

Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Cacah Kelas VB Di SD Negeri Kalicari 01 Semarang

Rika Arin Trihapsari^{1,*}, M. Syaipul Hayat², Kusen³

¹Pendidikan Profesi Guru, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang

²Pendidikan Profesi Guru, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang

³SD Negeri Kalicari 01 Semarang

rikaarintrihapsari@gmail.com

ABSTRAK

Hasil belajar Matematika pada materi Bilangan cacah sampai 1.000.000 yang rendah merupakan masalah di kelas VB SD Negeri Kalicari 01 Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VB SD Negeri Kalicari 01 Semarang yang berjumlah 28 peserta didik, terdiri dari 13 peserta didik laki-laki dan 15 peserta didik perempuan. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus tindakan yaitu Siklus I, Siklus II dan Siklus III. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Data observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif dan hasil tes dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian peningkatan ketuntasan klasikal kelas VB SD Negeri Kalicari 01 Semarang terjadi dalam tiga tahap: Siklus I, Siklus II, dan Siklus III. Sebelum mendapatkan perlakuan (Pra-siklus), tingkat ketuntasan klasikal hanya mencapai 46%. Namun, selama Siklus I, tingkat ketuntasan klasikal meningkat menjadi 64%, pada Siklus II, mencapai 68%, dan pada Siklus III meningkat menjadi 82%. Indikator keberhasilan ketuntasan klasikal yang ditetapkan adalah $\leq 80\%$. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam ketuntasan klasikal selama penelitian. Dari Pra-siklus hingga Siklus III, siswa-siswa dalam kelas VB menunjukkan kemajuan yang baik dalam pemahaman materi Bilangan cacah sampai 1.000.000. Hal ini mengindikasikan bahwa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) yang diterapkan telah berhasil dalam meningkatkan tingkat pemahaman siswa hingga melampaui target keberhasilan yang ditetapkan. Dengan demikian, penelitian ini berhasil membuktikan efektivitas metode eksperimen dalam meningkatkan ketuntasan klasikal siswa kelas VB SD Negeri Kalicari 01 Semarang.

Kata kunci: Hasil Belajar, Matematika, *Problem Based Learning*

ABSTRACT

Low Mathematics learning outcomes in whole numbers up to 1,000,000 are a problem in class VB at SD Negeri Kalicari 01 Semarang. This research aims to improve learning outcomes by using the problem based learning (PBL) learning model. This type of research is classroom action research (PTK). The subjects of this research were students in class VB at SD Negeri Kalicari 01 Semarang, totaling 28 students, consisting of 13 male students and 15 female students. This research was carried out in three action cycles, namely Cycle I, Cycle II and Cycle III. Data collection techniques use observation, tests and documentation. Observation data was analyzed descriptively qualitatively and test results were analyzed descriptively quantitatively. Based on research results, increasing classical completeness for class VB at SD

Negeri Kalicari 01 Semarang occurred in three stages: Cycle I, Cycle II, and Cycle III. Before receiving treatment (Pre-cycle), the classical completion rate only reached 46%. However, during Cycle I, the classical completion rate increased to 64%, in Cycle II, it reached 68%, and in Cycle III it increased to 82%. The specified indicator of success for classical completion is $\leq 80\%$. These results indicate a significant increase in classical completion during the study. From Pre-cycle to Cycle III, students in the VB class showed good progress in understanding the material on whole numbers up to 1,000,000. This indicates that using the problem based learning (PBL) learning model that has been implemented has been successful in increasing students' level of understanding to exceed the set success targets. Thus, this research succeeded in proving the effectiveness of the experimental method in improving the classical completion of class VB students at SD Negeri Kalicari 01 Semarang.

