



## 1. Pendahuluan

Mata pelajaran matematika selama ini sering dianggap sulit karena sifatnya yang abstrak, materinya yang penuh dengan rumus, serta kurangnya keterkaitan dengan kehidupan nyata siswa. Sebagai sebuah ilmu, matematika telah tersusun secara sistematis dalam berbagai struktur dengan hirarki tertentu. Karakteristik atau ciri khas yang dimiliki Matematika sangat ketat, khususnya dalam aspek-aspek tertentu, yaitu: (1) objek kajian pada matematika bersifat abstrak (merupakan objek mental/pikiran); (2) berdasar pada kesepakatan; (3) menggunakan pola pikir deduktif; (4) konsisten dalam sistemnya; (5) memiliki simbol yang “kosong” dari arti; (6) memperhatikan semesta pembicaraan (Soedjadi, 2007; Triwinarti & Nisa, 2023).

Pembahasan mengenai pembelajaran matematika di sekolah tidak dapat terlepas dari berbagai permasalahan yang menyertainya. Sebagian besar guru paham bahwa banyak siswa sering kali memandang matematika sebagai pelajaran yang rumit dan kurang menarik. Hal tersebut disebabkan oleh metode pengajaran yang kurang menarik, dimana guru cenderung hanya menyampaikan materi dan memberikan contoh, sementara siswa hanya berperan sebagai pencatat. Akibatnya, tidak mengherankan apabila performa akademik siswa pada pelajaran matematika cenderung lebih rendah daripada pelajaran lain (Nisa & Erva, 2022; Sulastri, Nisa & Cahyani, 2024).

Permasalahan yang terjadi di kelas 1A SD Negeri Timuran adalah siswa kurang memahami konsep penjumlahan bilangan asli. Hal tersebut terlihat dari hasil *pretest* yang menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika pada materi penjumlahan bilangan asli masih rendah yaitu dibawah KKTP (75). Dari 28 siswa, hanya ada 8 siswa yang nilainya diatas KKTP atau setara 35%, sedangkan siswa yang nilainya dibawah KKTP ada 20 siswa atau setara 65%. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil capaian pembelajaran materi penjumlahan bilangan asli.

| Jumlah siswa | Capaian pembelajaran |              | Persentase |
|--------------|----------------------|--------------|------------|
|              | Tuntas               | Tidak tuntas |            |
| 28           | 8                    |              | 35%        |
| 28           |                      | 20           | 65%        |

Berdasarkan tabel tersebut, dapat terlihat bahwa pencapaian tujuan dalam materi penjumlahan belum diperoleh secara maksimal. Ini tidak berarti kemampuan dalam matematika tidak dimiliki oleh siswa, melainkan masih terdapat faktor lain yang dapat menjadikan

penyebab banyak siswa tidak tuntas, diantaranya adalah penyampaian konsep yang diberikan oleh guru yang kurang konkret misalnya guru tidak menggunakan media benda konkret dalam pembelajaran dan belum menghadirkan permasalahan yang bisa dibayangkan siswa.

Guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran seharusnya mampu memilah-milah metode atau pendekatan yang cocok untuk pembelajaran matematika khususnya materi penjumlahan. Terlihat di sekolah guru tidak mengeksplorasi kemampuan dasar siswa serta kemampuan tentang konsep penjumlahan bilangan asli terlebih dahulu sebelum memindahkan konsep penjumlahan bilangan asli kepada siswa. Seharusnya guru mampu mengeksplorasi terlebih dahulu pengetahuan siswa dengan menyajikan materi penjumlahan dalam bentuk konkret (menggunakan media) atau hal nyata pada kehidupan sehari-hari agar siswa bisa membayangkannya. Karena pada umumnya siswa kelas I akan kesulitan jika masalah yang disajikan berbentuk abstrak. Penyajian masalah secara konkret diharapkan mampu mendorong siswa untuk memahami konsep penjumlahan yang merupakan proses menggabungkan sejumlah angka atau lebih untuk menghasilkan angka yang dikenal sebagai hasil penjumlahan. Penanaman konsep seperti ini sangat penting untuk kelas permulaan yang baru saja mengenal penjumlahan supaya kedepannya mempermudah dalam materi penjumlahan yang lebih kompleks.

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, diperlukan usaha yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa serta memperbaiki pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Salah satu caranya dengan melakukan revisi atau penyempurnaan dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan penelitian, strategi yang tepat untuk pengajaran matematika tentang penjumlahan bilangan asli adalah dengan mengimplementasikan Pendekatan Matematika Realistik.

