

Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Materi Bilangan Bulat

Soleman Talib^{1*}, Hujairah Hi Muhammad², La Sunardin³ dan Asmin Lukman⁴

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Bumi Hijrah
Tidore, Indonesia

⁴Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Bumi Hijrah Tidore,
Indonesia

Email Corresponding Author : solemanthalib@gmail.com

Info Artikel

ABSTRAK

Article history:

Kirim, 3 September 2025
Terima, 1 November 2025

Publikasi Online, 7
November 2025

Kata-kata kunci:

hasil belajar;
bilangan bulat;
pembelajaran;
matematika realistic;

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas VII 2 SMP IT Nurul Hasan Sofifi Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart.. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP IT Nurul Hasan Sofifi, yang berjumlah 24 siswa. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data adalah teknik observasi dan tes. Instrumen penelitian menggunakan lembar tes dan observasi yang telah diuji validitasnya dengan microsoft excel. Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan digunakannya pendekatan pembelajaran matematika realistik dalam pembelajaran bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. eningkatan hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat dari nilai yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah dilakukan tindakan. Sebelum dilakukan tindakan ada 10 siswa atau 42% dari seluruh siswa mendapat ≥ 65 . Setelah dilakukan tindakan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik di siklus I, hasil tes menunjukkan bahwa ada 16 siswa atau 67,79% dari seluruh siswa yang mendapat ≥ 65 . Demikian pula saat dilakukan perbaikan dengan perbaikan pada penggunaan alat peraga yang digunakan pada siklus II, dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bilangan bulat siswa kelas VII 2, ditandai ada 20 atau 83% anak dari seluruh mendapat nilai ≥ 65 . Nilai rata-rata hasil tes meningkat, pada siklus I rata-rata nilai siswa 69,79sedangkan pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 70,69. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penerapan PMR pada materi matematika lain dengan melibatkan media digital interaktif dan analisis lebih mendalam terhadap aspek berpikir kreatif serta motivasi belajar siswa.

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika dibutuhkan di kehidupan sehari-hari. Tetapi, mengajarkan matematika tidak mudah. Ini dikarenakan hakikat matematika yang

merupakan suatu ilmu dengan cara bernalar deduktif, formal, dan sebagian bersifat abstrak. Maka dari itu peranan guru diperlukan agar pembelajaran matematika mudah dipahami siswa dan hasil belajar juga memuaskan (Amir, W., & Habsyi, R. 2024).

Berdasarkan observasi awal peneliti di SMP Islam Terpadu Nurul Hasan Sofifi, diketahui bahwa selama ini rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika disebabkan oleh beberapa faktor yang belum dapat mengoptimalkan keaktifan siswa. Pada metode pemberian tugas belum dapat menyeimbangkan aspek kepribadian siswa, misalnya jika diberikan tugas pekerjaan rumah hanya beberapa yang mengerjakan sedangkan siswa yang lain hanya menyalin pekerjaan teman lainnya. Pada metode tanya jawab siswa hanya duduk diam tanpa mau bertanya pada guru seputar materi yang tidak dipahami ataupun menjawab pertanyaan dari guru. Hal ini menyebabkan pemahaman siswa terhadap materi yang terkait masih rendah dan mengakibatkan hasil belajar siswa juga rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai USBK yang didapatkan oleh siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan di sekolah. KKM yang ditetapkan yaitu ≥ 65 .

Supardi (2012:244) dan Talib, Soleman. (2021), Muhdar, R. (2025), Ade, J. (2023), dan Jakaria, F., & Awal, Y. (2022). menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa yang rendah disebabkan oleh banyak hal, seperti: kurikulum yang padat, media belajar yang kurang efektif, strategi dan metode pembelajaran yang dipilih oleh guru kurang tepat, system evaluasi yang buruk, kemampuan guru yang kurang dapat membangkitkan motivasi belajar siswa, atau juga karena pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional sehingga siswa tidak banyak terlibat dalam proses pembelajaran. Pemilihan pendekatan pembelajaran yang baik sangat menentukan keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar. Isrok'atun & Rosmala (2018:35) menyatakan pendekatan pembelajaran terkait dengan bagaimana suatu proses pembelajaran dapat menjadi jembatan memperoleh materi atau ilmu pengetahuan

Oleh karena itu, solusi yang peneliti anggap sesuai untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar langsung, melibatkan aktivitas siswa, dan mengajak siswa untuk melakukan kegiatan percobaan yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari yang dapat membantu siswa memahami konsep matematika dan salah satu pendekatan pembelajaran tersebut adalah pembelajaran menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR).