Keywords: *Learning Outcomes, Mathematics, Problem Based Learning*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman pada saat ini sangatlah pesat terutama dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, dimana manusia dituntut lebih kreatif lagi dalam mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Salah satu upaya mewujudkannya adalah dengan melalui bidang pendidikan. Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara” (Indonesia et al., 1991)

Pendidikan sebagai usaha untuk menggali setiap potensi yang ada pada peserta didik, tidak hanya dalam kemampuan kognitif tetapi juga kemampuan keterampilannya. Pada pelaksanaan proses pembelajaran saat ini telah mengalami perubahan, dimana peserta didik tidak hanya sebagai objek pembelajaran saja, tetapi juga harus berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga guru hanya sebagai fasilitator dan mediator yang kreatif (Fitriyanti et al., 2022).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa sekolah dasar. Salah satu materi dasar yang seringkali menjadi kendala bagi siswa adalah bilangan cacah. Pemahaman yang lemah tentang konsep bilangan cacah dapat menyebabkan kesulitan pada materi-materi lanjutan di jenjang pendidikan selanjutnya (Permatasari, 2021)

Dalam pembelajaran konvensional, guru seringkali menggunakan metode ceramah yang berpusat pada guru (teacher-centered). Metode ini kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar, sehingga siswa cenderung pasif dan hanya menerima informasi dari guru tanpa membangun pemahaman secara mandiri (Salay, 2019)

Pada Model Problem Based Learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bilangan cacah. Model PBL menekankan pada pemberian masalah nyata atau kontekstual yang harus dipecahkan oleh siswa melalui proses investigasi dan diskusi kelompok (Febiani Musyadad et al., 2019). Dengan menggunakan model PBL, siswa dihadapkan pada masalah terkait bilangan cacah yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Melalui kegiatan penyelidikan dan diskusi kelompok, siswa diharapkan dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan keterampilan komunikasi yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Selain itu, model PBL juga dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa. Ketika siswa terlibat secara langsung dalam memecahkan masalah, mereka akan lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar.

Hal ini dapat berdampak positif pada peningkatan hasil belajar siswa pada materi bilangan cacah. Jadi dengan penerapan model Problem Based Learning pada materi bilangan cacah diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa, sehingga mereka dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep bilangan cacah dan meningkatkan hasil belajar mereka secara signifikan.

Dari uraian yang telah dijabarkan, maka peneliti melakukan penelitian “Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Cacah Kelas VB Di SD Negeri Kalicari 01 Semarang”.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research), yaitu Penelitian yang dilaksanakan oleh seorang pendidik, baik bekerja sama dengan seorang peneliti atau sebagai peneliti tunggal, berfokus pada pengembangan atau peningkatan proses dan penerapan pembelajaran di lingkungan kelas atau sekolah tempat mereka mengajar (Arikunto, Suhardjono, Supardi, 2009:57).

Instrumen penelitian ini dirancang oleh peneliti sendiri sesuai dengan variabel yang akan diteliti. Prosedur pengumpulan data merupakan langkah awal dalam penelitian, karena tujuan utamanya adalah memperoleh data. Data dikumpulkan melalui observasi, tes dan studi dokumentasi terhadap guru dan siswa dalam pembelajaran Matematika materi bilangan cacah sampai 1.000.000. Analisis data melibatkan proses sistematis dalam mengorganisasi data yang diperoleh melalui observasi, tes dan dokumentasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Siklus I

Siklus I dilaksanakan setiap pertemuan terdiri dari 2JP (35 menit x2) menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada materi menulis dan membaca bilangan cacah sampai 1.000.000

Pelaksanaan tindakan kelas siklus I dilakukan dalam empat tahap yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*Acting*), Observasi (*Observing*) dan refleksi (*reflecting*). Empat tahapan tersebut dapat di deskripsikan sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*)

Peneliti menyusun Modul Ajar Bab 4 Bilangan cacah sampai 1.000.000. kemudian modul ajar tersebut didiskusikan bersama kolaborator. Modul ajar yang telah disusun kemudian digunakan sebagai acuan dalam pembelajaran di siklus I. kegiatan mengajar yang akan dilaksanakan di siklus I ini, peneliti menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Berikut perencanaannya:

- a) Menyusun modul ajar menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).
- b) Menyiapkan bahan ajar, LKPD, Soal evaluasi
- c) Menyiapkan media pembelajaran
- d) Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas peserta didik selama kegiatan

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan belajar mengajar yang sudah ditetapkan sesuai dengan modul ajar yang sudah dibuat oleh guru.

3. Observasi

Kegiatan observasi pada siklus I dilaksanakan saat pembelajaran berlangsung. Kegiatan yang diamati yaitu melakukan pengumpulan data hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran materi membaca dan menulis bilangan cacah sampai 1.000.000

Hasil pelaksanaan tes evaluasi siklus I merupakan hasil tes individu pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Sebanyak 28 peserta didik yang mengikuti tes evaluasi. Tes dilaksanakan dengan mengerjakan soal evaluasi terdiri 6 pilihan ganda dan 2 esai.

