

## Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan Media Komik dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika tentang Bangun Datar Siswa Kelas IV

Hafidlotul Ummah, Wahyudi, Tri Saptuti Susiani

Universitas Sebelas Maret  
hafidhotul@student.uns.ac.id

---

### Article History

accepted 1/2/2025

approved 1/3/2025

published 21/4/2025

---

### Abstract

*This research aims to describe the steps for implementing the RME approach using comic media, improving mathematics learning, the obstacles and solutions encountered. This type of research uses classroom action research. The research subjects consisted of teachers, class IV students at SDN 1 Karang Sari. The data used is qualitative and quantitative data. Data collection techniques through observation, interviews and tests. Data analysis was carried out by data reduction, data presentation and drawing conclusions. The results of the research on applying the RME approach with comic media through the steps: (a) understanding contextual problems with comic media, (b) explaining contextual problems with comic media, (c) solving problems with comic media, (d) comparing and discussing answers, (e) conclude the results of the discussion.. Completeness results in cycle I reached 82.6%, cycle II 86.95%, and cycle III reached 91.30%. It was concluded that the application of the RME approach with comic media could improve fourth grade mathematics learning. The obstacles encountered by students are difficulties in solving problems, the teacher directs the students to discuss and ask the teacher the obstacles they face.*

**Keywords:** *Realistic Mathematics education, comic media, increasing mathematics learning*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan langkah penerapan pendekatan *RME* dengan media komik untuk meningkatkan pembelajaran matematika, (2) meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun datar, (3) kendala dan solusi yang ditemui. Jenis penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian terdiri dari guru, peserta didik kelas IV SDN 1 Karang Sari. Data yang digunakan yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan tes. Teknik validitas data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian yaitu: (1) penerapan pendekatan *RME* dengan media komik melalui langkah-langkah: (a) memahami masalah kontekstual dengan media komik, (b) menjelaskan masalah kontekstual dengan media komik, (c) menyelesaikan masalah dengan media komik, (d) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, (e) menyimpulkan hasil diskusi. (2) Ketuntasan hasil belajar pada ranah kognitif enunjukkan peningkatan dengan rincian: siklus I mencapai 82,6%, siklus II mencapai 86,95%, dan siklus III mencapai 91,30%. (3) Kendala yang dijumpai peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan masalah, solusinya guru mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dan bertanya kepada guru kendala yang dihadapi. Disimpulkan penerapan pendekatan *RME* dengan media komik dapat meningkatkan pembelajaran matematika kelas IV.

**Kata kunci:** *Realistic Mathematics Education, media komik, peningkatan pembelajaran matematika*



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## PENDAHULUAN

Standar isi untuk pendidikan dasar dan menengah menyatakan tujuan pembelajaran matematika ialah mengedepankan kemampuan siswa dalam menyampaikan gagasan menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lain guna menjelaskan masalah (Rasyid, 2020). Matematika, kerap kali dianggap sebagai subjek yang menantang oleh sebagian besar siswa. Banyak di antara mereka merasa bahwa matematika menjadi momok yang menakutkan, sulit untuk dipahami, kurang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, dan dapat menyebabkan tingkat stres yang tinggi (Intisari, 2017). Selain itu, pengajaran konsep-konsep matematika oleh guru seringkali tidak memanfaatkan pendekatan pembelajaran, mengakibatkan berkurangnya minat siswa dalam proses pembelajaran matematika dan tidak tercapainya tujuan pembelajaran (Elwijaya et al., 2021). Berdasarkan permasalahan di atas, penulis tertarik untuk menemukan solusi agar pembelajaran matematika di kelas IV tentang bangun datar dapat meningkat dan menyenangkan.

