

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PBL  
BERBANTUAN MEDIA *MATHEMATICS BOARD FOR GROUPING* (MBG)  
KELAS IV SDN SIDOREJO KIDUL 02**

Maisya Nafidatul Fu`adah<sup>1</sup>, Sunardi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>PPG PGSD Universitas Kristen Satya Wacana

[1952025220@student.uksw.edu](mailto:1952025220@student.uksw.edu) , [sunardi.sunardi@uksw.edu](mailto:sunardi.sunardi@uksw.edu)

**ABSTRACT**

*This study aimed to improve mathematics learning outcomes on multiplication and division up to 100 through the Problem Based Learning (PBL) model assisted by Mathematics Board for Grouping (MBG) media among 28 fourth grade students at SDN Sidorejo Kidul 02. This Classroom Action Research used the Kemmis and McTaggart model and was conducted in two cycles. Data were collected through observation, interviews, written tests, and documentation. The results showed an increase in the average score from 61 in the Pre Cycle, with classical mastery of 46%, to 75 with classical mastery of 64% in Cycle I, and 83 with classical mastery of 86% in Cycle II. In Cycle II, 24 students achieved the learning mastery criterion, resulting in 86% classical mastery and exceeding the 80% target. The findings indicate that the implementation of PBL assisted by MBG media was followed by an improvement in students mathematics learning outcomes regarding multiplication and division up to 100.*

**Keywords:** *Learning Outcomes, Problem Based Learning (PBL), Mathematics Board for Grouping (MBG)*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar matematika pada materi perkalian dan pembagian sampai 100 melalui model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Mathematics Board for Grouping* (MBG) pada 28 murid kelas IV SDN Sidorejo Kidul 02. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, tes tertulis, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 61 pada Pra Siklus dengan ketuntasan klasikal 46%, menjadi 75 dengan ketuntasan klasikal 64% pada Siklus I, dan 83 dengan ketuntasan klasikal 86% pada Siklus II. Sebanyak 24 murid mencapai KKTP pada Siklus II sehingga ketuntasan klasikal mencapai 86%, melampaui target 80%. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan media MBG diikuti oleh peningkatan hasil belajar matematika murid pada materi perkalian dan pembagian sampai 100.

**Kata Kunci:** *Hasil Belajar, Problem Based Learning (PBL), Mathematics Board for Grouping (MBG)*

## **A. Pendahuluan**

Penguasaan matematika sejak usia sekolah merupakan salah satu aspek penting dalam pendidikan dasar karena membekali murid dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai alat berpikir dan berkomunikasi, tetapi juga sebagai sarana untuk memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu deduktif dan bahasa simbolik yang terstruktur sehingga penguasaan konsep dasarnya menjadi landasan bagi perkembangan kognitif murid (Ristanty & Pratama, 2022). Salah satu kemampuan dasar yang perlu dikembangkan di sekolah dasar adalah numerasi, termasuk penguasaan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Penguasaan operasi hitung tersebut menjadi fondasi bagi murid untuk mempelajari konsep matematika yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya diarahkan pada kemampuan melakukan perhitungan, tetapi juga pada kemampuan memahami konsep,

menggunakan penalaran, menyelesaikan masalah, dan mengomunikasikan ide matematis. Pembelajaran yang ideal perlu memberikan pengalaman belajar yang membantu murid membangun pemahaman konsep secara bermakna, bukan sekadar menghafal prosedur penyelesaian (Rustini & Hadi, 2024). Namun, kondisi pembelajaran di lapangan masih menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan tersebut dengan kemampuan murid dalam memahami konsep operasi hitung. Kesulitan tersebut dapat terlihat pada materi perkalian dan pembagian, terutama ketika murid harus memahami makna operasi, menentukan prosedur yang sesuai, dan menerapkannya dalam permasalahan kontekstual (Ain, 2025).

