

Penerapan Realistic Mathematics Education dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Volume Bangun Ruang di Kelas VI Sekolah Dasar

Diterima:
8 April 2025
Revisi:
30 April 2025
Terbit
4 Mei 2025

¹Liya Ratnawati, ²Bagus Amirul Mukmin, ³Aji Setya Gaya Putra
^{1,2}Universitas Nusantara PGRI Kediri
³SDN Burengan 2 Kediri

Abstrak— Berdasarkan observasi awal di kelas VI A SDN Burengan 2 Kediri, banyak peserta didik kesulitan memahami materi volume bangun ruang karena pembelajaran masih bersifat konvensional dan berfokus pada guru. Akibatnya, hasil belajar mereka cenderung rendah. Tujuan penelitian ini adalah mengimplementasikan Realistic Mathematics Education guna meningkatkan hasil belajar siswa pada materi volume bangun ruang di kelas VI SDN Burengan 2 Kota Kediri. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI A SDN Burengan 2 Kediri. Pengumpulan data melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan RME mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan RME berhasil meningkatkan hasil belajar siswa pada materi volume bangun ruang.

Kata Kunci— volume bangun ruang, realistic mathematics education, hasil belajar

Abstract— Based on preliminary observations in class VI A at SDN Burengan 2 Kediri, many students have difficulty understanding the concept of volume in geometric shapes because the learning process remains conventional and teacher-centered. As a result, their learning outcomes tend to be low. This study aims to implement Realistic Mathematics Education (RME) to improve students' learning outcomes on the topic of volume in geometric shapes in class VI at SDN Burengan 2 Kediri. This Classroom Action Research (CAR) was conducted in two cycles. The research subjects were students of class VI A at SDN Burengan 2 Kediri. Data collection was carried out through learning outcome tests, observations, and documentation. The study results indicate that RME can enhance students' learning outcomes. The implementation of RME successfully improved students' learning outcomes on the topic of volume in geometric shapes.

Keywords— volume of geometric shapes, realistic mathematics education, learning outcomes

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

Liya Ratnawati,
Universitas Nusantara PGRI Kediri,
Email: ratnawatiliya@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Sumber daya manusia yang berkualitas dan bersaing dihasilkan melalui pendidikan, yang memiliki peran dalam pembangunan bangsa. Selain itu, pendidikan memiliki peran krusial dalam meningkatkan kualitas hidup seseorang. Belajar adalah perubahan sikap yang relatif permanen yang disebabkan oleh interaksi antara dorongan dan respons (Maspan, 2024). Agar siswa aktif untuk mencapai potensi mereka, sangat penting membuat lingkungan belajar mereka menyenangkan (Astuti & Qomariah, 2023). Pendidikan dasar membentuk dasar pendidikan menengah. Oleh karena itu, cara guru menyampaikan materi di kelas, terutama pelajaran yang dianggap sulit seperti sains dan matematika, sangat memengaruhi pemahaman awal siswa (Setyawan, 2020). Pembelajaran matematika bertujuan membekali peserta didik dengan keterampilan berpikir secara Rasional, evaluatif, terstruktur, reflektif, dan inovatif (Arina et al., 2020). Karena kita selalu berinteraksi dengan berbagai konsep yang diterapkan dalam kehidupan nyata, pembelajaran matematika adalah ilmu disiplin yang sangat krusial (Istiqomah, 2024).

Selama ini, proses pembelajaran yang berlangsung masih belum mampu memberikan dukungan optimal bagi siswa dalam memahami konsep matematika yang memiliki sifat non konkret. Pendekatan yang digunakan cenderung konvensional atau tradisional, di mana proses pembelajaran lebih terfokus pada peran guru. Guru cenderung menjelaskan materi, sementara peserta didik hanya mendengarkan tanpa benar-benar memahami konsep yang disampaikan. Metode seperti ini sering membuat siswa bosan dan tidak tertarik untuk belajar. Akibatnya, materi matematika yang bersifat abstrak menjadi sulit dipahami siswa, karena mereka tidak mendapatkan kesempatan untuk mengalami atau mengeksplorasi konsep tersebut secara lebih mendalam melalui aktivitas pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna. Menurut teori perkembangan Piaget siswa pada usia 6-12 tahun berada pada tahap operasional konkret (Oktafiana et al., 2024).

