

Pengaruh Media Bianglala Peahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Tema 5 Subtema 2 Materi Membandingkan Pecahan Sederhana Di MIN 1 Mojokerto

Nurul Aini Toyibatul Rahmadhani Fadillah, Agung Purwono

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Institut KH Abdul Chalim,
Mojokerto, Indonesia

Email: nurulaini09122001@gmail.com

Abstract

One indicator of the success of the teaching and learning process can be seen from the achievement of student learning outcomes. To create directed and effective teaching and learning effectiveness in order to improve student learning outcomes, a fun learning method is needed and uses concrete media, in order to arouse student interest and creativity in learning. The Ferris wheel game is a learning medium that contains educational elements with the aim of developing one aspect of cognitive development, namely mathematical ability.

This study aims to determine the effect of using fractional Ferris wheel media on student learning outcomes in the matter of comparing fractions. This type of research uses a Quantitative *Two group research type pre-test – post-test design*. With the research sample in class III, totaling 22 students, they were then given treatment.

From the learning process that has been implemented, data is obtained from the pretest and posttest scores, which are then obtained from descriptive analysis results where the average in the experimental class is 67,40% and the average control class is 39,11%. This shows that the use of fractional Ferris wheel media is more influential in improving student learning outcomes than learning the *Discovery Learning* method without using media. There is an average difference between learning using fractional Ferris wheel media and the *Discovery Learning* method without using media with a sig value of $0.000 < 0.05$.

Keywords: *Fractional Ferris Wheel Media, Learning Outcomes.*

Abstrak

Salah satu indikator keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari pencapaian hasil belajar murid. Untuk menciptakan efektifitas belajar mengajar yang terarah dan efektif agar dapat meningkatkan hasil belajar murid, maka diperlukan metode pembelajaran yang menyenangkan dan menggunakan media konkret, guna dapat membangkitkan minat dan kreativitas murid dalam belajar. Permainan bianglala merupakan media pembelajaran yang mengandung unsur edukasi dengan tujuan dapat mengembangkan salah satu aspek perkembangan kognitif yaitu kemampuan matematika.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan media bianglala pecahan terhadap hasil belajar siswa pada materi membandingkan pecahan. Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian Kuantitatif *Two grup pre-test – post-test design*. Dengan sample penelitian pada kelas III yang berjumlah 22 siswa kemudian diberikan perlakuan.

Dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan didapatkan data dari skor pretest dan posttest, yang kemudian didapatkan hasil analisis deskriptif dimana rata-rata pada kelas eksperimen dengan persentase 67,40% dan rata-rata kelas kontrol dengan persentase 39,11%. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media bianglala pecahan lebih berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa daripada pembelajaran metode *Discovery Learning* tanpa menggunakan media. Terdapat perbedaan rata-rata antara pembelajaran menggunakan media bianglala pecahan dengan metode *Discovery Learning* tanpa menggunakan media dengan nilai sig $0.000 < 0,05$.

Kata Kunci: Media Bianglala Pecahan, Hasil Belajar.

A. PENDAHULUAN

Salah satu indikator keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari pencapaian hasil belajar murid. Keberhasilan murid dalam belajar dipengaruhi oleh faktor eksternal dan faktor internal. Salah satu faktor eksternal yaitu: metode pembelajaran, guru sebagai fasilitator dalam belajar harus mampu membuat murid aktif dengan menerapkan berbagai metode pembelajaran aktif guna meningkatkan hasil belajar murid. Untuk menciptakan efektifitas belajar mengajar yang terarah dan efektif agar dapat meningkatkan hasil belajar murid, maka diperlukan metode pembelajaran yang menyenangkan dan menggunakan media konkret, guna dapat membangkitkan minat dan kreatifitas murid dalam belajar.

Kegiatan belajar mengajar pada satuan pendidikan khususnya pada tingkat dasar, harus memperhatikan karakteristik anak agar mereka dapat menghayati pengalaman belajar yang sama. Pengemasan pembelajaran harus dirancang secara tepat karena akan berpengaruh terhadap kebermaknaan pengalaman belajar anak, dimana anak mendapatkan pengalaman belajar yang efektif dimulai dengan rancangan-rancangan pembelajaran yang tersusun rapih sehingga anak bukan hanya mendapatkan ilmu tetapi anak juga mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan. Pengalaman belajar yang melibatkan peran aktif peserta didik, akan memberi peluang bagi terjadinya pembelajaran yang efektif dan bermakna.