Tabel 1. Data hasil siklus I

No.	Pencapaian	Skor
1	Rata-rata	75.17
2	Nilai Tertinggi	100
3	Nilai Terendah	10
4	Peserta didik yang Tidak Tuntas	10
5	Peserta didik yang Tuntas	18
6	Persentase peserta didik yang Tidak Tuntas	36%
7	Persentase peserta didik yang Tuntas	64%

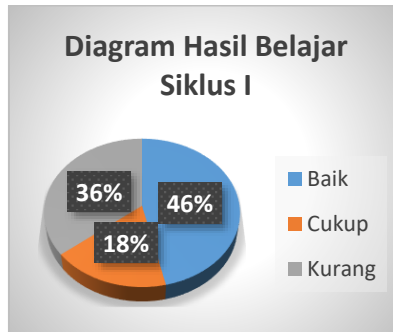
Pada tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik secara klasikal pada siklus I adalah 75,17 dengan perolehan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 10. Peserta didik yang mencapai KKM 80 sebanyak 18 peserta didik yang sudah tuntas dan 10 peserta didik yang belum tuntas KKM.

Tabel 2 Rata-rata ketuntasan siklus I

No.	Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase	Rata-rata
4.	90 –100	Baik	13	46%	75,17
5.	80 – 89	Cukup	5	18%	
6.	KKM < 79	Kurang	10	36%	
Jumlah			28	100%	

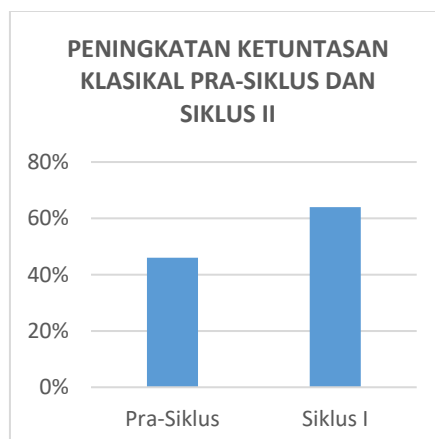
Pada tabel 2 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada pembelajaran bab 4 bilangan cacah sampai 1.000.000 kelas VB SD Negeri Kalicari 01 Semarang dalam kategori baik, cukup, dan kurang. Skor rata-rata kelas yang dapat dicapai adalah 75.17. hasil belajar tersebut dinilai belum mencapai tujuan karena masih terdapat 10 peserta didik yang masih mendapat nilai dibawah KKM 80. Sebanyak 13 peserta didik (46%) termasuk kategori baik, 5 peserta didik (18%) termasuk kategori cukup, dan 10 peserta didik (36%) termasuk kategori kurang. Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran materi membaca dan menulis bilangan cacah sampai 1.000.000 pada siklus I disimpulkan tergolong kurang optimal karena hasil belajar kognitif yang dicapai masih tergolong rendah. Ketercapaian ketuntasan klasikal 75,17% sementara dalam penelitian ini paling sedikit $\leq 80\%$.

Hasil tes tersebut merupakan perolehan dari soal evaluasi siklus I yang diujikan oleh guru kepada peserta didik. Soal evaluasi tersebut mengujikan materi-materi yang telah dipelajari dalam pembelajaran yang telah dilaksanakan. Soal evaluasi tersebut terdiri dari 6 pilihan ganda dan 2 esai.



Gambar 1 Hasil belajar siklus I

Pada gambar 1 menunjukkan bahwa 46% peserta didik kategori baik, 18% peserta didik kategori cukup, dan 36% peserta didik kategori kurang dalam pembelajaran siklus I.



Gambar 2 Diagram Batang Peningkatan Ketuntasan

Pada Gambar 2 menunjukkan bahwa ketuntasan belajar klasikal pada siklus I mengalami peningkatan. Ketuntasan awal sebelum adanya ersama adalah 46% termasuk kategori kurang sementara setelah dilakukan penerapan model pembelajaran problem based learning meningkat menjadi 64%. Peningkatan pada siklus 1 sebanyak 18%.

