

Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Di Sdn Summersari 1 Bondowoso Pokok Bahasan Perkalian

Shalahuddin Muhammad Al asyari¹, Nuriman², Ridho Alfarisi³

^{1,2,3} Program Studi PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Jember
Jl. Kalimantan No.37, Jember, Indonesia
alfarisi.fkip@unej.ac.id

Abstract: Education is an individual process of improving, enhancing, and changing one's behavior in educating an individual through training and teaching guidance activities. The efforts made by the Indonesian government to advance the quality of education are by renewing the curriculum as well as the facilities and infrastructure that meet it. The research was conducted at SDN Summersari 1 Bondowoso Regency, with a Quasi Experimental research design in this study, before determining the required test first, namely by testing homogeneity with the criterion if the significance value is > 0.05 then it is said that the two sample groups are homogeneous, if the significance value is < 0.05 , it is said that the two sample groups are not homogeneous. Based on the t-test with sig. (2-tailed) of $0.000 < 0.05$ in conclusion there is an effect of applying the Realistic Mathematical Approach to the results of learning mathematics on the subject of multiplication arithmetic operations for class III students at Summersari 1 Elementary School. While in the ER test interpretation criteria table, student learning outcomes outside the Realistic Mathematics Approach with multiplication numbers of 36.28% are obtained from other factors outside the Realistic Mathematics Approach.

Keyword: Realistic Mathematical Approach, Learning Outcomes

Abstrak

Pendidikan adalah proses individu untuk memperbaiki, meningkatkan, dan mengubah perilaku seseorang dalam mendidik individu melalui kegiatan pelatihan dan bimbingan pengajaran. Upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia untuk memajukan mutu pendidikan adalah dengan memperbaharui kurikulum serta sarana dan prasarana yang memenuhinya. Penelitian dilakukan di SDN Summersari 1 Kabupaten Bondowoso, dengan desain penelitian Quasi Eksperimen dalam penelitian ini, sebelum menentukan uji yang diperlukan terlebih dahulu yaitu dengan uji homogenitas dengan kriteria jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dikatakan kedua kelompok sampel homogen, jika nilai signifikansi $< 0,05$ dikatakan kedua kelompok sampel tidak homogen. Berdasarkan uji-t dengan sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ kesimpulannya ada pengaruh penerapan Pendekatan Matematika Realistik terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan operasi hitung perkalian pada siswa kelas III SD Negeri 1 Summersari. sedangkan pada tabel kriteria interpretasi tes ER, hasil belajar siswa di luar Pendekatan Matematika Realistik dengan bilangan perkalian sebesar 36,28% diperoleh dari faktor lain di luar Pendekatan Matematika Realistik.

Kata Kunci: Pendekatan Matematika Realistik, Hasil Belajar

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses individu dalam memperbaiki, meningkatkan, serta mengubah tingkah laku seseorang dalam mencerdaskan suatu individu melalui pelatihan maupun kegiatan bimbingan pengajaran. Ki Hajar Dewantara (1959) "pendidikan ialah suatu proses mendidik budi pekerti anak melalui karakter, pikiran, kekuatan batin serta jasmani anak terhadap lingkungan alam dan masyarakat disekitarnya". Dalam mencari ilmu pengetahuan suatu individu dapat memperolehnya dari belajar. Belajar merupakan kegiatan individu melalui pengalaman serta latihan (Dasopang, 2017). Belajar merupakan proses yang dikerjakan setiap orang dalam mendapatkan perubahan baru yang diperoleh dari pengetahuannya melalui hubungan sosial, dari ini dapat disimpulkan bahwasannya belajar ialah proses individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku serta meningkatkan pengetahuan melalui pengalaman maupun latihan yang dilakukan secara berulang-ulang (Suardi, 2018). Individu dapat dikatakan berhasil didalam proses belajarnya apabila menunjukkan lebih baik dari sebelumnya pada tingkah lakunya.

