

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pelaksanaan Pra Siklus

Pelaksanaan kegiatan pra siklus dalam penelitian ini dilakukan untuk mengumpulkan data terkait kendala yang terjadi dalam proses pembelajaran baik dalam model atau media pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran dalam pembelajaran matematika di kelas IV SD N 1 Pejeng Kaja. Kendala yang teramati dalam proses pembelajaran yaitu (1) masih terdapat siswa yang mendapatkan hasil belajar yang rendah dan belum mencapai KKM 70 sebesar 13 orang siswa jadi siswa ada permasalahan di pembelajaran matematika, (2) banyak siswa yang masih terlambat atau memerlukan waktu yang relative lebih lama dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru, (3) Sebagian siswa menganggap matematika sulit dan membosankan sehingga kurang termotivasi untuk belajar. Permasalahan lainnya yang meliputi: Kurangnya pemahaman konsep dasar matematika, yang menghambat pemecahan masalah yang lebih kompleks. Ada beberapa siswa yang hasil belajar matematika belum mampu mencapai KKM yang telah ditentukan di sekolah. Apapun hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika adalah sebagian berikut.

Tabel Hasil Belajar Pra Siklus Peserta Didik

No	Nama Siswa	L/P	KKM	Nilai	Keterangan	
					Tuntas	Tidak Tuntas

1.	001	L	70	60		✓
2.	002	L	70	40		✓
3.	003	L	70	40		✓
4.	004	P	70	80	✓	
5.	005	P	70	40		✓
6.	006	L	70	50		✓
7.	007	L	70	60		✓
8.	008	L	70	70	✓	
9.	009	L	70	60		✓
10.	010	L	70	70	✓	
11.	011	L	70	50		✓
12.	012	L	70	75	✓	
13.	013	L	70	40		✓
14.	014	L	70	60		✓
15.	015	P	70	70	✓	
16.	016	P	70	65		✓
17.	017	P	70	60		✓
18.	018	P	70	60		✓
19.	019	P	70	75	✓	
20.	020	P	70	75	✓	
21.	021	P	70	70	✓	
22.	022	P	70	70	✓	

23.	023	P	70	70	✓	
24.	024	L	70	70	✓	
25.	025	P	70	70	✓	
JUMBLAH				1.550		
Nilai Rata-Rata				62		
Jumlah Siswa Tuntas				12		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas				13		
Persentase Ketuntasan				62%		

Berdasarkan hasil belajar pra siklus siswa tersebut, dapat diketahui bahwa pemahaman siswa di pembelajaran matematika masih rendah. Hal ini dilihat dari jumlah total siswa di kelas IV sebanyak 25 orang siswa dengan KKM 70 dan 13 orang siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM.

4.2 Hasil Penelitian Siklus 1

4.2.1 Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan penelitian ini, dilakukan dengan mengikuti Kurikulum Merdeka yang ditetapkan oleh sekolah. Kemudian ditetapkan Capaian Pembelajaran yang relevan dengan muatan pembelajaran matematika pada tingkat pendidikan dasar, di kelas IV SD N 1 Pejeng Kaja. Selanjutnya, dilakukan perencanaan modul ajar yang akan diimplementasikan dalam muatan pembelajaran matematika. Model pembelajaran yang digunakan PBL (*Problem - Based Learning*), dan

diimplementasikan dalam dua kali pertemuan. Peneliti kemudian menyusun instrumen penilaian berupa tes objektif untuk mengukur hasil belajar siswa terkait materi pembelajaran yang diajarkan.