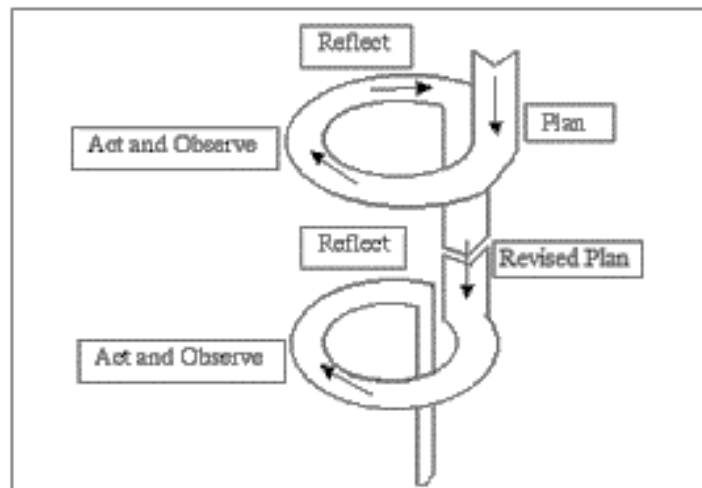
Dalam matematika, pemecahan masalah menjadi aspek utama, dan pemahaman berperan sebagai dasar berpikir logis yang membantu siswa untuk menentukan jawaban atas suatu masalah. Selain itu, pemahaman juga memungkinkan siswa untuk menilai apakah jawaban yang mereka peroleh masuk akal dan sesuai dengan prinsip-prinsip matematika. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa karena pemecahan masalah menjadi aktivitas kognitif yang bertujuan menemukan solusi atas permasalahan dengan memanfaatkan pengetahuan yang telah dimiliki (Firdaus et al., 2024). Untuk membantu siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah ini, guru memiliki keterlibatan besar dalam proses pembelajarannya. Dalam memilih pendekatan pembelajaran, penting untuk mempertimbangkan karakteristik siswa, menghilangkan kesan bahwa pembelajaran itu sulit, serta mendorong motivasi dan kreativitas belajar. Oleh karena itu, pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berpusat pada siswa (Abdul Sholeh, 2020).

Konsep volume bangun ruang adalah materi yang diajarkan di sekolah dasar yang sering kali menjadi tantangan bagi peserta didik karena membutuhkan pemahaman konsep yang abstrak dan keterampilan dalam melakukan perhitungan. Pembelajaran Matematika di kelas VI A SDN Burengan 2 Kediri berpusat pada guru. Berdasarkan temuan dari observasi di kelas IV A SDN Burengan 2 Kediri, terdapat berbagai faktor yang menyebabkan hasil belajar pada materi volume bangun ruang menjadi rendah. Diantaranya adalah penggunaan metode ceramah yang masih dominan, kurangnya keterkaitan materi dengan pengalaman nyata siswa, serta evaluasi pembelajaran yang hanya berfokus pada nilai. Proses belajar matematika membutuhkan penerapan metode yang tepat. Pendidikan Matematika Realistik adalah pendekatan yang mengintegrasikan pembelajaran matematika dalam kehidupan nyata. Siswa diajak untuk menghubungkan pelajaran Matematika dengan kehidupan nyata, yang membuat belajar matematika lebih mudah dipahami (Nurjanati, 2024). Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa inovasi baru dalam penyampaian materi pembelajaran Matematika diperlukan untuk mengikuti transformasi pembelajaran yang berpusat pada guru ke pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pendekatan pembelajaran matematika realistic adalah pendekatan yang membantu guru menyampaikan materi matematika (Setyawan, 2020). Realistic Mathematics Education adalah pendekatan Matematika yang berfokus pada proses matematisasi pengalaman dari kehidupan nyata (Maulidya & Bramantha, 2024). Diharapkan proses pembelajaran tidak terbatas pada transfer pengetahuan (Istiqomah, 2024). Pendekatan pembelajaran yang memiliki langkah-langkah mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dengan baik adalah pendekatan Realistic Mathematics Education (Hakim et al., 2024).

Studi yang dilaksanakan oleh (Pridamayanti et al., 2024) menunjukkan bahwa pendekatan RME mampu meningkatkan hasil belajar. Pada siklus II, sebanyak 4 siswa atau 17 % belum mencapai ketuntasan, sementara 19 siswa atau 83 % telah mencapai ketuntasan. Pernyataan tersebut diperkuat oleh studi yang telah dilakukan (Nisa et al., 2024) yang mengungkapkan bahwa penerapan Realistic Mathematics Education dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bangun ruang di kelas VI Sekolah Dasar. Seiring dengan studi yang telah dilakukan oleh. (Oktafiana et al., 2024) menunjukkan adanya keberhasilan hasil belajar dengan mengimplementasikan pendekatan RME dan diperoleh data peserta didik yang mencapai ketuntasan sebesar 79%. Berdasarkan permasalahan dan potensi yang telah diidentifikasi, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan pendekatan Realistic Mathematics Education guna meningkatkan hasil belajar siswa pada materi volume bangun ruang. Pendekatan RME juga bertujuan untuk meningkatkan bakat dan keinginan siswa untuk belajar. Dengan demikian, kegiatan belajar matematika mencapai tujuan yang diharapkan (Maulidya & Bramantha, 2024).

