

Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) Berbantuan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD Gugus III Kota Parepare

The Effect Of Realistic Mathematic Education (RME) Approach Assisted By Animation Media On Mathematics Learning Outcomes Of Elementary School Students In Cluster III Parepare City

Nettinawati^{1*}, Muhammad Yunus², Burhan²

¹Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Parepare

²Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Universitas Bosowa

*E-mail: nettinawatiharuna@gmail.com

Diterima: 10 Agustus 2023/Disetujui 30 Desember 2023

Abstrak. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pengaruh pada pembelajaran berbasis pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) berbantuan animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V UPTD SD di Gugus III Kota Parepare. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimental design. Populasi yaitu seluruh siswa kelas V SD gugus III Kecamatan Soreang Kota Parepare yang berjumlah 154 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 71 Parepare yang berjumlah 39 orang sebagai kelas eksperimen dan UPTD SD Negeri 63 Parepare yang berjumlah 43 orang sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah pretest dan posttest. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi dan tes tertulis, sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu pendekatan statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Berdasarkan analisis data, Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) berbantuan media animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V Gugus III Kota Parepare.

Kata Kunci: Realistic Mathematic Education (RME), Animasi, Dan Hasil Belajar

Abstract. The purpose of the study is to analyze the effect of learning based on the Realistic Mathematic Education (RME) approach assisted by animation on mathematics learning outcomes of class V UPTD elementary school students in Cluster III Parepare City. This type of research is a quasi experimental design. The population is all students in class V of Elementary School Cluster III, Soreang District, Parepare City, totaling 154 people. The samples in this study were 39 students of class V UPTD SD Negeri 71 Parepare as the experimental class and UPTD SD Negeri 63 Parepare, totaling 43 people as the control class. The instruments used to collect data were pretest and posttest. The data collection methods used are observation and written tests, while the data analysis techniques used are descriptive statistical approaches and inferential statistical analysis. Based on data analysis, the results of the research showed that there was an effect of the Realistic Mathematic Education (RME) learning approach assisted by animation media on the mathematics learning outcomes of class V Cluster III students in Parepare City.

Keywords: Realistic Mathematic Education (RME), Animation, Learning Outcomes



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Pendahuluan

Matematika merupakan bagian dari kehidupan manusia dan memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari sejak peradaban manusia dimulai. Setiap aktivitas manusia selalu berkaitan dengan matematika mulai dari matematika dalam bentuk yang paling sederhana sampai matematika dalam bentuk kompleks. Berbagai bentuk simbol, rumus serta konsep digunakan untuk membantu perhitungan, penilaian, pengukuran, dan masih banyak lagi. Hal ini dilakukan sebagai bentuk usaha manusia untuk memecahkan permasalahan yang timbul dalam kehidupan mereka. Oleh sebab itu sudah sewajarnya peradaban manusia berubah dengan pesat karena ditunjang dengan partisipasi matematika yang membentuk pola pikir manusia menjadi logis, kritis, cermat, rasional, jujur, efektif dan selalu mengikuti perubahan dan perkembangan zaman.

Pembelajaran matematika di SD mempunyai peran yang sangat penting dalam upaya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. (Software et al. 2014). Pembelajaran matematika di SD merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan, hal ini disebabkan adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dan hakikat matematika (Fauzan, Agina, and Setiawan 2020). Anak usia SD sedang mengalami perkembangan pada tingkat berpikirnya. Ini karena tahap berpikir mereka masih belum formal, malahan pada siswa di kelas-kelas rendah bukan tidak mungkin sebagian dari

mereka berpikirnya masih berada pada tahapan pra konkret. Untuk itu diperlukan adanya jembatan yang dapat menetralsisir perbedaan atau pertentangan tersebut.