4.2.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan

Setelah membuat perencanaan yang terinci, peneliti melaksanakan penelitian dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan modul ajar yang telah direncanakan secara sistematis. Penelitian siklus I dilaksanakan pada hari senin 9 Maret 2025 di ruang kelas IV di SD N 1 Pejeng Kaja. Tindakan pembelajaran yang diimplementasikan pada siklus I dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Kegiatan pembelajaran tersebut dibagi menjadi 3 tahap yang masing – masing melibatkan yaitu:

1. Kegiatan Awal

Kegiatan ini di mulai dengan menyiapkan kelas, memberikan salam, berdoa, memeriksa kehadiran siswa, melaksanakan *ice breaking*, dilanjutkan dengan apresiasi yang bertujuan untuk membuka pemikiran peserta didik, dan memberika acuan. Pertanyaan Pemantik:

1. Jika panjang taman 10 meter dan lebarnya 8 meter, berapa kelilingnya?
2. Sebutkan ciri – ciri bangun datar persegi panjang?
3. Sebutkan ciri – ciri bangun datar segitiga sama kaki?

2. Kegiatan Inti

Kegiatan inti yang dilaksanakan mengikuti *run down* model PBL yaitu:

1) Fase 1: Orientasi peserta didik pada masalah

Pada fase ini siswa dan guru saling bertanya terkait masalah yang berkaitan dengan materi yang akan di pelajari. Jika tidak ada siswa yang memiliki pertanyaan, maka guru akan memberikan pertanyaan terkait permasalahan di kehidupan sehari – hari yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.

2) Fase 2: Orientasi peserta didik untuk belajar

Pada fase ini peserta didik dibagi menjadi 4 – 5 orang setiap kelompok LKPD dibagikan kepada siswa, kemudian siswa membagi tugas belajar untuk menyelesaikan permasalahan.

3) Fase 3: Membimbing Penyelidikan

Pada fase ini guru memfasilitasi siswa untuk mengumpulkan informasi, data dan jawaban untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD.

4) Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Pada fase ini peserta didik melakukan diskusi dan pengolahan informasi yang nantinya hasil pemecahan masalahnya akan dipresentasikan, peserta didik mempersentasikan dan berdiskusi terkait solusi yang diberikan, guru memfasilitasi jalanya perentasi dan meluruskan konsep yang kurang tepat serta memberikan penguatan.

5) Fase 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Pada fase ini peserta didik dan guru memberikan analisis dan evaluasi terkait masalah yang telah dipelajari.

3. Kegiatan Penutup

Pada kegiatan ini peserta didik dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran, melaksanakan *post test*, pembahasan soal – soal yang sulit, merefleksikan pembelajaran, dan memberikan informasi terkait materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

4.2.3 Observasi

Berdasarkan pelaksanaan siklus I dengan menggunakan model PBL (*Problem – Based Learning*) diperoleh hasil penilaian *post test*, hasil belajar dalam ranah kognitif yang telah dilakukan adalah sebagian berikut.

Tabel Hasil Belajar Siklus I Pembelajaran Matematika Kelas IV

No	Nama Siswa	L/P	KKM	Nilai	Keterangan	
					Tuntas	Tidak Tuntas
1.	001	L	70	70	✓	
2.	002	L	70	75	✓	
3.	003	L	70	40		✓
4.	004	P	70	75	✓	
5.	005	P	70	70	✓	
6.	006	L	70	40		✓
7.	007	L	70	70	✓	

8.	008	L	70	70	✓	
9.	009	L	70	70	✓	
10.	010	L	70	70	✓	
11.	011	L	70	50		✓
12.	012	L	70	40		✓
13.	013	L	70	50		✓
14.	014	L	70	50		✓
15.	015	P	70	85	✓	
16.	016	P	70	70	✓	
17.	017	P	70	60		✓
18.	018	P	70	70	✓	
19.	019	P	70	70	✓	
20.	020	P	70	45		✓
21.	021	P	70	75	✓	
22.	022	P	70	40		✓
23.	023	P	70	75	✓	
24.	024	L	70	70	✓	
25.	025	P	70	70	✓	
JUMLAH				1.570		
Nilai Rata-Rata				62,8		
Jumlah Siswa Tuntas				16		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas				9		

Persentase Ketuntasan	64%
------------------------------	------------

Berdasarkan tabel diperoleh hasil pada siklus I rata – rata nilai siswa adalah 62,8. Dari 25 orang siswa, 16 siswa dinyatakan tuntas dan 9 siswa belum tuntas. Dengan nilai KKM 70 maka persentase kelulusan adalah 64%. Melihat data tersebut, persentase kelulusan kurang dari 80% sehingga masih perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan jumlah siswa yang mampu mencapai KKM.