Rasmiati, dkk (2018:34) dalam penelitiannya menyatakan bahwa Pendekatan pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang menuntut siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dengan kemampuannya sendiri melalui aktivitas yang dilakukannya dalam kegiatan pembelajaran. Karakteristik pendekatan pembelajaran matematika realistik yaitu konteks kehidupan nyata, menggunakan model, kontribusi siswa, interaktif dan keterkaitan. Karakteristik matematika berbeda dengan bidang studi lain.

Karakteristik matematika memiliki objek kajian yang abstrak, bertumpu pada kesepakatan yang mengikat kepada semua anggota masyarakat, berpola pikir deduktif, memiliki banyak simbol, memperhatikan semesta pembicaraan dan konsisten sistemnya (Yulianti, dkk, 2018:11).

Pendekatan PMR yang bermula pada permasalahan yang nyata bagi siswa, mengutamakan keterampilan proses (process of doing mathematics), diskusi dan kolaborasi, interaktif (tutor sebaya) dengan maksud agar mereka berkekuatan penuh untuk bereksperimen baik secara individu maupun kelompok). Dalam PMR, guru berperan dalam memfasilitasi proses belajar untuk memungkinkan terjadinya interaksi yang optimal serta menerapkan scaffolding (Adrianus A. Jeheman dkk, 2019:194). pembelajaran matematika diharapkan bisa mengenalkan dan membangun lebih dari satu konsep matematika secara bersamaan (Ariyadi Wijaya, dalam Dwi Putria Nasution dan Marzuki Ahmad 2018:86).

Berdasarkan prinsip dan karakteristik PMR, maka langkah-langkah yang harus dilakukan dalam kegiatan ini ini proses pembelajaran menurut De Lange (Emy sohilait 2021: 3) adalah sebagai berikut: a) Persiapan, Selain menyiapkan masalah kontekstual, guru harus benar-benar memahami masalah dan memiliki berbagai macam strategi yang mungkin akan ditempuh siswa dalam menyelesaikannya. b) Pembukaan, Pada bagian ini siswa diperkenalkan dengan masalah dari dunia nyata. Kemudian siswa diminta memecahkan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri. c) Proses Pembelajaran, Siswa mencoba berbagai strategi untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan pengalamannya, dapat dilakukan secara perorangan maupun secara kelompok. d) Penutup, Setelah mencapai kesepakatan tentang strategi terbaik melalui diskusi kelas, siswa diajak menarik kesimpulan dari pelajaran setelah itu pada akhir pelajaran siswa mengerjakan soal evaluasi.

Penerapan Pendidikan Matematika Realistik dalam pembelajaran dapat digambarkan sebagai berikut (Esti Yuli, dkk, 2019.3-10) : a. Pemberian masalah, b) Penyelesaian masalah oleh siswa siswi dengan cara mereka sendiri, c) Siswa siswi yang memiliki penyelesaian masalah yang berbeda- beda mempresentasikan hasil pekerjaannya., d) Siswa siswi lain memberi tanggapan terhadap pekerjaan yang telah dipresentasikan, e) Dari beberapa penyelesaian dan hasil diskusi, akhirnya melalui proses negosiasi siswa-siswi memilih penyelesaian yang paling baik.