Pembelajaran matematika akan berjalan dengan baik jika pendidik memiliki keterampilan merancang dan mengelola proses pembelajaran sehingga tercipta interaksi antara siswa dengan pendidik dalam proses belajar mengajar sehingga pendidik sanggup menghasilkan suasana belajar yang lebih baik dan penuh makna. Keberhasilan dalam proses belajar mengajar harus didukung dengan pendekatan ataupun media yang sesuai dengan materi pelajaran yang akan diajarkan. Untuk dapat mencapai hasil maksimal dari pembelajaran matematika sudah seharusnya pendidik mampu menciptakan kondisi, situasi, dan menstimulasi siswa, agar siswa giat dalam menemukan dan mengembangkan pengetahuan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di UPTD SD Negeri 71 Parepare melalui guru kelas V maka diperoleh data bahwa siswa kelas V tergolong memiliki hasil belajar matematika materi pecahan yang masih rendah. Dibuktikan dengan hasil angket yang menunjukkan gejala-gejala bahwasanya hasil belajar materi pecahan tergolong rendah, siswa terkendala dalam penyelesaian soal yang diberikan, antusiasme siswa cukup rendah dalam proses belajar berlangsung, penggunaan model pembelajaran yang tidak berdasarkan kontekstual. Selanjutnya dari hasil wawancara siswa, mereka menjelaskan kesulitan yang dialami saat mengerjakan soal karena kurangnya pemahaman materi yang dijelaskan, media yang tidak menarik minat siswa untuk belajar. Selanjutnya hasil observasi awal juga mengungkapkan bahwa salah satu materi pelajaran yang sukar untuk dikuasai oleh siswa adalah pecahan. Materi tersebut sangat penting karena materi pecahan biasanya dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Terbukti dengan data hasil belajar pada mata pelajaran matematika pada tahun pelajaran 2022/2023 yang lulus hanya 41% atau 12 orang siswa dan yang tidak lulus sebanyak 59% atau 18 orang siswa karena tidak memenuhi standar ketuntasan minimal. Ini membuktikan adanya siswa yang masih mengalami kesulitan belajar pada mata pelajaran matematika utamanya pada materi pecahan.

Rendahnya pemahaman terhadap materi yang diberikan kepada siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika dan disebabkan oleh berbagai macam faktor diantaranya, penggunaan model pembelajaran yang kurang kreatif dan bervariasi, serta pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang kurang tepat. Sehingga mengakibatkan proses kegiatan belajar mengajar kurang optimal. Menyadari pentingnya hasil belajar matematika dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari, maka perlu diberlakukannya inovasi model pembelajaran berbantuan media pembelajaran agar hasil belajar matematika meningkat.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti mencoba untuk mengimplementasikan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan animasi dengan alasan strategi pembelajaran ini modern yang mengikuti perkembangan zaman, memotivasi siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung, serta dapat menyelesaikan masalah matematika yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. *Realistic Mathematic Education* merupakan pembelajaran matematika yang dilakukan melalui interaksi dengan lingkungan dan dimulai dari permasalahan nyata yang dialami siswa serta lebih menekankan keterampilan proses dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Kemudian melakukan eksplorasi terhadap situasi nyata atau masalah nyata, siswa menemukan kembali konsep matematika yang dipelajari (Festiawan 2020). *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan animasi memberikan penguatan kepada siswa terkait pembelajaran matematika agar hasil belajar yang diperoleh diharapkan dapat berpengaruh dan mengalami perubahan yang lebih baik utamanya pada materi yang ada di kelas V.

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pengaruh pada pembelajaran berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V UPTD SD di Gugus III Kota Parepare.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperimental design* dan desain yang digunakan yaitu *non-equivalent control group*. Penelitian ini melibatkan dua kelompok yaitu kelas eksperimen yang memperoleh perlakuan dengan Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan animasi sedangkan kelompok kedua mendapat pembelajaran dengan pendekatan RME berbantuan media gambar dan disebut sebagai kelas control.

Penelitian dilaksanakan di UPTD SD Negeri 71 Parepare dan UPTD SD Negeri 63 Parepare. Adapun yang menjadi pertimbangan sehingga peneliti menetapkan UPTD SD Negeri 71 Parepare dan UPTD SD Negeri 63 Parepare sebagai lokasi penelitian, yaitu di sekolah tersebut terdapat masalah dalam pembelajaran matematika sekaligus peneliti merupakan tenaga pendidik yang bertugas di Gugus III Kota Parepare, sehingga peneliti memiliki tanggung jawab akademik untuk melihat sejauh mana efektivitas penerapan Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan media animasi terhadap hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar di Gugus III Kota Parepare.