Hasil pengamatan juga menunjukkan kegiatan belajar individu maupun kelompok belum berjalan optimal karena siswa bingung dalam membagi tugas dalam menyelesaikan masalah tersebut. Siswa kurang melakukan diskusi dalam memecahkan masalah dan cenderung belajar sendiri - sendiri. Sedangkan hasil pemecahan masalah cenderung didominasi oleh siswa yang pandai pada masing – masing kelompok demikian juga saat persentasi.

4.2.4 Refleksi Siklus I

Pada siklus I, terdapat dominasi dari siswa yang menunjukkan keunggulan dalam kemampuan belajar di masing-masing kelompok, sementara hasil kerja kelompok belum sepenuhnya mencerminkan kontribusi dari setiap anggota kelompok. Terdapat perbedaan dalam tingkat keterlibatan dan pemikiran aktif dalam proses pembelajaran kelompok. Untuk meningkatkan efektivitas belajar siswa dan mengatasi kendala ini, maka pada awal pertemuan siklus II, fokus pentingnya memahami tugas belajar yang harus dilakukan serta mendorong kerja sama yang erat dalam kegiatan pembelajaran.

Selama periode pembelajaran dari pertemuan pertama siklus II, ditekankan kembali pentingnya tugas-tugas belajar yang ditetapkan dan kolaborasi antara siswa dalam rangka mencapai hasil belajar yang maksimal. Salah satu aspek penting yang ditekankan adalah pemecahan masalah secara kelompok. Melalui diskusi dan interaksi yang intens, siswa diajak untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah yang diberikan dan mencari solusi bersama. Dalam konteks ini, siswa dapat saling berbagi ide, menggali pemikiran serta mengasah kemampuan berfikir kritis dan kolaborasi aktif. Selain itu pemecahan masalah berkelompok juga dapat memperkuat kemampuan komunikasi dan kerjasama, serta meningkatkan rasa saling percaya dan tanggung jawab antara anggota kelompok.

Dengan memfokuskan pada pemecahan masalah berkelompok, siswa dapat untuk melihat masalah dari berbagai sudut pandang, mengembangkan strategi pemecahan masalah yang kreatif, dan memperluas pemahaman mereka melalui sharing pengetahuan dan pengalaman. Proses ini tidak hanya memberikan solusi tetapi juga memperkuat keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran secara keseluruhan.

Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, pendampingan dan bimbingan yang berfokus pada pemecahan masalah berkelompok akan dilaksanakan lagi pada siklus II. Pendampingan ini dapat membantu mengarahkan diskusi berkelompok, mengelolah perbedaan pendapat, dan mendorong siswa untuk mengembangkan sikap saling menghormati dengan teman yang memiliki pendapat yang berbeda.

4.3 Hasil Penelitian Siklus II

4.3.1 Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan penelitian ini, dilakukan dengan mengikuti Kurikulum Merdeka yang ditetapkan oleh sekolah. Kemudian ditetapkan Capaian Pembelajaran yang relevan dengan muatan pembelajaran matematika pada tingkat pendidikan dasar, di kelas IV SD N 1 Pejeng Kaja. Selanjutnya, dilakukan perencanaan modul ajar yang akan diimplementasikan dalam muatan pembelajaran matematika. Model pembelajaran yang digunakan PBL (*Problem - Based Learning*), dan diimplementasikan dalam dua kali pertemuan serta menambahkan hasil refleksi siklus I untuk memperbaiki kualitas pembelajaran. Peneliti kemudian menyusun instrumen penilaian berupa tes objektif untuk mengukur hasil belajar siswa terkait materi pembelajaran yang diajarkan.

