

Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dengan Media Konkret Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Bangun Ruang di Kelas V SD Negeri 1 Adikarso Tahun Ajaran 2021/2022

Uum Usma Hidayah, Muhamad Chamdani, Wahyudi

Universitas Sebelas Maret, Indonesia
uumusmahidayah13@student.uns.ac.id

Article History

accepted 1/11/2022

approved 1/12/2022

published 31/12/2022

Abstract

The study aimed to: 1) describe the steps in the application of Realistic Mathematics Education with concrete materials in improving mathematics about solid figures, (2) improve mathematics learning outcomes about solid figures through the application of Realistic Mathematics Education with concrete materials, (3) describe the obstacles and solutions in the application of Realistic Mathematics Education with concrete materials in improving mathematics learning outcomes about solid figures. The classroom action research was carried out in three cycles. The subjects were teachers and students of fifth grade at SDN 1 Adikarso. The data were qualitative and quantitative. Data collection techniques used observation, interviews, and tests. The data validity used triangulation of sources and triangulation of techniques. Data analysis included data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The students' learning outcomes were 75.4 in the first cycle, 84.5 in the second cycle, and 89 in the third cycle. It concludes that the application of Realistic Mathematics Education approach with concrete materials improves mathematics learning outcomes about solid figures to fifth grade students of SD Negeri 1 Adikarso in academic year of 2021/2022.

Keywords: *Realistic mathematics education, concrete materials, solid figures*

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu: (1) mendeskripsikan langkah-langkah penerapan pendekatan RME dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun ruang, (2) meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang melalui penerapan pendekatan RME dengan media konkret, (3) mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan pendekatan RME dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun ruang. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SD Negeri 1 Adikarso. Data yang digunakan berupa data kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Analisis data dilaksanakan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil belajar siswa tentang bangun ruang pada siklus I = 75,4, siklus II = 84,5, dan siklus III = 89. Dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan Realistic Mathematics Education dengan media konkret pada siswa kelas V SD Negeri 1 Adikarso tahun ajaran 2021/2022.

Kata kunci: *Realistic mathematics education, media konkret, bangun ruang*



PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 memberikan gambaran nyata tentang bagaimana sebuah situasi yang dikondisikan sebagai bentuk proses pembelajaran yang ideal. Ideal di sini memberikan makna bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan saat ini merupakan representasi dari pengalaman berharga dari siswa ketika dirinya akan menghadapi kenyataan pada masa yang akan datang (Fajri, 2017). Berdasarkan hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) kelas V pada mata pelajaran matematika semester ganjil tahun ajaran 2021/2022, di dapatkan nilai rata-rata yaitu 57,5 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 35. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Matematika kelas V SD Negeri 1 Adikarso yaitu 75. Jumlah siswa kelas V SD Negeri 1 Adikarso pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 berjumlah 31 siswa, siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 5 siswa atau sebesar 16%, sedangkan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 26 siswa atau sebesar 84%. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V SD Negeri 1 Adikarso ditemukan kondisi saat proses pembelajaran sebagai berikut: (1) siswa tampak hanya duduk dan mendengarkan penjelasan dari guru, (2) guru masih menggunakan metode ceramah dalam mengajar, (3) guru dalam menjelaskan materi belum mengaitkan dengan situasi dunia nyata, (4) siswa sulit memahami materi matematika, (5) siswa pasif dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan banyak siswa yang memiliki nilai dibawah KKM. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan pembelajaran pada mata pelajaran Matematika. Perbaikan tersebut dapat dilakukan dengan penerapan pendekatan *RME*.

Materi yang dibahas dalam penelitian adalah materi volume dan jaring-jaring bangun ruang sesuai dengan KD 3.5 menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga. Serta KD 3.6 menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) yang sesuai dengan silabus mata pelajaran Matematika di SD Negeri 1 Adikarso. Fathurrohman dan Sulistyorini (2018) pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa. Pembelajaran mengacu pada segala kegiatan yang berpengaruh langsung terhadap proses belajar siswa dan pembelajaran harus menghasilkan belajar.