II. METODE

Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang cara terbaik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (Firdaus et al., 2024). Penelitian menggunakan diagram yang dimodifikasi oleh Kemmis dan Mc. Taggart, setiap siklusnya dilakukan dalam empat langkah diantaranya : 1) Perencanaan; 2) Pelaksanaan/ Tindakan; 3) Observasi/ Pengamatan; 4) Refleksi (Labiibah Shafiyah Yaasmin, 2024). Penelitian dilaksanakan dikelas VI A SDN Burengan 2 Kediri Tahun Pelajaran 2024/2025 pada semester Genap bulan Februari 2025. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI A SDN Burengan 2 Kediri dengan jumlah siswa 28 terdiri dari 14 laki-laki dan 14 perempuan. Objek penelitian adalah penerapan pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME). Desain penelitiannya adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Langkah PTK Kemmis & Mc. Taggart

Tahapan penelitian berdasarkan Kemmis dan Taggart dijelaskan sebagai berikut:

Siklus I

1. Perencanaan

Tahap perencanaan dilaksanakan dengan memahami karakteristik siswa dan menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Beberapa langkah yang harus dilakukan termasuk melakukan observasi di sekolah tempat penelitian, konsultasi dengan pembimbing, mencari literatur atau referensi yang relevan, membuat modul pelajaran, dan membuat proposal penelitian.

2. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan mencakup beberapa langkah, diawali dengan menentukan kelas yang digunakan sebagai objek penelitian. Setelah itu, dilakukan tes awal dalam bentuk tes objektif guna mengukur pemahaman siswa terhadap materi volume bangun ruang. Tes awal dilaksanakan dengan tujuan mengetahui kemampuan siswa (Wahyuni, Sri, Gandung Sugita, 2021). Setelah itu, diberikan tindakan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* yang mencakup

beberapa tahapan. Pertama, membuat pendekatan pembelajaran yang akan digunakan. Kedua, melaksanakan pembelajaran sesuai dengan modul ajar. Ketiga, hasil *posttest* dianalisis untuk memperoleh data yang diperlukan. Terakhir, kesimpulan dibuat berdasarkan temuan penelitian. Pengamatan Untuk memulai tahap pengamatan, aktivitas siswa dan guru diamati untuk mengumpulkan data. Sementara itu, data tentang nilai siswa diperoleh melalui tes.

3. Refleksi

Kegiatan refleksi terdiri dari beberapa langkah, yaitu pertama, melakukan analisis, menyimpulkan, dan menyajikan data. Kedua, mengevaluasi serta merancang perencanaan untuk pelaksanaan siklus berikutnya.

Siklus II

Siklus II dirancang dengan mengikuti tahapan penelitian yang sama seperti siklus pertama, namun dengan fokus pada perbaikan aspek krusial yang sebelumnya menjadi kendala. Siklus kedua dilaksanakan jika hasil ketuntasan belajar siklus pertama belum memenuhi harapan. Jika setelah perbaikan dalam siklus kedua hasilnya sesuai dengan harapan, maka penelitian dihentikan. Sehingga penerapan *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran matematika pada materi volume bangun ruang dinyatakan efektif.

Seluruh data yang dikumpulkan sejak awal hingga akhir penelitian kemudian dianalisis. Data tersebut diperoleh melalui perhitungan persentase berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan tindakan. Selanjutnya, hasil observasi dianalisis berdasarkan indikator peningkatan hasil belajar siswa. Rata-rata nilai siswa dihitung dengan rumus:

$$X = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

X. : Nilai rata-rata

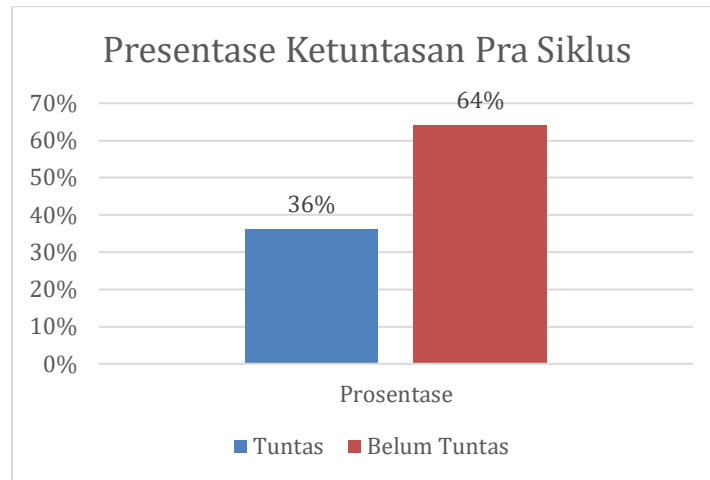
$\sum X$: Jumlah keseluruhan nilai

$\sum N$: Jumlah seluruh siswa yang mengikuti tes

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di kelas VI SDN Burengan 2 Kediri dalam dua siklus dan menggunakan pendekatan pembelajaran matematis realistik. Gambar berikut menunjukkan kondisi awal sebelum tindakan.

Pra Siklus



Gambar 2. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Pra Siklus

Berdasarkan Gambar 2, hasil belajar siswa tahap pra-siklus diperoleh melalui pre-test yang dilaksanakan sebelum penerapan tindakan pembelajaran. Dari hasil pre-test ini, terlihat sebanyak 18 peserta didik atau 64% belum mencapai ketuntasan. Sementara itu, ada 8 siswa atau 36% yang mencapai ketuntasan belajar. Lebih lanjut, hasil pre-test menunjukkan adanya kesenjangan dalam pencapaian nilai peserta didik. Peserta didik memperoleh nilai tertinggi sebesar 83, sementara nilai terendah yang dicapai adalah 45. Hal tersebut mengindikasikan pendekatan pembelajaran yang digunakan sebelumnya belum sepenuhnya efektif dalam membantu siswa memahami materi. Berdasarkan hasil tes awal ini, guru kemudian melakukan analisis terhadap kelemahan dalam proses pembelajaran yang telah berlangsung. Penyebab hasil belajar yang kurang memuaskan diantaranya adalah pembelajaran berpusat pada guru, kurangnya keaktifan siswa dalam kegiatan belajar, penerapan metode pembelajaran yang tidak kontekstual, dan kurangnya pemahaman konsep yang mendalam. Oleh karena itu, hasil dari penilaian pra-tes digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efisien. Pendekatan pembelajaran kontekstual memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan yang dapat diterapkan sepanjang hidup melalui sehingga menciptakan pengalaman belajar lebih relevan dan bermakna (Amru, 2023).

Pendekatan RME dipilih karena mengajak siswa untuk mempelajari materi secara lebih nyata dan bermakna. Siswa dapat mengaitkan materi matematika dengan situasi nyata sehingga lebih mudah menyelesaikan persoalan matematika. Dengan demikian, penerapan pendekatan PMR dalam siklus berikutnya bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar mereka secara signifikan. Pendekatan RME menghubungkan pengalaman siswa dengan pengalaman nyata dalam kehidupan nyata (Hakim et al., 2024).

Siklus I

Dalam siklus pertama, yang menggunakan pendekatan RME, tindakan pembelajaran dilakukan dalam satu pertemuan. Siklus I terdiri dari empat tahapan utama: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

1. Perencanaan

Tahap perencanaan diawali dengan penyusunan modul ajar disesuaikan dengan karakteristik siswa dan materi volume bangun ruang. Modul ini dirancang untuk memberikan arahan yang jelas dalam pembelajaran serta membantu siswa dalam memahami materi secara sistematis. Selain itu, media bangun ruang juga disiapkan sebagai alat bantu yang mendukung penerapan PMR. Diharapkan siswa dapat menghubungkan konsep abstrak matematika dengan pengalaman nyata, sehingga lebih mudah memahami materi. Selain modul dan media pembelajaran, LKPD disusun untuk mengukur hasil belajar siswa terhadap materi yang diajarkan. LKPD berisi aktivitas eksplorasi bangun ruang, diskusi kelompok, serta permasalahan yang berhubungan dengan situasi nyata. Perencanaan juga mencakup penyusunan instrumen evaluasi.