4.3.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan

Setelah membuat perencanaan yang terinci, peneliti melaksanakan penelitian dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan modul ajar yang telah direncanakan secara sistematis. Penelitian siklus II dilaksanakan pada hari senin 7 April 2025 di ruang kelas IV di SD N 1 Pejeng Kaja. Tindakan pembelajaran yang diimplementasikan pada siklus II dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Kegiatan pembelajaran tersebut dibagi menjadi 3 tahap yang masing – masing melibatkan yaitu:

1. Kegiatan Awal

Kegiatan ini di mulai dengan menyiapkan kelas, memberikan salam, berdoa, memeriksa kehadiran siswa, melaksanakan *ice breaking*, dilanjutkan dengan apresiasi yang bertujuan untuk membuka pemikiran peserta didik, dan memberika acuan.

2. Kegiatan Inti

Kegiatan inti yang dilaksanakan mengikuti *run down* model PBL yaitu:

1) Fase 1: Orientasi peserta didik pada masalah

Pada fase ini siswa dan guru saling bertanya terkait masalah yang berkaitan dengan materi yang akan di pelajari. Jika tidak ada siswa yang memiliki pertanyaan, maka guru akan memberikan pertanyaan terkait permasalahan di kehidupan sehari – hari yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.

2) Fase 2: Orientasi peserta didik untuk belajar

Pada fase ini peserta didik dibagi menjadi 4 – 5 orang setiap kelompok LKPD dibagikan kepada siswa, kemudian siswa membagi tugas belajar untuk menyelesaikan permasalahan.

3) Fase 3: Membimbing Penyelidikan

Pada fase ini guru memfasilitasi siswa untuk mengumpulkan informasi, data dan jawaban untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD.

4) Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Pada fase ini peserta didik melakukan diskusi dan pengolahan informasi yang nantinya hasil pemecahan masalahnya akan dipersentasikan, peserta didik mempersentasikan dan berdiskusi terkait solusi yang diberikan, guru

memfasilitasi jalannya perentasi dan meluruskan konsep yang kurang tepat serta memberikan penguatan.

5) Fase 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Pada fase ini peserta didik dan guru memberikan analisis dan evaluasi terkait masalah yang telah dipelajari.

3. Kegiatan Penutup

Pada kegiatan ini peserta didik dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran, melaksanakan *post test*, pembahasan soal – soal yang sulit, merefleksikan pembelajaran, dan memberikan informasi terkait materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

4.3.3 Observasi

Berdasarkan pelaksanaan siklus II dengan menggunakan model PBL (*Problem – Based Learning*) diperoleh hasil penilaian *post test*, hasil belajar dalam ranah kognitif yang telah dilakukan adalah sebagian berikut.

Tabel Hasil Belajar Siklus II Pembelajaran Matematika Kelas IV

No	Nama Siswa	L/P	KKM	Nilai	Keterangan	
					Tuntas	Tidak Tuntas
1.	001	L	70	80	✓	

2.	002	L	70	85	✓	
3.	003	L	70	85	✓	
4.	004	P	70	85	✓	
5.	005	P	70	85	✓	
6.	006	L	70	80	✓	
7.	007	L	70	85	✓	
8.	008	L	70	80	✓	
9.	009	L	70	80	✓	
10.	010	L	70	75	✓	
11.	011	L	70	55		✓
12.	012	L	70	85	✓	
13.	013	L	70	50		✓
14.	014	L	70	80	✓	
15.	015	P	70	85	✓	
16.	016	P	70	80	✓	
17.	017	P	70	75	✓	
18.	018	P	70	85	✓	
19.	019	P	70	60		✓
20.	020	P	70	80	✓	
21.	021	P	70	85	✓	
22.	022	P	70	80	✓	
23.	023	P	70	80	✓	

24.	024	L	70	85	✓	
25.	025	P	70	80	✓	
JUMLAH				1.995		
Nilai Rata-Rata				79,8		
Jumlah Siswa Tuntas				22		
Jumlah Siswa Tidak Tuntas				3		
Persentase Ketuntasan				88%		

Berdasarkan tabel diperoleh hasil pada siklus II rata – rata nilai siswa adalah 79,8. Dari 25 orang siswa, 22 siswa dinyatakan tuntas dan 3 siswa belum tuntas. Dengan nilai KKM 70 maka persentase ketuntasan adalah 88%. Berdasarkan data tersebut kegiatan belajar pada siklus II sudah optimal dan sesuai dengan harapan dengan ketuntasan klasikal 80%.

