



Meningkatkan Hasil Belajar Hitung Perkalian Dan Pembagian Melalui Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Di Sekolah Dasar

Nurwanti¹

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Buton, Indonesia

Koresponden: nurwantinur48@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Matematika siswa kelas V di SD Negeri 1 Watiginanda Kabupaten Buton Selatan. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini siswa kelas V SD Negeri 1 Watiginanda dengan jumlah siswa 26 siswa, laki-laki 18 dan perempuan 8. Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini adalah observasi dan tes. Hasil penelitian yang diperoleh dari hasil observasi, evaluasi, refleksi pada setiap tindakan tes awal dari 26 siswa, yang mendapat nilai <65 sebanyak 18 siswa dan siswa yang mendapat nilai >65 sebanyak 8 siswa dengan nilai rata-rata 58. Sedangkan hasil pada siklus I, siswa yang mendapat nilai <65 sebanyak 13 siswa dan siswa yang mendapat >65 sebanyak 13 siswa dengan nilai rata-rata 68. Sedangkan pada siklus II siswa mendapat nilai <65 sebanyak 0 siswa dan siswa yang mendapat nilai >65 sebanyak 26 siswa dengan rata-rata 82. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika siswa kelas V SD Negeri 1 Watiginanda. Dengan demikian, model pembelajaran PMRI dapat dijadikan salah satu alternatif yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam kemajuan pendidikan dunia.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Model Pembelajaran, PMRI

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the improvement of Mathematics learning outcomes of fifth grade students at SD Negeri 1 Watiginanda, South Buton Regency. The method used was classroom action research. The subjects in this study were fifth grade students of SD Negeri 1 Watiginanda with a total of 26 students, 18 male and 8 female. Data collection techniques used to collect data for this study were observation and tests. The results of the study obtained from the results of observation, evaluation, reflection on each initial test action of 26 students, who got a score of <65 as many as 18 students and students who got a score of >65 as many as 8 students with an average score of 58. While the results in cycle I, students who got a score of <65 as many as 13 students and students who got >65 as many as 13 students with an average score of 68. While in cycle II students got a score of <65 as many as 0 students and students who got a score of >65 as many as 26 students with an average of 82. So it can be concluded that the Indonesian Realistic Mathematics Approach (PMRI) learning model can improve student learning outcomes in Mathematics lessons for grade V students of SD Negeri 1 Watiginanda. Thus, the PMRI learning model can

be used as an alternative used to improve student learning outcomes in the advancement of world education.

Keywords: *Learning Outcomes, Learning Models, PMRI*

© 2025 Universitas Muhammadiyah Buton

Under the license CC BY-SA 4.0



1. Pendahuluan

Pendidikan adalah guna memberikan bantuan sesuai kesadaran dan kesengajaan kepada para anak-anak dibawa umur didalam perkembagannya mengarah pada sifat dewasa yang berarti bisa mandiri dan memberi pertanggung jawaban kesulitan atas perubahan sesuai hal yang dipilih masing-masing kemudian ditutun didalam semua daya kuat yang terdapat dianak guna mereka menjadi insan masyarakat yang berguna. Dalam ketentuan Undang-undang Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 disebutkan bahwa pendidikan merupakan usaha yang direncanakan secara sadar guna merealistik kondisi proses belajar mengajar dengan tujuan supaya potensi anak-anak yang diberi didikan bisa berkembang.

Pasal 1 angka 1 UU No.20 tahun 2003: “pendidikan adalah usah sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan pontensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendali diri kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, sertaka keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Dalam pengertian luas, mengatakan bahawa: “pendidikan adalah hidup. Pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Pendidikan adalah segala situasi hidup yang mempengaruhi pertumbuhan individu. Pendidikan seumur hidup bermakna bahwa pendidikan adalah bagian dari kehidupan sendiri. Pengalaman belajar dapat berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hayat”.

Tolak ukur keberhasilan pembelajaran pada umumnya adalah prestasi belajar. prestasi belajar matematika di kelas V semester ganjil pada kompetensi Dasar operasi hitung campuran bilangan bulat menunjukkan adanya kemampuan siswa dalam memahami operasi hitung campuran masih lemah. Operasi hitung bilangan bulat adalah salah satu materi yang dipelajari di kelas V SD semester ganjil, dimana materi tersebut membahas tentang bagaimana cara menyelesaikan perhitungan yang terdiri dari perkalian, pembagian, penjumlahan, dan pengurangan. Agar memahami materi tersebut dibutuhkan upaya serius dari guru mata pelajaran dalam mengajarkan matematika utamanya soal cerita matematika dengan baik dengan selalu mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, dan merancang pembelajaran yang asyik dalam memecahkan masalah matematika sehingga memungkinkan siswa termotivasi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.