4. Refleksi

Setelah di lakukan pelaksanaan siklus I peneliti melakukan analisis mengenai kegiatan yang dilakukan guna mengetahui sejauhmana keberhasilan guru dalam mengajar menggunakan Problem Based Learning (PBL). Berdasarkan analisis pada hasil tes ditemukan beberapa kekurangan yang ada pada siklus I. Berdasarkan hasil tes akhir siklus I diperoleh hasil belajar peserta didik mencapai nilai rata-rata 75.17 dan masih banyak peserta didik yang mendapat nilai masih dibawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa tes hasil belajar pada siklus I belum mencapai ersama keberhasilan penelitian. Berdasarkan hasil refleksi ersama pembelajaran pada pada siklus I diperoleh informasi bahwa aktivitas dan nilai tes akhir siklus I belum mencapai ersama keberhasilan, sehingga perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan hasil refleksi siklus I di gunakan sebagai perbaikan.

B. Siklus II

1. Perencanaan (*Planning*)

Peneliti ersama Modul Ajar Bab 4 Bilangan cacah sampai 1.000.000. kemudian modul ajar tersebut didiskusikan ersama kolaborator. Modul ajar yang telah disusun kemudian digunakan sebagai acuan dalam pembelajaran di siklus II. Kegiatan mengajar yang akan dilaksanakan di siklus II ini, peneliti menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Berikut perencanaannya:

- a) Menyusun modul ajar menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).
- b) Menyiapkan bahan ajar, LKPD, Soal evaluasi
- c) Menyiapkan media pembelajaran
- d) Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas peserta didik selama kegiatan

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan belajar mengajar yang sudah ditetapkan sesuai dengan modul ajar yang sudah dibuat oleh guru.

3. Observasi

Kegiatan observasi pada siklus II dilaksanakan saat pembelajaran berlangsung. Kegiatan yang diamati yaitu melakukan pengumpulan data hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran materi membandingkan dan mengurutkan bilangan cacah sampai 1.000.000

Hasil pelaksanaan tes evaluasi siklus II merupakan hasil tes individu pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Sebanyak 28 peserta didik yang mengikuti tes evaluasi. Tes dilaksanakan dengan mengerjakan soal evaluasi terdiri 6 pilihan ganda dan 2 essai.

Tabel 1. Data hasil siklus II

No.	Pencapaian	Skor
1	Rata-rata	79.28
2	Nilai Tertinggi	100
3	Nilai Terendah	20
4	Peserta didik yang Tidak Tuntas	9
5	Peserta didik yang Tuntas	19
6	Persentase peserta didik yang Tidak Tuntas	32%
7	Persentase peserta didik yang Tuntas	68%

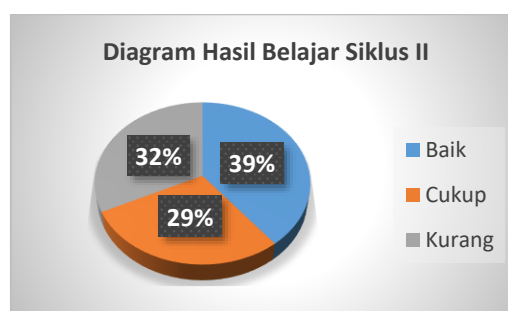
Pada tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik secara klasikal pada siklus II adalah 79.28 dengan perolehan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 20. Peserta didik yang mencapai KKM 80 sebanyak 19 peserta didik yang sudah tuntas dan 9 peserta didik yang belum tuntas KKM.

Tabel 2 Rata-rata ketuntasan siklus II

No.	Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase	Rata-rata
1.	90 –100	Baik	11	39%	
2.	80 – 89	Cukup	8	29%	
3.	KKM < 79	Kurang	9	32%	
	Jumlah		28	100%	79.28

