

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SMP MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*

Siti Khofipah¹, Wahyu Setiawan², Gida Kadarisma³

^{1,2,3} IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Indonesia

¹khofipah19@gmail.com, ²wahyusetiawan@ikipsiliwangi.ac.id, ³gidakadarisma@ikipsiliwangi.ac.id

ARTICLE INFO

Article History

Received Oct 17, 2022

Revised Feb 3, 2023

Accepted Feb 3, 2023

Keywords:

Learning Outcomes;
Realistics Mathematic
Education

ABSTRACT

Through the use of Realistic Mathematics Education (RME) approach, this activity seeks to improve mathematics learning outcomes. This research uses classroom action research as its methodology. At An-Naja Middle School, this research was conducted. The sample of this study amounted to 15 students, and the implementation took place in November. RPP, LKPD, and description exam questions are research tools used. The written test data processing technique in this study used the percentage. The results showed that 1) by using the RME approach, student learning outcomes have increased as indicated by the increase in student learning success, where the average value of students in the first cycle is 38.80 with a percentage of 6.6% and increased to 89.40 with a percentage value of 100 % in cycle II. The application of the method can be concluded from the research findings. The application of realistic mathematics teaching strategies can improve student learning outcomes.

Corresponding Author:

Siti Khofipah,
IKIP Siliwangi
Cimahi, Indonesia
khofipah19@gmail.com

Melalui penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), kegiatan ini berupaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas sebagai metodologinya. Di SMP An-Naja, penelitian ini dilakukan. Sampel penelitian ini berjumlah 15 siswa, dan pelaksanaannya berlangsung pada bulan November. RPP, LKPD, dan soal-soal ujian uraian merupakan perangkat penelitian yang digunakan. Teknik pengolahan data tes tulis pada penelitian ini menggunakan rumus presentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) dengan menggunakan pendekatan RME, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang ditunjukkan dengan meningkatnya keberhasilan belajar peserta didik, dimana perolehan nilai rerata peserta didik pada siklus I adalah 38,80 dengan persentase 6,6% dan meningkat menjadi 89,40 dengan nilai persentasenya 100% pada siklus II. Penerapan metode dapat disimpulkan dari temuan penelitian. Penerapan strategi pengajaran matematika realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

How to cite:

Khofipah, S., Setiawan, W., & Kadarisma, G. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika SMP melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education*. *JPPI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6 (1), 393-400.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bagian hal penting dalam bidang ilmu pengetahuan, salah satu hal diantaranya yaitu ilmu matematika dianggap sebagai sarana untuk dapat memecahkan masalah realistik kehidupan sehari-hari. Hal ini juga dikemukakan oleh Cornelius (Abdurrahman, 2003) bahwasanya “terdapat 5 hal seorang siswa harus belajar matematika,

yaitu: 1) Belajar matematika membantu seseorang berpikir logis dan jernih; 2) pembelajaran matematika membantu seseorang untuk dapat memecahkan permasalahan sehari-hari; 3) dengan matematika seseorang mengenali konsep dalam keterikatan dan menggeneralisasi keahlian; 4) belajar ilmu hitung membantu seseorang meluaskan kreativitas; dan 5) belajar ilmu hitung membantu seseorang menjadi lebih sadar akan perkembangan budaya". Maka dari itu pembelajaran matematika dapat bersifat wajib diberikan kepada semua jenjang pendidikan di Indonesia.

Pencanangan UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mendukung hal tersebut. Hal ini juga didukung oleh salah satu pasal dalam Pasal 37 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 ayat 1 Tentang Sistem Instruksi Nasional, yang menyebutkan kurikulum pendidikan dasar dan menengah diharuskan memuat pendidikan matematika. Sebenarnya hasil belajar matematika saat ini masih jauh dari harapan. Masih banyak siswa dengan hasil tes di bawah rata-rata. Menyadari akan hal tersebut, pihak sekolah tentunya berupaya untuk terus meningkatkan kualitas pendidikan. Penelitian Obiarta et al., (2014) menunjukkan bahwa keberhasilan belajar pada kegiatan belajar yang ada tengah jauh dari yang diinginkan pendidikan. Sadar akan hal tersebut, pendidikan berupaya meningkatkan standar pengajaran.