Pendidikan akan selalu berubah-ubah dalam proses belajarnya tergantung dengan kondisi dan situasi pada masa yang dialaminya. Seperti halnya di tahun 2020 sistem pendidikan di Indonesia dilakukan secara online karena untuk menghindari kontak langsung terhadap sesama guru dan siswa untuk pencegahan penularan pandemi Covid 19 (Ely, 2020). Dapat disimpulkan bahwa pendidikan dilakukan tergantung pada kondisi yang ada agar proses mengajar dan belajar tetap

tersampaikan secara baik. Proses pembelajaran berpacu pada kurikulum 2013 yang didalamnya terdapat beberapa aspek penting yang wajib dilaksanakan dalam pembelajaran dan penilaian antara lain sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Nurbiah, 2017). Akan tetapi, dalam implementasinya sebagian besar guru kurang memperdayakan nilai-nilai penting pada kurikulum 2013, sehingga hasil belajar

siswa kurang terbedayakan dengan baik (Nuriman dkk, 2021). Oleh karena itu, proses belajar dan mengajar dapat dikatakan berhasil apabila ketiga aspek pada kurikulum 2013 dapat terealisasi dengan baik.

Salah satu penyebab rendahnya prestasi matematika siswa adalah dikarenakan belajar matematika siswa belum bermakna, sehingga pemahaman siswa tentang suatu konsep sangat lemah. Wahyudi (2020) mengatakan bahwa, kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan nyata atau real. Guru dalam pembelajarannya di kelas tidak mengaitkan dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa kurang diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide-ide matematika. Mengaitkan pengalaman kehidupan nyata anak dengan ide-ide matematika dalam pembelajaran di kelas penting dilakukan agar pembelajaran bermakna (Elsani, 2021). Menurut Umar(2021), bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka anak akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan matematika. Proses belajar mengajar umumnya berlangsung dikelas dimana guru berinteraksi dengan siswa maka dapat dipastikan bahwa keberhasilan proses belajar mengajar sangat bergantung kepada apa yang dilakukan serta model apa yang digunakan oleh guru, sebagaimana pendapat Sukmadinata (2020: 194), yang menyatakan bahwa "betapapun bagusnya kurikulum, hasilnya sangat bergantung pada apa yang dilakukan guru didalam kelas".

Salah satu teori pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pembelajaran Matematika Realistik. Menurut Suardi (2018) matematika realistik adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Pembelajaran matematika realistik di kelas berorientasi pada karakteristik-karakteristik, sehingga siswa mempunyai kesempatan untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Selanjutnya, siswa diberi kesempatan mengaplikasikan konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari atau masalah dalam bidang lain. Pendekatan matematika realistik (PMR) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika.

Teori PMR pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal. Teori ini mengacu pada pendapat Freudenthal (dalam Suardi, 2018) yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari. Pembelajaran matematika realistik pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika, sehingga mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik dari sebelumnya. Maksud dari realita yaitu hal-hal yang nyata atau konkret yang dapat diamati atau dipahami peserta didik melalui membayangkan, sedangkan yang dimaksud dengan lingkungan adalah lingkungan tempat peserta didik berada baik di lingkungan sekolah, keluarga maupun masyarakat yang dapat dipahami peserta didik. Lingkungan dalam hal ini disebut juga kehidupan nyata sehari-hari peserta didik.

Menurut Herawaty (2018) pendekatan matematika realistik memiliki beberapa karakteristik yaitu: 1) Masalah kontekstual yang realistik digunakan untuk memperkenalkan ide dan konsep matematika kepada siswa; 2) Siswa menemukan kembali ide, konsep, dan prinsip, atau model matematika melalui pemecahan masalah kontekstual yang realistik dengan bantuan guru atau temannya; 3) Siswa diarahkan untuk mendiskusikan penyelesaian terhadap masalah yang mereka temukan; 4) Siswa merefleksikan (memikirkan kembali) apa yang telah dikerjakan dan apa yang telah dihasilkan; baik hasil kerja mandiri maupun hasil diskusi; 5) Siswa dibantu untuk mengaitkan beberapa isi pelajaran matematika yang memang ada hubungannya; 6) Siswa diajak mengembangkan, memperluas, atau meningkatkan hasil dari pekerjaannya agar menemukan konsep atau prinsip matematika yang lebih rumit; 7) Matematika dianggap sebagai kegiatan bukan sebagai produk jadi atau hasil yang siap pakai. Mempelajari matematika sebagai kegiatan paling cocok dilakukan melalui learning by doing (belajar dengan mengerjakan).