Teknik pengumpulan data yang diambil atau dilakukan peneliti adalah menggunakan observasi dan tes tertulis. Observasi adalah pengumpulan data dengan melakukan kegiatan pengamatan terhadap kegiatan belajar yang sedang berlangsung. Sedangkan tes tertulis yaitu pengumpulan data dengan memberikan beberapa soal matematika yang berkaitan untuk menilai kemampuan literasi matematika. Tes tertulis diberikan pada awal (pretest) dan akhir penelitian (posttest). Berdasarkan pengumpulan data yang dilakukan, maka analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif meliputi table distribusi, frekuensi skor rata-rata, standar deviasi, skor minimum dan maksimum. Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji terkait hipotesis penelitian namun sebelumnya terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas dan uji normalitas.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini diawali dengan kegiatan observasi yang dilakukan oleh peneliti di UPTD SD Negeri 71 Kota Parepare yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan UPTD SD Negeri 63 Parepare sebagai kelas kontrol. Peneliti bertemu dengan

kepala sekolah kemudian menyampaikan maksud dan tujuan yaitu untuk melakukan Penelitian dan diberikan izin oleh kepala sekolah. Selanjutnya peneliti berkonsultasi dan berkoordinasi dengan masing-masing guru pamong untuk melakukan observasi awal.

Setelah melaksanakan kegiatan observasi, selanjutnya peneliti melaksanakan kegiatan penelitian. Pembelajaran kelas eksperimen dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan media animasi dilaksanakan mulai hari Senin tanggal 12 Juni 2023 sampai dengan hari Sabtu tanggal 17 Juni 2023. Pembelajaran pada kelas kontrol mulai Senin, 19 Juni 2023 sampai dengan hari Sabtu 24 Juni 2023. Pembelajaran yang diberikan sama dengan kelas eksperimen menggunakan *Realistic Mathematic Education (RME)* tetapi hanya menggunakan media gambar.

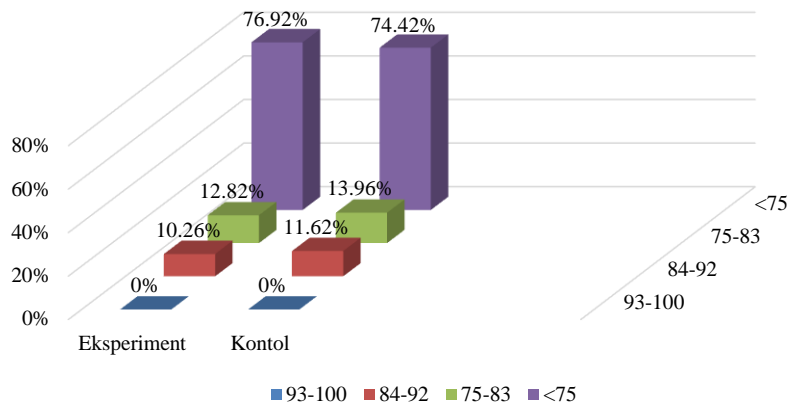
Setelah dilaksanakan tes kemampuan hasil belajar matematika siswa materi pecahan senilai, kemudian dilakukan perhitungan pada hasil tes tersebut untuk kelas eksperimen dan kelas Kontrol.

Hasil pretest yang terdiri dari 3 buah soal, dimana soalnya memiliki nilai paling tinggi 3 dan paling rendah 1. Distribusi pretest pada kelas eksperimen dan kelas control dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 24 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Interval Nilai	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
			Frekuensi	%	Frekuensi	%
1	93 – 100	Sangat Tinggi	0	0%	0	0%
2	84 – 92	Tinggi	4	10.26%	5	11.62%
3	75 – 83	Sedang	5	12.82%	6	13.96%
4	<75	Rendah	30	76.92%	32	74.42%
			39	100%	43	100%

Pada Tabel 1. dapat dilihat bahwa persentase terbanyak hasil belajar siswa berada pada kategori kurang yaitu kelas eksperimen berada pada kategori kurang dengan persentase 76,92% dengan jumlah siswa 30 orang, sedangkan kelas kontrol kategori kurang 74,42% dengan jumlah 32 orang. Berikut ini disajikan grafik rata-rata tingkat hasil belajar *pretest* matematika kelas eksperimen dan kelas control.