Menurut penelitian pendahuluan yang dilakukan dengan seorang guru matematika di kelas delapan SMP Pesantren An-Naja, rata-rata nilai siswa bisa terbilang rendah. Hal ini ditunjukkan dengan hasil nilai harian siswa yang memiliki nilai rata-rata 54,60 dan tingkat ketuntasan hanya 30%. Dengan nilai KKM yang ditetapkan oleh sekolah adalah 68. Ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya nilai belajar matematika disekolah, yaitu: (1) Kurangnya pemahaman siswa ketika guru menjelaskan; (2) masih banyak peserta didik yang mengantuk dalam proses belajar; (3) peserta didik sekurang aktif dalam berdiskusi bersama teman sekelasnya. Akibat dari itu selain hasil belajar siswa yang relatif rendah juga hal ini berdampak pada tingkat pemahaman siswa pada materi yang diajarkan.

Menurut Trianto (2007), proses pembelajaran tradisional yang mendominasi dalam sistem pendidikan inilah yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa dan rendahnya hasil belajar siswa. Lingkungan belajar di kelas ini biasanya akan berpusat pada guru, membuat murid pasif. Dalam kegiatan pembelajaran, kemampuan siswa mempunyai faktor yang tinggi dalam mempengaruhi pencapaian hasil belajar. Pencapaian hasil belajar juga ditentukan oleh tenaga pengajar selaku salah satu bagian terpenting yang terlibat dalam proses pembelajaran. Maka, seorang guru harus benar-benar dapat memilih dan menetapkan prosedur, metode dan strategi yang tepat untuk meningkatkan kemampuan siswa sehingga mampu meningkatkan keberhasilan belajar.

Peserta didik sering memiliki pemahaman yang lebih besar tentang konsep matematika ketika masalah dibandingkan dengan situasi sehari-hari, yang merupakan salah satu kemenangan dalam pendidikan matematika. Pendidikan matematika realistik merupakan salah satu metode pengajaran yang menitikberatkan pada *real-world issues* (RME). Sejalan dengan itu menurut pendapat Ariesta & Zetriuslita (2020), pendekatan realistik merupakan suatu metode yang berorientasi pada kegiatan belajar nyata pada kegiatan sehari-hari, sehingga siswa akan lebih mudah untuk memahami pembelajaran matematika. Hal ini selanjutnya didukung oleh penelitian Azizah et al., (2013) bahwa "siswa akan menemukan sains menjadi lebih bermakna jika proses pembelajaran dilakukan dalam konteks atau menggunakan tantangan kehidupan sehari-hari".

Realistics Mathematics Education (RME) adalah metode pengajaran matematika yang menekankan pada aplikasi dunia nyata dan pengalaman sehari-hari. Freudenthal mendirikan teorinya tentang instruksi matematika realistik di Belanda pada tahun 1973. Tiga konsep panduan pendekatan RME, sesuai dengan Gravemeijer (Dhoruri, 2008) adalah sebagai berikut: 1) Pendekatan realistik sebagai penemuan kembali terpandu dan matematika progresif; 2) Pendekatan realistik sebagai fenomena didaktik; serta 3) Pendekatan realistik mampu mengembangkan model tersendiri”. Menurut Sarjiman (2006), kegiatan belajar dengan pendekatan realistik atau RME memungkinkan siswa untuk memvisualisasikan situasi dunia nyata yang sebenarnya dalam prinsip-prinsip matematika.

Metode pendekatan *Realistics Mathematics Education* (RME) adalah strategi pengajaran yang mendorong siswa untuk menikmati matematika melalui interaksi langsung dengan alam. Dimana segala aktivitas belajar melalui peragaan yang melibatkan panca indra siswa (Nurliana, 2009). Pendekatan RME juga dapat meningkatkan kapasitas siswa untuk mengembangkan model pembelajaran matematika, merangsang pendekatan yang berbeda untuk pemecahan masalah, dan membantu siswa membuat hubungan antara ide-ide matematika dan situasi dunia nyata. Begitu pula menurut Anas et al., (2017) pengembangan pendekatan realistik bisa menjadi salah satu alternatif cara untuk bisa meningkatkan kemampuan siswa pada pembelajaran matematika selain itu siswa mampu membangun pengetahuan agar tidak lupa, dapat mendorong kerja sama dalam kelompok, melatih keberanian siswa, melatih siswa membiasakan berfikir dan mengemukakan pendapat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika.