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan maka, perlu dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas III di SDN Sumber Sari 01 Bondowoso Pokok Bahasan Perkalian".

2. Metode Penelitian

Desain penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah desain *Quasi Experimental control group design pretest-posttest* dengan pola penelitian eksperimen “*Non-Equivalent Control Group*” yaitu untuk membandingkan hasil intervensi program pendidikan di suatu control yang serupa, namun tidak memerlukan kelompok yang benar-benar sama. Subyek penelitian dalam penelitian ini seluruh kelas III SDN Sumber Sari 01 Kabupaten Bondowoso yang berjumlah 48 siswa dan masing-masing yaitu kelas IIIA terdiri dari 24 siswa dan kelas IIIB terdiri dari 24 siswa. Kedua kelas ini dijadikan kelompok untuk dapat dilakukan penelitian. Kelompok akan dilakukan uji homogenitas sebelum menetapkan kelompok penelitian. Tujuan dilakukan uji homogenitas yaitu untuk mengetahui apakah sampel sudah homogen atau memiliki kemampuan yang sama.

Tabel. Hasil Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,705	1	46	,108

Hasil Perhitungan uji homogenitas pada tabel diatas, diketahui nilai signifikansi sebesar 0,108. Hasil signifikan menunjukkan lebih besar dari 0,108 > 0,05 maka kedua kelompok dinyatakan homogen. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes hasil belajar, observasi, dokumentasi.

Berdasarkan hasil uji coba soal validitas di SDN Sumber Sari 1 pada kelas III dapat diketahui dari 30 butir soal pilihan ganda dengan 48 responden terdapat 10 butir soal yang tidak valid yaitu soal no 8, 9, 14, 17, 19, 21, 22, 23, 27 dan 30. Pada penelitian ini menunjukkan R tabel N = 48 = 0,279 dengan signifikan 5% yang dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.

Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan metode *Tes and Retest*. Peneliti melakukan dua kali test, dalam hal ini melakukan test pertama lalu tabulasikan hasilnya. Kemudian dalam beberapa hari peneliti melakukan test ulang dengan instrumen dan subyek yang sama, dan hasilnya juga di tabulasikan. Setelah dilakukan perhitungan ditemukan angka korelasi antara skor tes pertama dan skor tes kedua sebesar 2,705, r-tabel untuk taraf signifikansi 5% dengan N sebesar 20 adalah 0,279. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan hasil korelasi lebih besar dari r-tabel. Dengan demikian instrument tersebut dikatakan reliabel. (Masyhud, 2014:303).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t Teknik analisis data untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol setelah mendapatkan perlakuan. Hasil dari kedua kelompok lalu dianalisis dengan membandingkan nilai rata-rata menggunakan uji t (t_{test}) sampel terpisah.

Menghitung uji t dengan menggunakan rumus Masyhud (2016:382) sebagai berikut :

Analisis untuk uji hipotesis

$$t = \frac{M_2 - M_1}{\sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

M_1 = Nilai rata-rata kelompok X_1 (Kelompok Eksperimen)

M_2 = Nilai rata-rata kelompok X_2 (Kelompok Kontrol)

X_1 = Deviasi setiap nilai X_1 dari mean X_1

X_2 = Deviasi setiap nilai X_2 dari mean X_2

N = Banyaknya subyek/sampel penelitian

Untuk mengetahui seberapa besar tingkat keefektifan relative hasil belajar matematika yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran problem based instruction dibandingkan dengan diajar menggunakan metode konvensional, perlu dihitung tingkat keefektifan relatifnya dengan menggunakan rumus Masyhud(2016:353) sebagai berikut:

$$ER = \frac{MX_1 - MX_2}{\left(\frac{MX_1 + MX_2}{2}\right)} \times 100\%$$

Keterangan :

ER = Tingkat keefektifan relatif suatu tindakan dibandingkan tindakan yang lain

MX_1 = Mean atau rerata nilai pada kelas kontrol

MX_2 = Mean atau rerata nilai pada kelas Eksperimen

3. Hasil Dan Pembahasan

Data yang digunakan pada uji-t menggunakan nilai beda atau selisih antara nilai *pre-test* dan *post-test* yang sudah diujikan pada kelas IIIA dan kelas IIIB. Hasil uji-t dapat dilihat pada Tabel 4.1 sebagai berikut.