Pendekatan Matematika Realistik (PMR) merupakan suatu metode pengajaran matematika yang menitikberatkan pada siswa di mana matematika dilihat sebagai aktivitas manusia yang perlu dihubungkan dengan situasi kehidupan sehari-hari para siswa. Pendekatan ini memiliki tujuan yaitu menghubungkan pengalaman belajar peserta didik dengan hal-hal nyata yang relevan dengan realitas harian mereka (Susanto, 2016).

Pendekatan Matematika Realistik adalah metode pembelajaran dimana dimanfaatkannya permasalahan pada keseharian hidup sebagai sumber inspirasi untuk membangun konsep-

konsep matematika dan menerapkannya. Pendekatan ini merujuk pada pengajaran matematika yang berfokus pada hal-hal yang nyata atau relevan dengan para siswa serta berdasarkan prinsip-prinsip konstruktivisme sosial (Majid, 2019).

*Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan suatu metode pengajaran yang menekankan pada aspek-aspek yang relevan dengan para siswa (Zulkardi, 2002). Pendekatan ini menekankan pentingnya pengembangan keterampilan proses, diskusi, kolaborasi, serta kemampuan berargumentasi dengan teman-teman sekelas, sehingga para siswa dapat mengeksplorasi ide-ide secara mandiri (*Student Inventing*) sebagai lawan dari metode pengajaran yang berpusat pada pemberian informasi oleh guru (*Teaching Telling*). Pada akhirnya, siswa diharapkan mampu memanfaatkan matematika dalam memecahkan masalah baik secara pribadi maupun dalam kelompok.

Beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan antara lain penselitian yang dilakukan oleh Prihatinia & Zainil (2020) dengan hasil yang menunjukkan bahwa metode Pendekatan Matematika Realistik mampu meningkatkan prestasi belajar matematika pada siswa di Sekolah Dasar. Penelitian lain dilakukan oleh Khotimah & As'ad (2020) menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar setelah diterapkannya Pendekatan Matematika Realistik. Penelitian yang dilakukan oleh Marta, (2018) menunjukkan bahwa penerapan Pendekatan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini. Penelitian yang dilakukan oleh (Nur & Angriani, 2021) mendapatkan hasil bahwa Pendekatan Matematika Realistik terbukti efektif ketika dilihat berdasarkan pencapaian belajar siswa. PMR memiliki potensi besar untuk meningkatkan pencapaian belajar siswa, sehingga dapat dijadikan sebagai pilihan ideal pada proses pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Studi yang dilakukan oleh Jeheman *et al.* (2019), mengindikasikan penerapan Pendekatan Matematika Realistik dalam pengajaran matematika memengaruhi pemahaman konsep siswa. Pembelajaran matematika yang menerapkan metode pendekatan realistik memiliki dampak pada prestasi belajar siswa SD (Wahyuni & Jailani, 2017).

Pendekatan Matematika Realistik menuntun siswa menjadi lebih aktif terlibat pada proses pembelajaran dan juga aktif mengembangkan pengetahuan mereka. Siswa diberi kebebasan

untuk menyampaikan pendapatnya dan dituntut selalu aktif ketika pembelajaran berlangsung. Siswa tidak cuma diam memperhatikan guru menyampaikan materi, tetapi juga terlibat secara aktif pada aktivitas pembelajaran, dengan guru berfungsi menjadi fasilitator. Pada saat pembelajaran, siswa dituntut untuk mengkonstruksi gagasannya sendiri, menemukan konsep secara mandiri dan membangun konsep yang telah ditemukannya. Maka dari itu, penerapan pendekatan ini pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar sangat tepat, karena menghadapkan siswa dengan masalah yang nyata untuk diselesaikan dengan menggunakan matematika.