Hasil observasi yang telah dilaksanakan di kelas V menunjukkan aktivitas siswa dalam proses mengajar masih rendah dan pasif, yaitu siswa cenderung hanya sebagai penerima saja. Sementara untuk nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) mata pelajaran matematika adalah 65. Adapun rendahnya hasil belajar diperoleh dari data hasil ulangan matematika yaitu dari 26 siswa hanya 8 siswa

yang memperoleh nilai diatas 65 sedangkan 18 siswa lainnya mendapat nilai dibawah 65. Oleh karena itu dalam rangka meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika perlu dilakukan upaya untuk mendorong dan meningkatkan hasil belajar siswa. Sebenarnya pendidik dalam menggunakan model pembelajaran sudah bervariasi, akan tetapi masih belum maksimal dalam menerapkannya. Banyak peserta didik yang merasa kesulitan ketika mengaitkan materi pembelajaran dengan yang terjadi dalam kehidupan nyata disekitar mereka. Hal tersebut tentunya menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik, mengingat kelas V adalah kelas tinggi yang tahap berpikirnya sudah tahap operasional konkrit.

Pembelajaran matematika yang akhir-akhir ini sedang marak dibicarakan orang dalam pembelajaran realistik. Pendekatan matematika realistik atau *Realistic Mathematics Education* (RME) diketahui sebagai pendekatan yang telah berhasil di Nederlands. Gagasan pendekatan pembelajaran matematika dengan realistik tidak hanya populer di Negara Belanda saja, melainkan banyak mempengaruhi kerja para pendidik matematika di berbagai bagian di dunia Freudenthal, Gravemeijer, Streefland Matematika (Suherman, 2003).

Proses pembelajaran yang berorientasi pada penyelesaian masalah adalah melalui Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), oleh sebab itu tenaga pengajar atau dalam hal ini adalah guru wajib melakukan banyak variasi dan inovasi dalam memformasikan pelajaran kepada para siswa tertarik dan termotivasi dalam proses belajar di kelas. Pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik, akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan mengkonstruksi kembali konsep matematika sehingga siswa mempunyai konsep pengertian yang kuat. Sesuai dengan pernyataan dari Gravemeijer (dalam Sutarto, 2005:9) menyatakan "siswa perlu diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide-ide dan konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa". Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengupayakan berbagai kondisi dan situasi serta permasalahan-permasalahan yang realistik, sehingga pembelajaran bermakna dan membuat siswa tertarik untuk belajar matematika serta dapat meningkatkan hasil pembelajaran.

Pembelajaran matematika perlu menerapkan melalui Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), karena model ini mampu membuat siswa memecahkan situasi yang dialaminya. Dalam artian bahwa di dalam mengajukan suatu komentar terhadap masalah soal-soal matematika yang dihadapinya seperti yang telah terjadi pada umumnya siswa disekolah. Karena yang sering dihadapi adalah masalah-masalah yang berkaitan dengan konsep matematika sehingga siswa kurang termotivasi dalam melaksanakan pembelajaran matematika dan guru kurang menyampaikan mata pelajaran dalam bentuk ceramah sedangkan untuk memahami mata pelajaran matematika dibutuhkan keterampilan oleh siswa. Sehingga untuk mengatasi masalah tersebut guru harus mengubah pembelajaran dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa dengan selalu mengaktifkan siswa dalam setiap pembelajaran dan menumbuhkan keterampilan pemecahan masalah terhadap materi operasi hitung campuran. Salah satu metode pembelajaran yang menumbuhkan keterampilan yang dimaksud adalah melalui Pendekatan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini siswa kelas V SD Negeri 1 Watiginanda dengan jumlah siswa 26 siswa, laki-laki 18 dan perempuan 8. Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini adalah observasi dan tes. Data observasi aktivitas guru di peroleh melalui kegiatan observasi yang dilakukan oleh observasi. Hasil observasi aktifitas guru akan di gunakan untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran melalui teknik pembelajaran PMRI.