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran matematika di kelas IV SDN Sidorejo Kidul 02, kemampuan murid dalam memahami konsep perkalian dan pembagian sampai 100 masih beragam. Ketika diberikan soal di depan kelas, dari lima murid yang diminta menyelesaikan soal, hanya dua murid yang mampu menyelesaikannya secara mandiri, sedangkan tiga murid lainnya masih

memerlukan bantuan. Selain itu, beberapa murid mengalami kesulitan menyelesaikan soal cerita karena belum mampu menentukan apakah permasalahan yang diberikan perlu diselesaikan menggunakan operasi perkalian atau pembagian. Hasil tes Pra Siklus menunjukkan bahwa dari 28 murid, sebanyak 13 murid (46%) telah mencapai ketuntasan, sedangkan 15 murid (54%) belum mencapai ketuntasan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar murid belum optimal sehingga diperlukan pengalaman belajar yang membantu murid memahami konsep secara bertahap, mulai dari pengalaman konkret, representasi visual, hingga penggunaan simbol matematika.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL). PBL mengajak murid belajar melalui pemecahan masalah yang kontekstual dengan kehidupan nyata (Khair, 2024). Melalui model ini, guru berperan sebagai fasilitator, sedangkan murid didorong untuk aktif menyelidiki masalah, berdiskusi, berkolaborasi, dan membangun pemahaman melalui pengalaman

belajar yang bermakna. Sintaks PBL terdiri atas lima tahapan, yaitu (1) mengorientasikan murid pada masalah, (2) mengorganisasikan murid untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Amaludin, 2022). Tahapan tersebut memberikan kesempatan kepada murid untuk memahami proses dan alasan dalam menyelesaikan permasalahan matematika, bukan hanya memperoleh jawaban.

Penerapan PBL perlu didukung oleh media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan murid sekolah dasar. Penggunaan media pembelajaran dapat memperjelas penyampaian materi, meningkatkan interaksi dalam pembelajaran, serta membantu murid memahami konsep secara lebih efektif (Shabrina et al., 2025). Salah satu media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Mathematics Board for Grouping* (MBG), yaitu media konkret yang dirancang untuk membantu murid memahami konsep perkalian dan pembagian melalui aktivitas pengelompokan benda.

Penggunaan MBG memungkinkan murid menghubungkan pengalaman konkret menggunakan stik es krim dengan representasi dan simbol matematika sehingga konsep perkalian dan pembagian tidak hanya dipahami sebagai prosedur perhitungan.

Sinergi antara model PBL dan media MBG memberikan kesempatan kepada murid untuk belajar melalui masalah sekaligus memvisualisasikan konsep yang digunakan dalam penyelesaiannya. PBL memberikan konteks permasalahan yang perlu diselesaikan, sedangkan MBG membantu murid memodelkan dan mengelompokkan permasalahan secara konkret. Dengan demikian, murid dapat menghubungkan situasi konkret, pengelompokan, representasi matematis, dan simbol operasi perkalian atau pembagian. Pendekatan tersebut sesuai dengan permasalahan yang ditemukan pada Pra Siklus, khususnya kesulitan murid dalam memahami konsep pembagian dan menentukan operasi yang tepat dalam soal cerita.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa PBL dan penggunaan media pembelajaran dapat mendukung peningkatan hasil

belajar matematika murid sekolah dasar. Penelitian Datreni (2022) menunjukkan bahwa penerapan PBL pada pembelajaran matematika kelas III meningkatkan hasil belajar secara klasikal dari 72,78% pada Siklus I menjadi 88,88% pada Siklus II. Penelitian Aisyah dan Wahyana (2024) juga menunjukkan peningkatan hasil belajar melalui penerapan PBL berbantuan media PAJUM pada materi penjumlahan bersusun, dengan rata-rata nilai meningkat dari 82 pada Siklus I menjadi 88 pada Siklus II dan ketuntasan meningkat dari 75% menjadi 92%. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa PBL, baik secara langsung maupun dengan dukungan media pembelajaran, dapat digunakan untuk mendukung peningkatan hasil belajar matematika di sekolah dasar.

