results of these values, it is concluded that the PBL learning model can improve the activities and learning outcomes of students VIII.D SMPN 31 Banjarmasin.

Keywords: *Learning Activity, Learning Outcomes, PBL.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sarana di mana kemajuan ilmu pengetahuan akan menghasilkan bangsa yang unggul secara moral dan intelektual. Pembelajaran tidak diragukan lagi akan berdampak langsung pada lingkungan untuk membantu siswa memahami konsep dengan cara yang lebih realistis. Belajar adalah proses di mana pengalaman individu membentuk tanggapannya terhadap lingkungannya. Ini banyak hubungannya dengan mengajar, karena seseorang belajar dari apa yang diajarkan kepada mereka (Huda, 2016).

Rahmayani & Amalia (2020) mengklaim bahwa profesor yang terlalu berulang dalam pengajaran matematika dan matematika abstrak adalah alasan utama mengapa siswa merasa belajar matematika menantang. Akibatnya, banyak siswa berjuang dengan pemahaman dan kehilangan minat untuk belajar matematika di kelas sebagai akibat dari faktor-faktor ini. Siswa yang belajar matematika dengan sukses harus dapat memahami konsep matematika dengan jelas, karena materi pelajaran menuntut penalaran tingkat tinggi. Parjayanti & Wardono (2012) menyatakan bahwa rendahnya kegiatan belajar siswa dalam matematika masih merupakan hasil dari keterlibatan instruktur dan siswa. Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pelajaran matematika, guru belum menggunakan model pembelajaran yang tepat. Pembelajaran menjadi membosankan ketika guru menghabiskan lebih banyak waktu untuk menjelaskan materi kepada siswa daripada melibatkan mereka dalam prosesnya. Oleh karena itu, banyak siswa berjuang untuk memahami materi yang dibahas. Selain itu, banyak siswa percaya bahwa matematika adalah topik yang menantang karena melibatkan pembelajaran konsep atau ide abstrak. Akibatnya, siswa tampaknya tidak termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran matematika mereka di kelas.

Widodo & Widayanti (2013) menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar siswa mungkin disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain: (1) pemahaman siswa yang buruk terhadap pelajaran yang diajarkan oleh guru, yang menyulitkan mereka untuk menjawab pertanyaan; (2) kurangnya lingkungan diskusi yang aktif; dan (3) kurangnya keterlibatan siswa langsung. Beberapa siswa memberikan jawaban yang hati-hati atas pertanyaan, dan ada kurangnya keberanian di antara mereka untuk menyuarakan pikiran mereka dan mengajukan pertanyaan. Selain itu, mengajar adalah gaya pengajaran yang lebih umum di kalangan pendidik. Selain itu, melakukan kegiatan praktikum jarang dimungkinkan karena kurangnya fasilitas laboratorium. Guru kebanyakan menilai siswa tentang keterampilan kognitif karena kegiatan praktis jarang terjadi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di salah satu SMP di Kota Banjarmasin, diperoleh hasil pembelajaran tes ulangan harian mata pelajaran matematika. Dari 28 siswa, hanya 11 yang menyelesaikannya, atau sekitar 40% dari total, dan 17 siswa

sisanya, atau sekitar 60%, tidak menyelesaikannya. Selain itu, dimungkinkan untuk mengumpulkan informasi tentang sejumlah masalah yang berkontribusi pada hasil belajar yang rendah. Masalah-masalah ini termasuk keengganan siswa untuk mengungkapkan pendapat mereka dan kurangnya minat mereka untuk secara aktif mempertanyakan materi yang diajarkan. Masalah lain termasuk siswa berbicara sendiri selama kelas, yang mengurangi jumlah materi pembelajaran yang mereka serap dan pada akhirnya, menyebabkan hasil belajar yang kurang memuaskan dan umumnya lebih rendah bagi siswa. Ketika pelajaran matematika diajarkan dengan cara tradisional yaitu, ketika guru hanya menggunakan ceramah untuk menyajikan materi, siswa tetap melihatnya sebagai kursus yang menantang. Karena kurangnya variasi dalam metode pengajaran yang digunakan dan guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah, oleh karena itu siswa mengalami penurunan antusiasme selama proses pembelajaran.