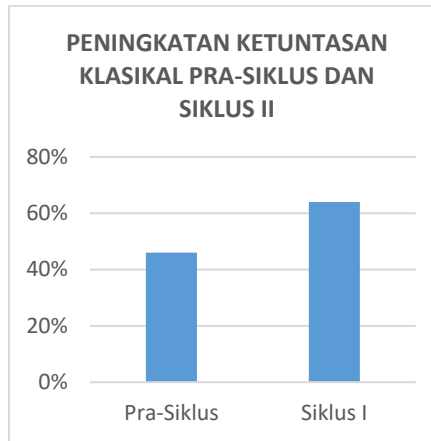
Pada tabel 2 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada pembelajaran bab 4 bilangan cacah sampai 1.000.000 kelas VB SD Negeri Kalicari 01 Semarang dalam kategori baik, cukup, dan kurang. Skor rata-rata kelas yang dapat dicapai adalah 79.28. Hasil belajar tersebut dinilai belum mencapai tujuan karena masih terdapat 9 peserta didik yang masih mendapat nilai dibawah KKM 80. Sebanyak 11 peserta didik (39%) termasuk kategori baik, 8 peserta didik (29%) termasuk kategori cukup, dan 9 peserta didik (32%) termasuk kategori kurang. Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran materi membandingkan dan mengurutkan bilangan cacah sampai 1.000.000 pada siklus II disimpulkan tergolong kurang optimal karena hasil belajar kognitif yang dicapai masih tergolong rendah. Ketercapaian ketuntasan klasikal 79.28% sementara dalam penelitian ini paling sedikit $\leq 80\%$.

Hasil tes tersebut merupakan perolehan dari soal evaluasi siklus II yang diujikan oleh guru kepada peserta didik. Soal evaluasi tersebut mengujikan materi-materi yang telah dipelajari dalam pembelajaran yang telah dilaksanakan. Soal evaluasi tersebut terdiri dari 6 pilihan ganda dan 2 esai.



Gambar 1 Hasil belajar siklus II

Pada gambar 1 menunjukkan bahwa 39% peserta didik kategori baik, 29% peserta didik kategori cukup, dan 32% peserta didik kategori kurang dalam pembelajaran siklus II.



Gambar 2 Diagram Batang Peningkatan Ketuntasan

Pada Gambar 2 menunjukkan bahwa ketuntasan belajar klasikal pada siklus II mengalami peningkatan. Ketuntasan pada siklus II adalah 64% termasuk kategori kurang sementara setelah dilakukan penerapan model pembelajaran problem based learning meningkat menjadi 64%. Peningkatan pada siklus II sebanyak 2%.

4. Refleksi

Setelah dilakukan pelaksanaan siklus II peneliti melakukan analisis mengenai kegiatan yang dilakukan guna mengetahui sejauh mana keberhasilan guru dalam mengajar menggunakan *Problem Based Learning* (PBL). Berdasarkan analisis pada hasil tes ditemukan beberapa kekurangan yang ada pada siklus II. Berdasarkan hasil tes akhir siklus II diperoleh hasil belajar peserta didik mencapai nilai rata-rata 79.28 dan masih banyak peserta didik yang mendapat nilai masih dibawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa tes hasil belajar pada siklus II belum mencapai bersama keberhasilan penelitian. Berdasarkan hasil refleksi bersama pembelajaran pada siklus II diperoleh informasi bahwa aktivitas dan nilai tes akhir siklus II belum mencapai bersama keberhasilan, sehingga perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan hasil refleksi siklus II di gunakan sebagai perbaikan.

C. Siklus III

1. Perencanaan (*Planning*)

Peneliti bersama Modul Ajar Bab 4 Bilangan cacah sampai 1.000.000. kemudian modul ajar tersebut didiskusikan bersama kolaborator. Modul ajar yang telah disusun kemudian digunakan sebagai acuan dalam pembelajaran di siklus III. Kegiatan mengajar yang akan dilaksanakan di siklus III ini, peneliti menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Berikut perencanaannya:

- a) Menyusun modul ajar menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).
- b) Menyiapkan bahan ajar, LKPD, Soal evaluasi
- c) Menyiapkan media pembelajaran
- d) Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas peserta didik selama kegiatan

2. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan belajar mengajar yang sudah ditetapkan sesuai dengan modul ajar yang sudah dibuat oleh guru.

3. Observasi

Kegiatan observasi pada siklus III dilaksanakan saat pembelajaran berlangsung. Kegiatan yang diamati yaitu melakukan pengumpulan data hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran materi Komposisi dan Dekomposisi bilangan cacah sampai 1.000.000

Hasil pelaksanaan tes evaluasi siklus III merupakan hasil tes individu pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Sebanyak 28 peserta didik yang mengikuti tes evaluasi. Tes dilaksanakan dengan mengerjakan soal evaluasi terdiri 6 pilihan ganda dan 2 esai.