Beberapa hasil penelitian yang relevan dengan judul penelitian, diantaranya: Azzaq, A., & Nurnaifah, I. I. (2022) tentang Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Pendekatan Pembelajaran Realistik pada siswa kelas VII SMPN 2 Pinrang. Ichiana, N. N., Anwar, A., Rahmayani, S., & Razzaq, A. (2023) tentang Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Setting Kooperatif Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika siswa kelas VII2 SMPN 3 Patampanua Kabupaten Pinrang. Hendar, H., Nurhayanti, H., & Haryati, S. (2022) tentang Penggunaan Pendekatan Realistik Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika.

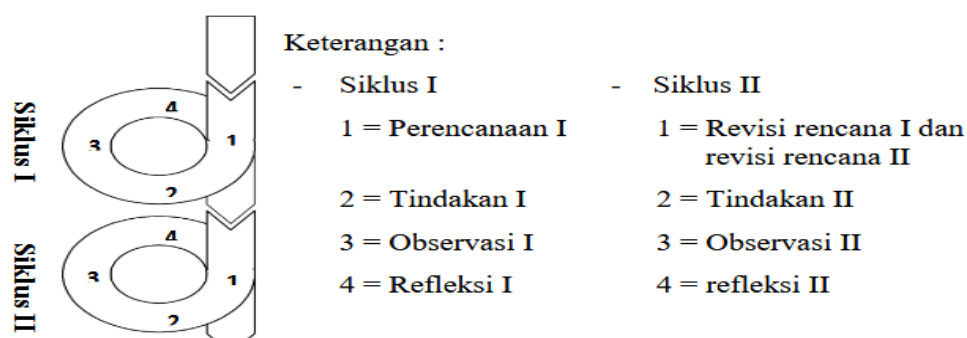
Berdasarkan penjelasan tentang pentingnya penerapan pembelajaran matematika realistik dan mengacu pada beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya maka, penelitian ini dilakukan di SMP IT Nurul Hasan Sofifi dengan materi bilangan bulat untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dengan pendekatan matematika realistik.

2. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian yang akan digunakan peneliti dalam bentuk penelitian kolaboratif. Pada penelitian ini peneliti berkolaborasi dengan guru kelas, dimana peneliti bertindak sebagai pengajar yang melaksanakan kegiatan pembelajarannya dan guru kelas sebagai observer atau pengamat.

Model penelitian mengacu pada siklus-siklus tindakan yang dilaksanakan selama penelitian berlangsung. Dari beberapa model penelitian tindakan kelas, peneliti menggunakan model Kemmis dan Taggart dengan modifikasi, karena mudah dipahami dan dilaksanakan



Gambar 1. Model Penelitian Kemmis dan Mc Tanggart (Suharsimi Arikunto, 2007:106)

Subjek Penelitian

Adapun Subyek dalam penelitian yang akan dilakukan ini adalah siswa kelas VII-2 SMP IT Nurul Hasan Sofifi Tahun Pelajaran 2024/2025 dengan jumlah 24 siswa.

Instrumen Penelitian

Tabel 1. Deskripsi Instrumen

Soal Tes
Di sebuah lomba, setiap peserta yang menjawab benar mendapatkan 10 poin, dan yang menjawab salah kehilangan 5 poin. Jika intan menjawab 6 soal dengan benar dan 2 soal dengan salah, berapa total poin yang diperoleh intan?

Prosedur Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi dilaksanakan untuk memperoleh data yang faktual. Jenis observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi sistematis, yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan. Dalam penelitian ini aspek yang akan diobservasi yaitu keterampilan siswa dalam memecahkan permasalahan, sikap siswa dalam mengikuti pembelajaran model matematika realistik, dan observasi guru dalam pelaksanaan Membelajarkan materi dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik. Observasi dilakukan dengan mencentang (✓) angka yang sesuai dengan penilaian pengamat terhadap aspek yang diamati selama pelaksanaan pembelajaran bilangan bulat.