Bujuri (2018) usia 7-11 tahun merupakan usia anak sudah memasuki masa sekolah. Sebagaimana menurut teori kognitif Piaget, pemikiran anak-anak usia sekolah dasar disebut pemikiran operasional konkret (*concrete operational*). Makna operasional konkret yaitu kondisi dimana anak-anak sudah dapat memfungsikan akalinya untuk berfikir logis terhadap sesuatu yang bersifat konkret atau nyata. Pembelajaran matematika tentang volume dan jaring-jaring bangun ruang kelas V sekolah dasar adalah kegiatan belajar mengajar pada siswa dalam tahap perkembangan operasional konkret mengenai bahan kajian matematika yang dapat diukur kualitas pembelajarannya dengan melihat proses dan hasil belajar yang bertujuan untuk melatih siswa berpikir sistematis, logis, kritis, kreatif, dan konsisten, serta memperoleh hasil belajar berupa perubahan pada diri siswa, khususnya pada materi volume dan jaring-jaring bangun ruang.

Siregar dan Harahap (2019) *RME* dikembangkan oleh Freudenthal di Belanda dengan pola *guided reinvention* dalam mengkonstruksi konsep aturan melalui *process mathematization*, yaitu matematika horizontal (*tools*, fakta, konsep, prinsip, algoritma, aturan untuk digunakan dalam menyelesaikan persoalan, proses dunia empirik) dan vertikal (reorganisasi matematik melalui proses dalam dunia rasio, pengembangan matematika). Menurut Sutarto Hadi (Wahyudi, 2015) *RME* yang diterjemahkan sebagai Pendidikan Matematika Realistik (PMR) adalah sebuah pendekatan belajar matematika yang dikembangkan sejak tahun 1971 oleh sekelompok ahli matematika Freudenthal Institute Utrecht University, Belanda. Wahyudi (2015) mengemukakan langkah-langkah

RME yaitu: (1) memahami masalah/konteks, (2) menjelaskan masalah kontekstual, (3) menyelesaikan masalah kontekstual, (4) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, (5) menyimpulkan.

Menurut Asyhar (2012) media konkret adalah benda yang dapat dilihat, didengar, atau dialami oleh peserta didik sehingga memberikan pengalaman langsung kepada mereka. Suarjana, Riastini, dan Pustika (2017) media konkret diartikan sebagai wujud, tampak, nyata, benar-benar ada yang bisa siswa perhatikan dengan menggunakan alat indra dan siswa tidak menghayal dengan apa yang dipelajarinya. media konkret yaitu benda asli yang dapat dilihat, didengar, atau dialami oleh peserta didik sehingga memberikan pengalaman langsung dan siswa tidak menghayal dengan apa yang dipelajarinya. Penerapan pendekatan *RME* merupakan suatu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan di Belanda dengan mengaitkan ide dan konsep matematika melalui berbagai persoalan dunia nyata. Pendekatan ini mengkonstruksi konsep matematika horisontal maupun vertikal dengan menghubungkan gagasan yang terbentuk dari hasil aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa dapat membayangkan dan mengembangkan gagasan agar pembelajaran lebih bermakna.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: (1) bagaimana langkah-langkah penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun ruang di kelas V SD Negeri 1 Adikarso tahun ajaran 2021/2022, (2) apakah penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang di kelas V SD Negeri 1 Adikarso tahun ajaran 2021/2022, (3) Bagaimana kendala dan solusi penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun ruang di kelas V SD Negeri 1 Adikarso tahun ajaran 2021/2022.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas. Mulyasa (2013) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan upaya untuk mencermati kegiatan sekelompok peserta didik dengan memberikan sebuah tindakan (*treatment*) yang sengaja dimunculkan. Indikator kinerja penelitian ini adalah penerapan pendekatan *RME* dan hasil belajar Matematika tentang bangun ruang (KKM = 75) ditargetkan mencapai 85%. Adapun prosedur penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari empat tahapan yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus dengan enam pertemuan. Subjek penelitian ini ialah guru dan siswa kelas V SD Negeri 1 Adikarso tahun ajaran 2021/2022.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif berupa hasil pengamatan dan wawancara tentang penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret terhadap guru dan siswa. Sedangkan data kuantitatif berupa hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang. Sumber data dalam penelitian merupakan subjek darimana data dapat diperoleh (Arikunto, 2013). Sumber data dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V SD Negeri 1 Adikarso, guru kelas V, dan dokumen. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Uji validitas data menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Seperti yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (Sugiyono, 2012) bahwa terdapat tiga aktivitas dalam analisis data yaitu: reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan/verifikasi (*conclusion drawing*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan tiga siklus dengan enam kali pertemuan. Langkah-langkah pendekatan *RME* dengan media konkret yang sudah dilaksanakan pada III siklus yaitu: (a) memahami masalah kontekstual dengan media konkret, (b) menjelaskan masalah kontekstual dengan media konkret, (c) menyelesaikan masalah kontekstual dengan media konkret, (d) membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan media konkret, (e) menyimpulkan. Langkah pembelajaran tersebut mengacu pada langkah-langkah yang dikemukakan oleh Ekowati et. al (2021), Wahyudi (2016), serta Hafni dan Iskandar (2015) yang kemudian peneliti melakukan modifikasi langkah tersebut dengan menggunakan media konkret sebagai sarana pendukung penerapan pendekatan *RME*. Hasil observasi penerapan pendekatan *RME* mengalami peningkatan pada setiap siklusnya hingga mencapai kinerja penelitian yang ditargetkan sebesar 85% yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Antarsiklus Penerapan Pendekatan *RME* dengan Media Konkret terhadap Guru dan Siswa