Penerapan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada siswa serta memanfaatkan media yang sesuai, diharapkan dapat mengatasi kendala-kendala yang ada, sehingga kemampuan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar pada siswa kelas IV dapat ditingkatkan. Salah satu opsi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kinerja akademis, kemampuan berpikir logis dalam matematika, dan minat belajar siswa adalah menerapkan pendekatan matematika realistik dan pendekatan saintifik dalam pembelajaran (Wibowo, 2017). Pada penelitian ini peneliti lebih fokus pada pendekatan matematika realistik. *Realistic Mathematics Education (RME)* akan lebih efektif jika berbantuan media ajar. Menurut Smith yang dikutip oleh Nugraheni (2017) media pembelajaran yang efektif untuk mengajarkan matematika dapat ditemukan dalam bentuk komik. Menurut Smith yang dikutip oleh Nugraheni (2017, hlm. 112) media pembelajaran yang efektif untuk mengajarkan matematika dapat ditemukan dalam bentuk komik. Kelebihan utama komik terletak pada kemampuannya untuk memajukan perkembangan imajinasi siswa, sehingga proses pembelajaran tidak terbatas pada menghafalan semata. Melalui ilustrasi komik, siswa dapat menemukan informasi, mendorong mereka untuk belajar secara mandiri dengan membaca dan memahami konten yang disajikan dalam komik. Selain itu, pendekatan realistik yang terintegrasi dalam komik juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih mengenali konteks model matematis dalam kehidupan sehari-hari yang diilustrasikan dalam komik tersebut (Firmansyah, dkk., 2019).

Berdasarkan hasil observasi pada 9 November 2023 di kelas IV SD Negeri 1 Karangsari dalam mata pelajaran matematika, ditemukan bahwa guru belum melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Pendekatan yang diterapkan yaitu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*). Selain itu, terdapat kekurangan pada inovasi penggunaan media, guru belum memanfaatkan media pembelajaran secara optimal. Pada tanggal 16 November 2023, peneliti melakukan wawancara bersama guru kelas IV di SD Negeri 1 Karangsari. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas tersebut belum mencapai tingkat optimal. Hal tersebut dapat dilihat dari saat pembelajaran yaitu: (1) siswa sulit memahami materi matematika, (2) siswa masih kurang antusias saat pembelajaran, (3) siswa kurang aktif saat diberikan kesempatan untuk bertanya, (4) ketika diberikan pertanyaan dalam situasi yang berbeda, masih ada kesulitan karena sebagian besar siswa cenderung mengandalkan hafalan rumus dalam penguasaan matematika, (5) siswa mendapatkan nilai sumatif akhir semester berada di bawah. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, dibuktikan dengan perolehan nilai Assesmen Sumatif Akhir Semester siswa kelas IV SD negeri 1 Karangsari dibawah rata-rata bawah kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). KKTP mata pelajaran matematika kelas IV yaitu 75. Berdasarkan Assesmen Sumatif Akhir Semester ganjil dari 23 siswa terdapat

16 siswa yang memperoleh nilai di bawah rata-rata KKTP. Skor akhir tertinggi yang dicapai yaitu 84 dan skor akhir terendah yaitu 46. Dengan persentase ketuntasan yaitu 30,43%.

Siswa kelas IV SD berusia antara 9 hingga 11 tahun. Tiap siswa menunjukkan karakteristik dan potensi yang beragam. Seperti yang dikemukakan oleh Wayan & Rini Purwati (2020) perkembangan fisik dan intelektual anak usia 6-12 tahun cenderung menunjukkan tingkat kecepatan yang beragam. Heryanto et al. (2022) menyatakan bahwa siswa SD umumnya masih berpikir secara konkret, sesuai dengan teori kognitif piaget yang menempatkan mereka pada tahap operasional konkret. Pada usia 7-8 tahun hingga 12-13 tahun, Perkembangan kognitif pada tahap ini membuat mereka lebih cenderung untuk memproses informasi dengan cara yang nyata dan praktis.

Penerapan pendekatan *RME* dengan media komik dapat dijadikan solusi alternatif dalam meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun datar siswa kelas IV karena peserta didik dituntut untuk aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Menurut Syabani *RME* merupakan teori belajar yang dikembangkan oleh Hans Freudenthal di Belanda, yang memandang matematika sebagai aktivitas manusia, meliputi pemecahan masalah, pencarian masalah, dan pengorganisasian materi pelajaran (Napitupulu et al., 2021). Menurut Saragih *RME* adalah pendekatan matematika yang menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran kemudian digunakan untuk pengetahuan matematika formal (Febriyanti et al., 2019). Sejalan dengan pendapat Rulyansah (2021) *RME* ialah suatu pendekatan yang bertujuan untuk menghubungkan konsep matematika dengan situasi atau pengalaman sehari-hari, dengan maksud menerapkan ide-ide matematika dalam konteks kehidupan nyata. Langkah-langkah dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan *RME* mencakup: (1) penyajian masalah kontekstual; (2) penyelesaian masalah secara mandiri oleh siswa; (3) mendorong interaksi antar siswa; (4) memfasilitasi perbandingan dan diskusi mengenai jawaban; dan (5) menyimpulkan hasil dari diskusi (Chisara, et al., 2018). Pendapat lain dikemukakan oleh Wahyudi (2016) *RME* memiliki 5 langkah yaitu: (1) Memahami masalah/konteks sehari-hari yang melibatkan aktivitas, (2) Menjelaskan masalah kontekstual yang mencakup aktivitas, (3) memecahkan masalah kontekstual termasuk beberapa aktivitas, (4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, (5) menarik kesimpulan.

Menurut Hobri sebagaimana dikutip oleh Rulyansah (2021), Kelebihan *RME* yaitu: (1) dapat mengaitkan konsep matematika dengan kegiatan sehari-hari. (2) Proses pembangunan dan peningkatan pemahaman matematika dilakukan oleh siswa sendiri. (3) *RME* menganggap matematika sebagai suatu proses terbuka. (4) *RME* berhasil mengintegrasikan kelebihan pendekatan lain yang berlandaskan filosofi konstruktivisme, seperti *Problem Based Learning*, *Problem Based Environment*, dan pembelajaran kontekstual. Sedangkan kekurangan *RME* yaitu (1) sulit untuk menemukan permasalahan kontekstual pada topik matematika. (2) penilaian dalam *RME* lebih kompleks daripada dalam pengajaran konvensional. (3) Pemilihan media pembelajaran yang relevan harus dilakukan dengan hati-hati agar dapat membantu siswa dalam berpikir. Menurut Catrining & Widana (2018) Salah satu kelebihan *RME* yakni kemampuannya menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pengetahuan yang mereka bangun mudah diingat. Sedangkan kekurangannya yaitu dalam menyelesaikan masalah. Tidak semua peserta didik mampu menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.

Penerapan *RME* akan berdampak positif jika berbantuan media pembelajar (Firmansyah et al., 2019). Media pembelajaran diartikan sebagai alat yang dapat digunakan untuk mentransmisikan informasi pembelajaran dari guru ke siswa, dengan maksud untuk mempermudah komunikasi dalam konteks pembelajaran (Rizal et al., 2016). Komik sebagai media pembelajaran merupakan alat yang berfungsi untuk

menyampaikan pesan-pesan instruksional yang dapat berfungsi sebagai media komunikasi visual, yang mana konteks pembelajaran ini mengacu pada proses komunikasi antara siswa dengan sumber belajar (Ntobuo et al., 2018). Wulandari (2021) menggambarkan bahwa komik adalah suatu jenis kartun yang mengungkapkan karakter dan menceritakan sebuah cerita melalui serangkaian gambar, bertujuan agar peserta didik tetap tertarik selama proses belajar berlangsung. Sudjana dan Rivai (Nugraheni, 2017) menyebutkan karakteristik komik, yang terdiri dari berbagai situasi cerita bersambung dan memiliki sifat humor. Komik berfokus pada kehidupan sehari-hari dan cerita berkaitan dengan diri pribadi sehingga pembaca dapat dengan cepat mengenali diri mereka melalui perasaan dan tindakan tokoh. Media pembelajaran komik memiliki beberapa kelebihan, sebagaimana yang diungkapkan oleh Daryanto (Nafala, 2022) salah satu keunggulan komik adalah (1) kemampuan komik dalam meningkatkan keterampilan membaca siswa dan memperkaya penguasaan kosakata (2) Penyajian komik yang memadukan unsur visual dan cerita yang kuat, mampu memicu keterlibatan emosional pembaca selama proses membaca. (3) Dalam perbandingan dengan buku teks yang kurang ilustratif, komik dapat memicu motivasi siswa untuk lebih tekun dalam proses belajar, sehingga hasil pembelajaran meningkat. Nugraheni (2017) juga mengemukakan bahwa komik sebagai media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya meliputi: (a) peran utama komik dalam instruksional adalah kemampuannya membangkitkan minat belajar peserta didik; (b) meningkatkan kosa kata pembaca; (c) memudahkan pemahaman konsep abstrak; dan (d) dapat mengembangkan minat baca serta bidang studi lainnya. Sementara itu, kelemahan komik meliputi: (a) guru perlu menggunakan komik sebagai motivasi, namun tidak boleh berhenti pada penggunaan komik saja, setelah minat baca terbangkitkan, cerita bergambar perlu dilengkapi dengan materi bacaan film, gambar foto, percobaan, dan berbagai kegiatan kreatif dan (b) kemudahan membaca komik dapat menyebabkan penolakan terhadap buku-buku yang kurang mengandung gambar. Sari & Mutaqin (2023) menyatakan bahwa media komik matematika berbasis *RME* dianggap pantas karena memenuhi standar validitas, kemudahan penggunaan, serta efektivitas dalam mendukung proses belajar matematika.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan tujuan: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan pendekatan *RME* dengan media komik (2) meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun datar siswa kelas IV SD Negeri 1 Karangsari tahun ajaran 2023/2024 (3) menganalisis kendala dan solusi penerapan pendekatan *RME* dengan media komik.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) dengan pendekatan kolaboratif bersama guru kelas IV SD Negeri 1 Karangsari dengan tiga siklus. Setiap siklus terdapat dua pertemuan, siklus I dan II terdiri dari dua pertemuan, sedangkan siklus III hanya terdiri dari satu pertemuan. Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai perancang tindakan dan observer sedangkan guru kelas IV SD Negeri 1 Karangsari berperan sebagai pelaksana tindakan yang telah dirancang oleh peneliti. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari guru dan 23 peserta didik SD Negeri 1 Karangsari. Data dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa data hasil observasi penilaian aspek afektif dan data kuantitatif berupa hasil belajar matematika aspek kognitif. Sumber data yang digunakan yaitu guru, dan peserta didik. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan observasi, wawancara, dan tes. Prosedur dalam penelitian ini yaitu (1) tahap perencanaan, yaitu dengan merancang modul ajar, menyiapkan media komik, serta menyiapkan instrument penelitian, (2) tahap pelaksanaan, yaitu implementasi dari tindakan penelitian yang

sudah direncanakan sesuai dengan modul ajar yang sudah dirancang, (3) tahap observasi, yaitu pengamatan terhadap pembelajaran matematika yang diberikan tindakan melalui lembar observasi dan wawancara, (4) tahap refleksi, yakni tahap menganalisis dan mengevaluasi data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan tes yang dilakukan oleh guru kelas, peneliti dan observer pada kegiatan yang telah dilaksanakan. Teknik validitas data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber data. Teknik analisis data mengacu pada pendapat Miles dan Huberman (Sitorus, 2021) analisis data memiliki tiga langkah yaitu (1) reduksi data, (2) penyajian data, (3) penarikan kesimpulan dan verifikasi. Indikator capaian penelitian hasil belajar matematika dengan target persentase keberhasilan sebesar 85%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Penerapan Pendekatan *RME* dengan Media Komik

Penerapan pendekatan *RME* dengan media komik merupakan penggabungan langkah-langkah *RME* dengan media komik dalam kegiatan pembelajaran. Penerapan *RME* siklus I hingga siklus III mengadaptasi dari pendapat Chisara, et al., (2018), Caswita (2017), dan Wahyudi (2016) kemudian disimpulkan menjadi: (1) penyajian masalah kontekstual; (2) penyelesaian masalah secara mandiri oleh siswa; (3) mendorong interaksi antar siswa; (4) memfasilitasi perbandingan dan diskusi mengenai jawaban; dan (5) menyimpulkan hasil. *RME* akan lebih efektif jika berbantuan media ajar. Penggunaan media komik dengan pendekatan realistik memiliki dampak positif terhadap proses belajar siswa. Siswa lebih mudah memahami konsep matematik yang disajikan dalam komik dan menunjukkan minat yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Pendekatan realistik yang terintegrasi dalam komik juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih mengenal budaya lokal dan mengenali konteks model matematis dalam kehidupan sehari-hari yang diilustrasikan dalam komik tersebut (Firmansyah et al., 2019).

**Tabel 1. Perbandingan antar siklus Hasil Observasi Penerapan Pendekatan *RME* dengan Media Komik**

| No | Langkah-langkah                                      | Siklus I |       | Siklus II |       | Siklus III |       |
|----|------------------------------------------------------|----------|-------|-----------|-------|------------|-------|
|    |                                                      | G (%)    | S (%) | G (%)     | S (%) | G (%)      | S (%) |
| 1. | Memahami masalah kontekstual dengan media komik      | 82,5     | 80    | 86,5      | 86,5  | 95         | 90    |
| 2. | Menjelaskan masalah kontekstual dengan media komik   | 84,37    | 78,12 | 90,62     | 85,75 | 93,75      | 87,5  |
| 3. | Menyelesaikan masalah kontekstual dengan media komik | 81,25    | 78,12 | 85,75     | 85,62 | 93,75      | 87,5  |
| 4. | Membandingkan dan mendiskusikan jawaban              | 82,5     | 77,5  | 87,5      | 84    | 95         | 90    |
| 5. | Menyimpulkan hasil diskusi                           | 83,92    | 78,57 | 87,49     | 87,49 | 92,28      | 85,71 |
|    | Rata-rata                                            | 83,5     | 78,46 | 87,57     | 86,31 | 93,94      | 88,14 |

Keterangan:

G : Guru S : Siswa



Berdasarkan tabel di atas, ditunjukkan bahwa penerapan pendekatan *RME* mengalami peningkatan yang signifikan baik bagi guru maupun siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Astuti (2018), bahwa pendekatan *RME* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Asriyanti dan Janah (2019) menjelaskan kemampuan siswa yang dapat diukur setelah mengalami proses belajar disebut sebagai hasil belajar.

Persentase langkah pembelajaran terendah yang diterapkan oleh guru terdapat pada langkah menyelesaikan masalah. Guru pada awalnya kurang mampu dalam memberikan arahan yang jelas terhadap siswa dapat penyelesaian masalah. Namun, pada siklus kedua dan ketiga, langkah pemecahan masalah mengalami peningkatan sehingga mampu mencapai indikator kinerja penelitian meskipun tidak menjadi persentase tertinggi. Penerapan pendekatan *RME* dengan media komik pada siswa menunjukkan bahwa proporsi terendah terdapat pada siklus I. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I masih memerlukan bimbingan guru secara masif. Namun, pada siklus selanjutnya siswa telah aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Penerapan Pendekatan *RME* dengan Media Komik Pada langkah pertama, guru menyajikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi luas bangun datar. Zulkarnain & Fatmahanik (2022) menyatakan bahwa pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata atau masalah kontekstual perlu diterapkan dalam pembelajaran karena dapat meningkatkan kemampuan metakognisi siswa. Pelaksanaan pembelajaran langkah kedua yaitu menjelaskan masalah kontekstual dengan bantuan media komik. Langkah ketiga yaitu siswa diarahkan untuk menggunakan media komik untuk menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKPD. Penyelesaian masalah dilakukan dengan diskusi kelompok. Guru memberikan bimbingan terhadap individu maupun kelompok agar dapat menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKPD dengan benar. Hadija, et al. (2022) pada penelitiannya menyatakan bahwa diskusi merupakan suatu cara menyampaikan pembelajaran dimana guru dan siswa bersama-sama mencari jalan memecahkan masalah atas persoalan yang dihadapi. Pada Langkah keempat setiap kelompok diarahkan untuk membandingkan hasil diskusi LKPD bersama kelompok lain. Setiap kelompok mendiskusikan hal-hal yang perlu diperbaiki dalam pembahasan LKPD. Pada Langkah kelima guru menanggapi hasil diskusi kelompok yang telah disajikan. Siswa diarahkan untuk dapat merespon tanggapan guru. Kegiatan dilanjutkan dengan penarikan kesimpulan hasil diskusi mengenai masalah, konsep, prosedur, dan materi satuan tidak baku luas bangun datar.



**Gambar 1. Media Komik**  
 (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

## 2. Peningkatan Pembelajaran Matematika

Definisi dasar pembelajaran dapat ditemukan dalam UU Nomor 20 tahun 2003 tentang sidiknas, pembelajaran ialah komunikasi yang terjadi antara peserta didik, pendidik, dan sumber belajar dalam suatu konteks lingkungan belajar. Hal ini sejalan dengan Syaiful pembelajaran diartikan sebagai interaksi dua arah, guru sebagai pendidik, dan siswa memiliki peran sebagai pelajar (Agustina & Rusmana, 2019). Corey (Hazmi, 2019) menggambarkan pembelajaran sebagai suatu proses yang sengaja dirancang untuk memungkinkan peserta didik menghasilkan respon tertentu.

Umumnya matematika diartikan sebagai cabang ilmu yang mempelajari pola dan struktur, perubahan, serta ruang. Disamping itu, matematika juga mencakup kajian logika terkait dengan bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang terkait dengan kuantitas yang besar, seperti aljabar, analisis, dan geometri (Stit & Nusantara, 2020). Susanto berpendapat, matematika tidak hanya bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, tetapi juga berperan penting dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan di lingkungan kerja. Selain itu, matematika memberikan dukungan yang signifikan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Heryanto et al., 2022).