Hasil analisis data dan aktivitas guru menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Hasil analisis data dan aktifitas siswa menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Menentukan nilai siswa menggunakan rumus:

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{banyak butir yang dijawab benar}}{\text{banyak butir soal}} \times 100$$

Menentukan rata-rata nilai siswa menggunakan rumus:

$$X = \frac{\sum xn}{N}$$

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

$\sum xn$ = Jumlah nilai

N = Jumlah siswa

Presentase ketuntasan belajar siswa menggunakan rumus:

$$\text{Ketuntasan Belajar Siswa} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100$$

Kesimpulan hasil analisis data disesuaikan dengan kriteria keberhasilan hasil observasi. Kualitas pembentukan kompetensi dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembentukan kompetensi dapat dikatakan berhasil dan berkualitas apabila keseluruhan atau setidaknya sebagian besar (65%) siswa terlibat secara aktif. Kriteria keberhasilan hasil observasi siswa dikatakan baik jika hasil persentase pencapaian nilai observasi aktivitas siswa secara klasikal sekurang-kurangnya 65%.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil penelitian pada tiap-tiap siklus dideksripsikan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa pada Prasiklus

No	Nama Siswa	L/P	Nilai Tes	Keterangan
1	AL	P	50	Tidak Tuntas
2	ANM	P	40	Tidak Tuntas

3	AF	L	50	Tidak Tuntas
4	AA	L	60	Tidak Tuntas
5	DD	P	70	Tuntas
6	FR	L	40	Tidak Tuntas
7	F	L	50	Tidak Tuntas
8	H	L	60	Tidak Tuntas
9	LOA	L	50	Tidak Tuntas
10	LAI	L	70	Tuntas
11	LOR	L	50	Tidak Tuntas
12	M	P	60	Tidak Tuntas
13	MS	L	70	Tuntas
14	MF	L	50	Tidak Tuntas
15	MF	L	60	Tidak Tuntas
16	NS	P	50	Tidak Tuntas
17	R	L	60	Tidak Tuntas
18	R	L	50	Tidak Tuntas
19	R	L	40	Tidak Tuntas
20	SB	L	80	Tuntas
21	S	L	70	Tuntas
22	WOSLS	P	80	Tuntas
23	Y	L	50	Tidak Tuntas
24	Y	P	80	Tuntas
25	Y	P	80	Tuntas
26	Y	L	40	Tidak Tuntas
Jumlah		26	1.510	8
Rata-Rata				58
Presentase Tidak Tuntas				60%
Presentase Siswa Yang Tuntas				40%
Nilai tertinggi				80
Nilai terendah				40

Tabel diatas menunjukkan bahwa pada hasil prasiklus hanya 8 orang (40%) yang mencapai ketuntasan secara individual sedangkan yang tidak tuntas yaitu 18 orang (60%). Diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa kelas V SD Negeri 1 Watiginanda Kabupaten Buton Selatan, pada hasil klasikal belum 65% untuk mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang sudah ditetapkan yaitu 65. Karena itu, melalui penelitian ini meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran PMRI.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

No	Nama Siswa	L/P	Nilai Tes	Keterangan
1	AL	P	60	Tidak Tuntas
2	ANM	P	50	Tidak Tuntas
3	AF	L	60	Tidak Tuntas
4	AA	L	70	Tuntas
5	DD	P	80	Tuntas

6	FR	L	50	Tidak Tuntas
7	F	L	60	Tidak Tuntas
8	H	L	70	Tuntas
9	LOA	L	60	Tidak Tuntas
10	LAI	L	80	Tuntas
11	LOR	L	60	Tidak Tuntas
12	M	P	70	Tuntas
13	MS	L	80	Tuntas
14	MF	L	60	Tidak Tuntas
15	MF	L	70	Tuntas
16	NS	P	60	Tidak Tuntas
17	R	L	70	Tuntas
18	R	L	60	Tidak Tuntas
19	R	L	50	Tidak Tuntas
20	SB	L	90	Tuntas
21	S	L	80	Tuntas
22	WOSLS	P	90	Tuntas
23	Y	L	60	Tidak Tuntas
24	Y	P	90	Tuntas
25	Y	P	90	Tuntas
26	Y	L	50	Tidak Tuntas
Jumlah		26	1.770	13
Rata-Rata			68	
Presentase Tidak Tuntas			25%	
Presentase Siswa Yang Tuntas			75%	
Nilai tertinggi			90	
Nilai terendah			50	