Tabel 4.1 Hasil Uji T-test

		Independent Samples Test				
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.242	.625	4.949	46	.000
	Equal variances not assumed			4.949	45.665	.000

Hasil analisis uji *t-test* menggunakan Independent Samples Test pada bagian Equal variances assumed diketahui nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji independent samples t-test dapat disimpulkan bahwa H_a menyatakan ada perbedaan yang signifikan antara kelas yang diajarkan menggunakan pendekatan matematika realistik dengan model yang diajarkan menggunakan tipe inquiry terhadap hasil belajar siswa kelas III di SDN Summersari 1 Bondowoso pokok bahasan perkalian.

Perbandingan rata-rata dari hasil belajar siswa yakni kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol, karena kelas eksperimen diberikan sebuah treatment menggunakan pendekatan matematika realistik dengan hasil rata-rata 33,0 sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan dimana hanya menggunakan metode konvensional tipe inquiry dengan nilai rata-rata 20,5.

Analisis statistik uji *t-test* digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini. Perhitungan uji *t-test* dilakukan dengan berbantuan aplikasi SPSS.

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh data nilai rata-rata selisih *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen sebesar 33,0 sedangkan pada kelas kontrol memperoleh rata-rata 20,5. Hasil perhitungan dengan bantuan aplikasi SPSS diperoleh nilai t-hitung sebesar 4,949 sedangkan untuk nilai t-tabel pada taraf signifikansi 5% *two tailed test* dengan df 46 yakni diperoleh t-tabel sebesar 2.242.

Berdasarkan analisis tersebut diperoleh t-hitung $>$ t-tabel ($4,949 > 2.242$), dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nihil (H_0) ditolak. Jadi hasil dari pengujian hipotesis yaitu ada perbedaan yang signifikan antara kelas yang diajarkan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dengan model yang diajarkan menggunakan tipe inquiry terhadap hasil belajar matematika pokok bahasan operasi hitung perkalian kelas III SDN Summersari 1 Bondowoso.

Setelah mengetahui hasil uji-t selanjutnya perlu dilakukan uji keefektifan relatif untuk mengetahui seberapa besar tingkat keefektifan relatif hasil belajar matematika yang diajarkan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dibandingkan dengan yang diajar menggunakan metode inquiry. Dalam perhitungan uji keefektifan relatif menggunakan rumus sebagai berikut.

$$ER = \frac{mx_2 - mx_1}{\left(\frac{mx_1 + mx_2}{2}\right)} \times 100\%$$

$$ER = \frac{33,0 - 20,5}{\left(\frac{20,5 + 33,0}{2}\right)} \times 100\%$$

$$ER = \frac{12,5}{53,5} \times 100\%$$

$$ER = 46,728 \%$$

Hasil uji keefektifan relatif yakni mendapatkan nilai ER 46,728 % dimana hasil nilai tersebut merupakan kriteria keefektifan sedang, sehingga kesimpulan dari hasil belajar siswa kelas eksperimen yakni kelas IIIA yang diberikan sebuah perlakuan Pendekatan Matematika Realistik menunjukkan hasil belajar lebih efektif 46,728 % dibandingkan dengan hasil belajar siswa pada kelas kontrol yakni kelas IIIB yang hanya menggunakan pembelajaran konvensional tipe inquiry.