Karena model pembelajaran PBL menggunakan masalah aktual sebagai sumber belajar, penerapan model inilah yang dianggap cocok untuk tantangan yang disebutkan di atas. Diharapkan bahwa siswa akan mengatasi teka-teki ini baik sendiri atau berkelompok, yang akan mempromosikan aktivitas pembelajaran. Layak untuk mempengaruhi keberhasilan belajar secara positif dengan aktivitas yang lebih besar (Nafiah Y.N. & Wardan, 2014). Secara umum, pembelajaran berbasis masalah melibatkan pemberian siswa dunia nyata dan masalah yang relevan untuk dipecahkan, yang dapat memfasilitasi proses penelitian dan penyelidikan mereka (Trianto, 2011). Pendekatan PBL memusatkan pembelajaran pada masalah yang dipilih sehingga siswa tidak perlu

Adapun langkah-langkah PBL yang dikemukakan oleh Ibrahim dan Nur (2000) adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Langkah-Langkah PBL

Indikator	Tingkah Laku Guru
Orientasi siswa pada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang siswa diperlukan, dan memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah
Mengorganisasi siswa untuk belajar	Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
Membimbing Pengalaman Individual atau Kelompok	Mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu siswa untuk merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses yang mereka gunakan

Sardiman (2010) mengungkapkan bahwa, “aktivitas belajar adalah segala macam kegiatan yang dilakukan oleh siswa baik yang berupa jasmani maupun rohani, dimana keduanya saling ketergantungan dengan hasil belajar yang optimal.”

Menurut Sardiman (2008:101), jenis-jenis aktivitas siswa dapat digolongkan menjadi 8 golongan yaitu:

1. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, memberi saran, memperhatikan percobaan, pekerjaan orang lain.
2. *Oral activiteis*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, intruksi
3. *Listening activities*, sebagai contohnya mendengarkan: pidato, musik, dialog, dan deskripsi.
4. *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, esai, laporan, kuisioner, menyalin.
5. *Drawing activities*, seperti membuat sketsa dan membuat diagram, peta, dan grafik.
6. *Motor activities*, yang termasuk kedalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat kontruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, beternak.
7. *Mental activities*, sebagai contohnya: bereaksi, mengingat, menyelesaikan masalah, mengevaluasi, mengenali koneksi, dan mencapai pilihan.
8. *Emotional activities*, seperti misalnya: rasa ingin tahu, kebosanan, kebahagiaan, kegembiraan, gairah, keberanian, ketenangan, dan kecemasan.

Suprijono (2012:5) mendefinisikan hasil pembelajaran sebagai pola perilaku, nilai, pemahaman, sikap, kemampuan, dan apresiasi. Selain itu, Supratiknya (2012:5) mengatakan bahwa kemampuan baru yang dipelajari siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar mengenai mata pelajaran tertentu adalah hasil belajar yang menjadi subjek evaluasi kelas. Dalam sistem pendidikan nasional, klasifikasi hasil belajar dari Bloom (2014) secara kasar aspek kognitif, emosional, dan psikomotorik dirujuk ketika merumuskan tujuan pendidikan.