Tabel diatas menunjukkan bahwa setelah diterapkannya model pembelajaran PMRI pada mata pelajaran Matematika maka diperoleh data siswa yaitu ada 13 siswa yang lulus dan ada 13 orang siswa yang tidak lulus. Sedangkan data siswa yang mendapatkan nilai 90 ada 4 orang, siswa yang mendapatkan nilai 80 ada 4 orang, siswa mendapatkan nilai 70 ada 5 orang, siswa yang mendapatkan nilai 60 ada 9 orang, siswa yang mendapatkan nilai 50 ada 4 orang, maka dari itu data diatas dapat diperoleh nilai secara keseluruhan siswa sebesar 1.770 dengan nilai rata-rata 68 tedapat 13 orang siswa yang mencapai KKM (65) atau 75% dari 26 siswa yang hadir dikelas V SD Negeri 1 Watiginanda hal ini dikatakan masih dibawah indikator keberhasilan. Maka dari itu permasalahan tersebut perlu dibutuhkan suatu tindakan lanjut untuk meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat mencapai nilai yang maksimal.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

No	Nama Siswa	L/P	Nilai Tes	Keterangan
1	AL	P	80	Tuntas
2	ANM	P	70	Tuntas
3	AF	L	70	Tuntas
4	AA	L	80	Tuntas

5	DD	P	100	Tuntas
6	FR	L	70	Tuntas
7	F	L	80	Tuntas
8	H	L	80	Tuntas
9	LOA	L	70	Tuntas
10	LAI	L	90	Tuntas
11	LOR	L	70	Tuntas
12	M	P	90	Tuntas
13	MS	L	100	Tuntas
14	MF	L	70	Tuntas
15	MF	L	90	Tuntas
16	NS	P	80	Tuntas
17	R	L	80	Tuntas
18	R	L	70	Tuntas
19	R	L	70	Tuntas
20	SB	L	100	Tuntas
21	S	L	90	Tuntas
22	WOSLS	P	100	Tuntas
23	Y	L	80	Tuntas
24	Y	P	100	Tuntas
25	Y	P	100	Tuntas
26	Y	L	70	Tuntas
Jumlah		26	2.150	26
Rata-Rata			82	
Presentase Tidak Tuntas			0%	
Presentase Siswa Yang Tuntas			100%	
Nilai tertinggi			100	
Nilai terendah			70	

Tabel diatas menunjukkan bahwa pada siklus II diatas setelah diterapkannya model pembelajaran PMRI pada mata pelajaran Matematika maka diperoleh data siswa yaitu ada 23 siswa yang lulus dan ada 3 orang siswa yang tidak lulus. Sedangkan data siswa yang mendapatkan nilai 100 ada 6 orang, siswa yang mendapatkan nilai 90 ada 4 orang, siswa mendapatkan nilai 80 ada 5 orang, siswa yang mendapatkan nilai 70 ada 8 orang, siswa yang mendapat nilai 60 ada 3 orang, maka dari itu data diatas dapat diperoleh nilai secara keseluruhan siswa sebesar 2.100 dengan nilai rata-rata 80 terdapat 23 orang siswa yang mencapai KKM (65) atau 84% dari 26 siswa yang hadir dikelas V SD Negeri 1 Watiginanda. Hal pada siklus II ini telah mencapai indikator keberhasilan. Maka dari ini penelitian pada siklus II telah mencapai presentase ketuntasan belajar klasika dan tidak perlu dianjurkan kesiklus berikutnya.

3.2. Pembahasan

Hasil perbandingan aktivitas guru siklus I pada model pembelajaran PMRI yaitu 16 deskriptor, yang terlaksana 14 deskriptor, yang tidak terlaksana 2 deskriptor dan presentasinya 87%. Sedangkan aktivitas guru siklus II pada model pembelajaran PMRI yaitu 16 deskriptor, yang terlaksana 16 deskriptor, yang tidak

terlaksana 0 deskriptor dan persentasenya 100%. Dalam keberhasilan aktivitas guru siklus II peneliti melakukan berusaha memfokuskan siswa dan berusaha menyampaikan motivasi kepada siswa tentang materi yang dipelajari. Dari hasil perbandingan aktivitas siswa siklus I pada model pembelajaran PMRI yaitu 16 deskriptor, yang terlaksana 13 deskriptor, yang tidak terlaksana 3 deskriptor dan persentasenya 81%. Sedangkan aktivitas siswa siklus II pada model pembelajaran PMRI yaitu 16 deskriptor, yang terlaksana 15 deskriptor, yang tidak terlaksana 1 deskriptor dan persentasenya 93%.

