

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi KPK dan FPB Melalui Model Realistic Mathematic Education (RME) Kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat

Syarah¹ Putri Meisya² Risma³Rinaldi Yusup⁴

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Bisnis dan Humaniora, Universitas Nusa Putra, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat, Indonesia^{1,2,3,4}

Email: syarah_sd22@nusaputra.ac.id¹ putri.meisya_sd22@nusaputra.ac.id² risma_sd22@nusaputra.ac.id³, rinaldi.yusup@nusaputra.ac.id⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran Realistic Mathematical Education (RME) pada pembelajaran matematika kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah, Kecamatan Cisaat pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK). Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah dan upaya penanggulangannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan pendekatan RME. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi pada setiap siklusnya. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 30 orang. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menggunakan metode observasi untuk mengetahui hasil belajar siswa dan pengisian LKS untuk mengetahui tingkat keberhasilan proses pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Model RME Dan Matematika



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

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting bagi kehidupan masyarakat, terutama untuk meningkatkan kualitas kehidupan. Oleh karena itu dunia pendidikan harus dapat meningkatkan mutu pendidikan dengan diupayakan adanya strategi, metode dan model pembelajaran yang membuat siswa dapat belajar aktif dan kreatif dalam pembelajaran baik secara mental, fisik, maupun sosial. Selain dengan upaya tersebut sebagai seorang guru juga harus mampu mengembangkan pendidikan karakter pada setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan, dengan tujuan supaya siswa dapat menerapkan dan memanfaatkan ilmu maupun pengalaman yang diperoleh pada kehidupan sehari-hari. Sebagai seorang guru harus dapat merancang kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswanya. Salah satunya dengan memahami perkembangan dan sifat-sifat siswa SD sesuai dengan kelompok umurnya sehingga akan memudahkan menangani siswa dalam belajar. Siswa SD (6/7-12) tahun berada pada periode operasional konkret karena siswa dalam berpikir logika masih didasarkan pada manipulasi fisik obyek kongkret atau pengalaman yang langsung dialaminya, (Pitajeng, 2006). Berdasarkan teori perkembangan tersebut proses belajar yang baik adalah dengan melibatkan siswa secara langsung dalam memecahkan masalah pembelajaran dan menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan cara seperti itu tentunya siswa akan lebih mudah untuk mempelajari Matematika dan dapat memahami proses-proses Matematika itu sendiri yang sangat penting bagi kehidupannya kelak.

Berdasarkan hasil pembelajaran selama ini yang dilakukan di SD Negeri 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat tentang proses pembelajaran Matematika dengan materi pokok menyelesaikan masalah KPK dan FPB dari 30 siswa sekitar 62,5% siswa kelas IV cenderung

masih sulit menyelesaikan masalah KPK dan FPB. Dalam proses pembelajaran Matematika yang sering dilakukan oleh guru adalah dengan menggunakan metode ceramah. Kegiatan pembelajaran jarang sekali melibatkan siswa secara aktif dan kreatif. Faktanya guru hanya menyuruh siswa mengerjakan soal sesuai dengan contoh sehingga siswa tidak kreatif dalam memecahkan permasalahan yang seharusnya dapat diselesaikan dengan menggunakan berbagai cara. Kreatif siswa pun juga kurang, terlihat pada rasa ingin tahu siswa yang rendah. Ketika guru menyuruh untuk menjelaskan contoh soal yang ada di buku hanya beberapa siswa saja yang mengangkat tangan supaya ditunjuk oleh guru. Percaya dirinya juga sangat kurang, apabila disuruh maju ke depan untuk mengerjakan soal di papan tulis siswa cenderung menoleh ke belakang bertanya kepada temannya apakah benar jawabannya. Dampak dari permasalahan tersebut terlihat pada hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika yang masih rendah dari kriteria ketuntasan belajar individu yang telah ditetapkan di SD Negeri 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat yaitu 65.