Hasil belajar siswa diluar pembelajaran Pendekatan Matematika Realistik dengan materi bilangan pecahan sebesar 53,722 % diperoleh dari faktor lain diluar Pendekatan Matematika Realistik. Adanya pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor hasil belajar. Menurut Slameto (2016:54) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar terbagi menjadi dua, yaitu: faktor internal dan faktor eksternal. Pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik dapat ditingkatkan tingkat keefektifannya dari kategori sedang menjadi tinggi dengan memperhatikan faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Penelitian ini faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal meliputi: kecerdasan, minat, dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan. Faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu perhatian orang tua, keadaan keluarga, dan Pendekatan Matematika Realistik, model pembelajaran ini merupakan faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, karena kelas yang menerapkan Pendekatan Matematika Realistik saat pembelajaran mendorong siswa lebih aktif dalam berfikir tingkat tinggi daripada kelas yang tidak menerapkan model ini saat pembelajaran.

4. Kesimpulan

Dari hasil analisis penelitian, uji hipotesis dan pembahasan yakni dapat diketahui bahwa terdapat selisih pada nilai *pre-test* dan nilai *post-test* serta hasil pada *uji-t* dengan nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nihil (H_0) ditolak, menyatakan ada pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap hasil belajar siswa kelas III di SDN Summersari 1 Bondowoso pokok bahasan perkalian. Hasil rata-rata nilai dari kelas eksperimen yakni 33,0 sedangkan pada kelas kontrol 20,5 sehingga, rata-rata nilai kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

Ucapan Terima Kasih

Kepada kedua orang tuaku Alm Ibu Chusnul Muthmainah dan Alm Bapak Suyadi, yang mana beliau merupakan motivasi utama saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Bapak Ibu Guru sejak jenjang Taman kanak-kanak hingga Perguruan Tinggi, terima kasih untuk ilmu yang sudah diberikan sehingga saya bisa seperti sekarang ini; dan Alamamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, khususnya program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Referensi

- Ari, R., Puspitasari, F., & Deny, C. (2018). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Dalam Topik KPK di Kelas IV SD Eksperimental Mangunan.
- Elsani, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Pada Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Kelas 2 Sdn 2 Cibadak. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 38-49.
- Elsani, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Pada Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Kelas 2 Sdn 2 Cibadak. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 38-49.
- Emda, A. (2018). Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida journal*, 5(2), 172-182.
- Fajrina, U. (2022). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP/MTs (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).
- Ghozali, I. (2009). Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Gofur, M. A., Junedi, J., & Nursikin, M. (2022). Prinsip-Prinsip Inovasi dan Pengembangan Kurikulum PAI. *Educational Journal of Islamic Management*, 2(2), 81-88.
- Herawaty, D. (2018). Model pembelajaran matematika realistik yang efektif untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 107-126.
- Intan, I., Dermawan, D., & Zulmaizar, M. M. (2021). Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Terhadap Materi Ppkn Melalui Metode Debat Di SMA Negeri 1 Campalagian. *Journal Peqguruang*, 3(2), 606-609.
- Intan, R. (2017). Bab II Landasan Teori A. Hasil Belajar 1. Pengertian Hasil Belajar . *repostory.radeintan.ac.id*, 15-49.
- Iswara, W., Gunawan, A., dan Dalifa. (2017). Pengaruh Bahan Ajar Muatan Lokal Mengenal Potensi Bengkulu Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1-7.
- Khairi, Nidaul Husna. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Barisan Dan Deret Di Kelas IX MTS Muallimin UNIVA Medan T.P 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Matematika FITK Sumatra Utara*, (5), 31-42.
-

- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. 2019. Pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap pemahaman konsep matematika siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 191-202.
- Khotimah, S. H. 2020. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 491-498.
- Luritawaty, I. P. & Nuraeni, R. (2015). Model Advance Organizer dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(3), 35-46.
- Mahsyud, S. 2016. Metode Penelitian Pendidikan. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan.
- Majid, A. (2019). Implementasi Pendekatan Matematika Realistik dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(1), 17-24.
- Marliani, N., & Nurhayati, N. (2020, July). Komunikasi Matematika Dilihat Dari Model Pembelajaran Reflektif Berbasis Matematika Realistik. In *SINASIS (Seminar Nasional Sains)* (Vol. 1, No. 1).
- Masyhud, M. S., & Alfarisi, R. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Asik (MASIK) Berbasis Augmented Reality pada Materi Volume Bangun Ruang. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(1), 7-29