Langkah	Siklus I		Siklus II		Siklus III		Rata-rata	
	Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)	Guru (%)	Siswa (%)
Memahami masalah kontekstual dengan media konkret	79,4	77,5	83,3	87,4	95	93,3	88,6	86,3
Menjelaskan masalah kontekstual dengan media konkret	80,3	81,2	86,7	86,4	95,8	91,5	89,6	86,3
Menyelesaikan masalah dengan media konkret	83,3	79,3	86,4	85,4	93,7	92,9	87,8	87,2
Membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan media konkret	81,6	81,6	89,3	86,6	95	92,9	88,6	87,0
Menyimpulkan	84,1	75,9	83,7	86,3	92,2	89,2	88,0	86,4
Rata-rata	83,1	81,5	87,8	86,4	94,3	91	88,5	86,6

Bersasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa presentase penerapan pendekatan *RME* terhadap guru dan siswa mengalami peningkatan. Rata-rata hasil observasi terhadap guru pada siklus I = 83,1%, siklus II = 87,8%, dan siklus III = 94,3%. Rata-rata hasil observasi terhadap siswa pada siklus I = 81,5%, siklus II = 86,4%, dan siklus III = 91%.

Pembelajaran Matematika tentang bangun ruang mengalami berbagai perbaikan pada proses pembelajaran untuk mencapai hasil yang maksimal. Perbandingan antarsiklus pembelajaran Matematika tentang bangun ruang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Perbandingan Antarsiklus Hasil Belajar Siswa Matematika tentang Bangun Ruang

Nilai	Siklus I		Siklus II		Siklus III		Keterangan
	P1	P2	P1	P2	P1	P2	
	F	F	f	f	F	f	
95-100	1	5	5	9	11	12	Tuntas
90-94	3	1	3	7	7	4	Tuntas
85-89	3	3	6	4	3	6	Tuntas
80-84	9	7	4	5	1	6	Tuntas
75-79	3	7	6	2	6	1	Tuntas
70-74	1	1	2	2	1	2	Belum Tuntas
65-69	2	1	4	-	-	-	Belum Tuntas
60-64	3	3	-	2	1	-	Belum Tuntas
55-59	2	-	-	-	2	-	Belum Tuntas
50-54	2	2	1	-	-	-	Belum Tuntas
≤49	1	1	-	-	-	-	Belum Tuntas
Jumlah	31	31	31	31	31	31	
Nilai Tertinggi	97	100	100	100	100	100	
Nilai Terendah	27	43	53	60	57	70	
Rata-rata	72,8	78,1	82,1	87	88,1	90	
Tuntas (%)	61,1	74	77,2	86,9	89,6	93,3	
Belum Tuntas (%)	38,9	26	22,8	13,1	10,4	6,7	