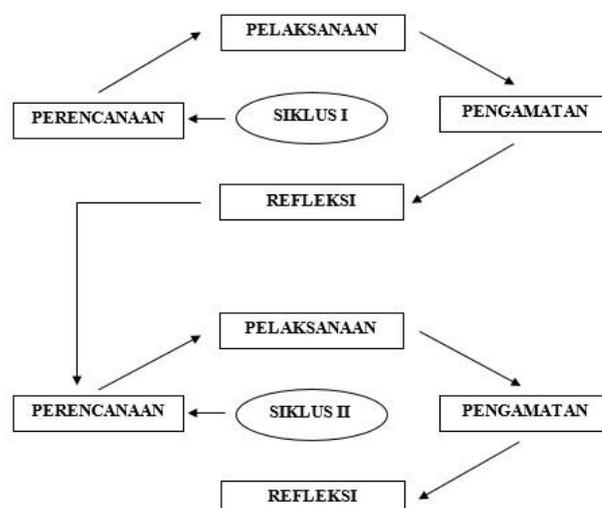
Hasil belajar yang masih rendah ini diperoleh siswa dengan berbagai alasan diantaranya bingung menentukan KPK dan FPB ketika selesai memfaktorkan, karena salah menghitung atau belum paham konsep yang dipelajarinya. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran Matematika di SD ini masih menggunakan pendekatan tradisional dengan tanpa mengembangkan kreatif siswa dalam pembelajaran. Guru secara aktif mengajarkan Matematika dengan memberikan materi langsung dari buku, kemudian memberikan contoh dan latihan. Kegiatan yang dilakukan siswa hanya duduk, mendengar, mencatat, dan mengerjakan latihan yang diberikan oleh guru. Selain itu menurut guru kelasnya siswa cenderung banyak yang tidak hapal perkalian jadi siswa sulit untuk memfaktorkan bilangan. Akibatnya pemahaman siswa akan materi KPK dan FPB ini belum seperti yang diharapkan. Pembelajaran yang dimungkinkan cocok diterapkan untuk mengatasi permasalahan di atas yaitu dengan melaksanakan pembelajaran dengan model *Realistic Mathematic Education* untuk meningkatkan hasil belajar dan mengembangkan kreatif siswa. Alasan-alasan menggunakan model *Realistic Mathematic Education* tersebut diantaranya: (1) siswa dapat membangun sendiri pengetahuannya maka siswa tidak mudah lupa dengan pengetahuan yang dimilikinya, (2) suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan, sehingga siswa tidak cepat bosan untuk belajar Matematika, (3) siswa merasa dihargai dan semakin terbuka karena setiap jawaban siswa ada nilainya, (4) memupuk kerjasama dalam kelompok, (5) melatih keberanian siswa karena harus menjelaskan jawabannya, (6) melatih siswa untuk terbiasa berpikir dan mengemukakan pendapat, (7) mengembangkan pendidikan budi pekerti, misalnya: saling kerjasama, aktif, kreatif dan menghormati teman yang sedang bekerja.

Alasan-alasan dari model *Realistic Mathematic Education* tersebut tentunya sangat baik untuk mengembangkan pendidikan karakter yang salah satunya adalah kreatif. Pada naskah akademik Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa dalam (Zainuddin, 2012), Kementerian Pendidikan Nasional telah merumuskan lebih banyak nilai-nilai karakter (18 nilai) yang akan dikembangkan atau ditanamkan kepada siswa-siswa dan generasi muda bangsa Indonesia yang salah satunya adalah kreatif. Kreatif tersebut dapat dideskripsikan sebagai berfikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan cara atau hasil baru dari sesuatu yang telah dimiliki. Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* dapat meningkatkan hasil belajar, dan pemahaman siswa tentang Matematikaterutama menyelesaikan masalah KPK dan FPB serta mengembangkan daya nalar siswa karena pembelajaran ini juga memberikan peluang pada siswa untuk aktif mengkonstruksi pengetahuan Matematika. Dalam menyelesaikan suatu masalah yang dimulai dari masalah-masalah yang dapat dibayangkan oleh siswa, siswa diberi kebebasan menemukan strategi sendiri, dan secara perlahan-lahan

guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut secara realistik. Dengan menggunakan pembelajaran ini, sangat dimungkinkan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat dan siswa menjadi lebih kreatif dalam memecahkan permasalahan dengan menggunakan berbagai cara. Berangkat dari uraian di atas, maka kiranya perlu diadakan penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai upaya perbaikan pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar dan kreatif siswa. Berkaitan dengan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik dan menganggap layak mengangkat judul “Peningkatan Hasil Belajar KPK dan FPB melalui Model *Realistic Mathematic Education* Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat.”