Meskipun penelitian terdahulu telah menunjukkan penerapan PBL dan berbagai media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar matematika, penelitian ini memiliki perbedaan pada materi, karakteristik kelas, dan media yang digunakan. Penelitian ini secara khusus memadukan model PBL dengan media *Mathematics Board for Grouping* (MBG) pada murid kelas IV

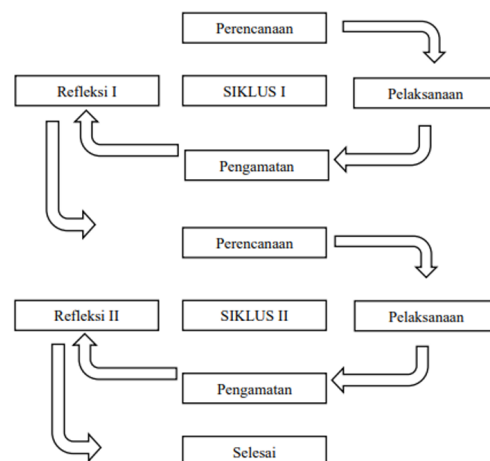
untuk materi perkalian dan pembagian sampai 100. Pemilihan tindakan didasarkan pada permasalahan nyata yang ditemukan pada Pra Siklus, yaitu belum meratanya pemahaman konsep perkalian dan pembagian, kesulitan menentukan operasi yang sesuai dalam soal cerita, serta belum optimalnya hasil belajar murid. Oleh karena itu, penerapan PBL berbantuan MBG diharapkan dapat menjadi alternatif tindakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan murid pada konteks kelas yang diteliti.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar murid kelas IV SDN Sidorejo Kidul 02 tahun ajaran 2026/2027 pada materi perkalian dan pembagian sampai 100 melalui penerapan *model Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Mathematics Board for Grouping* (MBG).

## **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas praktik pembelajaran yang berlangsung di kelas. Upaya tersebut

dilakukan melalui penerapan tindakan tertentu yang telah dirancang sistematis dan dilaksanakan secara bertahap dalam beberapa siklus (Ramadhan & Nadhira, 2022). Penelitian menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart. Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui empat tahapan utama yang berlangsung secara sistematis dan berulang dalam setiap siklus, meliputi perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (dalam Norlaila & Hermina, 2025). Keempat tahapan tersebut dilaksanakan secara berulang pada Siklus I dan Siklus II untuk memperbaiki proses pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada setiap siklus. Berikut adalah gambaran hubungan keempat komponen tersebut.



Gambar 1 Desain Siklus Penelitian Kemmis dan McTaggart (dalam Kharomah & Hardini, 2023)

Penelitian dilaksanakan di SDN Sidorejo Kidul 02 Kota Salatiga. Kegiatan penelitian diawali dengan Pra Siklus pada 24 Agustus 2026, kemudian dilanjutkan dengan Siklus I pada 14 September 2026 dan Siklus II pada 17 September 2026. Subjek penelitian adalah murid kelas IV yang berjumlah 28 murid, terdiri atas 17 murid laki-laki dan 11 murid perempuan.

Penelitian ini menggunakan empat teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, tes tertulis, dan dokumentasi. Observasi pada tahap Pra Siklus dilakukan untuk mengetahui kondisi awal pembelajaran matematika di kelas IV, sedangkan pada Siklus I dan Siklus II digunakan untuk mengamati proses pembelajaran, keterlibatan murid, kerja sama kelompok, penggunaan media MBG, serta kendala yang muncul selama pelaksanaan tindakan. Wawancara dilakukan dengan guru kelas IV untuk memperoleh informasi mengenai kondisi awal kemampuan murid, proses pembelajaran matematika, serta kesulitan murid. Tes tertulis diberikan kepada murid

pada akhir setiap siklus guna mengukur tingkat pemahaman murid terhadap materi yang telah diajarkan. Tes terdiri atas 15 soal, yaitu 10 soal pilihan ganda dan 5 soal isian dengan skor maksimal 100. Dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran digunakan sebagai data pendukung penelitian. Keempat teknik pengumpulan data tersebut digunakan secara terpadu untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai proses pelaksanaan pembelajaran dan hasil belajar murid.