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar siswa meningkat mulai dari siklus I sampai dengan siklus III. Siklus I pertemuan I nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 97, nilai terendah sebesar 27, rata-rata siswa 72,8 dengan presentase siswa tuntas sebesar 61,1% dan presentase siswa belum tuntas sebesar 38,9%. Siklus I pertemuan 2 nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 100, nilai terendah sebesar 43, rata-rata siswa 78,1 dengan presentase siswa tuntas sebesar 74% dan presentase siswa belum tuntas sebesar 26%. Siklus II pertemuan 1 nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 100, nilai terendah sebesar 53, rata-rata siswa 82,1, dengan presentase siswa tuntas sebesar 77,2% dan presentase siswa belum tuntas sebesar 22,8%. Siklus II pertemuan 2 nilai tertinggi diperoleh sebesar 100, nilai terendah sebesar 60, rata-rata siswa 87 dengan presentase siswa tuntas sebesar 86,9% dan presentase siswa tidak tuntas sebesar 13,1%. Siklus III pertemuan 1 nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 100, nilai terendah sebesar 57, rata-rata siswa 88,1 dengan presentase siswa tuntas sebesar 89,6% dan presentase siswa belum tuntas sebesar 10,4%. Siklus III pertemuan 2 nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 100, nilai terendah sebesar 70, rata-rata siswa 90 dengan presentase siswa tuntas sebesar 93,3% dan siswa belum tuntas sebesar 6,7%.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang yang dilihat dari presentase siswa yang memenuhi ketercapaian target dari siklus I-III. Peningkatan pembelajaran ini terjadi karena dalam penerapan pendekatan *RME* mampu menambah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada mapel matematika seperti yang diungkapkan oleh Rosyada, Sari, Cahyaningtyas (2019: 118) supaya dapat mengubah pola pikir peserta didik, maka guru membutuhkan sebuah model dalam pembelajaran yang bisa menambah kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada mapel matematika. Chotimah (Chisara, dkk. 2018) mengemukakan bahwa pendekatan *RME* dapat menciptakan siswa lebih berpikir aktif, kreatif, berfikir, dan berani mengemukakan pendapat, serta dapat membuat suasana pembelajaran matematika lebih kreatif dan menyenangkan. Sejalan dengan pendapat Astuti (2018: 51) melalui *RME* yang pengajarannya berangkat dari persoalan dalam

dunia nyata, diharapkan pelajaran tersebut menjadi bermakna bagi siswa. Dengan demikian siswa termotivasi untuk terlibat dalam pembelajaran. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriani dan Maulana (2016) dan Tarigan (2017) yang membuktikan bahwa pendekatan *RME* mampu meningkatkan pembelajaran siswa.

Kendala dalam penelitian ini yaitu: (1) Pada siklus 1 pertemuan 1 kendalanya yaitu guru belum menyajikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun ruang menggunakan media konkret. (2) siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, (3) siswa kurang percaya diri untuk menanggapi presentasi, (4) siswa belum disiapkan dalam menggunakan media konkret, (5) beberapa siswa kesulitan dalam menyelesaikan masalah, (6) beberapa siswa tidak mendengarkan tanggapan guru, (7) kesadaran siswa untuk mencatat masih kurang, (8) kegiatan penyimpulan didominasi oleh guru, (9) pembagian kelompok kurang variatif. Solusi dari kendala yang ditemui: (1) guru lebih memanfaatkan penggunaan media konkret dalam mengajar, (2) guru mengarahkan dan mengkondisikan siswa agar aktif mengikuti pembelajaran, (3) guru memberikan motivasi kepada siswa agar lebih percaya diri dalam menanggapi kegiatan presentasi, (4) guru menyiapkan siswa untuk memanfaatkan media konkret yang diberikan dan mendiskusikannya dengan kelompok masing-masing, (5) guru membantu siswa menyelesaikan masalah menggunakan media konkret, (6) guru menegur siswa agar memperhatikan tanggapan yang disampaikan oleh guru, (7) guru mengingatkan siswa pentingnya mencatat materi yang telah dipelajari, (8) guru mengajak dan membimbing siswa menggunakan bahasa yang mudah dipahami untuk menyimpulkan hasil diskusi, (9) guru membuat pembagian kelompok menjadi lebih bervariasi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka simpulan dari penelitian ini adalah: (1) langkah penerapan pendekatan *RME* dengan media konkret untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 1 Adikarso yaitu: (a) memahami masalah kontekstual dengan media konkret, (b) menjelaskan masalah kontekstual dengan media konkret, (c) menyelesaikan masalah kontekstual dengan media konkret, (d) membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan media konkret, (e) menyimpulkan; (2) hasil penelitian penerapan pendekatan *RME* yaitu dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 1 Adikarso tahun ajaran 2021/2022 dengan presentase rata-rata ketuntasan pada siklus I = 67,5%, siklus II = 84,8%, dan siklus III = 91,2%; (3) kendala penerapan pendekatan *RME* untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang salah satunya adalah siswa kurang percaya diri untuk bertanya. Adapun solusi dari kendala tersebut yaitu guru meningkatkan keterampilan memotivasi siswa dalam bertanya.