METODE PENELITIAN

Penelitian adalah kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat , Kabupaten Sukabumi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat Kabupaten Sukabumi. Siswa yang menjadi sasaran penelitian berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Pelaksanaan penelitian dilakukan di kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat pada semester 2 tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV, karena kemampuan menyelesaikan masalah KPK dan FPB kelas IV masih rendah, kreatif siswa kurang, belum memanfaatkan media pembelajaran yang menarik serta tidak menggunakan metode yang tepat. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif. Teknik analisa data kualitatif dilakukan dengan menelaah seluruh data, mereduksi data, menafsirkan data, dan memberikan pemaknaan hasil. Pendekatan ini dimaksudkan secara mendalam tentang proses pembelajaran yang menggunakan model *Realistic Mathematic Education* untuk meningkatkan hasil belajar dan mengembangkan kreatif siswa tentang KPK dan FPB kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat ,Kabupaten Sukabumi. Proses yang diamati meliputi aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa di kelas, serta menentukan solusi terhadap masalah pembelajaran di kelas melalui penelitian yang dilakukan secara bersiklus. Sesuai dengan jenis penelitian tindakan kelas, penelitian ini menggunakan prosedur kerja dengan siklus spiral dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Dengan setiap siklusnya peneliti akan melakukan kegiatan yang diawali dengan perencanaan, kemudian melakukan tindakan, observasi terhadap tindakan, dan diakhiri dengan refleksi. Bentuk siklus yang digunakan adalah yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart (dalam Wiriadmadja, 2006).



Data meliputi keterlaksanaan proses pembelajaran, hasil belajar serta perkembangan kreatif siswa dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education*. Data tersebut dikategorikan menjadi 3 macam yaitu (1) data aktivitas guru dan siswa dalam keterlaksanaan proses pembelajaran, sumber datanya adalah guru dan siswa kelas IV; (2) data hasil belajar siswa dalam pembelajaran pada masing-masing siklus, sumber datanya adalah siswa kelas IV; dan (3) data perkembangan kreatif siswa pada masing-masing siklus, sumber datanya adalah siswa kelas IV. Proses penganalisisan data penelitian ini berpedoman pada langkah-langkah analisis data penelitian kualitatif. Langkah-langkah analisis tersebut terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu: (1) reduksi data, (2) penyajian data, (3) penarikan kesimpulan. Patokan penilaian yang digunakan adalah Standar Kriteria Keberhasilan (SKK) dan rumus rata-rata nilai tes akhir siswa dapat diperoleh sebagai berikut: Sedangkan patokan penilaian penerapan *model Realistic Mathematic Education* pada mata pelajaran Matematika dikatakan keberhasilan jika persentase klasikal pembelajaran pada siklus I mencapai $\geq 65\%$ dan siklus II mencapai $\geq 75\%$. Adapun kriteria taraf keberhasilan adalah sebagai berikut (Arikunto, 2004).

85% < PNR \leq 100% : Sangat Baik (SB)
70% < PNR \leq 84% : Baik (B)
55% < PNR \leq 69% : Cukup (C)
40% < PNR \leq 54% : Kurang (K)
0% < PNR \leq 39% : Sangat Kurang (SK)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