4.3.4 Refleksi Siklus II

Berdasarkan penerapan model PBL (*Problem – Based Learning*) yang telah dilaksanakan serta mengidentifikasi kendala pada siklus I, dapat diketahui bahwa kendala tersebut telah berhasil diatasi pada siklus II. Bukti keberhasilan tersebut dapat dilihat dari peningkatan rata-rata nilai siswa yaitu dari 62,8 menjadi 79,8 serta peningkatan ketuntasan siswa yang sebelumnya 64% menjadi 88%.

Peningkatan nilai rata-rata dan tingkat ketuntasan tersebut menjadi indikator bahwa implementasi model PBL (*Problem – Based Learning*) pada siklus II telah

mencapai tingkat optimal. Dalam konteks ini, dapat dikatakan bahwa tujuan penelitian telah tercapai pada siklus II. Oleh karena itu, penelitian dapat dihentikan setelah siklus II.

4.4 Pembahasan

Pada siklus I di laksanakan pada hari senin dan selasa tanggal 9 dan 10 Maret 2025, kegiatan pembelajaran dilaksanakan dua kali pertemuan dengan materi bangun datar. Hasil pengamatan atau observasi terhadap kegiatan belajar siswa pada pertemuan pertama menunjukkan bahwa baik secara individu maupun dalam kelompok, kegiatan belajar siswa belum efektif dalam mengimplementasikan model PBL (*Problem – Based Learning*). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Maulana (2023) pada kegiatan pembagian kelompok, kelas menjadi kacau dan ribut sehingga dalam pembagian kelompok masih ada siswa yang kebingungan mencari kelompok dan siswa belum mampu untuk mengatur semua anggota kelompok untuk aktif dalam diskusi, kemudian siswa belum bisa membagi tugas pada setiap anggotanya, jadi hanya beberapa siswa yang aktif dalam diskusi. Sejalan dengan pendapat tersebut Kusuma (2023) juga menyatakan aktivitas berkelompok peserta didik dalam proses belajar masih kurang aktif, hal ini terlihat pada saat diskusi, terdapat peserta didik yang melakukan kegiatan lain seperti mengganggu teman, mengobrol dengan teman, dan memainkan alat tulis.

Siswa belum sepenuhnya memahami tugas belajar yang dilakukan sesuai dengan prinsip langkah-langkah model PBL (*Problem – Based Learning*). Terlihat

bahwa siswa masih melakukan kegiatan belajar secara sendiri-sendiri tanpa terbentuknya kerjasama dalam memecahkan masalah yang optimal. Siswa masih melakukan kegiatan belajar secara sendiri-sendiri karena mereka belum memahami hakikat pembelajaran berbasis masalah yang menekankan pada kerja sama tim dan pemecahan masalah secara kolaboratif. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Firmansyah dkk (2019) permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran menunjukkan bahwa guru belum sepenuhnya memahami tugas belajar yang dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip model *Problem-Based Learning* (PBL). Sejalan dengan pendapat tersebut Akhmad dkk (2023) juga menyatakan kurangnya pemahaman terhadap hakikat pembelajaran berbasis masalah, yang seharusnya menekankan kerja sama tim dan pemecahan masalah secara kolaboratif, menyebabkan siswa tidak terlibat aktif dalam diskusi kelompok maupun pembagian tugas. Akibatnya, tujuan utama dari penerapan model PBL belum dapat tercapai secara maksimal.