2. Tes

Tes dilaksanakan untuk mengetahui nilai atau prestasi belajar siswa. Pada penelitian ini terdapat dua tes yang sudah di validitas diberikan kepada siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa, antara lain sebagai berikut:

- Pre-Tes yang diberikan pada awal sebelum diadakan tindakan materi matematika. Tes ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru sebelum diadakan model pembelajaran matematika realistik. Tes ini dikerjakan siswa secara individu.
- Post-Tes diberikan pada akhir tindakan yang dilakukan untuk menunjukkan hasil belajar yang dicapai pada setiap tindakan. Tes ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran matematika

Analisis Data

1. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari observasi terhadap aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dilakukan dengan mencari dan menyusun data-data tersebut agar mudah dipahami dan dapat diinformasikan dengan jelas serta tepat

2. Analisis Data Kuantitatif

Data yang akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif berupa hasil belajar siswa yang dinyatakan dengan skor dari hasil tes evaluasi dengan menggunakan statistik deskriptif yaitu mencari nilai rata-rata (mean) dan persentase keberhasilan belajar. Dari pedoman tersebut maka akan diperoleh data perbandingan nilai rata-rata siklus I dan II, serta persentase siswa yang nilainya diatas KKM.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dari hasil tes awal tersebut, diperoleh nilai rata-rata 60,79 dan siswa yang berhasil mencapai KKM atau < 65 adalah 10 siswa (42%), sedangkan siswa yang belum mencapai KKM atau mendapatkan nilai < 65 adalah 14 siswa (58%). Berbekal data awal

kemampuan siswa tersebut, maka disusunlah rencana perbaikan pembelajaran. Melalui rencana perbaikan ini diharapkan siswa yang belum berhasil mencapai KKM yang telah ditetapkan, dapat mencapainya kemudian hari, Sedangkan siswa yang sama dengan atau sudah mencapai KKM nilainya bisa meningkat.

a. Siklus I

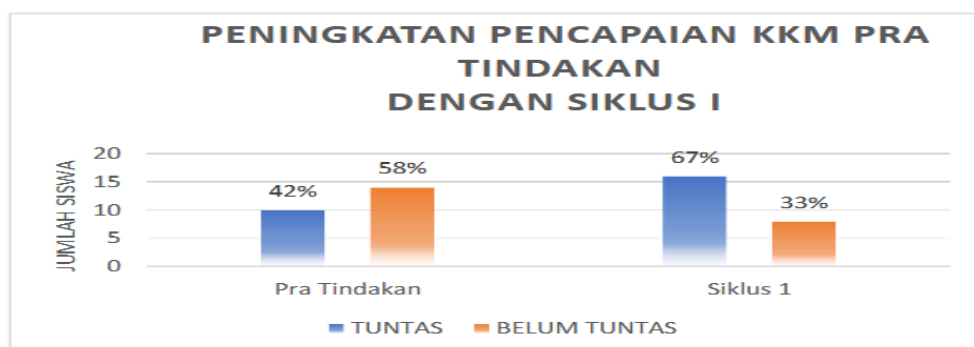
Hasil belajar yang diperoleh siswa kelas VII2 SMP IT Nurul Hasan Sofifi pada siklus I ini dapat dilihat dalam tabel berikut

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

Jumlah nilai	1675
Rata-rata Kelas	67,79
Nilai Tertinggi	85
Nilai Terendah	60
Siswa yang Mencapai KKM (persentase)	67%
Siswa yang belum Mencapai KKM (persentase)	33%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa 85 dan nilai terendah 60. Nilai rata-rata 67,79 sedangkan siswa yang mencapai KKM sebanyak 16 siswa atau sebesar 67% dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 8 siswa atau sebesar 33%. Dari hasil post-tes siklus I yang dilaksanakan setelah menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik pada materi bilangan bulat ternyata mengalami peningkatan dibanding dengan sebelum dilaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik.

Berikut adalah grafik perbandingan banyak siswa yang berhasil mencapai KKM dan nilai rata-rata pada saat pra tindakan dengan siklus I.