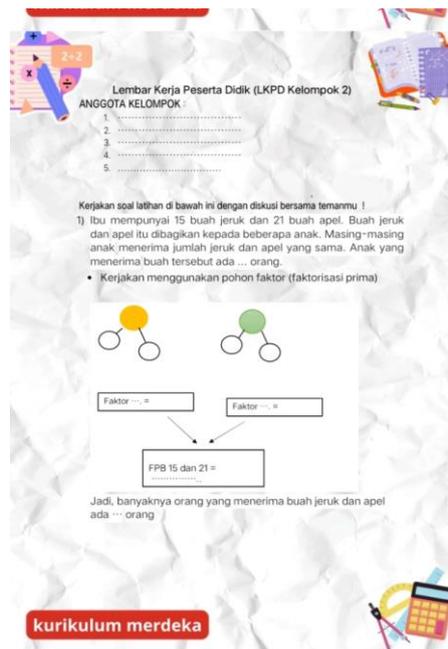
Siklus I

Perencanaan

Indikator yang akan dicapai dalam pembelajaran adalah mengetahui dan memahami konsep dari kelipatan persekutuan terkecil (KPK). Untuk mencapai indikator yang telah ditentukan maka peneliti membuat LKS dengan pendekatan RME untuk digunakan dalam pembelajaran dengan mengikuti langkah-langkah pembelajaran yang telah ditentukan. Guru akan mempersiapkan lembar blkerja untuk masing-masing kelompok. Tidak hanya mengerjakan lembar kerja secara berkelompok, guru juga akan memberi kesempatan untuk presentasi di depan kelas. Hal ini bertujuan untuk lebih memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran.

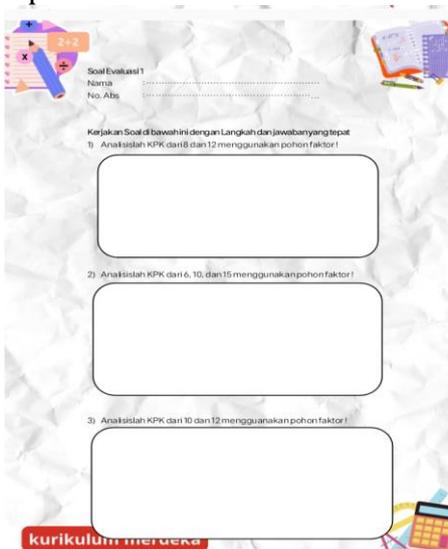
Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran materi KPK menggunakan LKS dengan pendekatan RME di kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat dengan jumlah siswa 30 siswa. Pembelajaran dilakukan dengan tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir sesuai dengan RPP yang telah dibuat.



Gambar 1. Lembar Kerja Siswa Hal 1

Dari gambar diatas terlihat bahwa LKS berbasis RME pada kegiatan 1 ini siswa diminta untuk memahami permasalahan yang telah disajikan. Hal ini bertujuan menggali pengetahuan awal siswa yang sesuai dengan prinsip RME.



Gambar 2. Lembar Kerja Siswa Hal 2

Selanjutnya siswa akan dapat menyimpulkan pemecahan masalah dari permasalahan tersebut, pada LKS guru memberikan pernyataan singkat dan tidak lengkap agar siswa dapat melengkapi kalimat yang rumpang dengan jawaban yang siswa dapatkan sebelumnya. Setelah itu siswa diberikan beberapa pertanyaan untuk di diskusikan dengan teman sekelompoknya agar guru dapat melihat pemahaman siswa.

Pengamatan

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan kegiatan pembelajaran ketika siswa beserta kelompoknya berdiskusi dan bersama-sama mengerjakan LKS. Data pengamatan berupa

lembar aktivitas guru dan lembar aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan nilai yang diperoleh siswa dari siklus I, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Nilai tertinggi 70 dan nilai terendah 37,5 dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 40 dari nilai KKM 70.

Refleksi

Berdasarkan penelitian siklus I, dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar siswa masih jauh dari nilai KKM yaitu 70. Berdasarkan hasil pengamatan, terlihat selama proses pembelajaran RME berlangsung siswa dalam kelompok belum maksimal dalam melakukan diskusi dan memahami permasalahan yang diberikan, serta terdapat kelompok yang bermain-main. Langkah yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu menyarankan kepada guru untuk menegur siswa yang bermain-main. Pada saat latihan soal menggunakan soal cerita beberapa siswa mengerjakan dengan serius karena berkaitan dengan pengetahuan sehari-hari. Dengan demikian, pada siklus selanjutnya guru akan menjelaskan tentang pengertian KPK dan memberi soal cerita yang sama selanjutnya siswa mengerjakan secara individu.

Siklus II

Perencanaan

Indikator yang akan dicapai dalam pembelajaran adalah memahami konsep dari kelipatan persekutuan terkecil (KPK). Untuk mencapai indikator yang telah ditentukan maka peneliti membuat LKS dengan pendekatan RME untuk digunakan dalam pembelajaran dengan mengikuti langkah-langkah pembelajaran yang telah ditentukan.

Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran materi KPK menggunakan LKS dengan pendekatan RME di kelas IV SD Negeri 2 Sukamanah, Kecamatan Cisaat dengan jumlah siswa 22 siswa. Pembelajaran dilakukan dengan tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir sesuai dengan RPP yang telah dibuat.

Pengamatan

Berdasarkan nilai yang diperoleh siswa dari siklus II, ditemukan peningkatan hasil belajar yaitu 30 siswa atau 82% tuntas dan 4 siswa atau 18% belum tuntas dari total 30 siswa. Hasil belajar pada siklus II mengalami peningkatan nilai tertinggi drastis menjadi 95 dan nilai terendah 60 dari nilai KKM 70 dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 88 jadi dapat diketahui dari hasil tiap siswa banyak mengalami ketuntasan karena nilai yang diperoleh siswa telah mengalami ketuntasan sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan

Refleksi

Dari proses pembelajaran pada siklus II ini sudah semakin membaik, dimana siswa semakin terbiasa dengan pendekatan RME, walaupun masih terdapat beberapa siswa yang kurang aktif dalam diskusi kelompok. Dari uraian diatas, dapat dikatakan bahwa pada siklus II terdapat peningkatan sehingga mencapai kategori nilai baik

Pembahasan

Pelaksanaan pembelajaran Matematika di kelas IV SDN 2 Sukamanah Kecamatan Cisaat dengan model *Realistic Mathematic Education* pada materi KPK dan FPB dilaksanakan melalui 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II yang sudah berjalan dengan baik. Aktivitas guru dalam pembelajaran siklus I dan II meningkat 20%. Hal ini dapat dilihat pada proses

pembelajaran guru telah melaksanakan beberapa indikator model *Realistic Mathematic Education* yaitu berperan sebagai fasilitator yang memfasilitasi siswa untuk mengungkapkan maksud dari masalah kontekstual dengan memberi petunjuk atau pengarahan seperlunya, memfasilitasi siswa untuk mengungkapkan idenya, dan memfasilitasi siswa untuk mengungkapkan kesimpulannya. Menurut Sudrajat, Akhmad (2008) yang menyebutkan bahwa “sebagai fasilitator, guru berperan memberikan pelayanan untuk memudahkan siswa dalam kegiatan proses pembelajaran”. Pada saat pembelajaran menggunakan model *Realistic Mathematic Education* pada siklus I pertemuan 1, siswa dalam masih menyesuaikan diri dengan pembelajaran yang digunakan. Karena model ini belum pernah diterapkan oleh guru kelas V, sehingga untuk mempermudah pembelajaran diperlukan adanya bimbingan dan pengulangan penggunaan model supaya siswa terbiasa dengan model tersebut dan berhasil menggunakannya. Hal tersebut senada dengan Djamarah (2002).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan RME dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) di kelas IV Semester 2 Tahun Ajaran 2023/2024 di SD Negeri 2 SukamanahbKecamatan Cisaat. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan persentase ketuntasan klasikal dari siklus I sebesar 23% dan pada siklus II sebesar 82%. Selain itu terdapat kenaikan rata-rata nilai kelas dari siklus I 40 dan pada siklus II 88.

DAFTAR PUSTAKA

- Desvita, N. A., & Turdjai, T. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (Rme) Untuk Meningkatkan Kerjasama Dan Prestasi Belajar Siswa. *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 10(1), 101–110. <https://doi.org/10.33369/diadik.v10i1.18115>
- Fitriah, E. N., Febriani, W. D., & Pratama, F. F. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi KPK dan FPB Menggunakan Alat Peraga Papan Multifungsi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2614–3097), 16904–16911.
- Hermawati. (2020). Keefektifan Model Pembelajaran Quantum Teaching Berbantuan Media Papan Pelangi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sdn Gugus Ikan Mas Kecamatan Semarang Utara. *Jurnal Ilmiah Telaah*, 7(1), 61.
- Midya Yuli Amreta, Firda Zakiyatur Rofi'ah, & Alfina Luk Luul Markhamah. (2023). Pengembangan Media Papan Hitung Pada Mata Pelajaran Matematika Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(1), 199–209. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i1.990>
- Zuhara, N. R. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme). *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 25(7), 395–404.