METODE

Siswa kelas VIII-C SMP An-Naja Boarding School dijadikan sebagai subjek penelitian. Di SMP Annaja Boarding School penelitian ini dilaksanakan. SMP Pesantren An-Naja berada di Kecamatan Cipeundeuy, Kab. Bandung Barat. Sedangkan sampel diambil dari satu kelas yaitu kelas VIII-C yang berjumlah 15 siswa. Pemeriksaan reflektif melalui penerapan kegiatan khusus yang bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran di kelas adalah dasar dari metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yang dikenal dengan penelitian tindakan kelas atau PTK. PTK yang dilakukan melibatkan proses evaluasi yang berkesinambungan. Ada empat bagian penelitian yang harus diselesaikan: perencanaan, kegiatan, observasi, dan refleksi. Berikut ini merupakan bagan alur penelitian tindakan kelas:



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini dilakukan dua kali, yaitu pada siklus I dan II. Data dalam siklus ini menggunakan tes tertulis uraian dengan 5 butir pertanyaan yang digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini untuk mendapatkan informasi tentang cara meningkatkan hasil belajar. Adapun teknik pengolahan data yang digunakan pada penelitian memakai rumus persentase menurut Arikunto (2010) :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan dari rumus tersebut adalah P yaitu Presentase hasil belajar siswa, F yaitu Frekuensi hasil belajar siswa yang memenuhi KKM, dan N yaitu Jumlah siswa secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Langkah-langkah dan teknik penelitian yang telah ditentukan dan disusun sebelumnya diikuti saat melakukan penelitian tindakan kelas ini. Tahap desain mengantar implementasi siklus pertama. Peneliti memilih konten yang akan digunakan selama fase desain setelah mempelajari tentang masalah pembelajaran yang telah diselidiki. Selanjutnya, persiapkan berbagai hal yang perlu dipersiapkan, seperti: (a) Menyiapkan RPP yang mengacu pada kurikulum, (b) Menyiapkan LKS untuk siswa, (c) Menyiapkan soal kuis untuk dievaluasi di akhir setiap siklus.

Kemudian dilaksanakanlah tindakan. Kegiatan pada siklus I dilaksanakan hari Rabu tanggal 23 November 2021. Peneliti dan pendidik berperan serta sebagai pengamat dalam pelaksanaan PTK. Interaksi tatap muka digunakan dalam penelitian ini selama 1 jam 15 menit, atau tiga jam pengajaran. Dimana guru memberikan soal *pretest* berupa soal uraian sebanyak 5 butir soal.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa di Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	ADL	54	Tidak Tuntas
2	DRM	52	Tidak Tuntas
3	FS	4	Tidak Tuntas
4	FKM	4	Tidak Tuntas
5	FS	15	Tidak Tuntas
6	FTP	59	Tidak Tuntas
7	IG	12	Tidak Tuntas
8	MF	64	Tidak Tuntas
9	MAM	4	Tidak Tuntas
10	MNF	64	Tidak Tuntas
11	MFI	82	Tuntas
12	NM	20	Tidak Tuntas
13	NSA	64	Tidak Tuntas
14	SBP	67	Tidak Tuntas
15	TD	17	Tidak Tuntas

Dari Tabel 1 di atas, terdapat satu murid yang memperoleh nilai KKM dengan persentase 6,6% dan empat belas siswa yang belum, dengan persentase 93,3%. Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran Siklus I belum memenuhi kriteria indikasi. Siklus II kemudian diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar.

Perencanaan diperlukan untuk menyelesaikan Siklus II. Peneliti dan perencanaan tindakan pada Siklus II selama tahap perencanaan. Rencana pelajaran dibuat oleh peneliti menggunakan pendekatan praktis untuk pengajaran matematika. Pada hari Rabu tanggal 1 Desember 2021 dilakukan penelitian tindakan kelas oleh peneliti dan guru sebagai observer sebagai bagian dari pembelajaran tatap muka siklus II. Selama satu setengah jam tiga jam, siswa belajar secara langsung. Setelah proses pembelajaran selesai, diberikan tes berupa uraian lima soal sebagai sarana evaluasi.