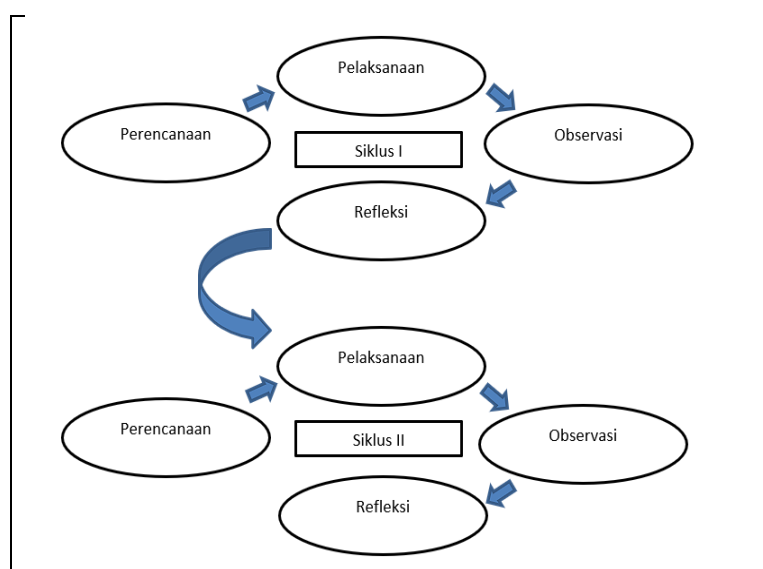
Penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan judul yang telah diambil. (1) Penelitian Mashuri (2019) tentang upaya guru untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa membuahkan hasil, khususnya setelah dua siklus aksi, penerapan model PBL meningkatkan minat belajar dan prestasi belajar siswa di kelas VII B Taman Dewasa Jetis, Yogyakarta. (2) Temuan studi Fauzia (2018), "Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika SD," menunjukkan bahwa menggunakan model Problem Based Learning (PBL) untuk mengajarkan matematika kepada siswa dapat meningkatkan hasil belajar mereka. peningkatan hasil belajar, dengan rata-rata 22,9%, dari terendah 5% menjadi tertinggi 40%. Sebelum penelitian tindakan kelas, hasil belajar rata-rata siswa adalah 65,042; Setelah penelitian, mereka naik menjadi 79.808 dengan menggunakan paradigma Problem Based Learning. (3) Menurut penelitian Oleh Devi (2020), Penggunaan Model PBL untuk Meningkatkan Kegiatan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar, persentase kegiatan yang diselesaikan sebagai berikut: 77% untuk kegiatan visual, 62% untuk kegiatan lisan, dan 61% untuk kegiatan menulis. 62% kegiatan dan 52% kegiatan memiliki persentase yang sama. Sementara itu, siklus II telah melihat peningkatan aktivitas siswa; Secara khusus, persentase untuk aktivitas visual (92%), aktivitas lisan (92%), aktivitas menulis (88%), aktivitas mental (91%), dan aktivitas (91%).

Dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan 29% dalam aspek guru dalam implementasi pembelajaran. Menurut data tersebut, dapat terjadi peningkatan kegiatan pembelajaran di kelas IV di SD Negeri 29 Ganting Utara, Kota Padang, dengan

menerapkan paradigma Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran tema terintegrasi. Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII.D SMP Negeri 31 Banjarmasin melalui penerapan model pembelajaran PBL.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas menurut Elliot (1982) adalah pemeriksaan terhadap isu-isu sosial yang dibahas untuk meningkatkan unsur-unsur kegiatannya. Untuk setiap kegiatannya memiliki dampak yang signifikan pada jalur profesional dan berfungsi sebagai alat refleksi yang diperlukan. Ada empat komponen pokok yang terdapat dalam PTK, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (Arikunto, 2010). Sebagai suatu siklus, PTK memiliki langkah-langkah sebagai berikut:



Gambar 1 Model Spiral dari Kemmis & McTaggart (1992)

Ada dua siklus/putaran dalam pelaksanaan penelitian ini. Observasi dibagi menjadi dua putaran, yang disebut putaran 1 dan 2, di mana masing-masing diperlakukan dengan cara yang sama (aliran aktivitas serupa) dan mencakup satu subtopik sebelum diakhiri dengan tes formatif.

Dalam penelitian ini, lokasi yang diambil yaitu di SMP Negeri 31 Banjarmasin Kecamatan Banjarmasin Utara. Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei semester genap 2023/2024. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII.D SMP Negeri 31 Banjarmasin tahun pelajaran 2023-2024 dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang.