Gambar 1. Rata-Rata Tingkat Hasil Belajar *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

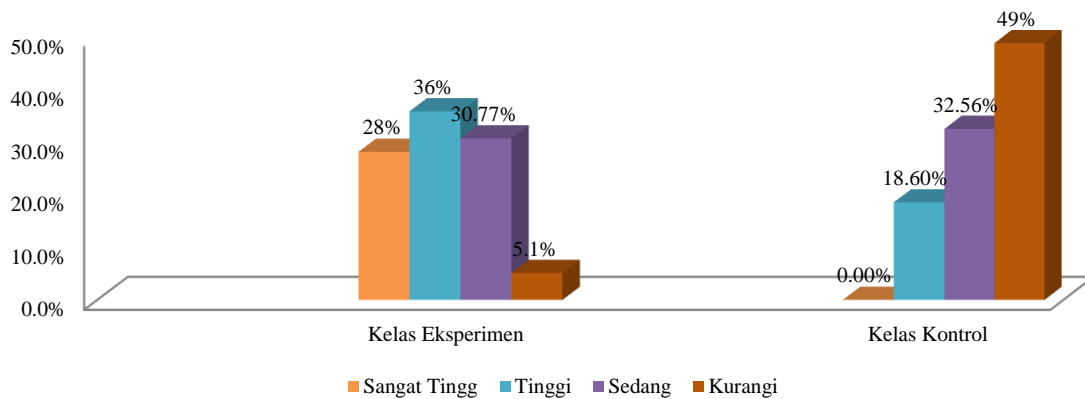
Hasil *posttest* yang terdiri dari 3 buah soal, dimana soalnya memiliki nilai paling tinggi 4 dan paling rendah 1. Perolehan data hasil *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh distribusi frekuensi yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Interval Nilai	Kategori	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
			Frekuensi	%	Frekuensi	%
1	93 – 100	Sangat Tinggi	11	28.21%	0	0%
2	84 – 92	Tinggi	14	35.90%	8	18.60%
3	75 – 83	Sedang	12	30.77%	14	32.56%
4	<75	Kurang	2	5.12%	21	48.84%
			39	100%	43	100%

Pada Tabel 2. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen yang diajarkan dengan RME berbantuan animasi lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol yang diajar dengan RME berbantuan media gambar. Pada umumnya siswa kelas eksperimen telah mencapai indikator hasil belajar. Hal ini dapat dilihat dari jawaban yang diberikan siswa dalam menyelesaikan soal matematis. Siswa sudah mampu menyatakan ulang sebuah konsep yang ada pada soal dengan mengamati maksud soal, dan siswa mampu menyelesaikan soal dengan benar. Pada kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep ini siswa mampu memahami data dengan rincian sederhana. Namun pada kelas kontrol

siswa masih belum mampu menyatakan ulang sebuah konsep tentang pecahan senilai dengan benar. Berikut ini disajikan grafik rata-rata tingkat hasil belajar *posttest* matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan pengkategorian di atas:



Gambar 2. Hasil Belajar *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

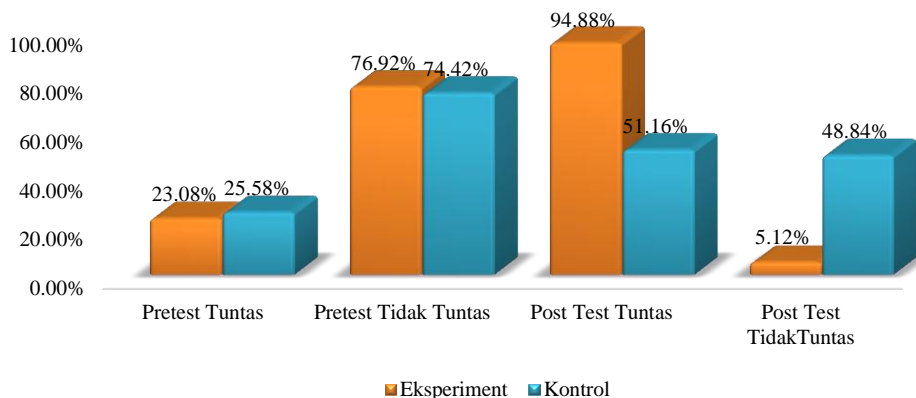
Gambar 2 menunjukkan bahwa rata-rata skor setiap indikator hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Hal ini menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan strategi pendekatan RME berbantuan media animasi lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran menggunakan pendekatan RME berbantuan media gambar.