2. Pelaksanaan/Tindakan

Pembelajaran di tahap pelaksanaan dimulai dengan memberikan masalah kontekstual tentang bagaimana bangun ruang diterapkan dalam kehidupan nyata. Siswa diajak untuk mengamati dan berdiskusi mengenai permasalahan tersebut. Selanjutnya, guru mengenalkan media bangun ruang konkrit, seperti balok dan kubus, yang dapat disentuh dan diamati secara langsung oleh siswa. Siswa membentuk beberapa kelompok kecil dan diminta mengeksplorasi volume bangun ruang menggunakan media konkrit. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi dan memberikan pertanyaan pemantik agar peserta didik lebih aktif berpikir dan menemukan konsep sendiri. Setelah eksplorasi kelompok, peserta didik diminta untuk mengerjakan evaluasi secara mandiri untuk mengukur sejauh mana mereka memahami materi yang dipelajari. Selanjutnya, beberapa kelompok diberikan kesempatan oleh guru untuk memaparkan hasil diskusi mereka. Setelah itu, dilakukan sesi tanya jawab serta refleksi bersama. Pada kegiatan akhir, guru mengadakan post-test guna mengukur ketuntasan belajar siswa setelah melaksanakan kegiatan belajar dengan pendekatan RME.

3. Observasi/Pengamatan

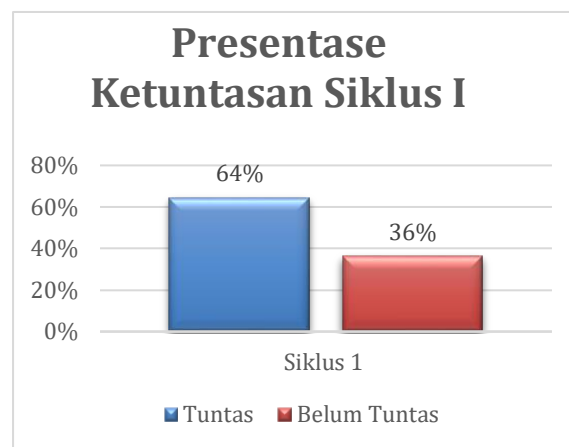
Selama jalannya proses pembelajaran, dilakukan observasi untuk melihat bagaimana peserta didik merespons pendekatan yang diterapkan. Pengamatan dilakukan terhadap keaktifan peserta didik dalam diskusi kelompok, kemampuan mereka dalam menggunakan media konkrit, serta antusiasme mereka dalam menyelesaikan persoalan. Pengamat mencatat selama kegiatan belajar

berlangsung, baik dalam memahami konsep volume bangun ruang maupun dalam mengaplikasikan metode perhitungan yang tepat.

Berdasarkan hasil observasi, peserta didik terlihat lebih bersemangat dalam pembelajaran dibandingkan dengan saat pra-siklus. Mereka lebih bersemangat dalam mengeksplorasi bangun ruang menggunakan media konkrit dan lebih mudah memahami konsep volume secara visual.

4. Refleksi

Refleksi dilaksanakan dengan melakukan analisis terhadap data yang didapatkan melalui observasi dan hasil post-test. Hasil evaluasi, terlihat adanya peningkatan pemahaman konsep volume bangun ruang dibandingkan dengan tahap pra-siklus. Peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar menjadi bukti dari pelaksanaan siklus I. Untuk memberikan ilustrasi yang lebih jelas mengenai persentase ketuntasan belajar, disajikan dalam bentuk gambar berikut:



Gambar 3. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

Data yang ditunjukkan pada gambar 2, menunjukkan peningkatan hasil belajar dibandingkan dengan tahap sebelumnya, di mana rata-rata klasikan mencapai 64%. Terdapat 10 siswa belum mencapai ketuntasan dan 18 siswa berhasil mencapai nilai ketuntasan. Selain itu, terdapat perbaikan dalam capaian individu peserta didik, ditunjukkan dengan nilai tertinggi yang mencapai 95 serta peningkatan nilai terendah menjadi 70. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan RME memberikan hasil belajaryang positif bagi siswa. Walaupun terdapat peningkatan hasil belajar, namun masih menghadapi beberapa kendala, khususnya pada siswa yang belum mencapai ketuntasan. Beberapa faktor yang memengaruhi hasil ini di antaranya adalah masih adanya kesulitan dalam menghubungkan eksplorasi bangun ruang konkrit dengan konsep perhitungan matematis, serta kurangnya keaktifan beberapa peserta didik dalam proses diskusi kelompok.