Berdasarkan penjelasan yang ada, penelitian ini dilakukan dengan mempertanyakan bagaimana cara pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menerapkan metode Pendekatan Matematika Realistik serta bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas IA SDN Timuran Yogyakarta pada materi penjumlahan bilangan asli.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika dan peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan Matematika Realistik pada materi penjumlahan bilangan asli kelas IA SDN Timuran Yogyakarta. Sebagai suatu bentuk Penelitian Tindakan Kelas, diharapkan hasil dari penelitian ini mampu berpengaruh positif secara signifikan untuk siswa, pengajar, serta sektor pendidikan secara umum. Secara khusus, studi ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap pembelajaran matematika di jenjang Pendidikan dasar, sekaligus meningkatkan efektivitas proses belajar dan pemahaman konsep oleh siswa. Manfaat bagi siswa adalah untuk mengembangkan keterampilan berhitung dan meningkatkan pencapaian pembelajaran matematika, khususnya terkait dengan topik penjumlahan bilangan asli. Manfaat bagi guru adalah bahwa Pendekatan Matematika Realistik dapat berfungsi sebagai pilihan lain untuk metode pengajaran dalam pembelajaran lainnya, menjadi masukan bagi guru untuk merancang pembelajaran menjadi kreatif dan inovatif, serta mampu meningkatkan hasil dari pembelajaran. Bagi pihak sekolah, peneliti berharap penelitian ini dapat berfungsi sebagai sarana pendukung dalam mencapai ketuntasan kurikulum serta mendorong perkembangan sekolah menuju peningkatan kualitas pembelajaran. Hal ini dilakukan sebagai langkah adaptasi menghadapi era globalisasi untuk mendukung kemajuan siswa.

## 2. Metode Penelitian

Metode yang diterapkan penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan McTaggart meliputi empat tahap, yaitu: *plan* (perencanaan), *action* (pelaksanaan Tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Keempat tahapan ini saling berkaitan dan diterapkan secara berkesinambungan antara siklus pertama dan siklus-siklus berikutnya. Siklus kedua bertujuan untuk mengembangkan atau memperbaiki pelaksanaan pada siklus pertama, dan proses ini berlanjut sesuai kebutuhan (Sunny, 2023).

Penelitian dilakukan di SD Negeri Timuran Yogyakarta pada bulan November sd. Desember 2024. Subjek yang diteliti adalah siswa kelas 1A untuk tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah sebanyak 28 siswa, mencakup jumlah siswa laki-laki sebanyak 14 dan siswa perempuan sebanyak 14. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada mata pelajaran matematika dengan tujuan pembelajaran untuk menjelaskan dan melaksanakan operasi penjumlahan serta pengurangan bilangan cacah hingga 99 dalam konteks kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran juga diarahkan untuk mengaitkan konsep penjumlahan dan pengurangan melalui kegiatan eksplorasi menggunakan benda konkret. Pada penelitian ini diambil dua jenis data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif.

Pengambilan data kuantitatif menggunakan tes tertulis yang digunakan untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam aspek kognitif serta sejauh mana mereka menguasai materi pembelajaran. Data kualitatif dikumpulkan melalui observasi kegiatan guru dan siswa saat pembelajaran dengan diterapkannya Pendekatan Matematika Realistik (PMR) pada pembelajaran matematika mengenai penjumlahan bilangan asli pada siswa kelas 1A.

Instrumen penelitian merupakan perangkat dan/atau media yang dimanfaatkan oleh peneliti dalam pengumpulan informasi, dengan maksud untuk mempermudah pekerjaan serta menghasilkan data yang lebih tepat, menyeluruh, dan terstruktur, sehingga lebih mudah untuk dianalisis (Arikunto, 2002).

Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen penelitian yaitu lembar observasi, dokumentasi, dan tes. Lembar observasi berperan sebagai alat bantu dalam melaksanakan observasi untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan. Observasi dilakukan sepanjang kegiatan belajar berlangsung untuk mengevaluasi aktivitas guru dan siswa.

Instrumen dokumentasi berfungsi untuk menyajikan gambaran konkret tentang keterlibatan siswa sepanjang proses belajar dan memperkuat data yang telah dikumpulkan. Dokumentasi ini terdiri dari foto-foto yang memperlihatkan kegiatan siswa secara nyata, disertai dengan hasil penilaian yang dilakukan pada akhir setiap pertemuan dalam setiap siklus.

Dalam penelitian ini, setiap akhir siklus dilakukan pemberian tes untuk mengindikasikan tingkat pencapaian pembelajaran yang diperoleh setiap siswa di setiap siklus. Tes yang digunakan merupakan tes individual.