Kemampuan hasil belajar berfungsi untuk mengukur seberapa siswa memahami materi yang diajarkan hasil belajar siswa adalah skor atau nilai yang didapat dari siswa disetiap siklus. Berikut adalah hasil belajar siswa pra tindakan, siklus I, dan siklus II yaitu : (1) Hasil pra tindakan rata-rata nilai yang diperoleh siswa sebesar 58 dari jumlah nilai 1,510 sedangkan persentase ketuntasan belajar klasikal 40% atau 8 siswa yang mendapat nilai diatas 65, dan siswa yang memperoleh nilai dibawah 65 sebesar 60% atau 18 orang siswa. (2) Hasil tes siklus I nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu sebesar 68 dari jumlah 1.770. sedangkan persentase ketuntasan klasikalnya yaitu 75% atau 13 orang siswa yang memperoleh nilai diatas 65, dan siswa yang memperoleh nilai dibawah 65 sebesar 25% atau 13 orang siswa. Akan tetapi ketuntasan belajar siswa belum dikatakan berhasil mencapai indikator keberhasilan maka peneliti mengadakan tindakan lagi yaitu siklus II. (3) Hasil tes siklus II rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 80 dari jumlah 2.100. Sedangkan persentase ketuntasan belajar klasikalnya yaitu 84% atau terdapat 23 siswa yang memperoleh nilai diatas 65, dan siswa yang memperoleh nilai dibawah 65 sebesar 16% atau 3 orang siswa. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa sudah mencapai indikator yang berarti hasil belajar sudah tuntas.

4. Kesimpulan

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika khususnya mengidentifikasi perkalian dan pembagian pecahan desimal di kelas V sudah berhasil dan meningkat. Peningkatan tersebut terlihat pada jumlah siswa yang tuntas menggunakan model pembelajaran PMRI pada siklus I, meningkat sebesar 13 oarang siswa atau 75%, dan pada siklus II meningkat 23 atau 84%, oleh karena itu penerapan model pembelajaran PMRI dapat meningkatkan hasil belajara siswa. Keberhasilan ini karena penerapan model pembelajaran PMRI.

Daftar Pustaka

- Anjani, Fira. (2022). *Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IV Melalui Model Pembelajaran Learning Cycle7e di SD*.
- Anonim. (2004). *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Depdiknas.
- Arifin, P. (2012). *Hubungan Kebiasaan Belajar Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII B SMP Negeri 13 Palembang Pada Materi Dunia Tumbuhan*. Diterbitkan. Universitas Negeri Malang.
- Faisal, Y. (2017). *Implentasi Metode Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kela XI SMK*. *Jurnal Pendidikan*. Diterbitkan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Haruman. (2013). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Hayati, Sri. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran. Berbasis Kooperatif Learning*. Magelang Grahan Cindekia.
- Husin. (2016). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika*. Jurnal Edukasi Musi Rawas.
- Khofid, D. (2014). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kompetensi Dasar Peramaan Akuntansi Melalui Pendeaktan Karakter Menggunakan Grup Invetigasi*. Jurnal Pendidikan. Diterbitkan.JPE DP.
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rhineka Cipta.
- Suardin, S., & Yusnan, M. (2021). Pengaruh Manajemen Waktu Belajar Terhadap Efikasi Diri Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. JEC (Jurnal Edukasi Cendekia), 5(1), 61-71.
- Sudirman. (2011). *Indikator Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Grafindo Pesado.
- Suherman, Erman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
- Syah. (2015). *Piskologi Belajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syaparuddin, Meldinaus, & Elhami. (2018). *Strategi Pembelajaran Aktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pkn Peserta Didik*. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar
- Tarasmawati. (2014). *Implementasi model Pembelajaran Make A March Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas SD Inpres Kobisanto Al*. Jurnal Pedagogik. Diterbitkan
- Umaroh, M. (2016). *Penelaran Dalam Tulisan Ekpositif Siswa Kelas X SMK Negeri 5 Kabupaten Tepo*. Jurnal Penelitian. Diterbitkan FKIP Universitas Jambi.
- Yustika, Yuyu, (2022). *Meningkatkan Hasil Belajar siswa Matematika Materi Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Dengan Penerapan Model Koperatif Tipe Tuor Game Tournament*.