Sejalan dengan hasil evaluasi tersebut, dilaksanakan refleksi untuk merancang strategi belajar yang lebih efektif pada siklus II. Strategi pembelajaran akan dirancang dengan lebih optimal guna meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Siklus II

Siklus kedua dilaksanakan tindakan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Berdasarkan refleksi pada siklus pertama, ditemukan beberapa kendala yang mempengaruhi ketuntasan belajar siswa, diantaranya kesulitan dalam memahami materi volume, kurang optimalnya diskusi kelompok, serta variasi tingkat pemahaman siswa. Siklus II ini dilakukan perbaikan yang lebih terfokus untuk mengatasi permasalahan yang muncul pada siklus I.

1. Perencanaan

Tahap perencanaan, dilakukan revisi terhadap modul ajar agar lebih menyesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan hasil evaluasi dari siklus pertama. Modul yang telah diperbaiki memberikan langkah-langkah pembelajaran yang lebih sistematis dan disertai dengan contoh konkret yang lebih bervariasi. Selain itu, media pembelajaran juga diperbarui dengan menambahkan model variasi bangun ruang agar siswa lebih mudah memahami materi. Agar proses eksplorasi lebih terarah, LKPD disusun ulang dengan melengkapi petunjuk yang lebih jelas, lebih banyak soal kontekstual, serta kolom refleksi di akhir tugas. Selain itu, dilakukan perbaikan dalam pembagian kelompok, dengan mempertimbangkan variasi kemampuan peserta didik dan tingkat pemahaman. Hal tersebut bertujuan agar siswa dapat melaksanakan tutor sebaya. Post-test yang digunakan dalam siklus kedua lebih menekankan pada soal-soal aplikatif yang menguji pemahaman peserta didik dalam menerapkan rumus volume bangun ruang dalam berbagai situasi nyata.

2. Pelaksanaan/Tindakan

Kegiatan belajar siklus II kedua diawali dengan pemberian masalah kontekstual dan lebih menantang dan dekat dengan kehidupan sehari-hari, misalnya menghitung volume air dalam tangki atau volume kardus dalam pengiriman barang. Peserta didik diminta untuk mendiskusikan dan memprediksi penyelesaian masalah secara mandiri sebelum diberikan bimbingan dari guru. Dalam kegiatan eksplorasi, media konkret lebih banyak digunakan, dan guru memberikan lebih banyak contoh visual serta demonstrasi interaktif. Selain itu, guru juga lebih aktif memberikan pendampingan kelompok, dengan memberikan petunjuk secara bertahap agar mereka dapat menemukan konsep volume bangun ruang secara mandiri. Dalam tahap diskusi kelompok, setiap kelompok diberikan tugas spesifik yang berhubungan dengan satu jenis bangun ruang tertentu, lalu hasil diskusi disampaikan di kelas. Hal tersebut bertujuan agar siswa tidak hanya memahami satu jenis bangun ruang, tetapi juga belajar dari presentasi kelompok lain. Setelah eksplorasi dan diskusi, peserta didik kembali mengerjakan LKPD secara mandiri, dengan soal-soal yang telah

diperbarui. Guru kemudian memberikan post-test untuk mengukur peningkatan hasil belajar setelah tindakan.