Salah satu komponen penelitian yang paling penting adalah instrumen penelitian. Instrumen penelitian berfungsi sebagai alat yang dipilih dan digunakan dalam prosedur pengumpulan data untuk membuat prosedur tersebut metodis dan lebih mudah. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

1. Soal Tes

Soal tes adalah instrumen pengukuran berupa pertanyaan, arahan, dan instruksi yang diberikan kepada responden dengan tujuan untuk mendapatkan

jawaban yang sejalan dengan arahan tersebut. Alat ujian tertulis yang digunakan sama dengan yang dibuat untuk esai (deskripsi). Untuk menilai kemahiran siswa dalam memecahkan masalah matematika, mereka harus menuliskan semua ide dalam bentuk apa pun untuk tes ini.

Setelah selesainya kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran PBL, maka dilakukan tes evaluasi akhir. Evaluasi soal tersebut didasarkan pada aturan penilaian Hamzah (2016).

Adapun cara penghitungan nilai akhir adalah dengan cara membandingkan skor yang diperoleh dengan nilai maksimum kemudian dikalikan dengan 100, atau dengan rumus:

$$N = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

dengan nilai N sebagai nilai akhir.

Nilai akhir hasil belajar siswa dapat dikualifikasikan sebagai berikut :

Tabel 2 Kualifikasi Hasil Belajar Matematika Siswa

Nilai	Kualifikasi
85,00 – 100	Sangat Baik
70,00 – 84,99	Baik
50,00 – 69,99	Cukup Baik
40,00 – 54,99	Kurang
0,00 – 39,99	Kurang Sekali

2. Lembar Observasi Kegiatan Mengajar Guru

Lembar observasi kegiatan mengajar guru digunakan pada setiap pertemuan untuk mengetahui bagaimana kegiatan mengajar guru selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL .

3. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Lembar observasi aktivitas belajar siswa digunakan pada setiap pertemuan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL. Dari 8 jenis aktivitas belajar tadi, diambil 6 jenis aktivitas belajar yaitu *visual activities*, *oral activities*, *writing activities*, *motor activities*, *mental activities* dan *emotional activities* karena keenam jenis aktivitas belajar tersebut yang perlu di tingkatkan dalam penelitian ini berdasarkan masalah yang sudah diketahui.

Persentase aktivitas siswa dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

(Adaptasi dari Sudijono, 2010)

Hasil penilaian kegiatan mengajar guru dan aktivitas siswa dikualifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3 Kualifikasi penilaian aktivitas siswa

Angka Persentase (%)	Kriteria
81 – 100	Sangat Baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup Baik
21 – 40	Kurang
0 – 20	Kurang Sekali

(Adaptasi dari Jihad & Haris, 2013)

Tahapan siklus diatur dan dilakukan sesuai dengan modifikasi yang dilakukan. Tahapan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Siklus I
 - a. Tahap Persiapan
Langkah pertama dalam memulai suatu kegiatan disebut tahap pertama. Sebelum memasuki lapangan, Anda harus mengumpulkan data, mengatur instrumen dan peralatan yang diperlukan, dan mengurus mendapatkan izin dari pihak terkait untuk melakukan penelitian.
 - b. Tahap Penyusunan
Tujuan dari langkah ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan yang muncul di lapangan agar memudahkan pendataan. Ini juga menyiapkan instrumen penelitian, seperti ujian dan modul pembelajaran.
 - c. Tahap Pelaksanaan
Langkah ini melibatkan pelaksanaan tindakan mempraktikkan pembelajaran dengan menerapkan teknik pembelajaran peta konsep.
 - d. Tahap Evaluasi
Secara umum, fase ini diselesaikan selama penelitian, dan tugas yang diselesaikan adalah sebagai berikut:
 - 1) Mengumpulkan data yang telah diperoleh.
 - 2) Melakukan analisis terhadap data yang diperoleh.
 - 3) Membuat laporan hasil penelitian.