Analisis data penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes pada tahap Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II, kemudian dianalisis melalui nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar. Nilai rata-rata diperoleh dari jumlah seluruh nilai murid dibagi jumlah murid, sedangkan persentase ketuntasan dihitung berdasarkan jumlah murid yang mencapai KKTP dibandingkan dengan jumlah seluruh murid. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk melihat perkembangan hasil belajar. Data kualitatif diperoleh melalui observasi dan wawancara, sedangkan

dokumentasi digunakan sebagai data pendukung pelaksanaan pembelajaran. Keberhasilan ditentukan berdasarkan pencapaian hasil belajar murid. Penelitian dinyatakan berhasil apabila murid melampaui KKTP yang ditetapkan  $\geq 75$  serta mencapai ketuntasan klasikal 80%.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Pra Siklus**

Sebelum pelaksanaan tindakan, dilakukan tahap Pra Siklus untuk mengetahui kondisi awal hasil belajar murid kelas IV pada materi perkalian dan pembagian sampai 100. Berdasarkan hasil observasi, sebagian besar murid telah memahami perkalian sebagai penjumlahan berulang, sedangkan pemahaman terhadap konsep pembagian masih beragam. Beberapa murid menyatakan belum memahami pembagian, sementara sebagian lainnya mengaitkan pembagian dengan perkalian berulang dan pengurangan berulang.

Dalam kegiatan pembelajaran, dari lima murid yang diberikan kesempatan menyelesaikan soal di depan kelas, dua murid mampu menyelesaikan soal secara mandiri,

sedangkan tiga murid lainnya masih memerlukan bantuan. Hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa kemampuan murid cukup beragam dan pemahaman konsep perkalian dan pembagian masih perlu diperkuat. Murid juga belum banyak memperoleh pengalaman dalam menyelesaikan soal cerita yang menuntut mereka menentukan penggunaan operasi perkalian atau pembagian.

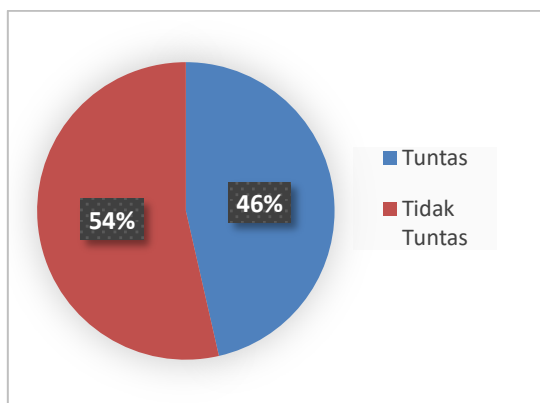
Untuk memperoleh data kuantitatif mengenai kondisi awal hasil belajar, murid diberikan tes Pra Siklus secara individual. Hasil tes menunjukkan nilai rata-rata sebesar 61, dengan nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 80. Dari 28 murid, sebanyak 13 murid (46%) telah mencapai KKTP, sedangkan 15 murid (54%) belum mencapai KKTP. Hasil tersebut menjadi dasar pelaksanaan tindakan pada Siklus I dan Siklus II melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media konkret *Mathematics Board for Grouping* (MBG). Berikut adalah hasil nilai Pra Siklus yang diperoleh:

**Tabel 1 Nilai Hasil Belajar Pra Siklus**

| <b>Kondisi Awal Pra Siklus</b> |        |      |
|--------------------------------|--------|------|
| Ketuntasan                     | Jumlah | %    |
| Tuntas                         | 13     | 46%  |
| Tidak Tuntas                   | 15     | 54%  |
| Jumlah                         | 28     | 100% |

|                 |    |
|-----------------|----|
| Rata-Rata       | 61 |
| Nilai Tertinggi | 80 |
| Nilai Terendah  | 30 |

### Persentase Ketuntasan Belajar Pra Siklus



Gambar 2 Diagram Persentase Nilai Pra Siklus

### Siklus I dan Siklus II

Pelaksanaan Siklus I dan Siklus II berlangsung dalam dua pertemuan dengan alokasi waktu masing-masing 3 JP ( $3 \times 35$  menit), sehingga keseluruhan tindakan berlangsung selama 6 JP. Tahap perencanaan meliputi penyusunan Rencana Pembelajaran Mendalam (RPM), penyiapan media konkret MBG, bahan ajar, Lembar Kerja Murid (LKM), soal evaluasi, serta instrumen penilaian. Pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan memberikan kesempatan kepada murid untuk memahami permasalahan, memodelkan konsep menggunakan media konkret,

berdiskusi, menyampaikan hasil penyelesaian, dan melakukan refleksi.