Observasi aktivitas guru digunakan sebagai sumber data untuk dianalisis. Terdapat lembar observasi yang memuat delapan butir pernyataan memakai skala Guttman, terdapat dua opsi jawaban: ya dan tidak, dan dilengkapi penjelasan singkat. Jawaban Ya mempunyai nilai skor satu (1), sedangkan jawaban tidak mempunyai nilai skor nol (0). Data hasil dari observasi aktivitas guru dianalisis melalui langkah-langkah berikut :

Skor keseluruhan aktivitas guru yang telah diperoleh dikumulatikan terlebih dahulu, kemudian dihitung nilai rata-ratanya dengan menggunakan persamaan:

$$\text{Rata-rata} = \left( \frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{skor maksimal}} \right) \times 100$$

Setelah nilai rata-rata tersebut diketahui, langkah selanjutnya adalah menafsirkan tingkat aktivitas guru dengan merujuk pada kriteria penilaian yang telah ditetapkan pada Tabel 2. Melalui proses kategorisasi berdasarkan tabel tersebut, peneliti dapat menentukan kualitas pelaksanaan pembelajaran serta sejauh mana kemampuan guru dalam mengelola kelas secara objektif.

Tabel 2. Kriteria aktivitas guru dalam PMR

| No | Skor     | Kualifikasi   |
|----|----------|---------------|
| 1  | 90 - 100 | Baik Sekali   |
| 2  | 70 - 89  | Baik          |
| 3  | 50 - 69  | Cukup         |
| 4  | 21 - 49  | Kurang        |
| 5  | 0 - 20   | Kurang sekali |

Analisis data keaktifan siswa dalam pembelajaran. Lembar observasi yang digunakan untuk mengamati keaktifan siswa memuat 10 butir pernyataan dengan dua buah pilihan jawaban: ya dan tidak. Jawaban Ya mempunyai nilai skor satu (1), sedangkan jawaban tidak mempunyai nilai skor nol (0). Data yang didapatkan dari observasi terhadap aktivitas siswa kemudian dianalisis melalui Langkah-langkah berikut.

Skor keseluruhan aktivitas siswa yang telah diperoleh kemudian dikumulatifkan untuk dihitung nilai rata-ratanya. Setelah nilai rata-rata aktivitas siswa diketahui, langkah selanjutnya adalah menafsirkan hasil tersebut ke dalam kriteria penilaian yang telah ditetapkan sebagaimana tercantum pada Tabel 3. Melalui interpretasi terhadap tabel tersebut, peneliti dapat menentukan tingkat keberhasilan atau kategori aktivitas siswa secara objektif selama proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 3. Kriteria keaktifan belajar siswa

| No | Skor     | Kualifikasi   |
|----|----------|---------------|
| 1  | 90 - 100 | Baik Sekali   |
| 2  | 70 - 89  | Baik          |
| 3  | 50 - 69  | Cukup         |
| 4  | 21 - 49  | Kurang        |
| 5  | 0 - 20   | Kurang sekali |

Analisis data hasil belajar siswa. Data yang telah diperoleh dari hasil tes dianalisis melalui pendekatan kuantitatif yaitu dengan cara dihitung nilai rata-ratanya yang didapatkan di setiap akhir siklus kemudian dilanjutkan dengan mendeskripsikan hasil rata-rata tes tersebut. Apabila hasil tes telah menunjukkan perbaikan nilai yang mencapai standar yang sudah ditetapkan, jadi bisa disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran Pendekatan Matematika Realistik dapat memacu peningkatan pencapaian belajar siswa

Penghitungan Nilai rata-rata (*mean*) dilakukan dengan memanfaatkan SPSS 26, dengan cara memilih *mean* pada *Frequencies* di bagian *Descriptive Statistic*.

Penentuan persentase tingkat keberhasilan pembelajaran siswa dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \left(\frac{F}{N}\right) \times 100\%$$

Keterangan: P (angka persentase), F (Jumlah siswa yang berhasil mencapai standar nilai yang ditentukan), N (jumlah keseluruhan siswa yang menjadi subjek penelitian).

Indikator keberhasilan tindakan berisi standar yang akan dijadikan patokan untuk mengatakan bahwa penelitian berhasil dan dihentikan apabila 85% siswa telah mencapai dan/atau melebihi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (85% siswa  $\geq$  KKTP).