2. Siklus II

Hasil dari siklus refleksi pertama diterapkan pada pengembangan dan peningkatan tindakan siklus kedua. Tujuan dari tindakan siklus II pada dasarnya adalah untuk menunjukkan apakah, setelah pemerolehan siswa atas tindakan siklus I, ada modifikasi dan peningkatan pada kegiatan pembelajaran dan hasil pembelajaran.

Berikut ini adalah indikator keberhasilan penelitian ini:

1. Jika kegiatan belajar siswa memenuhi predikat "Baik", maka akan terjadi peningkatan kegiatan belajar siswa dari setiap siklus.
2. Pencapaian Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan skor ≥ 75 mencapai 75% menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII.D SMP Negeri 31 Banjarmasin sudah terlaksana dalam dua siklus. Hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang sudah diadakan mencakup hasil tes dan non tes. Nilai tes formatif adalah hasil tes; Data aktivitas siswa dan kinerja instruktur yang terlihat di seluruh sistem belajar

mengajar adalah hasil non-tes. Data analisis yang telah dikumpulkan menunjukkan bahwa pembelajaran penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan bantuan kertas origami dan pendekatan matematika yang realistik telah berhasil. Keberhasilan ini dapat dilihat dari hasil kinerja guru, aktivitas siswa, dan pembelajaran siswa.

Dengan menggunakan model pembelajaran PBL, latihan pemahaman siswa dapat diturunkan dari tingkat keterlibatan dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran. Dengan berfokus pada kegiatan belajar siswa, latihan belajar siswa dinilai. Tabel 4 di bawah ini menunjukkan hasil rekapitulasi siklus pertama ujian praktik siswa.

Tabel 4 Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I

No	Aspek yang dinilai	Pertemuan ke 1	Pertemuan ke 2
1	<i>Visual Activities</i>	71,4	64,7
2	<i>Oral Activities</i>	60,7	64,7
3	<i>Writing Activities</i>	64,2	57,1
4	<i>Motor Activities</i>	60,7	57,1
5	<i>Mental Activities</i>	67,8	60,7
6	<i>Emotional Activities</i>	71,4	67,8
	Rata-rata	66,0	61,9
Rata-rata aktivitas siklus I		63,9	

Tabel 4 menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama, kegiatan belajar siswa mencapai tingkat 66%, dan pada pertemuan kedua mencapai 63,9%. Meskipun tindakan siswa dalam pertemuan 1 dan 2 memiliki klasifikasi tindakan yang tinggi, jumlah pekerjaan yang dilakukan tidak cukup untuk sesuai dengan model prestasi yang ditetapkan. Jika siswa berpartisipasi dalam setidaknya 75% latihan, maka mereka dianggap cukup berhasil.

Sangat jelas dari Tabel 4 bahwa perilaku siswa selama pertemuan kedua menurun. Hasil aksi pembelajaran ini tidak mencapai standar pencapaian yang ditetapkan, yaitu sekitar 75%. Akibatnya, dapat disimpulkan bahwa kegiatan siswa model pembelajaran PBL terkait pembelajaran matematika pada siklus I kurang dari standar prestasi dan perlu diselesaikan pada siklus berikutnya.



Gambar 2 Guru Membimbing Siswa Berdiskusi

Pada Gambar 2, guru memberikan instruksi kelompok untuk memecahkan masalah LKPD melalui diskusi. Guru menawarkan arahan dan inspirasi kepada siswa yang menghadapi kesulitan secara individu atau kelompok, dan guru juga memberi kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan.

Tabel 5 Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aspek yang dinilai	Pertemuan ke 1	Pertemuan ke 2
1	<i>Visual Activities</i>	82,1	85,7
2	<i>Oral Activities</i>	78,5	85,7
3	<i>Writing Activities</i>	85,7	92,6
4	<i>Motor Activities</i>	75,0	85,7
5	<i>Mental Activities</i>	75,0	82,1
6	<i>Emotional Activities</i>	85,7	89,3
	Rata-rata	80,3	86,8
Rata-rata aktivitas siklus II		83,5	

Tabel 5 menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan belajar siswa adalah 80,3 pada pertemuan pertama dan 86,8 pada pertemuan kedua, sehingga 83,5% aktivitas siswa pada siklus kedua. Nilai ini dikategorikan sangat tinggi. Kegiatan pembelajaran siklus II telah memenuhi kriteria penyelesaian yang ditetapkan.