Selain itu, hasil kerja kelompok didominasi oleh siswa yang memiliki kemampuan lebih dalam masing-masing kelompok dan persentasi hasil kerja kelompok juga belum mencerminkan pemecahan masalah secara menyeluruh. Untuk meningkatkan keterlibatan aktif semua siswa dalam kegiatan belajar kelompok berbasis PBL, pada awal pertemuan pembelajaran, ditekankan kembali tentang pentingnya menjalankan kegiatan belajar sesuai dengan prinsip dan langkah-langkah PBL. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jayahartwan dkk (2022) menyatakan bahwa langkah – langkah model pembelajaran PBL yaitu (1) orientasi masalah dengan menyampaikan tujuan pembelajaran, (2) mengatur dan menentukan

tugas belajar, (3) membantu siswa untuk penyelidikan secara mandiri dan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan mempresentasikan, dan (5) melakukan refleksi terhadap proses pemecahan masalah.

Secara bertahap, kegiatan belajar siswa mulai mengikuti langkah-langkah PBL yang melibatkan pemecahan masalah. Mereka diajak untuk berkolaborasi, berbagi pengetahuan, dan saling mendukung dalam proses pemecahan masalah yang lebih mendalam. Pemahaman siswa terhadap tugas dan peran mereka dalam kelompok semakin meningkat, yang mendorong terbentuknya keterlibatan aktif semua anggota kelompok dalam pemecahan masalah, penyusunan hasil kerja kelompok, serta persentasi hasil kerja kelompok. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Aisyah dkk (2018) model PBL (*Problem – Based Learning*) mendorong siswa untuk menjadi lebih kreatif dalam pembelajaran karena mereka ditantang untuk memecahkan masalah yang relevan dengan materi pembelajaran. Sejalan dengan pendapat tersebut Rahayu (2023) juga menyatakan model PBL (*Problem Based learning*) merupakan media untuk mengembangkan cara berpikir kritis melalui kegiatan pemecahan masalah dengan cara bertanya, menjawab pertanyaan, menganalisis secara individu atau kelompok.

Pada siklus II dilakukan hari senin dan selasa tanggal 7 dan 8 April 2025, kegiatan pembelajaran sebanyak 2 kali pertemuan tatap muka dengan materi diagram batang. Secara umum, pada siklus II, dapat dikatakan bahwa kegiatan belajar siswa telah mencapai tingkat efektivitas yang tinggi dengan menerapkan model PBL (*Problem – Based Learning*). Setiap kelompok mampu menjalankan tugas-tugas

belajar sesuai dengan tahapan model pembelajaran PBL, dan setiap tahapan belajar diawali dengan diskusi yang aktif dan berpusat pada pemecahan masalah. Langkah-langkah model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) yang terdiri dari beberapa tahap. Tahap satu, orientasi peserta didik pada masalah, pada tahap ini guru menginformasikan tujuan-tujuan pembelajaran, mendeskripsikan kebutuhan-kebutuhan penting, dan memotivasi agar terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah yang mereka pilih sendiri. Dengan adanya kegiatan orientasi pada masalah siswa dapat mengaitkan pengetahuan awal yang dimilikinya dengan pengetahuan baru yang akan dipelajarinya. Tahap dua, mengorganisasi peserta didik. Pada tahap ini guru membantu siswa menentukan dan mengatur tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang diberikan. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran membuat suasana kelas lebih hidup, hal ini dapat meningkatkan berkolaborasi siswa bersama temannya. Tahap tiga, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Pada tahap ini guru mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, serta mencari penjelasan dan solusi. Kegiatan ini sangat memberikan manfaat bagi siswa untuk meningkatkan kebermaknaan proses pembelajaran. Tahap empat, mengembangkan dan menyajikan hasil. Pada tahap ini guru membantu siswa merencanakan dan menyiapkan hasil karya siswa yang sesuai seperti laporan. Kegiatan ini melatih kemandirian, tanggung jawab, dan meningkatkan rasa kepercayaan diri siswa sehingga pembelajaran lebih berpusat pada siswa. Tahap lima, menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah. Pada tahap ini guru membantu siswa melakukan refleksi atau penyelidikan dan proses-proses yang mereka