Tabel 1. Data hasil siklus III

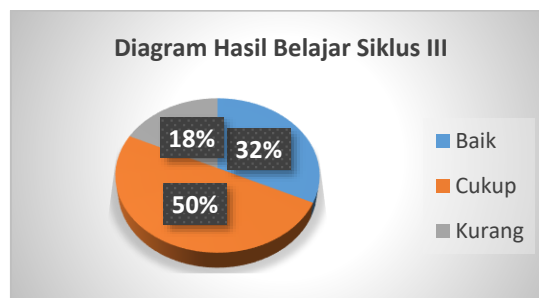
No.	Pencapaian	Skor
1	Rata-rata	80.17
2	Nilai Tertinggi	100
3	Nilai Terendah	40
4	Peserta didik yang Tidak Tuntas	5
5	Peserta didik yang Tuntas	23
6	Persentase peserta didik yang Tidak Tuntas	18%
7	Persentase peserta didik yang Tuntas	82%

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik secara klasikal pada siklus III adalah 80.17 dengan perolehan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40. Peserta didik yang mencapai KKM 80 sebanyak 23 peserta didik yang sudah tuntas dan 5 peserta didik yang belum tuntas KKM.

Tabel 2 Rata-rata ketuntasan siklus III

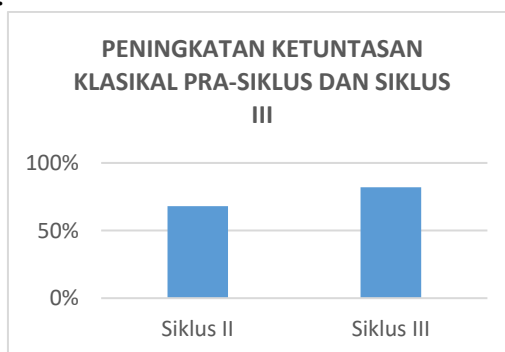
No.	Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase	Rata-rata
4.	90 –100	Baik	9	32%	
5.	80 – 89	Cukup	14	50%	
6.	KKM < 79	Kurang	5	18%	
Jumlah			28	100%	80.17

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada pembelajaran bab 4 bilangan cacah sampai 1.000.000 kelas VB SD Negeri Kalicari 01 Semarang dalam kategori baik, cukup, dan kurang. Skor rata-rata kelas yang dapat dicapai adalah 80.17. hasil belajar tersebut dinilai belum mencapai tujuan karena masih terdapat 5 peserta didik yang masih mendapat nilai dibawah KKM 80. Sebanyak 9 peserta didik (32%) termasuk kategori baik, 14 peserta didik (50%) termasuk kategori cukup, dan 5 peserta didik (18%) termasuk kategori kurang. Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran materi Komposisi dan Dekomposisi bilangan cacah sampai 1.000.000 pada siklus III disimpulkan tergolong sangat baik karena indikator kriteria ketuntasan klasikal sudah tercapai



Gambar 1 Hasil belajar siklus III

Pada gambar 1 menunjukkan bahwa 32% peserta didik kategori baik, 50% peserta didik kategori cukup, dan 18% peserta didik kategori kurang dalam pembelajaran siklus III.



Gambar 2 Diagram Batang Peningkatan Ketuntasan

Pada Gambar 2 menunjukkan bahwa ketuntasan belajar klasikal pada siklus III mengalami peningkatan. Ketuntasan pada siklus III adalah 68% termasuk kategori kurang sementara setelah dilakukan penerapan model pembelajaran problem based learning meningkat menjadi 82%. Peningkatan pada siklus III sebanyak 14%.