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat dengan jelas bahwa pada pertemuan 2 terjadi kenaikan dalam aktivitas belajar siswa. Pada siklus II siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan matematika model pembelajaran PBL. Pertimbangan, partisipasi, ketabahan, dan kemantapan siswa diperluas dibandingkan dengan siklus I.

Deskripsi Pengamatan Hasil Belajar

Hasil belajar siswa diperkirakan dengan soal evaluasi yang diselesaikan di akhir siklus pertama yaitu pada pertemuan kedua. Soal evaluasi termasuk tes dalam menakar tingkat pemahaman siswa terhadap suatu materi yang telah ditunjukkan oleh guru. Tanda-tanda kesuksesan hasil belajar siswa apabila rerata kelas sedikitnya 75 dan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran tidak kurang dari 75%. Pengulangan nilai soal tes semua murid kelas VIII.D siklus I bisa diperhatikan pada Tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6 Rekapitulasi Nilai Soal Evaluasi Siklus I

Nilai	Jumlah Siswa
90-100	4
75-89	15
64-74	5
53-63	1
42-52	2
31-41	1
Nilai Rata-rata	64,1

Ada 19 siswa yang tuntas belajar, atau 67,86% dari seluruh siswa. Selain itu, 9 siswa, atau 32,14% dari total, tidak tuntas belajar. Tabel 6 menunjukkan bahwa, untuk tes perkembangan siklus pertama, skor kelas rata-rata adalah 64,1. Hasil ini tidak memenuhi kriteria ketuntasan (≥ 75). Sembilan siswa tidak menyelesaikan belajar, sehingga total 19

siswa yang menyelesaikan belajar mereka. Berdasarkan hasil tersebut, tingkat ketuntasan pembelajaran klasik adalah 67,86%, artinya belum mencapai angka keberhasilan ($\geq 75\%$).

Tabel 7 Rekapitulasi Nilai Soal Evaluasi Siklus II

Nilai	Jumlah Siswa
90-100	8
75-89	17
64-74	2
53-63	-
42-52	1
31-41	-
Nilai Rata-rata	80

Ada 25 siswa yang tuntas belajar, menghasilkan tingkat ketuntasan 89,29%. Selanjutnya, 3 siswa atau 10,71% dari total tidak tuntas belajar. Tabel 7 menunjukkan bahwa, untuk tes perkembangan siklus kedua, skor kelas rata-rata adalah 80. Hasil ini memenuhi persyaratan ketuntasan (≥ 75). Ada tiga siswa yang tidak menyelesaikan belajar dan total 25 siswa yang menyelesaikan belajarnya. Berdasarkan hasil tersebut, tingkat ketuntasan belajar telah mencapai ambang batas keberhasilan sebesar $\geq 75\%$, dengan tingkat ketuntasan pembelajaran klasik mencapai 89,29%.

Terbukti dari Tabel 6 dan 7 bahwa ada peningkatan hasil belajar pada siklus kedua. 19 siswa mencapai standar ketuntasan (≥ 75) pada siklus pertama, dengan nilai rata-rata 64,1. Sementara itu, 25 siswa memenuhi kriteria ketuntasan (≥ 75) pada siklus II, maka hasil belajar siswa meningkat menjadi 80.



Gambar 3 Guru Memberikan Soal Evaluasi

Pada Gambar 3, guru memberikan soal evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan. Aktivitas belajar siswa sesudah mempraktekkan model pembelajaran PBL telah berkembang meskipun mereka belum mendapatkan hasil terbaik. Peningkatan tersebut ditemukan pada *Visual activities*, *Oral activiteis*, *Writing activities*, dan *Emotional activities*. Latihan pembelajaran awal yang dimulai dengan bercerita mengenai rutinitas keseharian para murid yang berkaitan dengan materi juga membuat siswa lebih termotivasi dalam berlangsungnya pembelajaran. Peningkatan juga terjadi pada latihan siswa dalam pengelompokkan. Siswa yang sebagian besar memahami dengan pemahaman klasik dan tidak sering andil dalam kelompok, menjadi lebih sering bekerja dan belajar dalam kelompok. Keadaan ini sangat baik untuk mempersiapkan siswa dalam bekerjasama.