gunakan. Kegiatan ini mampu membekali siswa konsep-konsep pembelajaran yang benar sesuai dengan karakteristik siswa. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh (Aria dkk (2023) mengungkapkan model *problem based learning* membantu mendorong siswa untuk belajar secara aktif dalam menyebabkan ketercapaian tujuan pembelajaran dengan model problem based learning adalah adanya kegiatan pembelajaran yang bermakna, di mana siswa terlibat secara aktif dalam proses diskusi. Sejalan dengan pendapat tersebut Rosyidah (2023) juga menyatakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam model pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran dan mengutamakan permasalahan nyata baik di lingkungan rumah, sekolah, serta masyarakat sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui kemampuan keterampilan dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah.

Peningkatan pemahaman konsep, siswa mampu memahami materi matematika secara lebih baik, bukan sekadar menghafal. Terlihat dari meningkatnya nilai tes, hasil evaluasi formatif/sumatif, atau kemampuan menjawab soal pemecahan masalah. Keterlibatan aktif siswa, siswa lebih aktif dalam diskusi, tanya jawab, eksplorasi, dan menyelesaikan soal secara kolaboratif. Perubahan sikap dan motivasi belajar, siswa menunjukkan peningkatan minat terhadap matematika. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Kumala (2025) *Problem based Learning* merupakan model pembelajaran yang mempunyai ciri menggunakan masalah nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, dan memperoleh pengetahuan mengenai esensi materi pembelajaran. Sejalan dengan

pendapat tersebut Ritonga dkk (2024) juga menyatakan dengan metode ini, siswa lebih aktif dalam mendengarkan, mencatat, serta merespons pertanyaan yang diajukan oleh guru. Selain itu, siswa juga lebih berani bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami, menunjukkan keterlibatan yang lebih besar dalam diskusi kelas. Model pembelajaran ini membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan kondusif bagi pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa.

Pencapaian hasil belajar matematika pada ranah kognitif yang berkembang disajikan dalam tabel di bawah ini. Tabel ini mencerninkan kemajuan siswa dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep matematika melalui model PBL (*Problem – Based Learning*) yang melibatkan pemecahan masalah sebagai inti pembelajaran.

Tabel Perkembangan Hasil Belajar Siswa Pada Ranah Kognitif

No	Hasil Belajar Siswa Pada Ranah Kognitif	Pencapaian	
		Siklus I	Siklus II
1	Nilai Rata-Rata Kelas		
2	Jumlah Siswa Tuntas	16	22
3	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	9	3
4	Persentase Ketuntasan	64%	88%

Penerapan model PBL (*Problem – Based Learning*) dalam pembelajaran matematika, di kelas IV SD N 1 Pejeng Kaja pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025 telah dilaksanakan secara bertahap. Melalui penerapan ini, peserta didik

dapat lebih terfasilitas dalam kegiatan belajar. Pada pembelajaran pra-siklus, tingkat ketuntasan klasikal sebesar 62% namun meningkat menjadi 64% pada siklus I, dan mencapai 88% pada siklus II berdasarkan kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70.

Melalui model PBL (*Problem – Based Learning*), siswa tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang esensial. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Aulia dkk (2024) mengungkapkan penerapan model model PBL (*Problem – Based Learning*) yang fokus pada pemecahan masalah, diharapkan nantinya kegiatan belajar siswa semakin terarah dan terstruktur. Sejalan dengan pendapat tersebut Agil Handayani (2024) juga menyatakan Melalui proses pembelajaran yang terarah, siswa diajak untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis akar permasalahan, merumuskan solusi alternatif, dan mengevaluasi efektivitas dari setiap solusi yang diusulkan. Pembelajaran PBL menciptakan lingkungan yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menghadapi tantangan.