Untuk mengetahui hasil belajar siswa, tuntas atau tidak tuntas dalam penelitian ini maka ditetapkan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal atau yang biasa disebut dengan istilah KKM. KKM biasanya ditetapkan dari pihak sekolah, begitupun pada penelitian ini KKM dari pihak sekolah untuk mata pelajaran matematika yaitu 75. Untuk mengetahui hal tersebut, berikut data nilai hasil belajar eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan treatment (perlakuan).

Tabel 3. Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kategori Ketuntasan	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
		Tuntas		Tidak Tuntas		Tuntas		Tidak Tuntas	
		F	%	F	%	F	%	F	%
1	Pretest	9	23.08%	30	76.92%	11	25.58%	32	74.42%
2	Posttest	37	94.88%	2	5.12%	22	51.16%	21	48.84%

Berdasarkan Tabel 3. diatas dapat disimpulkan bahwa data tingkat ketuntasan hasil belajar *pretest* matematika pada kelas eksperimen dari 39 siswa, kategori ketuntasan sebanyak 9 siswa (23.08%), dan ketidaktuntasan sebanyak 30 siswa (76.92%). Adapun pada kelas kontrol untuk kategori ketuntasan yaitu sebanyak 11 siswa (25.58%), dan ketidaktuntasan yaitu sebanyak 32 siswa (74.42%) dengan jumlah siswa 43 orang. Berikut ini disajikan grafik tingkat ketuntasan hasil belajar matematika pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebagai berikut:



Gambar 3. Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Matematika pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tabel 4. Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Variabel	Kelompok	Mean Rank	Asymp.Sig
Posttest HB	Eksperimen	55.36	0.000
	Kontrol	28.93	

Sesuai dengan nilai pada tabel di atas nilai signifikansi yaitu $0.000 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan media animasi terhadap hasil belajar matematika siswa SD Gugus III Kota Parepare.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diuraikan pengaruh pembelajaran berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan animasi terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil belajar matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu pada kelas eksperimen dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan media animasi dengan nilai rata-rata mencapai 55,36 termasuk dalam kategori cukup efektif. Sedangkan pada kelas kontrol dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan nilai rata-rata 28,95 termasuk dalam kategori tidak efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan media animasi cukup efektif dalam memengaruhi hasil belajar matematika siswa. Pembahasan tersebut telah membuktikan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika yang mengikuti pembelajaran dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan media animasi.

Hasil uji hipotesis posttest hasil belajar matematika kemudian menggunakan uji-U dan diperoleh nilai signifikansi $0.000 < 0.05$ sehingga hipotesis diterima. Berkaitan dengan hal tersebut, maka hasil penelitian ini membuktikan bahwa adanya pengaruh pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan media animasi hasil belajar matematika siswa SD Gugus III Kota Parepare.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan pembelajaran berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan animasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di Gugus III Kota Parepare masih sangat rendah. Hal ini disebabkan karena belum diterapkannya pendekatan yang tepat untuk menciptakan kondisi dan situasi yang menstimulus siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak dapat memahami dan menyelesaikan persoalan yang diberikan. Penerapan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan animasi memicu peningkatan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di Gugus III Kota Parepare. Dapat dilihat dari adanya perubahan yang signifikan hasil belajar siswa. Hal ini jelas membuktikan bahwa model *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan multimedia interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di sekolah. Siswa diberikan kesempatan seluas-luasnya untuk membangun pengetahuan dan memecahkan masalah yang dihadapi sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Guru-guru yang ada di Gugus III Kota Parepare hendaknya lebih memperbanyak dan memperdalam serta memerhatikan setiap karakteristik yang ada pada masing-masing siswa, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai seluruhnya, salah satunya dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan media animasi pada pembelajaran khususnya pembelajaran matematika. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan lebih jauh terkait penelitian ini, menambah ataupun mengembangkan penelitian ini untuk variabel yang jauh lebih kreatif dan inovatif.