Bagian kegiatan siswa yang masih rendah adalah *Motor Activities dan mental activities*. Bahkan ketika tanggapan mereka tampak tidak rasional, beberapa siswa telah menunjukkan keberanian dalam menyuarakan ide-ide mereka, sementara lebih banyak lagi yang tetap pendiam atau rendah hati dalam melakukannya. Selanjutnya, banyak siswa yang masih ragu ketika diminta untuk menjelaskan materi yang sedang dipelajari. Siswa yang cerdas masih dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran secara efektif karena masih ada kekurangan dalam praktik inspirasi yang digunakan untuk mereka.

Pembahasan

Tingkat kegiatan belajar siswa adalah 66 pada siklus pertama pertemuan pertama dan 61,9 pada pertemuan kedua. Karena konsentrasi siswa pada diskusi kelompok selama pertemuan kedua, terjadi penurunan keterlibatan siswa selama siklus pertama. Akibatnya, aktivitas siswa lainnya menurun, kecuali kegiatan lisan yang tumbuh sejak pertemuan pertama. 63,9 adalah hasil akhir dari kegiatan siklus pertama. Meskipun nilai ini termasuk dalam tolok ukur keberhasilan yang luar biasa, nilai ini tidak memenuhi kriteria keberhasilan. Jika tingkat keberhasilan siswa minimal 75%, maka kegiatan pembelajaran harus berhasil bagi siswa. Sementara itu, aktivitas belajar siswa naik menjadi 80,3 pada siklus II dan 86,8 pada pertemuan kedua. Siklus kedua kegiatan menghasilkan hasil akhir 83,5. Nilai ini memenuhi standar keberhasilan yang ditetapkan dan merupakan bagian dari kriteria keberhasilan yang luar biasa. Menurut tujuan pembelajaran siklus pertama, nilai akhir rata-rata siswa adalah 64,1, dan 67,86% dari 25 siswa memiliki pengalaman belajar yang menyeluruh. Hasil ini tidak memenuhi kriteria kelengkapan (≥ 75). Menurut hasil belajar siklus kedua, rata-rata nilai akhir siswa adalah 80, dan tingkat penyelesaian pembelajaran mereka adalah 89,29%. Skor penyelesaian terpenuhi dan tingkat keberhasilan belajar siswa optimal.

Ada beberapa masalah dengan kegiatan dan hasil pembelajaran yang perlu diperbaiki mengingat temuan refleksi pembelajaran yang dilakukan selama siklus pertama. Kekurangan tersebut termasuk kegiatan pembelajaran yang masih dihadapi siswa, terutama dalam hal menyajikan argumen, melatih pemikiran kritis, dan mencari solusi untuk sejumlah masalah yang mendesak. Saat mempresentasikan argumen mereka, siswa kurang percaya diri dan khawatir bahwa mereka mungkin salah. Agar siswa menjadi dinamis, guru juga perlu terinspirasi. Pada siklus I, kontrol guru atas lingkungan kelas dan pembagian waktu yang tidak menguntungkan juga terjadi. Sebelum latihan pembelajaran dimulai, guru harus meningkatkan kesadaran di antara kelas dan diri mereka sendiri untuk memastikan bahwa pembelajaran dilakukan secara efektif dan bahwa hasil belajar siswa ditingkatkan. Terlepas dari pengejaran akademik, sebagian siswa gagal mencapai persyaratan kelulusan siklus I, yang mengharuskan perlunya penelitian tambahan pada siklus II.