Berdasarkan uraian pendapat tersebut, disimpulkan bahwa pengertian pembelajaran matematika merupakan komunikasi antara siswa dan guru dalam lingkungan belajar yang berkaitan dengan perhitungan angka-angka untuk mengukur berbagai objek untuk meningkatkan kemampuan berpikir, membantu menyelesaikan permasalahan matematika maupun pada bidang ilmu lain yang berkaitan dengan masalah sehari-hari.

**Tabel 2. Pebandingan Peningkatan Pembelajaran Matematika Antarsiklus**

| Nilai             | Siklus I |        | Siklus II |        | Siklus III |
|-------------------|----------|--------|-----------|--------|------------|
|                   | Pert 1   | Pert 2 | Pert 3    | Pert 4 | Pert 5     |
| 91-100            | 1        | 2      | 4         | 6      | 6          |
| 81-90             | 7        | 9      | 7         | 8      | 12         |
| 71-80             | 9        | 7      | 8         | 6      | 4          |
| 61-70             | 3        | 4      | 3         | 3      | 2          |
| 51-60             | 2        | 0      | 1         | 0      | 0          |
| <50               | 0        | 0      | 0         | 0      | 0          |
| Jumlah            | 23       | 23     | 23        | 23     | 23         |
| Nilai Tertinggi   | 90       | 92     | 93        | 94,2   | 97,5       |
| Nilai Terendah    | 57,5     | 63,5   | 64        | 67,4   | 67,5       |
| Nilai Rata-rata   | 79       | 84,1   | 84        | 86,2   | 94,2       |
| Persentase Tuntas | 73,91    | 78,26  | 82,62     | 86,95  | 95,30      |

Berdasarkan tabel di atas, ditunjukkan bahwa pembelajaran matematika tentang bangun datar mengalami peningkatan. Pada siklus I pertemuan 1 persentase mencapai 73,91%, kemudian mengalami peningkatan pada pertemuan kedua menjadi 78,26%. Pada siklus II persentase ketuntasan mencapai 86,95%. Persentase terus mengalami peningkatan pada siklus ketiga sehingga mencapai 95,30%. Peningkatan pembelajaran matematika setiap siklus tergolong signifikan. Persentase dengan jarak yang terlalu tinggi disebabkan oleh jumlah siswa yang hanya terdiri dari 23 siswa. Meskipun peningkatan hanya terjadi pada satu siswa maka akan memberikan dampak persentase yang cukup besar. Pembelajaran matematika mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada siklus ketiga, persentase telah mencapai indikator kinerja penelitian sehingga tidak dilakukan perbaikan. Peningkatan pembelajaran matematika siswa khususnya pada materi bangun datar diukur dengan *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada setiap pertemuan. *Pretest* digunakan sebagai tolak ukur kemampuan siswa, sedangkan *posttest* menjadi acuan peningkatan pembelajaran matematika setelah dilakukan tindakan pada setiap siklusnya. Hasil *pretest* siswa *posttest* menjadi acuan peningkatan

pembelajaran matematika setelah dilakukan tindakan pada setiap siklusnya. Hasil *pretest* siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, pada siklus pertama mencapai 49,65%, siklus II 68,34%, dan siklus III 78,23%. Adapun hasil *posttest* siswa pada siklus I mencapai 82,6%, siklus II 86,95%, dan siklus III mencapai 91,30%. Pembelajaran matematika tentang bangun data mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini sesuai dengan penelitian Oktari & Murti (2022, hlm. 367) yang menyatakan bahwa media komik dengan pendekatan *RME* memberikan dampak yang positif dalam pembelajaran matematika. Dengan mengintegrasikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, media komik dengan pendekatan *RME* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplor pengetahuan sehingga meningkatkan keterampilan berpikir. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Pratiwi, dkk. (2019, hlm. 195) yang menyatakan bahwa penerapan pendekatan *RME* mampu meningkatkan pembelajaran matematika pada siswa kelas IV. Penelitian lain yang relevan juga dilakukan oleh pendekatan *RME* mampu meningkatkan pembelajaran matematika pada siswa kelas Astuti (2018, hlm. 27) dimana pendekatan *RME* mampu meningkatkan pembelajaran matematika pada siswa kelas VI.

### 3. Kendala dan Solusi

Kendala yang dihadapi pada siklus I sampai siklus III, yaitu: (1) siswa cukup sulit saat pembentukan kelompok, (2) siswa kesulitan dalam menyelesaikan masalah, (3) siswa tidak berdiskusi dalam pembagian tugas dalam menyelesaikan masalah, (4) siswa belum aktif dalam proses penyajian hasil diskusi, (5) siswa belum mampu membagi waktu dalam pemecahan masalah agar lebih efektif dan efisien, (6) siswa belum percaya diri dalam menyajikan presentasi, (7) siswa terburu-buru dalam menyelesaikan diskusi sehingga kurang maksimal, (8) beberapa siswa masih bermain sendiri saat kegiatan diskusi berlangsung, dan (9) siswa belum percaya diri untuk menanggapi presentasi. Kendala tersebut juga dikemukakan oleh Shoimin (2019) yang menyatakan bahwa tidak mudah bagi guru untuk mendorong siswa aktif menemukan pemecahan masalah sendiri. Hal serupa juga dikemukakan oleh Setyono (Wahyudi, 2020) yaitu: siswa kesulitan dalam menemukan sendiri pengetahuannya. Mengacu pada kendala yang ditemukan, peneliti memberikan solusi permasalahan yang bertujuan untuk mengantisipasi terjadinya kendala yang sama pada siklus kedua. Adapun solusi yang digunakan, yaitu: (1) guru mengondisikan siswa dengan menentukan tempat duduk masing-masing kelompok, (2) siswa terus diarahkan untuk berdiskusi dan bertanya kepada guru kendala yang dihadapi, (3) guru memberikan bimbingan terhadap siswa agar dapat berdiskusi dengan kelompoknya, (4) siswa diarahkan untuk saling mengingatkan anggota kelompoknya agar ikut aktif dalam presentasi, (5) guru memberikan bimbingan agar kelompok dapat memanfaatkan waktu dengan baik, (6) kelompok melakukan pembagian tugas kepada masing-masing siswa dan saling menyemangati, (7) guru memberikan bimbingan terhadap siswa agar berdiskusi dan menyimpulkan dengan teliti agar hasil maksimal, (8) siswa diarahkan untuk saling mengingatkan anggota kelompoknya agar ikut aktif dalam presentasi, (9) guru memberikan bimbingan siswa agar percaya diri untuk menanggapi presentasi. Lapele (2022) menyatakan bahwa kendala guru dalam mengintegrasikan pembelajaran matematika terletak pada minat siswa yang cenderung rendah dan pola pikir turun-temurun jika matematika tergolong sulit. Kendala yang ditemukan pada siklus I hingga siklus III sebagian besar terkait dengan keaktifan siswa dalam menyelesaikan masalah dan penyajian hasil diskusi kelompok. Beberapa solusi yang tepat telah didapatkan dapat menjadi acuan dalam pelaksanaan siklus selanjutnya agar kendala yang sama tidak ditemukan kembali.



### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa: (1) Penerapan pendekatan *RME* dengan media komik dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun datar siswa kelas IV dilaksanakan dengan langkah-langkah berikut: (a) Memahami masalah kontekstual dengan media komik, (b) Menjelaskan masalah kontekstual dengan media komik, (c) Menjelaskan masalah kontekstual dengan media komik, (d) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, (e) Menyimpulkan hasil diskusi. Hasil observasi pada guru siklus I=83,01%, siklus II=87%, siklus III=92,26%. Hasil observasi pada siswa siklus I=79,25%, siklus II=85,81%, dan siklus III=89%. (2) Persentase rata-rata ketuntasan pada mengalami peningkatan, siklus I = 82,6%, siklus II = 86,95%, dan siklus III = 91,30%. (3) Kendala yang ditemukan pada siklus I hingga siklus III sebagian besar terkait dengan keaktifan siswa dalam menyelesaikan masalah dan penyajian hasil diskusi kelompok. Beberapa solusi yang tepat telah didapatkan dan dapat menjadi acuan dalam pelaksanaan siklus selanjutnya agar kendala yang sama tidak ditemukan kembali.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L., & Martha Rusmana, I. (2019). Pembelajaran Matematika Menyenangkan Dengan Aplikasi Kuis Online Quizizz. *Al-Idarah Jurnal Kependidikan Islam*, 9(<https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/issue/view/181>), 1–7. <http://www.ejournal.radenintan.ac.id/index.php/idaroh/article/view/4859>
- Asriyanti, F. D., & Janah, L. A. (2019). Analisis Gaya Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa. *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan*, 3(2), 183–187. <https://doi.org/10.17977/um027v3i22018p183>
- Astuti. (2018). Penerapan *Realistic Mathematics Educations (RME)* Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Cendekia*, 1(1), 685. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.32>
- Catrining, L., & Widana, I. W. (2018). Pengaruh pendekatan pembelajaran realistic mathematics education (RME) terhadap minat dan hasil belajar matematika. *Jurnal Emasains*, VII(2), 120–129. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2548071>
- Chisara, C., Hakim, D. L., & Kartika, H. (2018). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 65–72. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Elwijaya, F., Harun, M., & Helsa, Y. (2021). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 741–748. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.796>
- Febriyanti, F., Bagaskorowati, R., & Makmuri, M. (2019). The Effect of The Realistic Mathematics Education (RME) Approach and The Initial Ability of Students on The Ability of Student Mathematical Connection. *International Journal for*