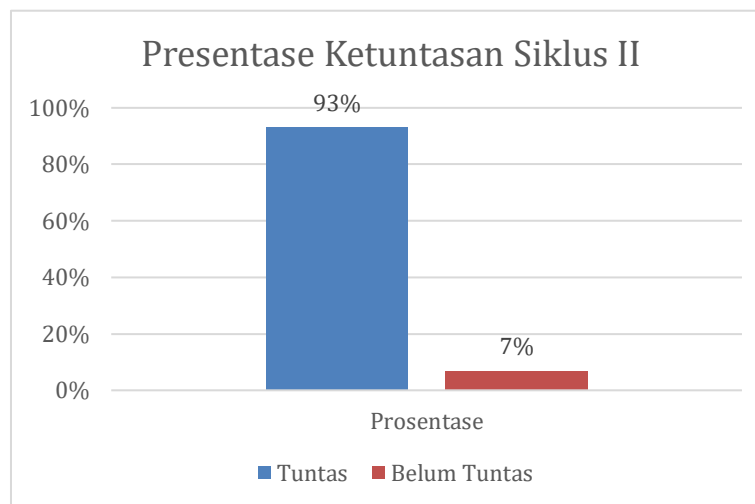
3. Observasi/Pengamatan

Sepanjang jalannya proses pembelajaran, dilakukan observasi terhadap keaktifan siswa untuk eksplorasi bangun ruang, keterlibatan mereka dalam diskusi kelompok, serta tingkat pemahaman mereka dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Dibandingkan dengan siklus pertama, peserta didik menunjukkan peningkatan dalam partisipasi aktif dan pemahaman konsep volume bangun ruang. Mereka lebih mampu menjelaskan konsep secara mandiri dan menunjukkan pemahaman yang lebih baik dalam menerapkan rumus volume dalam konteks nyata.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa dengan perbaikan dalam pembagian kelompok, diskusi menjadi lebih efektif, dan peserta didik dengan pemahaman lebih tinggi dapat melaksanakan tutor sebaya. Peserta didik menunjukkan kepercayaan diri yang lebih tinggi saat memaparkan hasil diskusi mereka di hadapan kelas.

4. Refleksi

Setelah seluruh rangkaian tindakan dalam siklus kedua selesai, dilakukan analisis terhadap data hasil observasi dan post-test. Hasil evaluasi mengindikasikan peningkatan yang lebih signifikan dibandingkan dengan siklus pertama, baik dalam hal keaktifan belajar maupun pencapaian ketuntasan secara klasikal. Persentase ketuntasan siklus II, informasi tersebut disajikan dalam bentuk gambar berikut:

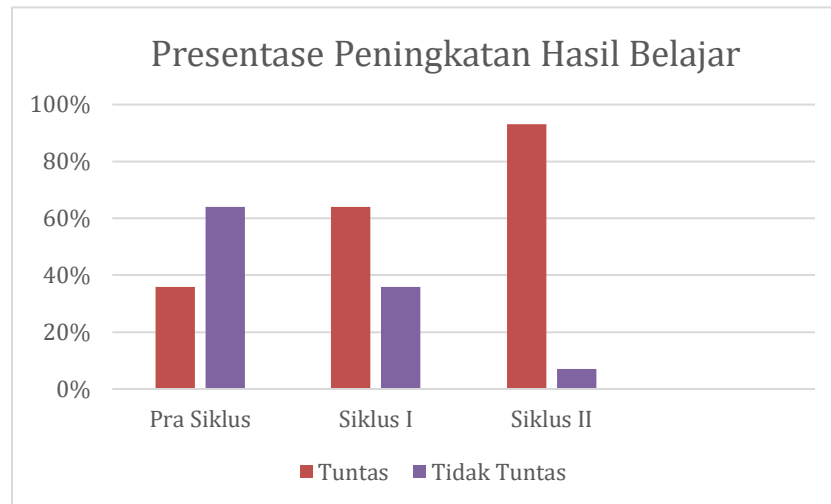


Gambar 4. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

Menurut temuan pada gambar 3, disimpulkan ketuntasan klasikal peserta didik mengalami peningkatan yang besar. Dari 28 peserta didik, rata-rata nilai kelas VI A mencapai 92,8, nilai paling tinggi 100 dan nilai paling rendah 70. Peningkatan terjadi karena kualitas pembelajaran semakin baik. Selain itu, persentase ketuntasan klasikal meningkat menjadi 93%, dengan 26 siswa dinyatakan tuntas dan 2 siswa yang belum mencapai ketuntasan.

Hasil tersebut mencerminkan keberhasilan perbaikan yang telah diterapkan, baik dari segi metode pembelajaran, strategi pendampingan, maupun pengelolaan kelas. Dengan adanya penyempurnaan dalam pendekatan pembelajaran, peserta didik dapat lebih memahami konsep volume bangun ruang secara lebih mendalam dan aplikatif. Sehingga dapat disimpulkan penerapan RME yang lebih terarah dan relevan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan capaian rekapitulasi grafik, peningkatan pencapaian ketuntasan belajar siswa dari tahap pra siklus hingga siklus II disajikan pada gambar 4:



Gambar 5. Grafik Peningkatan Hasil Belajar Pada Setiap Siklus Dilihat Dari Ketuntasan

Dari studi yang dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan RME terbukti efektif untuk meningkatkan pencapaian siswa pada materi volume bangun ruang. Sebelum model pembelajaran RME diterapkan, tingkat keberhasilan belajar siswa hanya sebesar 36%. Namun, setelah penerapan pendekatan RME, terjadi peningkatan ketuntasan yang substansial. Siklus I, persentase ketuntasan klasikal 64%, sedangkan siklus II mencapai 93%. Peningkatan ini dapat dijelaskan dengan kelebihan pendekatan pembelajaran realistik. Sesuai dengan penelitian (Pridamayanti et al., 2024) menunjukkan bahwa hasil siswa pada materi volume bangun ruang dapat ditingkatkan melalui pengajaran matematik realistik.