Meskipun pengajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL telah berhasil meningkatkan kualitas pengajaran, namun belum mencapai indikasi keberhasilan yang ditentukan, menurut data yang dikumpulkan dari pelaksanaan guru, kegiatan siswa, dan hasil belajar siswa pada siklus I dan II. Banyak kekurangan masih perlu ditangani. Untuk membangun siklus pertama dan membuatnya berjalan lebih lancar dari sebelumnya, hasil refleksi siklus pertama akan berfungsi sebagai dasar untuk siklus kedua.

Penelitian yang dilakukan oleh Mashuri (2019) dan Fauzia (2019) mengenai peningkatan hasil belajar relevan dengan temuan penelitian sebelumnya, seperti studi penerapan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan prestasi siswa pada materi persamaan garis lurus. Untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa dengan konten

persamaan garis lurus yang berkaitan dengan penelitian Devi, paradigma pembelajaran PBL telah digunakan (2019).

Peneliti ini menggunakan pendekatan matematika kelas VIII.D untuk mengajarkan persamaan garis lurus kepada siswa SMP Negeri 31 Banjarmasin. Pemanfaatan model pembelajaran PBL telah ditunjukkan untuk meningkatkan kegiatan dan hasil pembelajaran berdasarkan hasil penelitian siklus pertama dan kedua. Ketika guru benar-benar memahami manfaat menggunakan pendekatan matematika ini dalam pengajaran, pembelajaran dapat meningkat kualitasnya (Setiawan, 2017). Melalui kesadaran akan kualitas pendekatan matematika ini, guru dapat membantu siswa belajar dengan cara yang bermakna.

PENUTUP

Pendekatan matematika menggunakan model pembelajaran PBL dapat lebih mengembangkan pembelajaran pada materi persamaan garis lurus pada siswa kelas VIII.D SMP Negeri 31 Banjarmasin. Penggunaan model pembelajaran PBL telah membuat pembelajaran yang signifikan bagi siswa. Berdasarkan hasil penelitian, model pembelajaran PBL dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII.D SMP Negeri 31 Banjarmasin. Saran yang di perlukan untuk penelitian selanjutnya yaitu lebih memperdalam pengetahuan tentang model pembelajaran PBL sehingga dalam proses pembelajaran guru mampu menggunakan metode pembelajaran PBL dengan lebih inovatif dan hendaknya memberikan penghargaan kepada siswa sehingga meningkatkan semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bloom, B. S. (2014). *Taxonomy of Educational Objective*. New York: Longman.
- Devi M.Y. (2020). *Penggunaan Model PBL Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Sekolah Dasar*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Fauzia A.H. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD*. Riau: Universitas Kristen Satya Wacana
- Hamzah B.U. (2006). *Perencanaan Pemberian Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Haris, A & Jihad, A. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibrahim, M., & Nur, M., (2000). *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: University Press.
- Mashuri (2019). *Upaya Guru Untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa*. Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika, 14 (2), 112-125
- Nafiah Y.N. & Wardan. (2014). *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Vokasi, 4(1), 126-131
- Parjayanti, A.D. dan Wardono. (2013). *Studi Komparasi Model Pembelajaran Antara Inkuiri dan Advance Organizer Untuk Penalaran Matematis*, artikel dalam Jurnal Kreano, 4(1), edisi Juni, 64-72.
- Rahmayani, V., & Amalia, R. (2020). *Strategi Peningkatan Motivasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Kelas*. *Journal on Teacher Education* 2(1), 20-21. <https://doi.org/10.31004/jote.v2i1.901>

- Sadirman A.M. (2005). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Setiawan., (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Trainer Kit Sistem Pengendali Elektromagnetik Untuk Siswa Kelas Xi Di Smk Cokroaminoto Pandak*. Yogyakarta; Universitas Negeri Yogyakarta
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sudijono, S. (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Supratiknya, A. (2012). *Penilaian Hasil Belajar Dengan Teknik Nontes*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning : Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Trianto. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Widodo & Widayanti (2013). *Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Hasil belajar Siswa Dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VII.A MTs Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan