

## **PENGARUH PENDEKATAN RME BERBASIS WORDWALL TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS I SD**

Pebriyan Bimantara<sup>1</sup>, Aqidatul Munfariqoh<sup>2</sup>, Muhammad Aunur Rofiq<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Muhammadiyah Blora

<sup>1</sup>[ferbiyanhimantara@gmail.com](mailto:ferbiyanhimantara@gmail.com), <sup>2</sup>[munfariqohaqidatul@gmail.com](mailto:munfariqohaqidatul@gmail.com),

<sup>3</sup>[muhammadaunurrofiq075@gmail.com](mailto:muhammadaunurrofiq075@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This research is motivated by low mathematics learning outcomes of first-grade elementary school students on addition material due to conventional methods. This study aims to analyze the effect of the Wordwall-based Realistic Mathematics Education (RME) approach on improving students' mathematics learning outcomes. This quantitative study used a Quasi-Experimental Control Group Design. Samples were drawn from SD Negeri 3 Botoreco (experimental class) and SD Negeri 2 Ngawen (control class). Data were collected through observations, tests, questionnaires, documentation, and interviews, then analyzed using t-test and z-test. The results showed that the Wordwall-assisted RME approach significantly improved learning outcomes. The t-test obtained  $t_{count} 22,402 > t_{table} 1,678$ , confirming individual completeness. The z-test obtained  $z_{count} 1,48 > z_{table} 0,735$ , meaning classical completeness exceeded 70%. The experimental class average score increased from 73,17 to 94,33, while the control class slightly decreased from 94,64 to 94,11. In conclusion, the Wordwall-based RME approach is more effective in improving the mathematics learning outcomes of first-grade elementary school students than the varied lecture method.*

**Keywords:** RME, Wordwall, Learning Outcomes, Mathematics

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas I SD pada materi penjumlahan akibat metode pembelajaran yang konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) berbasis Wordwall terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain Quasi-Experimental Control Group Design. Sampel penelitian meliputi siswa SD Negeri 3 Botoreco (kelas eksperimen) dan SD Negeri 2 Ngawen (kelas kontrol). Data dikumpulkan melalui observasi, tes, angket, dokumentasi, serta wawancara, lalu dianalisis menggunakan uji-t dan uji-z. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan RME berbantuan *Wordwall* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar. Uji-t menghasilkan nilai  $t_{hitung} 22,402 > t_{tabel} 1,678$ , membuktikan tercapainya ketuntasan individu. Uji-z menghasilkan  $z_{hitung} 1,48 > z_{tabel} 0,735$ , yang berarti ketuntasan klasikal mencapai lebih dari 70%. Rata-rata kelas eksperimen meningkat dari 73,17 menjadi 94,33, sedangkan kelas kontrol sedikit menurun dari 94,64 menjadi 94,11. Kesimpulannya, pendekatan RME berbasis Wordwall lebih efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I SD dibandingkan metode ceramah bervariasi.

**Kata Kunci:** RME, Wordwall, Hasil Belajar, Matematika

## **A. Pendahuluan**

Pendidikan adalah hak dan tanggung jawab setiap orang, baik itu melalui pendidikan formal, informal, maupun nonformal. Ini sesuai dengan UU No. 20 tahun 2005 pasal 5 yang menyatakan bahwa setiap orang memiliki hak yang sama untuk mendapatkan pendidikan yang baik. Selain itu, pasal 6 juga menyebutkan bahwa semua warga negara yang berusia tujuh hingga lima belas tahun wajib mengikuti pendidikan dasar. Hak dan kewajiban pendidikan ini ada alasannya. Dalam UU No. 20 tahun 2003 pasal 1, dijelaskan bahwa pendidikan adalah usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran. Tujuannya adalah agar siswa bisa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan dalam beragama, mengendalikan diri, membentuk kepribadian, meningkatkan kecerdasan, memiliki akhlak yang baik, serta mendapatkan keterampilan yang dibutuhkan untuk dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Matiani & Khunaifi, 2019). Tujuan pendidikan di sini adalah untuk mempersiapkan generasi yang pintar demi masa depan sesuai dengan

potensi mereka, mengembangkan, dan membentuk karakter, sehingga pengembangan ini akan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas.

Di sisi lain, pendidikan dapat dicapai melalui penerapan proses pembelajaran berbasis kurikulum. Kurikulum merdeka bersifat fleksibel, berdasarkan materi dasar, serta mengembangkan karakter dan kemampuan siswa (Saputri *et al.*, 2025).

Matematika adalah ilmu yang mempelajari logika dengan berbagai bentuk, pola, dan konsep yang saling berkaitan satu sama lain dalam tiga cara berbeda: aljabar, analisis, dan geometri (Fitrah, 2023). Namun juga merupakan mata pelajaran yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari (I'zaati *et al.*, 2024). Matematika diartikan sebagai mata pelajaran yang menjadi pondasi utama dalam pengembangan keterampilan berlogika, teliti, logis, kritis, serta kreatif pada diri siswa. Pada jenjang sekolah dasar, konsep penjumlahan menjadi dasar dalam pembelajaran matematika yang akan berpengaruh terhadap penguasaan konsep matematika lanjutan (Neni *et al.*, 2025). Kondisi ini mengindikasikan

perlunya inovasi pembelajaran yang sanggup menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan nyata siswa. Tujuannya agar pengalaman belajar tetap bermakna melalui pendekatan pengajaran.

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (RME) memberikan solusi untuk mengatasi masalah ini. Pendidikan Matematika Realistik (PMR) menekankan pengajaran yang menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Tujuannya siswa memahami konsep tersebut secara konseptual dan prosedural (Fitriyani, 2024: 11). Salah satu media yang dapat mendukung pelaksanaan RME adalah *Wordwall*. *Wordwall* ialah platform berbasis web yang menyediakan kuis multiarah, teknik silang, dan berbagai aktivitas pendidikan lainnya yang membantu siswa memahami materi juga meningkatkan motivasi dan semangat mereka (Rangkoli *et al.*, 2025). *Wordwall* merupakan konsep permainan digital yang interaktif yang berada dalam website. *Wordwall* bisa dikembangkan oleh guru matematika sebagai alat bantu belajar matematika bagi siswa, guna menaikkan keaktifan dan membangkitkan semangat siswa

untuk belajar (Atika & Amelia, 2024). Pemakaian game edukasi *wordwall* cocok diterapkan pada siswa demi melihat peningkatan keaktifan pada pelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.

Hasil belajar adalah pencapaian tertinggi dari proses belajar. Hasil belajar menjadi bukti yang diperoleh dari kegiatan belajar. Guru ingin mengajarkan atau mengubah ilmu dan pengetahuannya kepada siswa melalui proses belajar mengajar. Harapannya, siswa bisa memahami dengan baik dari proses ini (Mustapa, 2024:102). Proses pembelajaran matematika di kelas I SDN 3 Botoresco, masih ditemukan sejumlah persoalan yang menghambat tercapainya hasil belajar yang optimal. Sebagian siswa menunjukkan antusiasme dalam bermain dari pada mengikuti kegiatan belajar, terutama ketika dihadapkan pada materi dasar seperti pengenalan angka 1–20. Kondisi ini semakin terlihat pada siswa yang belum mampu menghafal dan mengenali angka dengan baik, sehingga mereka cenderung pasif serta mengalami kesulitan mengikuti alur pembelajaran. Meskipun terdapat sebagian siswa yang sudah mampu menguasai materi, proporsi terbesar

masih berada pada kategori yang belum memahami konsep matematika dasar secara memadai.

Sesuai dengan hasil nilai harian yang diberikan oleh guru di SDN 3 Botoreco pada hari senin 15 Desember 2025 dan hasil nilai harian yang diberikan oleh guru di SDN 2 Ngawen pada hari rabu 7 Januari 2026 ditemukan hasil belajar siswa pada rincian berikut. Lebih jelasnya hasil belajar kelas I pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Belajar Siswa Kelas I

| Tahun Ajaran 2025/2026 |    |             |     |
|------------------------|----|-------------|-----|
| Sekolah                | N  | Siswa KKM > | %   |
| SDN 3 Botoreco         | 30 | 10          | 34% |
| SDN 2 Ngawen           | 28 | 14          | 50% |

Rendahnya hasil belajar siswa pada tabel 1 dalam pembelajaran matematika memperkuat indikasi bahwa pembelajaran yang digunakan sudah berjalan dengan baik akan tetapi belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan perkembangan siswa kelas rendah. Minimnya variasi dalam metode pengajaran dan kurangnya alat bantu belajar yang menarik membuat siswa merasa kurang terlibat dan termotivasi saat belajar. Akhirnya berpengaruh pada hasil belajar yang tidak berkembang. Tidak adanya unsur pembelajaran

yang interaktif atau menyenangkan menjadi faktor penting yang membuat pemahaman siswa terhadap materi matematika tidak berkembang secara maksimal.

Melihat urgensi tersebut, kombinasi antara pendekatan Pendidikan Realistik Matematika (RME) dan media *Wordwall* menjadi alternatif yang potensial memperbaiki peningkatan matematik pada prestasi belajar terutama pada siswa kelas I SD. Siswa kelas 1 berada pada tahap perkembangan kognitifnya membutuhkan pembelajaran konkret, kontekstual, dan menyenangkan. Berdasarkan observasi awal di sejumlah SD, penggunaan strategi pembelajaran inovatif tersebut belum diterapkan secara optimal. Guru menjadi pusat pembelajarab, serta terbatasnya pemanfaatan sumber media pengajaran pada buku teks dan lembar kerja sederhana tanpa dukungan media digital. Pendekatan Pendidikan Realistik Matematika (RME) memungkinkan siswa memperbaiki hasil prestasi belajar.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan Rukmawianfadia *et al.*, (2024) di sebuah sekolah dasar di Kota Cirebon tahun ajaran 2023/2024, ditemukan

bahwa ada pengaruh yang berarti dari penggunaan pendekatan Pendidikan Realistik Matematika (RME) sebesar 66,8%. Sehingga dapat dinyatakan bahwa pendekatan RME memiliki pengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi siswa. Bisa dikatakan bahwa pendekatan RME berpengaruh pada kemampuan literasi numerasi siswa. Sari, (2025) menyatakan bahwa proses pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan *Wordwall* berjalan dengan baik dan meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran pendidikan realistik matematika formulasi dengan media *Wordwall*. Kelas eksperimen mendapat peningkatan lebih tinggi pada kemampuan komunikasi matematis siswa daripada kelas yang hanya mengimplementasikan pengajaran ceramah bervariasi.

Berangkat dari pemaparan problematika di atas, peneliti beres eksperimen untuk mengimplementasikan kombinasi antara pendekatan Pendidikan Realistik Matematika (RME) dan media *Wordwall* menjadi alternatif yang potensial guna menaikkan hasil

prestasi belajar matematika terutama pada siswa-siswi kelas I SD, yang pada tahap perkembangan kognitifnya membutuhkan pembelajaran konkret, kontekstual, dan menyenangkan. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan dan menganalisis efek pendekatan Pendidikan Realistik Matematika (RME) berbasis *Wordwall* ditinjau dari perbaikan hasil prestasi belajar muatan matematika pada siswa kelas I SD.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini bersifat kuantitatif karena data yang digunakan berupa angka (hasil belajar siswa) dan dianalisis menggunakan teknik statistik. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan kelompok kontrol, yang melibatkan pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan (*pretest-posttest*). Desain ini memiliki kelompok kontrol, namun tidak bisa sepenuhnya mengendalikan faktor-faktor luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2023: 118).

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 3 Botoreco dan SD Negeri 2 Ngawen. Alasan peneliti memilih SD Negeri 3 Botoreco dan SD Negeri 2

Ngawen sebagai tempat penelitian adalah karena di sekolah-sekolah tersebut ada masalah dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, peneliti ingin mengetahui seberapa efektif penerapan *Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)* yang dibantu oleh Wordwall terhadap hasil belajar siswa kelas I di Sekolah Dasar di kabupaten Blora.

Metode pengumpulan data yang digunakan peneliti antara lain observasi, tes, angket, dokumentasi, dan wawancara. Observasi adalah proses pengumpulan data sambil melakukan pengamatan yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran yang masih berlangsung. Tes diberikan pada awal (pretest) dan akhir pembelajaran (posttest). Tujuan dari angket tanggapan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat hasil belajar anak. Dokumentasi adalah jenis peristiwa yang dapat ditulis, difoto, atau direkam untuk meningkatkan penelitian. Guru SDN 3 Botoreco dan SDN 2 Ngawen juga digunakan dalam wawancara untuk memahami permasalahan spesifik yang memerlukan klarifikasi dari responden.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian ini dimulai dengan pengamatan yang dilakukan di SD Negeri 3 Botoerco yang dipilih sebagai kelas percobaan dan SD Negeri 2 Ngawen sebagai kelas pembanding. Kemudian, konsultasikan dan koordinasikan dengan Kepala Sekolah serta guru pamong untuk melakukan pengamatan awal. Setelah melakukan kegiatan pengamatan, langkah selanjutnya adalah melakukan penelitian. Pembelajaran di kelas eksperimen dengan pendekatan Pendidikan Realistis Matematika (RME) yang dibantu oleh media *Wordwall*. Proses pengajaran memberi peluang bagi siswa kesempatan untuk menemukan kembali konsep matematika dengan bimbingan dari guru (Rukmawianfadia *et al.*, 2024). Pembelajaran kelas kontrol dengan menggunakan ceramah bervariasi.

Implementasi dalam proses pembelajaran disesuaikan dengan penilaian menggunakan lembar penilaian proses pembelajaran yang telah disiapkan, pembelajaran bisa dikatakan berhasil apabila memenuhi KKTP (70) dengan menggunakan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis menggunakan uji

*t-test* berfungsi untuk melihat apakah hasil belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal KKTP 70. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  :  $\mu_0 \geq 70$  (Rerata hasil prestasi belajar siswa dengan perlakuan pendekatan RME lebih dari atau sama dengan 70).

$H_1$  :  $\mu_0 < 70$  (Rerata hasil prestasi belajar siswa dengan pendekatan RME kurang dari 70).

Kategori kelengkapan yang valid adalah ketika  $H_0$  ( $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ) dengan  $dk = (n-1)$  taraf signifikansi yang diterapkan yaitu 0,05, maka  $H_1$  ditolak. Hasil data uji rata-rata dengan uji *t* satu sampel memperoleh nilai tengah (rerata) 94,33 dan simpangan baku (*s*) 7,626 dengan jumlah siswa (*n*) 30. Hasil skor uji kelengkapan individu divisualisasikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Nilai Tes Kelengkapan Individu

| Kelas           | $t_{hitung}$ | $t_{tabel}$ |
|-----------------|--------------|-------------|
| Kelas Ekperimen | 22,402       | 1,678       |
| Kelas Kontrol   | 22,402       | 1,678       |

Hasil data Tabel 2 menunjukkan simpangan baku dengan kategori normal memperoleh nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,678 dengan taraf kepercayaan signifikansi 0,05. Dari hasil simpangan

baku tersebut,  $t_{tabel} < t_{hitung}$  ( $1,678 < 22,402$ ) maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Sehingga siswa di kelas eksperimen telah memenuhi penguasaan belajar individu yaitu 70, sedangkan di kelas kontrol nilai simpangan baku dengan kategori normal  $t_{tabel}$  adalah 1, 678 karena  $t_{tabel} < t_{hitung}$  ( $1,678 < 22,402$ ) sehingga  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Oleh karena itu, siswa di kelas kontrol telah memenuhi penguasaan belajar individu sebesar 70.

Hasil Uji Kelengkapan Tujuan Klasikal penggunaan pengujian kelengkapan klasik pada riset ini yaitu untuk menyelidiki siswa yang mencapai KKTP (70) mencapai 70%. Uji yang difungsikan dalam pengujian adalah pengujian *Z*. Dugaan sementara digunakan dalam uji kelengkapan klasik adalah:

$H_0$  :  $< 70\%$  (rasio penguasaan hasil belajar siswa yang memenuhi KKTP yaitu 70, belum mencapai nilai penguasaan 70%)

$H_1$  :  $\geq 70\%$  (rasio kelengkapan hasil belajar siswa yang memenuhi KKTP yaitu 70, telah mencapai nilai penguasaan 70%)

Kategori pengujian yang berlaku adalah jika  $Z_{hitung} < Z_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Hasil data menunjukkan jika ditinjau dari 30 siswa di kelas percobaan (eksperimen) didapatkan terdapat 1 siswa yang belum memperoleh nilai KKTP (70) pada nilai *posttest* dan pada *pretest* terdapat 5 siswa yang belum memperoleh nilai KKTP (70). Sedangkan ditilik pada kelas kontrol dengan mencakupan 28 siswa sebagai sampel penelitian, seluruh siswa lulus memperoleh nilai KKTP (70) pada nilai *pretest*. Kemudian pada nilai *posttest*, siswa yang lulus memperoleh nilai KKTP (70) yaitu 27 siswa dan 1 siswa tidak lulus memperoleh nilai KKTP (70). Kesimpulan dari hasil nilai uji kelengkapan klasik divisualisasikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Nilai Uji Kelengkapan Klasik

| Uji Z            | $Z_{tabel}$ | $Z_{hitung}$ |
|------------------|-------------|--------------|
| Kelas Eksperimen | 0,735       | 1,48         |
| Kelas Kontrol    | 0,735       | 1,48         |

Hasil data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa daftar tabel normal standar diperoleh dari hasil  $Z_{tabel}$  dengan besaran 0,735 beserta tingkat toleransi signifikansi yang dipakai dengan besaran 0,05 karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  ( $1,48 > 0,735$ ) maka  $H_0$

diabaikan dan  $H_1$  diakui. Ditinjau dari temuan ini, memberikan indikasi jika rasio hasil prestasi belajar kelas eksperimen atau siswa yang telah menerima perlakuan berupa proses pembelajaran menggunakan pendekatan RME telah memenuhi kriteria kelengkapan minimum KKTP 70 mencapai lebih dari 70%. Hasil data pada kelas kontrol atau kelas yang proses pembelajarannya masih menggunakan metode ceramah bervariasi di mana daftar tabel normal standar adalah  $Z_{tabel}$  (0,735) dengan tingkat signifikansi 0,05, data yang diperoleh adalah  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  atau  $1,48 > 0,735$  maka  $H_0$  diabaikan dan  $H_1$  diakui. Dari perhitungan ini, disimpulkan rasio hasil belajar siswa di kelas kontrol yang memenuhi kriteria minimum lebih dari 70%. Hasil rata-rata kelas eksperimen *pretest* yaitu 73,17 dan *posttest* 94,33 sedangkan rata-rata kelas kontrol *pretest* yaitu 94,64 dan *posttest* 94,11.

Dari hasil studi ini, terbukti bahwa pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (RME) yang didukung dengan media Wordwall dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan menumbuhkan semangat belajar siswa. Selain penelitian ini, terdapat beberapa studi



lain yang juga menunjukkan bahwa penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (RME) yang dibantu media Wordwall memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep matematika (Rangkoli *et al.*, 2025). Media Wordwall terbukti efektif dalam mengajar siswa. Aplikasi ini menyajikan kuis yang menarik, yang dapat menarik perhatian siswa dan mendorong mereka untuk menyelesaikan tugas (Rahmadanti *et al.*, 2024).

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan tinjauan terhadap data dan pembahasan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran matematika melalui pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) yang menggunakan wordwall memberikan dampak positif dalam peningkatan hasil belajar siswa dalam materi penjumlahan untuk kelas I SD. Hal ini terlihat dari kriteria ketuntasan yang berhasil melebihi target KKTP 70, yang dibuktikan dengan hasil thitung (22,402) lebih besar dari ttabel (1,678). Secara umum, metode pembelajaran ini juga menunjukkan keberhasilan secara kolektif sebab lebih dari 70% siswa berhasil

mencapai nilai di atas standar yang ditentukan, berdasarkan hasil uji-z yang menunjukkan zhitung (1,48) lebih tinggi dari ztabel (0,735). Terdapat perbedaan yang signifikan dalam efektivitas peningkatan hasil belajar. Siswa di kelas yang menerapkan pendekatan RME dan Wordwall menunjukkan peningkatan nilai rata-rata yang sangat besar, yaitu dari 73,17 pada pretest menjadi 94,33 saat posttest. Sebaliknya, kelas kontrol menunjukkan hasil belajar yang cenderung tidak berubah dengan sedikit penurunan nilai rata-rata dari 94,64 menjadi 94,11. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME yang dibantu oleh Wordwall lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi matematika siswa jika dibandingkan dengan metode ceramah yang bervariasi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Saya menyampaikan apresiasi dan terima kasih sebesar-besarnya kepada Bapak Siswanto, S.Pd., M.H., ketua klub Jati Mustika Blora atas dedikasinya kepada kami sebagai mahasiswa dan atlet serta memberikan kepercayaan kepada kami untuk melanjutkan studi

pendidikan sarjana hingga lulus melalui jalur prestasi. Kami banyak-banyak berterima kasih kepada Bapak, semoga selalu diberikan kesehatan dan selalu diberkahi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atika, Y., & Amelia, S. (2024). Pengaruh Game Edukasi Matematika Berbasis Wordwall Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Fase E SMAS YLPI Pekanbaru. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 15(2), Atika 2024123–132.  
[https://doi.org/10.25299/perspektif.2024.vol15\(2\).18179](https://doi.org/10.25299/perspektif.2024.vol15(2).18179)
- Fitrah, M. (2023). Software geogebra pada pembelajaran matematika: studi literatur. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(1), 33–40.
- Fitriyani, R. (2024). *Mengenal pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) dan penerapannya*. Bandung: Tata Akbar.
- I'zaati, L., Irawan, W. H., & Abdussakir, A. (2024). Konsep Pembelajaran Matematika di Kelas 1 Sekolah Dasar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(3), 3742–3747.  
<https://doi.org/10.54373/imeij.v5i3.1349>
- Matiani, & Khunaifi, A. Y. (2019). Analisis Kritis Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 13(2), 81–102.  
<https://doi.org/10.30984/jii.v13i2.972>
- Mustapa, M. (2024). *Kelas matematika seru dengan model pembelajaran CRH, RME dan TAI*. Indramayu: Penerbit Adab (CV. Adanu Abimata).
- Neni Wulandari Oktavia ningrum, Chandra Chandra, & Salmains Safitri Syam. (2025). Analisis Konsep Penjumlahan di Kelas 1 Sekolah Dasar. *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumihan Dan Angkasa*, 3(3), 46–54.  
<https://doi.org/10.62383/algoritma.v3i3.486>
- Rahmadanti, A., Amril, L. O., & Efendi, I. (2024). Efektivitas Media Pembelajaran Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 117–125.  
<https://doi.org/10.56855/jpsd.v3i1.1086>
- Rangkoli, L. D., Ratuanik, M., & Laritmas, E. O. (2025). Efektifitas Pendekatan Realistic Mathematics Education Berbantuan Wordwall dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP. *Kamboti Journal of Education Research and Development*, 5(2), 93–104.  
<https://doi.org/10.30598/kambotiv5i2p93-104>
- Rukmawianfadia, R., Rahayu, P., & Putri, H. E. (2024). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Berbantuan Media Wordwall Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar (Vol. 6).  
<https://journalversa.com/s/index.php/jpi35>
- Saputri, E. R., Handayani, S., & Rizkasari, E. (2025). Pengaruh Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Sd Djama'atul Ichwan Program Utama Surakarta. *Primary Education Journals (Jurnal Ke-SD-An)*, 5(2), 483–490.  
<https://doi.org/10.36636/primed.v5i2.5384>
- Sari.Rina, I. maharani, Y. N. H. (2025). Jurnal\_RME\_Rina Sari. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, Volume 10, 223–234.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV. Alfabeta. Bandung.