4. Refleksi

Berdasarkan tes hasil belajar yaitu tes akhir siklus III ini mencapai rata-rata 80,17 dengan nilai terendah 40. Hal ini juga menunjukkan bahwa tes hasil belajar peserta didik pada siklus III telah mencapai indikator keberhasilan penelitian ini, dimana rata-rata tes hasil belajar siswa mencapai presentase ketuntasan $\leq 80\%$ Berdasarkan hasil refleksi siklus III ini, yaitu bahwa indikator keberhasilan telah tercapai maka penelitian tindakan kelas ini dihentikan sampai dengan siklus III.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan sebagaimana telah diuraikan dapat disimpulkan sebagai berikut: Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini dapat terlihat dari rata-rata nilai tes akhir siklus I nilai rata-rata yang di dapat oleh siswa sebanyak 75.17 dengan presentase ketuntasan 64 %. Pada siklus II terdapat peningkatan yang signifikan nilai rata-rata siswa 79.28 dengan presentase ketuntasan sebanyak 68%. Pada siklus III terdapat peningkatan yang signifikan nilai rata-rata siswa 80.17 dengan presentase ketuntasan sebanyak 82%.

DAFTAR PUSTAKA

- Farhana, A., Yuanita, P., Roza, Y., & Riau, U. (2023). Deskripsi Kendala Guru Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika. *Mathema Journal E-Issn*, 5(2), 2023.
- Febiani Musyadad, V., Supriatna, A., & Mulyati Parsa, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ipa Pada Konsep Perubahan Lingkungan Fisik Dan Pengaruhnya Terhadap Daratan. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.57171/jt.v1i1.13>
- Festiawan, R. (2020). Belajar dan pendekatan pembelajaran. Universitas Jenderal Soedirman, 1–17.
- Fitriyanti, M., Lulsiana, L., & Kameni, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa. *Journal of Elementary School (JOES)*, 5(2), 202–210. <https://doi.org/10.31539/joes.v5i2.4415>

- Haryati, T., Suyitno, A., & Junaedi, I. (2016). Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pemecahan Masalah Berdasarkan Prosedur Newman. *Unnes Journal of Mathematics Education (UJME)*, 5(1), 8–15. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme>
- Indonesia, P. R., Presiden, K. K., Indonesia, R., Presiden, K. K., Indonesia, R., Terpadu, P. E., Daerah, B. K., Presiden, P., Indonesia, R., Presiden, K. K., Indonesia, R., & Daerah, P. O. (1991). Presiden Republik Indonesia. 2010(1), 1–5.
- MRizky, A. (2020). 済無 No Title No Title No Title. Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents, 12–26.
- Nugraha, S. A., Sudiatmi, T., & Suswandari, M. (2020). Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas Iv. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 265–276. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.74>
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika pembelajaran matematika di sekolah dasar/ madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 17(1), 68–84. <http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/96>
- Pratiwi, M. F., Budiman, M. A., & Cahyadi, F. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Memecahkan Masalah. *Js (Jurnal Sekolah)*, 4(3), 267–273. [https://eprints.upgris.ac.id/1494/1/Fajar_S5-03_JS_Analisis Kesulitan Belajar.pdf](https://eprints.upgris.ac.id/1494/1/Fajar_S5-03_JS_Analisis%20Kesulitan%20Belajar.pdf)
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar*, November, 289–302.
- Riinawati, R. (2021). Hubungan Konsentrasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2305–2312. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.886>
- Rizki, R., & Pd, W. M. (n.d.). *PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK CALON GURU MI / SD (Issue 57)*.
- Salay, R. (2019). Perbedaan Motivasi Belajar Siswa yang Mendapatkan Teacher Centered Learning (TCL) Dengan Student Centered Learning (SCL). *Education*, 1(1), 1–12.
- Sangging, A. (2017). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析 Title. *Block Caving – A Viable Alternative?*, 21(1), 1–9.
- Somayana, W. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(3), 350–361. <https://doi.org/10.36418/japendi.v1i3.33>
- Sukatin, S., Nuri, L., Naddir, M. Y., Sari, S. N. I., & Y, W. I. (2022). Teori Belajar dan Strategi Pembelajaran. *Journal of Social Research*, 1(8), 916–921. <https://doi.org/10.55324/josr.v1i8.187>
- Tri Pudji Astuti. (2019). Model Problem Based Learning dengan Mind Mapping dalam Pembelajaran IPA Abad 21. *Proceeding of Biology Education*, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.21009/pbe.3-1.9>
- Wardana & Ahdar Djamaluddin. (2021). Belajar dan Pembelajaran Teori, Desain, Model Pembelajaran dan Prestasi Belajar. In CV. Kaafah Learning Center: Jakarta.
- Yusri, A. Y. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Vii Di Smp Negeri Pangkajene. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 51–62. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.341>