### 3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan PTK dimulai dengan tahap pra-siklus, di mana peneliti melakukan observasi atau pengamatan terhadap sekolah dan peserta didik kelas 1A SD Negeri Timuran Kota Yogyakarta. Tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan data

objektif terkait profil sekolah dan kelas yang akan diteliti. Selain observasi, peneliti juga melaksanakan pre-tes. Penelitian kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan siklus I dan II, yang masing-masing mencakup dua kali pertemuan. Kegiatan ini dilakukan secara berkelanjutan, dengan peneliti melaksanakan pembelajaran di kelas 1A SD Negeri Timuran Kota Yogyakarta.

Siklus 1 pertemuan I dilaksanakan hari Senin, 4 November 2024, dengan materi penjumlahan bilangan asli 1 hingga 50. Hasil dari observasi aktivitas guru ketika pembelajaran berlangsung menunjukkan bahwa guru telah mengimplementasikan PMR pada pembelajaran, dan sudah sesuai dengan karakteristiknya. Guru sudah mengimplementasikan enam aspek-aspek yang telah ditetapkan, di mana masing-masing aspek diberi skor satu (1). Berdasarkan hasil perhitungan kuantitatif, rata-rata skor aktivitas guru pada saat penerapan Pendekatan Matematika Realistik pada siklus 1 pertemuan pertama sebesar 75, dengan predikat baik. Berdasarkan hasil dari observasi keaktifan siswa di pertemuan pertama siklus 1, penerapan Pendekatan Matematika Realistik dengan menggunakan media permen dan gelas Aqua dalam materi penjumlahan bilangan asli menunjukkan bahwa peserta didik tampak aktif dalam berdiskusi dan menyampaikan pendapat. Namun, masih terdapat beberapa peserta didik yang tampak ragu dalam mengajukan pertanyaan dan menyampaikan pendapatnya.

Data hasil belajar yang diperoleh dengan menggunakan tes tertulis pada siswa kelas 1 A SD Negeri Timuran dengan jumlah 28 orang, diperoleh nilai rata-rata 67,86, perolehan nilai yang mencapai > 75 sebanyak 17 orang (60%) dan yang nilainya belum mencapai 75 sebanyak 11 orang (40%).

Berdasarkan hasil analisis dari Tabel 4, diketahui bahwa masih ada 11 (40%) siswa yang hasil belajarnya belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), maka perlu dilakukan tindakan lagi pada pertemuan kedua di siklus 1.

Tabel 4. Hasil belajar siklus 1 pertemuan 1

| Nilai | Jumlah Siswa | Persentase | Pencapaian KKTP |
|-------|--------------|------------|-----------------|
| 90    | 4            | 14,3       | Tuntas          |
| 80    | 13           | 46,4       | Tuntas          |
| 70    | 0            | 0          | Tidak tuntas    |
| 60    | 5            | 17,9       | Tidak tuntas    |
| 50    | 1            | 3,6        | Tidak tuntas    |
| 40    | 1            | 3,6        | Tidak tuntas    |
| 30    | 3            | 10,7       | Tidak tuntas    |
| 20    | 1            | 3,6        | Tidak tuntas    |
| 28    |              |            |                 |

Refleksi pada pertemuan pertama siklus 1 menunjukkan bahwa masih terdapat sejumlah kekurangan dari sisi guru ataupun peserta didik. Guru belum melaksanakan pembelajaran secara optimal, dan sebagian peserta didik masih memperoleh nilai dibawah KKTP. Oleh karena itu, perbaikan perlu dilakukan dan tindakan selanjutnya diberikan pada siklus 1 pertemuan kedua.

Pertemuan kedua pada siklus 1 dilaksanakan pada hari Senin, 11 November 2024, dengan materi penjumlahan bilangan asli 1 sampai dengan 50.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas guru selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa guru telah menerapkan PMR sesuai dengan karakteristiknya. Sebanyak delapan aspek diimplementasikan, masing-masing diberi skor 1. Rata-rata skor aktivitas guru yang diperoleh dari hasil perhitungan kuantitatif pada pertemuan kedua di siklus 1, yaitu sebesar 88 dengan kategori baik.

Observasi keaktifan peserta didik pada pertemuan pertama siklus 2 diperoleh hasil bahwa pendekatan matematika realistik dengan menggunakan media permen dan gelas aqua pada materi penjumlahan bilangan asli menunjukkan bahwa selama kegiatan pembelajaran peserta didik terlihat aktif dalam berdiskusi dan menyampaikan pendapat. Namun, masih terdapat beberapa peserta didik yang tampak ragu dalam mengajukan pertanyaan dan menyampaikan pendapatnya.