Tabel 2. Nilai Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

No	Nama Siswa	Siklus 2	Keterangan
1	ASL	95	Tuntas
2	DRM	82	Tuntas
3	FS	92	Tuntas
4	FKM	82	Tunas
5	FS	97	Tuntas
6	FP	90	Tuntas
7	IG	87	Tuntas
8	MF	95	Tuntas
9	MA	75	Tuntas
10	MNF	97	Tuntas
11	MFI	100	Tuntas
12	NM	72	Tuntas
13	NSA	90	Tuntas
14	SBP	97	Tuntas
15	TD	90	Tuntas

Berdasarkan Tabel 2 di atas, terdapat 15 siswa yang memiliki tingkat keberhasilan 100% dalam mencapai KKM dan 0 siswa yang memiliki tingkat keberhasilan 0% dalam mencapai KKM. Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran pada tahap Siklus II memenuhi kriteria indikator. Dengan demikian, sampai siklus II penelitian ini sudah mencukupi.

Tabel 3. Rata-rata Hasil Belajar di Setiap Siklus

<i>Mean</i>	<i>N</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error</i>
Pair 1 Siklus I 38.80	15	28.191	7.279
Siklus II 89.40	15	8.373	2.162

Berdasarkan Table. 3 bahwasanya ada peningkatan nilai rata-rata siswa pada setiap siklusnya. Nilai rata-rata siklus I siswa sebesar 38,80. Sedangkan pada siklus II ada kenaikan nilai rata-rata peserta didik menjadi 89,40. Akibatnya, dalam banyak kasus, kekurangan pada siklus pertama dapat diperbaiki pada siklus kedua. Meskipun ada masalah dengan bagaimana penelitian tindakan kelas diterapkan di kelas Siklus I, beberapa siswa masih kurang terlibat dalam menanggapi atau berbagi informasi. Oleh karena itu, penyelidikan aksi kolektif ini dilakukan hingga PTK siklus kedua sesuai dengan perencanaan sejak awal.

Pembahasan

Dari data hasil di atas, data keberhasilan belajar peserta didik materi statistika pada kegiatan siklus I tergolong dibawah KKM. Setelah adanya evaluasi, hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor salahsatunya : 1) kurangnya minat belajar siswa SMP pada matematika, 2) Kurangnya inovasi pembelajaran yang membuat siswa mudah bosan, 3) kurangnya peran aktif siswa ketika belajar, dan 4) terdapat banyak peserta didik yang kesulitan dalam memahami konsep. Dengan adanya hal tersebut peneliti menyimpulkan bahwasanya beberapa faktor tersebut terjadi karena proses pembelajaran pada siklus I dilakukan secara tradisional. Dimana yang berperan aktif dalam pembelajaran adalah guru. Sedangkan siswa hanya menerima yang diberikan gurunya. Hal itu sesuai dengan penelitian Nursiddieq (2022), dimana sistem pembelajaran secara tradisional dapat menghambat peserta didik agar belajar aktif hal ini berdampak kurangnya motivasi siswa serta siswa akan kesulitan dalam memahami materi pembelajaran.

Tujuan utama dalam belajar adalah peningkatan keberhasilan belajar. Salah satu cara untuk meningkatkan keberhasilan belajar adalah pemilihan metode atau pendekatan pembelajaran. Hasan et al., (2020) menyatakan bahwa perlunya perubahan pada kegiatan belajar, salah satunya dengan guru menggunakan pendekatan belajar ketika kegiatan belajar berlangsung. Maka dari itu pada kegiatan belajar siklus II, peneliti menerapkan pendekatan *realistic mathematics education* supaya peserta didik bisa ikut andil pada kegiatan belajar serta dihaapkan mampu mendorong minat siswa pada pembelajaran matematika.

Pendekatan *realistic mathematics education* merupakan suatu pembelajaran yang awal pembelajarannya menggunakan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari, yang menunjukkan bahwa matematika sebenarnya sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik lebih mudah untuk faham akan konsep pembelajaran matematika. Chotimah (2015), menyatakan pendekatan realistik mampu menciptakan peserta didik yang lebih kreatif, aktif, berfikir dan juga berani untuk dapat mengemukakan pendapat dan mampu membuat suasana pembelajaran lebih menyenangkan.

Pada pembelajaran siklus kedua, siswa akan dibagi menjadi kelompok-kelompok heterogen dengan menggunakan metodologi RME, yang dapat membantu mereka untuk bekerja dengan baik sebagai tim dan menghasilkan solusi kreatif untuk lembar kerja kelompok yang melibatkan pemecahan masalah. Karena mereka diajarkan untuk berkolaborasi dan memunculkan ide-ide baru dalam kelompok, keterlibatan siswa dalam proses belajar kelompok akan mempengaruhi seberapa baik mereka belajar. Sedangkan manifestasi minat individu dapat terlihat dari penelitian yang dilakukan siswa untuk menuntaskan tugas yang ada pada LKS.