Kegiatan belajar pada siklus II sudah mencapai tingkat efektivitas yang tinggi sesuai dengan tahapan model PBL (*Problem – Based Learning*). Setiap anggota kelompok telah berhasil melaksanakan kegiatan belajar secara proposional sesuai dengan tanggung jawab mereka terhadap tugas-tugas pembelajaran. Pada setiap tahapan belajar, dilaksanakan melalui diskusi yang intens, baik dalam menentukan informasi atau materi yang relevan untuk memecahkan permasalahan yang ada pada lembar kerja siswa (LKS), maupun dalam melakukan persentasi hasil kerja kelompok.

Kegiatan belajar siswa pada siklus II telah dilaksanakan dengan efektif, yang berdampak pada pencapaian hasil belajar matematika yang optimal dengan ketuntasan klasikal mencapai 88%.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi model PBL (*Problem – Based Learning*) pada siklus II telah berhasil menciptakan kegiatan belajar yang efektif dan berdampak positif pada pencapaian hasil belajar matematika yang optimal. Tingkat ketuntasan klasikal sebesar 88% menunjukkan bahwa siswa telah mencapai tingkat keberhasilan yang tinggi dalam pembelajaran matematika melalui model PBL (*Problem – Based Learning*) yang menerapkan pemecahan masalah. Peningkatan hasil belajar khususnya dalam ranah kognitif ini sesuai dengan hipotesis tindakan yang diajukan yaitu Penerapan model pembelajaran PBL (*Problem - Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Firmansyah dkk (2019) penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VI SD N 07 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019. Sejalan dengan pendapat tersebut Rahayu (2023) juga menyatakan pembelajaran matematika melalui model PBL (*Problem - Based Learning*) mengalami peningkatan hasil belajar yang telah dilakukan di kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar.

Penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) memperkuat efektivitas kegiatan belajar siswa, di mana siswa tidak hanya terpaku pada penyampaian informasi oleh guru. Sebaliknya, siswa secara kolaboratif aktif dalam

mencari tahu kebutuhan belajar mereka sendiri, sehingga terjadi interaksi sosial yang lebih optimal. Hermansyah (2020) menyatakan kelebihan dari model PBL adalah siswa dapat menemukan konsep secara mandiri, yang menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam. Melalui pemecahan masalah, siswa terlibat aktif dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan mencari solusi untuk masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Sejalan dengan pendapat tersebut Jayahartwan (2022) juga menyatakan Penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) ini memberikan manfaat pembelajaran yang nyata dan relevan dengan konteks kehidupan siswa. Siswa merasakan langsung dampak positif dari pembelajaran yang mereka lakukan. Selain itu, melalui model PBL (*Problem Based Learning*), siswa diajak untuk menjadi lebih mandiri dan dewasa dalam belajar, sehingga mereka mampu menerima pendapat orang lain dengan terbuka dan menghargai perbedaan.

Dengan demikian, penerapan PBL (*Problem Based Learning*) secara efektif memungkinkan siswa untuk mengembangkan pemahaman yang mendalam, berpartisipasi dalam pemecahan masalah yang relevan, dan meningkatkan kemampuan sosial mereka melalui interaksi yang kolaboratif. Model PBL (*Problem Based Learning*) memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan berdampak positif bagi siswa dalam mempersiapkan diri menghadapi tantangan hidup yang lebih luas. Dengan penerapan model PBL (*Problem Based Learning*) yang efektif, terbukti bahwa model pembelajaran ini mampu meningkatkan hasil belajar Matematika. Siswa melalui pemecahan masalah yang terintegrasi dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman yang mendalam, tetapi juga mampu menerapkan

pengetahuan tersebut dalam situasi dunia nyata. Peningkatan hasil belajar terlihat dari peningkatan prestasi siswa dalam menguasai materi Matematika, baik melalui peningkatan nilai evaluasi, tingkat penyelesaian klasikal yang lebih tinggi, maupun kemampuan siswa dalam menerapkan konsep Matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, model PBL (*Problem Based Learning*) terbukti sebagai model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika.