Berdasar dari data hasil pengamatan terhadap kegiatan belajar siswa, didapatkan nilai rata-rata 70 dengan kategori baik. Sementara itu, hasil belajar siswa yang diperoleh dengan menggunakan tes tertulis pada siswa kelas 1A SD Negeri Timuran yang berjumlah 28 orang menunjukkan nilai rata-rata sebesar 76,79. Dari jumlah tersebut, sebanyak 20 peserta didik (70%) memperoleh nilai  $\geq 75$ , sedangkan 8 peserta didik (30%) masih berada di bawah nilai 75.

Tabel 5. Hasil belajar siklus 1 pertemuan 2

| Nilai | Jumlah Siswa | Persentase | Pencapaian KKTP |
|-------|--------------|------------|-----------------|
| 90    | 8            | 28,6       | Tuntas          |
| 80    | 12           | 42,9       | Tuntas          |
| 70    | 1            | 3,6        | Tidak tuntas    |
| 60    | 5            | 17,9       | Tidak tuntas    |
| 50    | 2            | 7,1        | Tidak tuntas    |
| 28    |              |            |                 |

Berdasarkan analisis dari Tabel 5, masih terdapat 8 siswa (30%) yang hasil belajarnya berada di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), maka diperlukan tindakan lagi di siklus 2 pertemuan pertama.

Refleksi siklus 1 pertemuan kedua menunjukkan bahwa masih terdapat sejumlah kekurangan, dari sisi guru ataupun peserta didik. Pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru belum optimal, dan sebagian peserta didik masih memperoleh nilai dibawah KKTP. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dan tindak lanjut yang akan dilakukan pada siklus 2 pertemuan pertama.

Pada hari Senin, 18 November 2024, dilaksanakan Siklus 2 pertemuan pertama dengan materi penjumlahan bilangan asli 1 sampai dengan 50. Hasil observasi aktivitas guru menunjukkan bahwa guru telah menerapkan PMR pada pembelajaran sesuai dengan karakteristiknya. Dari hasil penghitungan kuantitatif, didapatkan skor aktivitas guru dengan nilai rata-rata mencapai 100 dan predikat baik sekali. Dari hasil observasi keaktifan siswa, nilai rata-rata yang didapatkan yaitu 85 dengan predikat baik.

Berdasarkan observasi siklus 2 pertemuan pertama, Materi penjumlahan bilangan asli diajarkan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik yang melibatkan media gambar manipulatif pada siswa kelas 1 A SD Negeri Timuran, selama pembelajaran terlihat cukup aktif dalam mencari sendiri pemecahan permasalahan secara kontekstual. Beberapa siswa sudah terlibat aktif berdiskusi dan berpendapat. Namun, terdapat beberapa peserta didik yang masih tampak ragu dalam mengajukan pertanyaan dan menyampaikan pendapatnya.

Dari hasil tes yang dilakukan, dapat terlihat peningkatan pada hasil belajar siswa, di mana didapatkan hasil rata-rata sebesar 83,93, dengan KKTP yang ditetapkan di kelas 1 A adalah 75. Tabel 6 adalah tabel perolehan nilai hasil belajar siklus 2 pertemuan pertama.

Tabel 6. Hasil belajar siklus 2 pertemuan 1

| Nilai | Jumlah Siswa | Persentase | Pencapaian KKTP |
|-------|--------------|------------|-----------------|
| 95    | 4            | 14         | Tuntas          |
| 90    | 9            | 32         | Tuntas          |
| 85    | 4            | 14         | Tuntas          |
| 80    | 4            | 14         | Tuntas          |
| 75    | 2            | 8          | Tuntas          |
| 70    | 5            | 18         | Tidak tuntas    |
| 28    |              |            |                 |

Berdasarkan hasil evaluasi diatas peserta didik yang nilainya mencapai  $\geq 75$  sebanyak 23 (82%) dan yang nilainya belum mencapai 75 sebanyak 5 (18%) peserta didik, maka perlu dilakukan lagi tindakan penelitian lagi pada siklus 2 pertemuan 2.

Refleksi siklus 2 pertemuan pertama menunjukkan bahwa masih terdapat kekurangan yaitu dari pihak siswa, dimana masih ada siswa yang memperoleh nilai dibawah KKTP. Oleh karena itu, perbaikan perlu dilakukan dan tindakan selanjutnya diberikan pada siklus 2 pertemuan kedua.