Pada Siklus I, murid menunjukkan antusiasme ketika diperkenalkan dengan media MBG. Beberapa murid terlihat penasaran dan menunjukkan keinginan untuk menggunakan media tersebut. Setelah apersepsi dan penguatan konsep perkalian dan pembagian, disajikan permasalahan kontekstual yang kemudian dimodelkan menggunakan MBG. Salah satu murid diberikan kesempatan untuk melakukan pemodelan dan mampu menyelesaikannya dengan baik.

Selanjutnya, murid bekerja dalam kelompok menggunakan LKM dan media MBG. Murid terlihat antusias, saling bekerja sama, dan bersedia menyampaikan pendapat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan MBG dapat mendorong keterlibatan murid dalam pembelajaran, meskipun pemahaman terhadap pemilihan operasi pada soal cerita masih memerlukan penguatan. Kepercayaan diri juga terlihat ketika murid mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas, sedangkan kelompok lain dapat menyimak dan memberikan tanggapan.

Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa beberapa murid masih mengalami kesulitan menentukan operasi hitung pada soal cerita. Murid masih ragu ketika harus memilih antara perkalian dan pembagian dan baru dapat menentukan operasi setelah diberikan pertanyaan penuntun, seperti apakah jumlah benda menjadi lebih banyak atau lebih sedikit. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa murid masih memerlukan penguatan dalam menghubungkan situasi pada soal cerita dengan operasi hitung yang sesuai.

Keterlibatan anggota kelompok juga belum sepenuhnya merata. Beberapa murid masih cenderung diam atau melakukan aktivitas lain selama kegiatan kelompok. Pada pengerjaan LKM, hanya satu kelompok yang mampu menyelesaikan tugas sesuai waktu yang diberikan. Temuan tersebut menjadi dasar perbaikan pada Siklus II.

Berdasarkan hasil refleksi Siklus I, dilakukan beberapa perbaikan pada Siklus II. Perbaikan dilakukan dengan memberikan lebih banyak contoh soal yang diselesaikan secara bersama-sama, terutama soal cerita yang

mengharuskan murid menentukan penggunaan operasi perkalian atau pembagian. Selain itu, LKM dirancang dalam bentuk puzzle gambar yang menggabungkan kegiatan menghitung, mencocokkan jawaban, menggunting, dan menempel. Untuk meningkatkan keterlibatan seluruh anggota kelompok, setiap murid diberikan peran dan tanggung jawab, seperti mengerjakan soal, mencari gambar berdasarkan jawaban, menggunting, dan menempel.

Pada Siklus II, keterlibatan murid dalam kegiatan kelompok terlihat lebih merata. Murid yang sebelumnya cenderung diam mulai berkontribusi setelah memperoleh tugas dan tanggung jawab yang jelas. Murid saling bekerja sama dalam menghitung, mencocokkan jawaban, menggunting, dan menempelkan gambar. LKM diberikan dengan waktu pengerjaan selama 15 menit dan seluruh kelompok mampu menyelesaikannya sebelum waktu yang ditentukan berakhir. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan dan kerja sama murid dibandingkan dengan Siklus I.

Media MBG tetap digunakan pada Siklus II untuk membantu murid

menghubungkan permasalahan dengan representasi konkret. Melalui kegiatan pemodelan, murid memperoleh kesempatan untuk memahami konsep perkalian dan pembagian sebelum menuliskannya dalam bentuk simbol. Penguatan juga diberikan melalui contoh soal yang diselesaikan secara bersama-sama sehingga murid memperoleh kesempatan untuk mengidentifikasi

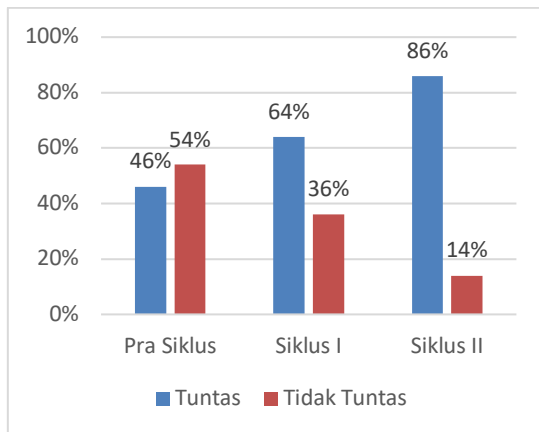
informasi dalam soal dan menentukan operasi hitung yang sesuai. Untuk memberikan gambaran mengenai perkembangan hasil belajar murid, perbandingan data pada setiap tahap penelitian disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan uraian. Data tersebut menunjukkan adanya perkembangan hasil belajar murid selama proses penelitian berlangsung.