Berkaitan dengan hasil penelitian yang telah dicapai, peneliti mengajukan saran sebagai berikut: (1) siswa hendaknya lebih bersemangat dan berani untuk mengemukakan pendapatnya dalam menanggapi kelompok lain ataupun bertanya jawab mengenai hal yang belum dipahami dari materi yang dipelajari untuk mendapatkan hasil yang maksimal, (2) guru lebih memperhatikan langkah pendekatan *RME* dan lebih meningkatkan kemampuan merangsang siswa untuk bertanya agar siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, (3) pihak sekolah dapat menyediakan fasilitas, sarana, dan prasarana serta mendukung guru untuk berinovasi dalam menggunakan pendekatan *RME* dan media konkret untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, (4) peneliti lain hendaknya membuat kegiatan pembelajaran yang lebih inovatif dan kreatif sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin maju. Salah satunya yaitu dengan menerapkan pendekatan *RME*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Astuti. (2018). Penerapan *Realistic Mathematics Education (RME)* Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 1(1), 49-51.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Jurnal Literasi* 9(1), 37-50.
- Chisara, C., Hakim D. L., & Kartika H. (2019). Implementasi Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Sesiomadika*, 1(2), 65-72.
- Ekowati, D.W., et al. (2021). *Realistic Mathematics Education (RME)* Approach for Primary School Students Reasoning Ability. *Premiere Educandum*, 11(2), 269-279.
- Fajri, M. (2017). Kemampuan Berpikir Matematis dalam Konteks Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar. *Lemma* 3(2) 1-12.
- Faturrohaman, M., & Sulistiyorini. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Teras.
- Fitriani, K. & Maulana. (2016). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Mimbar Sekolah Dasar* 3(1). 40-52.
- Fitriani, K. & Maulana. (2016). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V Melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Mimbar Sekolah Dasar*, 3(1), 40-52.
- Hafni, R. & Iskandar, D. (2015). Implementasi Model Pembelajaran *RME* dalam Meningkatkan Kemampuan Membuat dan Menyelesaikan Model Matematika Sebagai Gambaran Aplikasi Ekonomi. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan* 5(15), 37-52.
- Mulyasa. (2013). *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Siregar, H.S., & Harahap, M.S. (2019). Efektivitas Kemampuan Representasi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* di SMA Negeri 1 Angkola Timur. *Jurnal Mathedu* 2(1), 7-18.
- Suarjana, I.M., Riastini, N.P. dan Pustika, I.G. (2017). Penerapan Pendekatan Kontekstual Berantuan Media Konkret untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar. *Journal of Elementary Education* 1(2), 103-114.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tarigan, D. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* di Kelas V SD, 2(1), 1-6.
- Wahyudi. (2015). *Panduan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (Untuk Guru dan Calon Guru)*. Surakarta: UNS Press.
- Wahyudi. (2016). The Development of *Realistic Mathematics Education (RME)* Model for the Improvement of Mathematics Learning of Primary Teacher Education Program (PGSD) Student of Teacher Training and Education Faculty (FKIP) of Sebelas Maret University in Kebumen. *Proceeding The 2nd International Conference on Teacher Training and Education* 2(1), 369-391.