Pada hari Selasa, 26 November 2024, dilaksanakan Siklus 2 pertemuan kedua dengan materi penjumlahan bilangan asli 1 sampai dengan 50.

Hasil observasi aktivitas guru telah menunjukkan bahwa guru telah menerapkan metode PMR pada pembelajaran sesuai dengan karakteristiknya. Dari hasil penghitungan kuantitatif, didapatkan skor aktivitas guru dengan rata-rata mencapai 100 dengan predikat baik sekali. Dari hasil observasi keaktifan siswa, nilai rata-rata yang didapatkan yaitu 90 dengan predikat baik sekali.

Berdasarkan observasi siklus 2 pertemuan kedua, Materi penjumlahan bilangan asli diajarkan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik yang melibatkan media gambar manipulatif pada siswa kelas 1 A SD Negeri Timuran, selama pembelajaran terlihat cukup aktif dalam mencari sendiri pemecahan permasalahan secara kontekstual. Peserta didik sudah terlihat aktif dalam berdiskusi dan berpendapat.

Peningkatan pada hasil belajar siswa dapat diketahui berdasarkan hasil evaluasi melalui tes, di mana dihasilkan nilai rata-rata sebesar 88,57, dengan KKTP yang ditetapkan di kelas 1 A adalah 75. Tabel 7 adalah tabel perolehan nilai hasil belajar pada siklus 2 pertemuan kedua.

Tabel 7. Hasil belajar siklus 2 pertemuan 2

| Nilai | Jumlah Siswa | Persentase | Pencapaian KKTP |
|-------|--------------|------------|-----------------|
| 100   | 5            | 18         | Tuntas          |
| 90    | 13           | 46         | Tuntas          |
| 85    | 2            | 7          | Tuntas          |
| 80    | 8            | 29         | Tuntas          |
| 28    |              |            |                 |

Berdasarkan hasil evaluasi siswa yang nilainya mencapai  $\geq 75$  sebanyak 28 orang (100%) dan yang nilainya belum mencapai 75 sebanyak 0 (0%) siswa. Namun ada satu siswa yang perolehan nilainya menurun, hal ini disebabkan karena siswa tersebut belum lancar membaca soal tes, sehingga berpengaruh pada perolehan hasil tes. Dari hasil analisis yang dilakukan, disimpulkan bahwa semua siswa telah mencapai hasil yang maksimal yaitu mencapai KKTP yang telah ditentukan.

Keberhasilan penelitian ini dapat dinyatakan apabila hasil belajar yang memenuhi kriteria

yang telah ditentukan mengalami peningkatan, ditandai dengan minimal 85% peserta didik mencapai KKTP.

Refleksi pada pertemuan kedua siklus 2 menunjukkan bahwa sudah tidak ada temuan negatif yang sekiranya akan mengganggu pembelajaran. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan dari guru maupun siswa sehingga terdapat peningkatan terhadap hasil evaluasi.

Peneliti menilai bahwa penelitian ini telah menunjukkan peningkatan yang signifikan, sehingga penelitian tidak diteruskan ke siklus berikutnya dan dianggap selesai setelah pelaksanaan siklus 2 pertemuan kedua.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Elsola & Nisa (2023) dan Widiastuti & Nisa (2023) yang menunjukkan bahwa dikarenakan siswa SD berada pada tahap kongkret operasional, maka objek studi yang sedang dipelajari harus dikongkretkan dengan benda nyata yang dapat divisualkan melalui media pembelajaran yang tepat.

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal ukuran sampel yang relatif kecil dan hanya berfokus pada satu sekolah yaitu SD Negeri Keputran 1. Oleh karena itu, hasil penelitian ini tidak dapat langsung digeneralisasikan untuk mempresentasikan seluruh sekolah secara nasional. Penelitian dimasa depan diharapkan untuk melibatkan beberapa sekolah dari berbagai daerah yang lebih luas guna meningkatkan validitas eksternal temuan.

#### 4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran melalui dua siklus dengan mengimplementasikan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) telah berjalan dengan efektif. Proses ini dilakukan melalui empat langkah utama, yaitu memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah tersebut, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, serta menarik kesimpulan secara bersama-sama. Penerapan metode ini terbukti secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan bilangan asli, yang terlihat dari peningkatan aspek kognitif. Hasil tes pemahaman konsep menunjukkan kenaikan nilai rata-rata dari 76,79 pada siklus 1 menjadi 88,57 pada siklus 2. Sejalan dengan hal tersebut, persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal juga mengalami peningkatan pesat, yakni dari 75% pada siklus 1 hingga mencapai

ketuntasan sempurna sebesar 100% pada siklus 2.