**Tabel 2 Perbandingan Nilai Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

| Ketuntasan      | Pra Siklus |      | Siklus I |      | Siklus II |      |
|-----------------|------------|------|----------|------|-----------|------|
|                 | Jumlah     | %    | Jumlah   | %    | Jumlah    | %    |
| Tuntas          | 13         | 46%  | 18       | 64%  | 24        | 86%  |
| Tidak Tuntas    | 15         | 54%  | 10       | 36%  | 4         | 14%  |
| Jumlah          | 28         | 100% | 28       | 100% | 28        | 100% |
| Rata-Rata       | 61         |      | 75       |      | 83        |      |
| Nilai Tertinggi | 80         |      | 95       |      | 100       |      |
| Nilai Terendah  | 30         |      | 55       |      | 65        |      |

Berdasarkan Tabel 2, hasil belajar murid menunjukkan peningkatan bertahap dari Pra Siklus hingga Siklus II. Nilai rata-rata meningkat sebesar 14 poin dari Pra Siklus ke Siklus I dan kembali meningkat sebesar 8 poin pada Siklus II. Sejalan dengan itu, ketuntasan klasikal meningkat dari 46% menjadi 64% dan akhirnya 86%. Pada Siklus II, sebanyak 24 dari 28 murid telah mencapai KKTP sehingga indikator keberhasilan penelitian sebesar 80% terpenuhi. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa perbaikan

tindakan pada setiap siklus diikuti oleh perkembangan hasil belajar murid. Untuk memperjelas perkembangan hasil belajar murid dalam tahap penelitian, Berikut disajikan grafik persentase ketuntasan mulai dari tahap Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II:



Gambar 3 Grafik Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Pada Siklus I, nilai rata-rata hasil belajar murid mencapai 75 dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 55. Sebanyak 18 murid (64%) telah mencapai KKTP, sedangkan 10 murid (36%) belum mencapai KKTP. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan Pra Siklus, baik dari nilai rata-rata maupun jumlah murid yang mencapai ketuntasan.

Pada Siklus II, nilai rata-rata meningkat menjadi 83 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 65. Sebanyak 24 murid (86%) mencapai KKTP, sedangkan 4 murid (14%) belum mencapai KKTP. Peningkatan tersebut berkaitan dengan perbaikan tindakan pada Siklus II. Pemberian contoh soal secara bersama-sama membantu murid mengidentifikasi informasi dan menentukan operasi

yang sesuai, sedangkan pembagian peran membuat keterlibatan anggota kelompok lebih merata. LKM berbentuk puzzle juga memberikan aktivitas yang lebih terstruktur karena setiap anggota memiliki tugas dalam menyelesaikan rangkaian kegiatan. Perbaikan tersebut juga diikuti dengan kemampuan seluruh kelompok menyelesaikan LKM sesuai waktu yang ditentukan.

Peningkatan hasil belajar melalui penerapan PBL berbantuan media MBG sejalan dengan penelitian Datreni (2022) yang menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika dari 72,78% pada Siklus I menjadi 88,88% pada Siklus II. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Aisyah dan Wahyana (2024) yang menerapkan PBL berbantuan media PAJUM pada materi penjumlahan bersusun dan memperoleh peningkatan ketuntasan dari 75% pada Siklus I menjadi 92% pada Siklus II. Perbedaan penelitian ini dengan kedua penelitian tersebut terletak pada jenjang kelas, materi, dan media pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini menggunakan media MBG pada materi perkalian dan pembagian sampai 100 di kelas IV.

Penggunaan media MBG memberikan kesempatan kepada murid untuk menghubungkan konsep perkalian dan pembagian dengan representasi konkret melalui kegiatan pengelompokan dan pemodelan. Sementara itu, PBL memberikan konteks permasalahan yang mendorong murid untuk berdiskusi, mencari penyelesaian, dan menyampaikan hasilnya. Perbaikan tindakan pada setiap siklus juga memberikan pengaruh terhadap proses pembelajaran, terutama melalui penguatan soal cerita dan pembagian peran dalam kelompok.