Faktor keberhasilan peserta didik dalam belajar tergantung kepada cara penyajian materi yang disampaikan oleh guru pada proses pembelajaran. Banyak macam-macam model, metode, dan media dalam menunjang proses pembelajaran. Bianglala merupakan salah satu wahana permainan yang cukup terkenal dikalangan masyarakat. Biasanya wahana ini terdapat di pasar malam ataupun di tempat-tempat rekreasi.¹ Permainan bianglala merupakan media pembelajaran yang mengandung unsur edukasi dengan tujuan dapat mengembangkan salah satu aspek perkembangan kognitif yaitu kemampuan matematika. Oleh karena itu bianglala dimodifikasi untuk memudahkan anak

¹ Ahmad Yusuf, Skripsi: “ Analisis Kinematika Gerak Pada Wahana Bianglala: sebagai Sarana Mendekatkan Fisika di Masyarakat”. (Bandung: Institut Teknologi)

dalam mengenal bilangan, aljabar, bentuk geometri serta pengukuran yang dikemas secara menarik dalam bentuk permainan.²

Pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu pendidik dalam menyelesaikan pembelajaran dengan mudah, dan memudahkan pendidik dalam proses penransferan ilmu terutama di pembelajaran matematika dimana yang menurut siswa merupakan pembelajaran yang menyeramkan. Kemudian dari penggunaan media tersebut dapat mengubah pemikiran siswa dimana pembelajaran matematika menjadi mudah dan menyenangkan, serta menimbulkan kreativitas anak dalam berfikir untuk memecahkan suatu permasalahan dalam pembelajaran.

Banyaknya cara yang dilakukan pendidik dalam menciptakan suasana belajar dan membuat pelajaran itu menjadi mudah dipahami oleh peserta didik tergantung pada kreativitas gurunya itu sendiri. Proses belajarpun menjadi mudah dipahami dan suasana belajar tidak membosankan. Jika proses belajar mengajar pada anak menggunakan metode konvensional dan tidak memakainya suatu media maka tidak adanya suatu perubahan yang terjadi pada anak, karena adanya media dalam pembelajaran dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar anak.

Penelitian ini melakukan kajian dari penelitian terdahulu dengan tujuan untuk melihat persamaan dan perbedaan kajian dalam penelitian yang akan dilakukan. Di samping itu digunakan untuk membantu dan memberikan acuan dalam penulisan penelitian ini. Penelitian terdahulu sebagai perbandingan antara penelitian ini, adapun penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan dari penelitian terdahulu yaitu persamaannya sama-sama membahas hasil belajar siswa menggunakan media bianglala pecahan dan memiliki perbedaan dijenjang dan tempat penelitian sebagai berikut: (1) Angela Fienda Trika Aveni (2022) "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Bianglala Pada Materi Pecahan Untuk ADHD Kelas V Sekolah Inklusi". (2) Marinka Pratiwi, (2019) Pengembangan Media Bianglala Edukasi Sebagai Media Pembelajaran. (3) Musdalifah Syarief, (2021) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Sederhana Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Pada Siswa Kelas III SDN Centre Mengalli. (4) Putri Nur Indah Cahya, (2019) Penggunaan Alat Peraga Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 02 Restu Baru. (5) Rini Anggraini, Idul Adha, Andriana Sofiarini. (2021) Penerapan Media Pembelajaran Bianglala pada pembelajaran Matematika Kelas III SD Negeri 4 Srikaton.

Adapun alasan peneliti melaksanakan penelitian di lembaga pendidikan MIN 1 Mojokerto karena belum ada penelitian sebelumnya terkait pada penggunaan media bianglala di sekolah tersebut, serta kurangnya penerapan menggunakan benda atau media konkret pada pembelajaran matematika, maka peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul "Pengaruh Media Bianglala Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Tema 5 Subtema 2 Materi membandingkan Pecahan Sederhana Di MIN 1 Mojokerto".

² Aidah Kamilah, Skripsi : " Pengaruh Permainan Bianglala terhadap Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun". (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2021) hal.4

B. PELAKSAAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *Quasi Experiment* (Eksperimen Semu). Eksperimen semu adalah eksperimen yang dilakukan karena tidak mungkin dapat mengontrol semua variabel yang turut mempengaruhi terhadap variabel terkait.³ *Quasi Experiment* dilakukan dengan membuat perubahan kondisi dan mengamati pengaruhnya. Adapun variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa, sedangkan variabel bebasnya adalah penggunaan media bianglala pecahan.