Berpijak pada hasil penelitian tersebut, peneliti mengajukan sejumlah saran bagi berbagai pihak terkait. Bagi guru, penerapan Pendekatan Matematika Realistik serta penggunaan media benda konkret sangat disarankan untuk dijadikan referensi dan alternatif dalam menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran bahwa PMR merupakan salah satu langkah efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika, sehingga sekolah diharapkan dapat memfasilitasi pelatihan guru guna meningkatkan variasi kemampuan mengajar. Sementara itu bagi siswa, diharapkan untuk lebih serius dalam mengikuti pembelajaran serta mulai melatih kepercayaan diri dalam berpendapat maupun bertanya agar hasil belajar dapat tercapai secara maksimal. Terakhir, bagi peneliti lain, studi ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan untuk pengembangan penelitian selanjutnya, khususnya yang berkaitan dengan efektivitas Pendekatan Matematika Realistik pada topik atau jenjang yang berbeda.

#### Daftar Pustaka

- Elsola, D. A. N., & Nisa, A. F. (2023). Pembelajaran diferensiasi menggunakan media monas rumbel (monopoli nasionalisme dan rumah belajar) untuk mewujudkan merdeka belajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 1, 46-56.  
[https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/semmas\\_dikdasUST/article/view/1099](https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/semmas_dikdasUST/article/view/1099)
- Jeheman, A. A., Gunur, B., Jelatu, S., Studi, P., Matematika, P., Paulus, S., Jalan, I., & Yani, A. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2).  
<http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Khotimah, S. H., & As'ad, M. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 491-498.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JI PP/article/view/28568>
- Majid, A. (2019). Implementasi Pendekatan Matematika Realistik dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(1), 17-24.  
<https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/64>
- Marta, R. (2018). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Di SD Negeri 018 Langgini. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 7-14.  
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.28>
- Nisa, A. F., & Erva, R. A. L. (2022). Peningkatan hasil belajar operasi hitung pecahan desimal melalui tuan ratu pede pada peserta didik kelas V SDN Kendal Rongkop. *Jurnal LENSAPENDAS*, 7(2), 67-76.  
<https://doi.org/10.33222/jlp.v7i2.1716>
- Nur, F., & Angriani, A. D. (2021). Meta Analisis: Pengaruh Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8(1), 109-120.  
<https://doi.org/10.24252/auladuna.v8i1a9.2021>
- Prihatinia, S., & Zainil, M. (2020). Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar (Studi Literatur). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1511-1525.  
<https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/617>
- Soedjadi, R. (2007). *Masalah Kontekstual sebagai Batu Sendi Matematika Sekolah*. Pusat Sain dan Matematika Sekolah Unesa.
- Sulastri, S., Nisa, A.F., & Cahyani, B. H. (2024). Analisis kemampuan literasi numerasi dalam permasalahan struktur materi bilangan siswa sekolah dasar. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 17(1), 39-50.  
<https://doi.org/10.33369/pgsd.17.1.39-50>
- Sunny, V. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Dengan Media Konkret Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V E Di SDN Polisi 1 Kota Bogor. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 1070-1079.  
<https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.788>
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar & Pembelajaran (4th Ed)*. Prenadamedia Group.
- Triwinarti, A., & Nisa, A. F. (2023). Mengurai bilangan melalui permainan batu gunting kertas pada pembelajaran matematika kelas 1 sekolah dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 1, 425-435.  
[https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/semmas\\_dikdasUST/article/view/1111](https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/semmas_dikdasUST/article/view/1111)
- Wahyuni, N. D., & Jailani, J. (2017). Pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa SD. *Jurnal*

- Prima Edukasia*, 5(2), 151–159.  
<https://doi.org/10.21831/jpe.v5i2.7785>
- Widiastuti, K. K., & Nisa, A. F. (2023). Peningkatan hasil belajar perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif melalui game edukasi berbantuan wordwall. *Prosiding Dewantara Seminar Nasional Pendidikan*, 1(01), 1-11.
- <https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/d-semnasdik/article/view/699/353>
- Zulkardi. (2002). *Developing a learning environment on realistic mathematic education for Indonesian student teachers*. Doctoral dissertation. Enschede: University of Twente.