

## ANALISIS EFEKTIVITAS *REALISTIC MATEMATIS EDUCATION* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PENJUMLAHAN DI KELAS IC MIN 1 KOTA MATARAM

Eka Ayu Lestari, Farni Ahyani, Asnatul Kurniati, Siti Ruqoiyah  
 Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Mataram  
[210106019.mhs@uinmataram.ac.id](mailto:210106019.mhs@uinmataram.ac.id)

### Abstrak

Salah satu pendekatan yang efektif untuk membantu siswa memahami konsep penjumlahan adalah *Realistic Mathematics Education* (RME) atau Pendidikan Matematika Realistik. Penelitian ini menganalisis efektivitas pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam pembelajaran matematika pada materi penjumlahan di kelas 1C MIN 1 Kota Mataram. RME menitikberatkan pada penggunaan konteks nyata yang akrab dengan siswa untuk mempermudah pemahaman konsep matematika. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif, mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan RME efektif meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep penjumlahan. Siswa lebih antusias dan mampu memahami konsep matematika abstrak dengan bantuan situasi nyata yang relevan, seperti menghitung benda di sekitar mereka. Selain itu, pendekatan ini juga meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika.

Meskipun demikian, tantangan seperti menjaga fokus siswa tetap ada, terutama di kelas awal. Namun, secara keseluruhan, pendekatan RME terbukti relevan dan mendukung perkembangan kognitif siswa melalui pembelajaran kontekstual yang interaktif. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan RME sebagai metode pembelajaran matematika yang efektif di tingkat dasar.

**Kata Kunci:** *Realistic Mathematics Education, Pembelajaran Matematika, Penjumlahan*

### Article History

Received: desember 2024  
 Reviewed: desember 2024  
 Published: desember 2024

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :  
 10.8734/Sindoro.v1i2.365

**Copyright : Author**

**Publish by : Trigonometri**



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## PENDAHULUAN

Pendidikan matematika di sekolah bertujuan utama untuk mempersiapkan siswa agar dapat menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan didalam kehidupan nyata, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis dan rasional, kritis dan cermat, objektif, kreatif dan efektif. Selain itu juga sekolah memiliki peran dalam mempersiapkan anak didik agar mampu menggunakan cara berhitung dalam belajar matematika secara fungsional dalam kehidupan sehari-hari. Proses belajar menghafal yaitu siswa berusaha menerima dan menguasai bahan yang diberikan oleh guru atau yang sekedar dibaca tanpa makna.

Pembelajaran bermakna merupakan proses pembelajaran yang dimana informasi baru dihubungkan dengan struktur pengertian yang dimiliki seseorang dalam proses pembelajaran. Pada pembelajaran bermakna terjadi apabila peserta didik mencoba menghubungkan fenomena baru ke dalam struktur pengetahuan yang dimilikinya. Dalam hal ini pembelajaran bermakna merupakan pembelajaran yang menyenangkan yang memiliki keunggulan dalam menyajikan sebuah informasi secara utuh sehingga akan meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar. Terjadinya pembelajaran bermakna hendaknya guru diharuskan untuk berusaha mengetahui, menggali konsep-konsep yang peserta didik miliki dan membantu menggabungkan pengetahuan tersebut dengan pengetahuan baru yang akan dipelajari dengan membangkitkan semangat belajar daripada hanya mendengarkan guru menjelaskan.<sup>1</sup>

Pemahaman konsep matematika, terutama pada materi dasar seperti penjumlahan, merupakan fondasi penting bagi perkembangan kemampuan matematika siswa. Pada jenjang

<sup>1</sup>Donas Ahmad Najib, E. (2016). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningful Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI Ahliyah IV Palembang. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*, 19-28.

awal pendidikan, khususnya di kelas 1 SD/MI, penguasaan konsep dasar berhitung ini sering kali menjadi tantangan. Siswa masih berada dalam tahap berpikir konkret, sehingga mereka memerlukan pendekatan yang dapat membantu mereka memahami konsep dengan lebih mudah dan menyenangkan.

Salah satu pendekatan yang efektif untuk membantu siswa memahami konsep penjumlahan adalah *Realistic Mathematics Education* (RME) atau Pendidikan Matematika Realistik. Pendekatan ini tekanan pada penggunaan konteks nyata yang familiar bagi siswa untuk memfasilitasi pemahaman konsep matematika. Dalam pembelajaran ini, penjumlahan disajikan dalam situasi sehari-hari yang diketahui siswa, seperti menghitung benda-benda di sekitar atau menghubungkan angka dengan hal-hal yang mereka temui di rumah dan sekolah.

## TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep berhitung pada materi penjumlahan di kelas 1 MIN 1 Mataram menggunakan pendekatan RME. Dengan memahami sejauh mana pendekatan ini efektif, diharapkan hasil penelitian dapat menjadi dasar dalam pengembangan metode pembelajaran yang lebih relevan dan mudah dipahami oleh siswa.

## METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Sugiyono pendekatan deskriptif kualitatif Penelitian kualitatif adalah proses penelitian yang dilakukan dengan natural wajar sesuai dengan kondisi objektif di lapangan tanpa adanya manipulasi, serta jenis data yang dikumpulkan berupa data kualitatif atau berupa kata-kata dan bukan angka."<sup>2</sup>

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk melihat bagaimana guru menerapkan *realistic mathematic education* dalam pembelajaran dan bagaimana siswa mereapion metode tersebut. Wawancara digunakan untuk menggali lebih dalam pandangan guru serta pemahaman siswa terhadap pendekatan yang diterapkan.

Instrumen penelitian terdiri dari pedoman observasi, pedoman wawancara, dan dokumentasi terkait hasil belajar siswa menggunakan pendekatan RME. Instrumen observasi mencakup keterlibatan siswa dan penerapan RME oleh guru, sedangkan pedoman wawancara disusun dalam bentuk panduan pertanyaan yang relevan untuk guru dan siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Matematika merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang mengajarkan kepada peserta didik untuk dapat berpikir secara logis, analitis, sistematis, kreatif serta mampu bekerja sama. Hal tersebut menyatakan bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan bernalar peserta didik secara cermat, jelas dan terstruktur. Ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah dasar terutama pada kelas rendah yaitu penjumlahan dan pengurangan.<sup>3</sup>

Penjumlahan dan pengurangan merupakan kompetensi dasar bagi peserta didik sekolah dasar kelas rendah. Penanaman konsep penjumlahan dan pengurangan sudah harus diajarkan oleh guru dan dikuasai oleh peserta didik sekolah dasar kelas rendah sebab kedua kompetensi tersebut menjadi prasarat dasar untuk mempelajari materi hitung selanjutnya. Oleh sebab itu, perlunya dilaksanakan pembelajaran yang menyenangkan dan berbasis pada kemampuan berpikir logis peserta didik pada pembelajaran matematika SD kelas rendah sebab pada dasarnya pelaksanaan pembelajaran yang menyenangkan dapat menarik perhatian peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar dan dapat membuat peserta didik berperan aktif serta berani mencoba, bertanya, dan mengemukakan pendapat yang dimilikinya. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan yaitu *Realistic Mathematics Education*.

### *Realistic Mathematics Education* (RME)

*Realistic Mathematics Education* (RME) adalah pendekatan pembelajaran matematika yang menitikberatkan pada hubungan konsep matematika dengan situasi nyata dan pengalaman siswa.<sup>4</sup> Dengan mengajar matematika dalam konteks yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, RME membantu siswa melihat bagaimana matematika dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.

RME menggunakan masalah kontekstual sebagai titik tolak dalam belajar matematika. Masalah dalam pembelajaran matematika merupakan suatu keharusan dalam menghadapi

<sup>2</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 140

<sup>3</sup> Ujang Jamaludin, dkk, Analisis Penerapan Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Peserta Didik Kelas Rendah Sekolah Dasar, *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, Vol. 09 Nomor 02, juni 2023, hlm 3370

<sup>4</sup> Asih, S. K. Keefektifan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 2, 2019, hlm. 103–110 .

dunia yang tidak menentu. Siswa perlu dipersiapkan bagaimana mendapatkan dan menyelesaikan masalah. Masalah yang disajikan ke siswa adalah masalah kontekstual yakni masalah yang memang semestinya dapat diselesaikan siswa sesuai dengan pengalaman siswa dalam kehidupannya.

Menurut Gravemeijer dan Armanto, terdapat tiga prinsip utama dalam RME, yaitu:

- Penemuan terbimbing dan bermatematika secara progresif (*guided reinvention and progressive mathematization*)
- Fenomena pembelajaran (*didactical phenomenology*)
- Model pengembangan mandiri (*self-developed model*).

Prinsip penemuan terbimbing berarti bahwa siswa diberi kesempatan untuk menemukan sendiri konsep matematika dengan menyelesaikan berbagai soal kontekstual. Soal kontekstual mengarahkan siswa membentuk konsep, menyusun model, menerapkan konsep yang telah diketahui, dan menyelesaikannya berdasarkan kaidah matematika yang berlaku.

Dari beberapa prinsip yang telah disebutkan, Grevermeijer juga mengemukakan bahwa RME memiliki 5 karakteristik sebagai berikut.

- Menggunakan kondisi dari dunia nyata
- Instrumen vertikal (penerapan model-model)
- Kontribusi siswa (penerapan produksi dan konstruksi)
- Kegiatan interaktif (penerapan interaktivitas)
- Keterkaitan topik (penerapan keterkaitan)<sup>5</sup>

Langkah-langkah pembelajaran PMR adalah sebagai berikut:

- 1) Memahami masalah kontekstual

Pada langkah ini siswa diberi masalah kontekstual dan siswa diminta untuk memahami masalah kontekstual yang diberikan.

- 2) Menjelaskan masalah kontekstual

Pada langkah ini guru menjelaskan situasi dan masalah dengan memberikan petunjuk atau saran seperlunya terhadap bagian tertentu yang belum dipahami siswa.

- 3) Menyelesaikan masalah kontekstual

Setelah memahami masalah, siswa menyelesaikan masalah kontekstual secara individual dengan cara mereka sendiri, dan menggunakan perlengkapan yang sudah mereka pilih sendiri. Sementara itu guru memotivasi siswa agar siswa bersemangat untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri.

- 4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan jawaban soal secara berkelompok, untuk selanjutnya dibandingkan dan didiskusikan di kelas. Di sini siswa dilatih untuk belajar mengemukakan pendapat.

- 5) Menyimpulkan

Setelah selesai diskusi kelas, guru membimbing siswa untuk mengambil kesimpulan suatu konsep atau prinsip.<sup>6</sup>

Penerapan pendekatan RME juga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Dengan memanfaatkan pengalaman nyata, siswa diharapkan tidak hanya menghafal angka tetapi juga memahami makna di balik proses penjumlahan.

Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep matematika berhitung pada materi penjumlahan dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik di kelas 1 C MIN 1 Kota Mataram, guna memberikan gambaran lebih lanjut tentang efektivitas pendekatan ini dalam membantu siswa memahami konsep dasar matematika.

Penerapan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) dalam pembelajaran penjumlahan di kelas 1C MIN 1 Kota Mataram menunjukkan hasil yang sangat positif, sejalan dengan prinsip-prinsip RME yang mengutamakan pembelajaran berbasis konteks dan kehidupan nyata. Guru mengungkapkan bahwa siswa lebih mudah memahami konsep penjumlahan ketika diajarkan dengan menggunakan contoh masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari, seperti menghitung jumlah buku dan pulpen yang dibawa siswa. Ini sejalan dengan salah satu prinsip dasar RME, yaitu matematisasi konteks nyata ke dalam bentuk matematika yang lebih formal. Hal tersebut menunjukkan bahwa menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari dapat mempermudah siswa dalam mengakses dan memahami konsep-konsep matematika yang awalnya abstrak dan sulit dipahami.

<sup>5</sup> Saminanto, Realistic Mathematics Education Dengan Media Magic Math Cube Bagi Siswa SMP, (Semarang: Shoutheast Asian Publishing, 2021), hlm. 17- 18.

<sup>6</sup>Sarah Prihatinia, Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar (Studi Literatur), *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 4, No. 2, 2020, 1517.

Dari wawancara dengan guru, terungkap bahwa meskipun pada awalnya siswa merasa bingung dengan masalah nyata yang diberikan, mereka menunjukkan peningkatan antusiasme seiring berjalannya waktu. Hal ini menunjukkan bahwa RME juga memberikan dampak pada motivasi dan sikap belajar siswa, yang merupakan salah satu aspek penting dalam pembelajaran matematika di tingkat dasar. RME, dengan pendekatan yang kontekstual dan interaktif, mampu mengubah perspektif siswa terhadap matematika, yang sering kali dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan, menjadi sesuatu yang lebih menarik dan menyenangkan.

Meskipun hasil yang diperoleh sangat positif, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi oleh guru dalam menerapkan RME, terutama dalam menjaga fokus siswa yang terkadang mudah teralihkan. Hal ini adalah tantangan yang sering dihadapi dalam pembelajaran di kelas awal, di mana siswa masih memiliki tingkat konsentrasi yang lebih pendek. Hal ini juga mencerminkan tantangan dalam pengelolaan kelas yang harus dihadapi oleh guru untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menarik. Namun, meskipun demikian, guru tetap menilai bahwa RME sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep berhitung, karena metode ini sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas 1 yang masih sangat bergantung pada kegiatan yang menghubungkan konsep-konsep abstrak dengan pengalaman nyata.

Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan RME dalam pembelajaran penjumlahan di kelas 1C MIN 1 Kota Mataram tidak hanya meningkatkan pemahaman matematika siswa, tetapi juga dapat meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa RME dapat menjadi pendekatan yang sangat efektif dalam pendidikan matematika di tingkat dasar, terutama dalam membantu siswa menghubungkan konsep-konsep matematika dengan dunia nyata mereka.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Penerapan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam pembelajaran penjumlahan di kelas 1C MIN 1 Kota Mataram terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika. Pendekatan ini memanfaatkan konteks nyata yang akrab bagi siswa, sehingga membantu mereka memahami konsep abstrak seperti penjumlahan dengan lebih mudah. Selain meningkatkan pemahaman, RME juga mampu meningkatkan motivasi dan antusiasme siswa dalam belajar matematika, menjadikannya lebih menarik dan menyenangkan.

Meskipun terdapat tantangan dalam menjaga fokus siswa dan pengelolaan kelas, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa RME merupakan metode yang relevan untuk diterapkan pada pembelajaran matematika tingkat dasar. Pendekatan ini dapat menjadi solusi dalam mengatasi kesulitan siswa memahami konsep matematika dan mendukung perkembangan kognitif mereka melalui kegiatan berbasis pengalaman nyata.

### Saran

Saran bagi guru untuk mengimplementasikan RME dalam pembelajaran matematika terutama materi-materi dasar penjumlahan.

Saran bagi Sekolah untuk menyediakan fasilitas pembelajaran yang mendukung implementasi RME, seperti media pembelajaran yang kontekstual dan ruang kelas yang fleksibel.

Saran bagi peneliti berikutnya melihat kekurangan dalam penelitian ini agar dapat melakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas RME, seperti karakteristik siswa, dukungan sekolah serta melibatkan matematika yang lebih kompleks

## DAFTAR PUSTAKA

- Donas Ahmad Najib, E. (2016). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Bermakna (Meaningful Learning) Pada Pembelajaran Tematik IPS Terpadu Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III di MI Ahliyah IV Palembang. *JIP: Jurnal Ilmiah PGMI*
- Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014
- Asih, S. K. Keefektifan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Thinking Skills and Creativity Journal*, 2, 2019.
- Saminanto, *Realistic Mathematics Education Dengan Media Magic Math Cube Bagi Siswa SMP*, Semarang: Shoutheast Asian Publishing, 2021
- Sarah Prihatinia, Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar (Studi Literatur), *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 4, No. 2, 2020
- Ujang Jamaludin, dkk, Analisis Penerapan Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Peserta Didik Kelas Rendah Sekolah

Dasar, Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, Vol. 09 Nomor 02, juni 2023