IV. KESIMPULAN

Temuan dari penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SDN Burengan 2 Kediri pada kelas VI A dengan materi volume bangun ruang menunjukkan bahwa penerapan Realistik Mathematics Education (RME) efektif dalam meningkatkan pencapaian belajar siswa. Pada tahap sebelum siklus, pencapaian belajar masih relatif rendah, dengan rata-rata nilai kelas 64 dan hanya 10 dari 28 peserta didik (36%) yang mencapai KKM sebesar 80. Hal tersebut menunjukkan bahwa strategi pembelajaran sebelumnya belum optimal dalam membantu peserta didik memahami konsep volume bangun ruang. Setelah diterapkannya pendekatan RME pada siklus I, terjadi

peningkatan hasil belajar dengan rata-rata nilai kelas meningkat menjadi 80, dengan 18 peserta didik (64%) berhasil mencapai ketuntasan. Tetapi, terdapat 10 siswa yang belum mencapai ketuntasan, sehingga diperlukan upaya perbaikan lebih lanjut. Peningkatan hasil belajar semakin terlihat selama siklus kedua. Nilai kelas rata-rata naik menjadi 92,8, dan 26 dari 28 siswa (93%) memenuhi KKM. Peningkatan ini membuktikan bahwa penerapan RME tidak hanya mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika secara lebih konkret dan kontekstual, tetapi juga berkontribusi terhadap meningkatnya motivasi, partisipasi, serta keaktifan mereka dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Sholeh, F. (2020). Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Amru, S. R. (2023). Model pembelajaran berbasis realistik untuk meningkatkan kemampuan konsep siswa. 01(01).
- Arina, D., 1*, Mujiwati, E. S., 2, Kurnia, I., & 3. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Tipografi. Dina Arina, Endang Sri Mujiwati, Ita Kurnia, 16(6), 675–683. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v16i6.495>
- Astuti, F., & Qomariah, R. S. (2023). Prokrastinasi Akademik Saat Perkuliahan Daring Ditinjau dari Self-Regulated Learning. Jurnal Penelitian Psikologi, 14(1), 1-6. <https://doi.org/10.29080/jpp.v14i1.843>
- Firdaus, R., 1, Sari, D. R., & 2. (2024). PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION SEBAGAI UPAYA MENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIK Menurut Wulandari (2016), pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) adalah. 2(2), 71–78.
- Hakim, A. R., Yonanda, D. A., & Nahdi, D. S. (2024). Realistic Mathematics Education Membangun Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Dasar. PUSAKA : Journal of Education Review, 2(1), 70–87.
- Istiqomah. (2024). Peningkatan Minat Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education Siswa SD SDN 1 Way Terusan SP1 , Jalan Raya Way , Kecamatan. 1, 213–218.
- Labiibah Shafiyah Yaasmin. (2024). Improving Mathematics Learning Outcomes on Fraction Material through a Realistic Mathematics Approach for Elementary School Students. Insights: Journal of Primary Education Research, 1(1), 11–17. <https://doi.org/10.59923/insights.v1i1.70>
- Maspan, T. A. A. B. Z. (2024). MODEL-MODEL PEMBELAJARAN. 7, 4729–4738.
- Maulidya, N., & Bramantha, H. (2024). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) pada Siswa Sekolah Dasar. Mutiara PGSD, Volume 1 (, 53–60.
- Nisa, U. K., Yekti Kwasaning Gusti, V., & Nadiyyah, K. (2024). Pengembangan Media Konkret Berbasis Realistic Mathematic Education Pada Pembelajaran Bangun Ruang. Journal of Science and Social Research, 4307(1), 368–377. <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>
- Nurjanati, S. (2024). Peningkatan Disposisi Matematis melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) di Sekolah Dasar. Scientificum Journal, 1(1), 16–25.

- Oktafiana, E., Hartatik, S., & Astini, A. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). *Indonesian Research Journal on Education*, 4(1), 88–92. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i1.442>
- Pridamayanti, Y. A., Sari, V., Kurniati, D., & Sartika, D. N. (2024). PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI BANGUN RUANG MELALUI MODEL RME KELAS VB SDN REJOWINANGUN 1. 3(1).
- Setyawan, D. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan Media Konkrit. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)*, 4(2), 155–163. <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JBPD>
- Wahyuni, Sri, Gandung Sugita, M. R. (2021). Penerapan Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Materi Konsep Pecahan. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah ...*, 4(2), 1–9. <https://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/article/view/7126>