Berdasarkan proses pembelajaran pada siklus II dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* menunjukan adanya peningkatan keberhasilan belajar peserta didik. Berdasarkan hasil rata-rata pembelajaran Siklus I dan pada Siklus II. Ditandai dengan keberhasilan belajar semua peserta didik pada Siklus II memenuhi kriteria KKM. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Obiarta et al., (2014), bahwasanya penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik (RME) mampu meningkatkan keberhasilan belajar pada pelajaran matematika karena sintak pendekatan ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bisa membangun pengetahuannya tersendiri.

Hal ini menunjukkan kebenaran kajian teori pendekatan pendidikan matematika realistik dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pendidikan matematika realistik atau *realistic mathematics education* adalah suatu pendekatan yang menghubungkan proses pembelajaran dengan dunia nyata anak (lingkungan) sehingga siswa mudah memahami konsep pelajaran yang diberikan.

KESIMPULAN

Peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan *realistics mathematics education* (RME) dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di SMP An-Naja Boarding School. Hal itu terlihat dari meningkatnya persentase ketuntasan nilai keberhasilan belajar siswa pada Siklus I dan Siklus II. Pada siklus I rata-rata nilai ketuntasan keberhasilan belajar siswa masih tergolong rendah. Pada siklus II setelah diterapkan metode pendekatan belajar *realistic mathematics education* peserta didik memperoleh nilai ketuntasan belajar rata-rata tinggi. Ini menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran pesera didik telah terpenuhi pada ketuntasan hasil belajar. Berikut adalah beberapa saran hasil penelitian: 1) Untuk guru, peneliti berharap hasil penelitian ini bisa dipakai untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran di

sekolah, sebagai salah satu jalan dalam upaya meningkatkan keberhasilan belajar peserta didik; 2) Bagi yang sedang meneliti, diharapkan dapat menjadi acuan dalam pendidikan matematika realistik (RME) dan mampu menerapkan pendekatan pembelajaran lainnya dalam upaya sasaran pendidikan 3) Agar kegiatan belajar lebih menyenangkan bagi siswa, diharapkan siswa berpartisipasi aktif dalam pendidikannya dengan mengalami dan menemukan hal-hal baru bagi dirinya sendiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas semua karunia-Nya. dan berterimakasih sebanyak-banyaknya kepada orang tua, pembimbing serta sahabat dan teman-teman atas dukungannya selama ini dalam bentuk do'a, bimbingan ataupun materi. Kepada SMP An-Naja Boarding School yang berada di Kec. Cipeundeuy saya mengucapkan terimakasih kerana telah memberikan kesempatan untuk melakukan observasi pada penelitian tindakan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anas, W., Nissa, I., & Abidin, Z. (2017). Pengaruh Penggunaan Model *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram. *Jurnal Media Pendidikan Matematika*, 5(1), 57–61.
- Ariesta, R. A., & Zetriuslita. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Kelas VIII SMP Negeri 2 Rengat Barat. *AKSIOMATIK : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 8(3), 109–116.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azizah, K., Pitadjeng, & Nugraheni, N. (2013). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V-b Melalui Pendekatan *Realistic Mathematic Education*. *Joyful Learning Journal*, 2(2), 1-15.
- Chotimah, S. (2015). Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP di Kota Bandung dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Educations* pada Siswa SMP di Kota Bandung. *Jurnal Didaktik*, 9(1), 26–32.
- Dhoruri, O. A. (2008). Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR). *Jurnal Pendidikan Matematika UNY*, 2(4), 1–10.
- Hasan, F., Pomalato, S. W. D., & Uno, H. B. (2020). Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), 13–20.
- Nurliana, A. (2009). *Usaha Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Aktivitas Pembelajaran dengan Realistic Mathematic Education (RME) Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang di SMP Kelas VIII*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nursiddieq, M. H. (2022). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Model Blended Learning Berbantuan PhET Melalui Smartphone untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik*. Universitas Mataram.
- Obiarta, I., Sudiana, I., & Rasana, I. (2014). Penerapan Pendekatan RME (*Realistic Mathematic Education*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 22–45.
- Sarjiman, P. (2006). Peningkatan Pemahaman Rumus Geometri Melalui Pendekatan Realistik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 0(1), 73–92.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