Gambar 2. Grafik Angka Peningkatan Pencapaian KMM Pra Tindakan Dengan Siklus I

Diagram tersebut menunjukkan bahwa sebelum dilaksanakan tindakan siklus I siswa yang mencapai KKM sejumlah 10 siswa (42%) dan yang tidak mencapai KKM ada

14 siswa (58%). Setelah dilakukan siklus I dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik siswa yang mencapai KKM menjadi sejumlah 16 siswa (67%) dan yang tidak mencapai KKM sejumlah 8 siswa (33%).

b. Siklus II

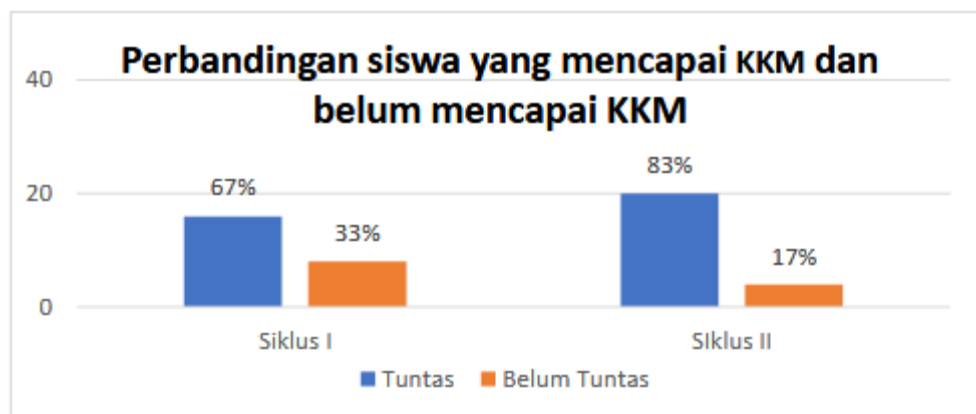
Hasil belajar yang diperoleh siswa kelas VII2 SMP IT Nurul Hasan Sofifi pada siklus II ini mengalami peningkatan disbanding siklus I, hasil tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 3. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dengan Siklus II

Keterangan	Siklus I	Siklus II
Jumlah	1675	1696
Rata-rata Kelas	69,79	70,69
Nilai Tertinggi	85	87
Nilai Terendah	60	60
Siswa yang Mencapai KKM	16 (67%)	20 (83%)
Siswa yang belum Mencapai KKM	8 (33%)	4 (17%)

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dari nilai rata-rata siklus I 69,79 menjadi 70,67. Dari 24 siswa ada 20 siswa yang sudah mencapai KKM sedangkan yang belum berhasil mencapai KKM ada 4 siswa.

Peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dengan siswa yang belum mencapai KKM disajikan dalam grafik berikut.

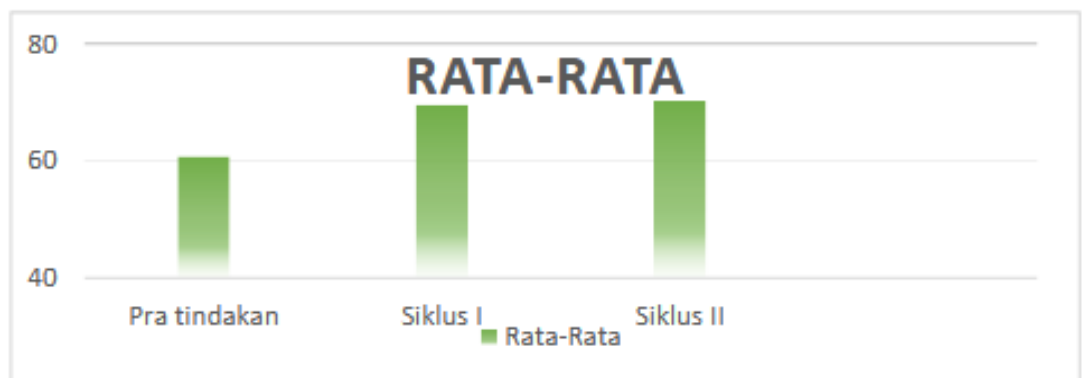


Gambar 3. Perbandingan ketercapaian KKM siswa pada siklus I dan II

Berdasarkan gambar tersebut dapat dijelaskan bahwa siswa yang mencapai KKM pada siklus I sebesar 68% atau ada 16 siswa, sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan sebesar 13% atau 4 siswa menjadi 83% atau menjadi 20 siswa. Berdasarkan kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan bahwa hasil tersebut sudah dikatakan memenuhi kreteria keberhasilan yaitu nilai rata-rata siswa

mengalami peningkatan dan siswa yang mencapai KKM adalah 83% dari jumlah seluruh siswa.