Daftar Pustaka

- Afifah, Elva Pristy, Wahyudi Wahyudi, and Yohana Setiawan. (2019). "Efektivitas Problem Based Learning Dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran Matematika." *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology* 4(1): 95.
- Astri Ramadhani, Qurnia. (2018). "Pengaruh Penerapan Strategi Peta Konsep (Concept Mapping) Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Pada Siswa Kelas IV SD Inpres Bontoramba Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa."
- Chisara, Candra, dkk. (2018). "Implementasi Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Dalam Pembelajaran Matematika." *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*: 65–72. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>.
- Da Lopez, Marshelly dkk. (2017). "Penerapan Metode Tutor Sebaya Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas XI SMA ABC Yogyakarta Pada Topik Sistem Gerak [The Implementation of Peer Tutoring to Increase Cognitive Achievement about the Movement System for Grade XI Students at SMA." *Polyglot: Jurnal Ilmiah* 12(2): 70. <https://ojs.uph.edu/index.php/DIL/article/view/2081/1070>.
- Fauzan, Gagan Aditya, dkk. (2020). "Analisis Kemampuan Dan Kesulitan Dalam Menyelesaikan Soal Berpikir Logis Matematik Siswa SMP Dengan Penggunaan Geogebra." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4(1): 53–63. <https://jcup.org/index.php/cendekia/article/view/169>.
- Festiawan, Rifqi. (2020). "Belajar Dan Pendekatan Pembelajaran." Universitas Jenderal Soedirman.
- Fitri, Y. 2016. "Model Pembelajaran Matematika Realistik." *THEOREMS (THE JOurnal of MathEMatics)* 1(2): 185–95. <http://ojs.fkipummy.ac.id/index.php/theorems/article/view/120/67>.
- Hasan, Febiyanti, dkk (2020). "Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar." *Jambura Journal of Mathematics Education* 1(1).
- Hidayat, Eneng dkk. (2020). "Efektivitas Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4(1): 106. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/21103/15414>.

- Malala, Syamsuddin, dkk. (2021). "Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Berbasis Android." *Jurnal Informatika Wicida* 10(1): 17–25.
- Nafisa, Risma Zuhara, dkk. (2018). "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)." 395.
- Novita, Lina, dkk. (2020). "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Animasi Terhadap Hasil Belajar Subtema Benda Tunggal Dan Campuran." *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)* 3(1): 46.
- Nurhadi. (2020). "Teori Kognitivisme Serta Aplikasinya Dalam Pembelajaran." 2: 77–95. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi/article/view/786>.
- Rahim. A, Andika, dkk. (2017). "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) Siswa Kelas V SDN 199 Arasoe Kecamatan Cina Kabupaten Bone." II(1).
- Shandy, May. (2016). "Realistic Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 1(1): 47–58.
- Sholeh, Abdul, and Fahrurrozi Fahrurrozi. (2021). "Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Berbasis Blended Untuk Meningkatkan Kreativitas Matematika Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5(4): 1743–53. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1022>.
- Software, Berbantuan, Geogebra Pada, Pokok Bahasan, and Segi Empat. (2014). "[Pendidikan Matematika]." (2011): 783–88.
- Sudrajat, Ajat. (2016). "Meningkatkan hasil belajar ips melalui model picture and picture terhadap hasil belajar ips kelas iv di sdn rawamangun 09 pagi pulogadung jakarta timur." *jurnal Ilmiah PGSD vol. IX No.:* 39–45.
- Sugrah, Nurfatimah Ugha. (2020). "Implementasi Teori Belajar Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Sains." *Humanika* 19(2): 121–38.
- Upu, Hamzah, dkk. (2020). "Pengaruh Tipe Kepribadian, Berpikir Divergen, Iklim Keluarga, Dan Motivasi Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI MIPA SMA." *Issues in Mathematics Education (IMED)* 4(2): 169.