Berdasarkan keseluruhan hasil tersebut, penerapan PBL berbantuan media MBG menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika murid kelas IV pada materi perkalian dan pembagian sampai 100. Peningkatan tersebut terlihat dari nilai rata-rata yang meningkat dari 61 pada Pra Siklus menjadi 75 pada Siklus I dan 83 pada Siklus II, serta ketuntasan klasikal yang meningkat dari 46% menjadi 64% dan 86%. Hasil pada Siklus II telah melampaui indikator keberhasilan sebesar 80%. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan PBL berbantuan media konkret MBG, yang disertai perbaikan

tindakan pada setiap siklus, dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk mendukung peningkatan hasil belajar matematika pada materi perkalian dan pembagian di kelas IV sekolah dasar.

#### **D. Kesimpulan**

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *Mathematics Board for Grouping* (MBG) dapat mendukung peningkatan hasil belajar matematika murid kelas IV SDN Sidorejo Kidul 02 pada materi perkalian dan pembagian sampai 100. Peningkatan terlihat dari nilai rata-rata hasil belajar yang semula 61 dengan ketuntasan klasikal 46% pada Pra Siklus, meningkat menjadi 75 dengan ketuntasan 64% pada Siklus I, dan menjadi 83 dengan ketuntasan 86% pada Siklus II. Jumlah murid yang mencapai KKTP meningkat dari 13 murid pada Pra Siklus menjadi 18 murid pada Siklus I dan 24 murid pada Siklus II.

Peningkatan tersebut didukung oleh penggunaan media konkret MBG untuk membantu murid memodelkan konsep perkalian dan pembagian serta perbaikan tindakan pada setiap siklus, terutama melalui penguatan soal cerita, pemberian contoh secara

bersama-sama, pembagian peran dalam kelompok, dan penggunaan LKM berbentuk puzzle. Pada Siklus II, ketuntasan klasikal mencapai 86% sehingga melampaui indikator keberhasilan sebesar 80%. Dengan demikian, PBL berbantuan media MBG dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk mendukung peningkatan hasil belajar matematika pada materi perkalian dan pembagian di kelas IV sekolah dasar.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ain, S. Q. (2025). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Materi Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian di Kelas 3 SD Negeri UPT 023 Pandau Jaya: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 4947-4955.
- Aisyah, A. E., & Wahyana, A. (2024). PENINGKATAN HASIL BELAJAR PENJUMLAHAN BERSUSUN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERBANTU MEDIA PAJUM (PAPAN PENJUMLAHAN). *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(04), 228-241.
- Amaludin, L. (2022). Model Pembelajaran Problem Based Learning Penerapan Dan Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar. Tangerang Selatan: Pascal Books.
- Datreni, N. L. (2022). Model pembelajaran problem based learning meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III sekolah dasar. *Journal of Education Action Research*, 6(3), 369-375.
- Khair, A. N. (2024). Efektivitas Problem-Based Learning (PBL) dalam Mengasah Keterampilan Kolaborasi dan Berpikir Kritis Siswa pada Proses Pembelajaran Terhadap Siswa kelas X. 4 di SMA Negeri 9 Gowa. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(3), 503-508.
- Kharomah, U. F., & Hardini, A. T. A. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Tematik Peserta Didik Kelas III Dengan Model Problem Based Learning Berbantu Media Pandudewan. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(04), 2723-2735.
- Norlaila, & Hermina, D. (2025). Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*, 2(6), 727–743.
- Ramadhan, A., & Nadhira, A. (2022). Penelitian tindakan kelas (PTK) solusi alternatif problematika pembelajaran dengan berbasis kearifan lokal dan penulisan artikel ilmiah sesuai dengan kurikulum tahun 2013 di madrasah tsanawiyah darul hikmah medan. *Serunai: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1), 121-128.

- Ristanty, D. W., & Pratama, F. W. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi segiempat berdasarkan teori Van Hiele. *Jurnal Cendekia*, 6(2), 1648-1658.
- Rustini, T., & Hadi, M. S. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Puzzle Model Tetris Pecahan Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDIT Bina Cendekia. *JURNAL PERSEDA*, VII(1), 1–10.
- Shabrina, A., Putri, R., & Khairi, A. (2025). Pentingnya pemilihan media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Zaheen: Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 1(2), 120-131.