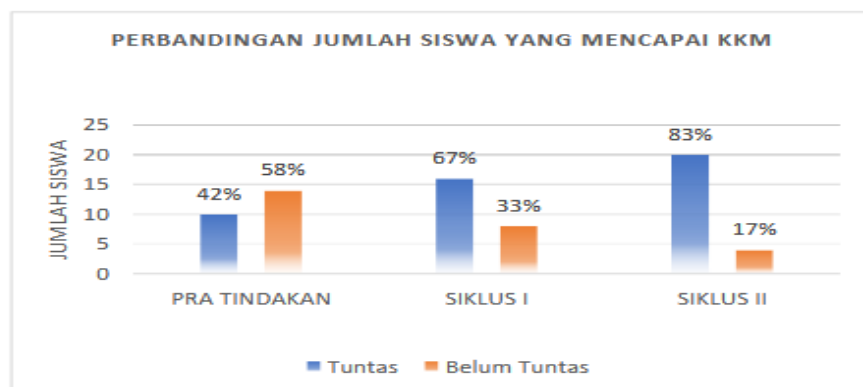
Nilai rata-rata materi Bilangan Bulat dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik pada siswa kelas VII SMP It Nurul Hasan Sofifi dari pre-test, pos-test siklus I dan pos-test Siklus II mengalami peningkatan. Berikut diagram peningkatan nilai rata-rata dari sebelum diadakan tindakan, siklus I dan siklus II.



Gambar 4. Grafik Perbandingan Peningkatan Nilai Rata-rata Pra Tindakan, SiklusI, dan Siklus II.

Diagram tersebut menunjukkan bahwa peningkatan dari sebelum dilakukan tindakan dengan sesudah dilakukan tindakan pada siklus I yaitu sebesar 0,88 sedang pos-test siklus I dengan pos-test siklus II peningkatan nilai rata- ratanya sebesar 0,88

Perbandingan persentase jumlah siswa yang berhasil mencapai KKM dengan siswa yang belum berhasil mencapai KKM pada materi Bilangan Bulat kelas VII-2 SMP IT Nurul Hasan Sofifi mulai dari pre-tes, pos-tes siklus I dan post-test siklus II dapat disajikan dalam diagram berikut.



Gambar 5. Perbandingan capaian KKM Pra Tindakan, SiklusI, dan Siklus I

Diagram di atas menunjukkan bahwa siswa yang mencapai KKM dari pre-tes ke post-tes siklus I mengalami peningkatan sebesar 25% dan dari post- tes siklus I ke post-tes siklus II mengalami peningkatan sebesar 17%. Berdasarkan kriteria keberhasilan yang

telah ditetapkan peneliti yaitu nilai rata-rata mengalami kenaikan dan ketuntasan belajar siswa mencapai minimal 80%, dengan demikian kedua kriteria tersebut telah terpenuhi maka penelitian ini tidak dilanjutkan pada siklus selanjutnya dan dinyatakan berhasil.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan seberapa besar peningkatannya pada materi bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan pembelajaran matematikarealistik pada siswa kelas VII 2 SMP IT Nurul Hasan Sofifi tahun pelajaran 2024/2025.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan ternyata hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini telah teruji benar bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi bilangan bulat siswa kelas VII 2 SMP IT Nurul Hasan Sofifi dapat meningkat melalui pendekatan pembelajaran matematika realistik