- Firmansyah, D., Fidriansyah, K., & Ruli, R. M. (2019). Meta Analisis : Media Pembelajaran Komik Matematika dengan Pendekatan Realistik. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(5), 1127–1134.
- Heryanto, H., Sembiring, S. B. S., & Togatorop, J. B. T. (2022). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Curere*, 6(1), 45.  
<https://doi.org/10.36764/jc.v6i1.723>
- Intisari. (2017). Persepsi Siswa Terhadap Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Pascasarjana Magister PAI*, 1(1), 62–71.
- Napitupulu, R. C., Alim, J. A., Hermita, N., & Ibrahim, B. (2021). Development of an RME Based Hypothetical Learning Trajectory of Least Common Multiple for Elementary School Students. *Journal of Teaching and Learning in Elementary Education (Jtlee)*, 4(2), 180.  
<https://doi.org/10.33578/jtlee.v4i2.7885>
- Ntobuo, N. E., Arbie, A., & Amali, L. N. (2018). The development of gravity comic learning media based on gorontalo culture. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(2), 246–251.  
<https://doi.org/10.15294/jpii.v7i2.14344>
- Nugraheni, N. (2017). Penerapan Media Komik Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(2), 111–117.  
<https://doi.org/10.24176/re.v7i2.1587>
- Nur Mazidah Nafala. (2022). Implementasi Media Komik Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Al-Fikru : Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(1), 114–130.  
<https://doi.org/10.55210/al-fikru.v3i1.571>
- Rasyid, M. A. (2020). Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edukasi: Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 77–86.  
<https://doi.org/10.51836/je.v5i1.116>
- Rizal, S. U., Maharani, I. N., Ramadhan, M. N., Rizqiawan, D. W., & Abdurachman, J. (2016). *Media Pembelajaran*. [http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id/4310/1/Ebook Media Pembelajaran.pdf](http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id/4310/1/Ebook%20Media%20Pembelajaran.pdf)
- Rulyansah, A. (2021). Integrasi Realistic Mathematics Education dan Multiple Intelligences pada Siswa Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(1), 45.  
<https://doi.org/10.30651/else.v5i1.7336>
- Sari, N. R., & Mutaqin, A. (2023). Pengembangan Media Komik Berbasis RME (Realistic Mathematics Education) Pada Materi Aritmatika Sosial Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa SMP. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 4(4), 292–301. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/wilangan/article/view/21904/11667>

- Stit, Y. S., & Nusantara, P. (2020). Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung Di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(3), 435–448. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Wahyudi. (2016). The Development of Realistic Mathematics Education (RME) Model for the Improvement of Mathematics Learnings of Primary Teacher Education Program (PGSD) Students of Teacher Training and Education Faculty (FKIP) of Sebelas Maret University in Kebumen. *Proceeding The 2nd International Conference On Teacher Training and Education Sebelas Maret University*, 2(1), 369–381.
- Wayan, N. A., & Rini Purwati, N. K. (2020). Edukasi Matematika dan Sains Strategi Pembelajaran Matematika Berdasarkan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Mathematics Learning Strategies Based on Characteristics of Elementary School Students. *Jurnal Emasains*, IX(1), 1–8.
- Wibowo, A. (2017). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dan Saintifik terhadap Prestasi Belajar , Kemampuan Penalaran Matematis dan Minat Belajar The Effect of Teaching Realistic and Scientific Mathematics Approach on Students Learning Achievement, Mathema. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–10.
- Wulandari, R. (2016). Penerapan pendekatan RME dengan media konkret untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SDN Jatimalang TA 2015/2016. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*, 4(5.1), 527-530.
- Zulkarnain, M. & Fatmahanik, U. (2022). Identifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah Kontekstual ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 2(3), 276.  
<https://doi.org/10.21154/jtii.v2i3.1172>