Pada Siklus I peneliti telah melaksanakan tindakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran matematika realistik. Materi bangun ruang menjadi lebih mudah dipahami dengan masalah kontekstual yang dibuat oleh guru serta benda-benda yang ada di lingkungan sekitar siswa sebagai media pembelajarannya. Siswa yang belum mencapai KKM disebabkan oleh belum optimalnya pembelajaran. Siswa masih kesulitan dalam menggunakan model untuk memecahkan permasalahan. Oleh karenanya guru memberikan bimbingan terbatas pada kelompok yang masih mengalami kesulitan. Penggunaan media yang kurang optimal ini karena media yang digunakan sangat terbatas, sehingga dalam pemodelannya siswa hanya mengamati media tersebut. Melihat kekurangan pada siklus I, maka pada siklus II guru menyediakan media dan alat yang lebih lengkap dengan tujuan mempermudah siswa dalam mengidentifikasi bilangan bulat. Dengan media yang disediakan guru tersebut, pada siklus II ini siswa tidak begitu mengalami kesulitan menentukan operasi bilangan bulat sehingga hasil belajar pun bisa meningkat.

Pada siklus I masih ada siswa yang kurang aktif dalam melakukan diskusi, ada siswa yang bermain dan mengganggu temannya dengan menggunakan alat peraga yang disediakan oleh guru. Supaya tidak terulang lagi, maka di siklus II ini guru memberikan arahan dan motivasi lebih pada semua siswa untuk berpartisipasi dalam diskusi kelompok sehingga tidak ada anak yang menyalahgunakan media untuk bermain dan mengganggu temannya. Selain hal itu, ada beberapa anak yang memiliki kemampuan akademik rendah. Hal lain yang menyebabkan hasil belajar meningkat yaitu dalam siklus II ini guru memberikan motivasi yang lebih untuk anak-anak yang kurang aktif serta mendorong anak yang belum pernah maju ke depan kelas untuk lebih percaya diri dalam mempresentasikan hasil kerja mereka.

Masalah kontekstual, media konkret yang ada di sekitar lingkungan siswa dan model pemecahan yang mereka tentukan sendiri dalam mempelajari konsep bilangan bulat memudahkan siswa untuk menemukan sendiri konsep bilangan bulat, sehingga siswa akan mudah memahami dan mengingat konsep tersebut. Hal ini sesuai dengan

pendapat Freudenthal (Ariyadi Wijaya, 2011: 20) dan Nabila, N., & Ade, J. (2022) bahwa matematika bukan merupakan produk jadi, melainkan sebagai suatu bentuk aktivitas atau proses atau bentuk kegiatan dalam mengkonstruksi konsep matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan dari tindakan siklus II menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Siswa bekerjasama dalam memecahkan masalah yang diberikan guru dengan cara mereka sendiri. Siswa sudah percaya diri dalam menampilkan hasil kerja mereka di depan kelas tanpa ditunjuk. Selain itu siswa tak ragu lagi untuk menanggapi jawaban kelompok lain. Dalam penggunaan media pun siswa sudah tidak mengalami kesulitan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika pada materi bilangan bulat siswa kelas VII 2 SMP IT Nurul Hasan Sofifi dapat meningkat dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. Hal itu karena karakteristik pembelajaran matematika realistik menyajikan masalah kontekstual yang dapat meningkatkan motivasi dan ketertarikan siswa dalam belajar matematika. Penggunaan model untuk memecahkan masalah kontekstual merupakan cara mengembangkan kemampuan berpikir siswa dengan demikian siswa akan selalu ingat atau tidak mudah lupa dengan konsep yang mereka temukan.

Peningkatan hasil belajar matematika pada materi bilangan bulat juga terlihat dari meningkatnya nilai rata-rata kelas dan tingkat ketuntasan belajar siswa dari pre test, siklus I, dan siklus II. Nilai rata-rata kelas pada saat pre test adalah 60,5, pada post test siklus I adalah 69,79, dan post test siklus II adalah 70,69, yang berarti peningkatan nilai rata-rata dari pretest ke post test siklus I sebanyak 9,29%, sedangkan kenaikan dari siklus I ke siklus II sebanyak 0,88%. Tingkat pencapaian KKM oleh siswa pada saat pre test adalah 10 siswa dari 24 siswa (42%), post test siklus I sebanyak 16 siswa (67%), dan pada post test siklus II adalah 20 siswa (83%).

Peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari pretest ke post test siklus I sebanyak 25%, sedangkan dari siklus I ke siklus II meningkat sebanyak 17%. Peningkatan juga dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam mengikuti diskusi kelompok, menemukan sendiri jawaban dengan cara mereka, menggunakan alat atau media yang disediakan untuk menyelesaikan masalah serta membangun sendiri konsep yang mereka temukan.

REFERENSI

- Ade, J. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Operasi Bilangan Bulat. *Jurnal Ilmiah Matematika (JIMAT)*, 4(1), 54-67.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8259751>

DOI: <https://doi.org/10.63976/jimat.v6i2.1013>

- Ahmad, M., & Nasution, D. P. (2018). Analisis kualitatif kemampuan komunikasi matematis siswa yang diberi pembelajaran matematika realistik. *Jurnal Gantang*, 3(2), 83-95
- Amir, W., & Habsyi, R. (2024). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inquiri Untuk Meningkatkan Proses Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas VII SMP Negeri 47 Halmahera Selatan. *Jurnal Ilmiah Matematika (JIMAT)*, 5(1), 133 -145. <https://doi.org/10.63976/jimat.v5i1.729>
- Awal, Y., & At, M. (2021). Meningkatkan Kemampuan Siswa Pada Materi Operasi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Devisions (STAD). *Jurnal Ilmiah Matematika (JIMAT)*, 2(2), 16-25. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5717463>
- Hendar, H., Nurhayanti, H., & Haryati, S. (2022). Penggunaan Pendekatan Realistik Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 176-185.
- Ichiana, N. N., Anwar, A., Rahmayani, S., & Razzaq, A. (2023). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Setting Kooperatif terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 2(1), 9-16.
- Jakaria, F., & Awal, Y. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Thorndike Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat. *Jurnal Ilmiah Matematika (JIMAT)*, 3(2), 37-48. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7416603>
- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). Pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Mosharafa: *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 191-202
- Muhdar, R. (2025). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Penilaian Berorientasi Hots Terhadap Hasil Belajar Bilangan Bulat: Sebuah Studi Kuasi-Eksperimental. *Jurnal Ilmiah Matematika (JIMAT)*, 6(1), 375-383. <https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.814>
- Nabila, N., & Ade, J. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Game Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bilangan Bulat. *Jurnal Ilmiah Matematika (JIMAT)*, 3(2), 17-26. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7416551>
- Rasmiati, R., & Anggo, M. Kodirun.(2018). Efektivitas pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 3(2), 34-41
- Razzaq, A., & Nurnaifah, I. I. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Pendekatan Pembelajaran Realistik. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 1(1), 24-38
- Rosmala, A. (2018). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara. hlm. 35 & 71.

-
- Sohilait, E. (2021). *Pembelajaran Matematika Realistik*. (Preprints) Pendidikan Matematika, STKIP Gotong Royong Masohi, Jl Trans Seram Belakang Negeri haruru, Maluku Tengah.
- Supiadi1, E., Sulistyio, L., Rahmani3, S. F., Riztya, R., & Gunawan, H. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Terpadu dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah. *Journal on Education* 5(3)
- Talib, Soleman. (2021). Pengaruh Strategi Pembelajaran PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite and Review) Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika (JIMAT)*, 2(1), 34-40.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4870788>
- Yulianti, H., Iwan, C. D., & Millah, S. (2018). Penerapan metode giving question and getting answer untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran pendidikan agama islam. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, [SL], 6(2), 197-216
- Widayanti, E. Y. (2019, June). Pendekatan Konstruktivistik dalam Model Susan Loucks-Horsley untuk Pengembangan Karakter Siswa Tingkat Sekolah Dasar. *In Seminar Nasional Pendidikan 2015* (hlm. 3-10)
- .