Two grup pre-test – post-test design merupakan desain yang digunakan dalam penelitian ini. Dimana kelas A dan B memiliki karakteristik yang sama (Homogen), karena diambil dari populasi yang homogen juga. Pada rancangan atau *design* dalam penelitian ini kelas A dan kelas B diberikan test awal (Pre-test) dengan soal yang sama. Kemudian kelas A diberikan pembelajaran seperti biasanya yaitu pembelajaran dengan Pendekatan *Saintific* tanpa adanya media benda konkret. Sedangkan kelas B sebagai kelompok Eksperimen diberikan perlakuan khusus, dalam penelitian ini diberikan pendekatan *Saintific* dengan penggunaan media Bianglala Pecahan. Selanjutnya kedua kelas diberikan tes soal yang sama sebagai tes akhir (post-test) dan hasil dari kedua kelompok dibandingkan (diuji perbedaan), demikian juga peningkatan hasil tes antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Perbedaan signifikan dari masing-masing kelas yang menunjukkan pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

Waktu pelaksanaan yang telah dilaksanakan pada semester genap 2022/2023 yang dilaksanakan sesuai dengan pelajaran Tema 5 Cuaca Subtema 2 Pembelajaran Matematika. Pada tanggal 9 Februari 2023 sampai 16 Februari 2023. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh peserta didik kelas III MIN 1 Mojokerto. Jumlah keseluruhan peserta didik 42 peserta didik, yang terdiri dari 20 siswa kelas III A yang berisi 10 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki, sedangkan 22 siswa kelas III B yang terdiri dari 12 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki.

Objek masalah penelitian ini yaitu pengaruh media bianglala pecahan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi membandingkan pecahan biasa. Maksud dari pengaruh adalah perbandingan antara hasil belajar siswa, sebelum diberikan perlakuan dan sesudahnya diberikan perlakuan. Data yang diperoleh dari nilai *pre-test* dan *post-test* selanjutnya akan dianalisis dengan dilakukan analisis data menggunakan aplikasi SPSS. Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis yaitu menggunakan: Analisis deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, uji independent sample T-test, dan uji N-gain.

³ Masganti Sitorus, 2011, *Metodologi Penelitian Pendidikan Islam*, Medan: IAIN Press, hal. 118

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Februari 2023, penelitian diawali dengan proses penulisan izin dan menyampaikan maksud serta tujuan mengenai rencana penelitian kepada kepala MIN 1 Mojokerto. Hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan izin untuk melaksanakan penelitian oleh kepala sekolah MIN 1 Mojokerto. Untuk memperlancar proses pada tanggal 26 Januari 2023 dilakukan kunjungan langsung ke sekolah MIN 1 Mojokerto untuk menyampaikan surat izin penelitian dari Fakultas Tarbiyah. Selanjutnya dilakukan pertemuan dengan wali kelas yang juga sebagai guru matematika kelas III untuk melakukan wawancara terkait proses pembelajaran matematika di kelas. Selain dari meminta izin untuk diwawancara juga meminta dukungan dan arahan mengenai beberapa hal, seperti (1) pengambilan sampel atau data peserta didik sebagai sampel penelitian kelas III, (2) proses penelitian yang dilaksanakan di sekolah.

2. Deskripsi Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media bianglala pecahan sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel kontrol. Berikut adalah uraian terkait variabel tersebut.

a. Media Bianglala Pecahan

Media bianglala yang digunakan dalam kelas Eksperimen dalam membandingkan nilai pecahan sederhana.

b. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar diukur melalui serangkaian tes yaitu *pre-test* yang dilaksanakan sebelum pembelajaran menggunakan pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media bianglala pecahan serta *post-test* yang dilaksanakan setelah pembelajaran *Discovery Learning* dengan media bianglala pecahan.

3. Pengujian Instrumen

Instrumen pada pengujian ini berupa 20 soal uraian (essay), yang diuji cobakan kepada anak kelas III A dan III B yang berjumlah keseluruhannya 42 siswa. Sebelum digunakan, pada instrumen tes ini dilakukan validitas isi dan validitas hubungan kriteria.

a. Analisis Validitas

1) Validasi Isi

Penilaian instrumen dari segi isi dilaksanakan oleh ahli soal yaitu Ibu Yhasinta Agustyarini, M.Pd dengan mengisi lembar validasi berupa daftar *checklist*. Yang didapatkan hasil bahwa dari 20 butir soal, sebanyak 10 butir soal “**valid**” dan 10 soal “**tidak**” valid, yang kemudian diujicobakan kepada peserta didik.

2) Validasi Hubungan Kriteria

Adapun uji validasi menggunakan aplikasi spss Apabila nilai sig. (2-Tailed) >

dari r tabel maka soal dikatakan valid. Adapun r tabel 5% untuk 20 sampel adalah 0,444.

Tabel 4.1 Validitas Soal

Correlations

No Soal	rHitung	rTabel	Kriteria
1	0,444	0,471	Valid
2		0,468	Valid
3		0,471	Valid
4		0,544	Valid
5		0,684	Valid
9		0,521	Valid
10		0,521	Valid
11		0,650	Valid
16		0,539	Valid
20		0,471	Valid

Berdasarkan output di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh soal dapat dikatakan valid karena nilai *sig.* (2-Tailed) > 0,444.

b. Analisis Reliabelitas

Didapatkan nilai reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,812 menggunakan aplikasi spss. Nilai reliabilitas 0,812 > 0,60 maka dikatakan soal reliabel dan termasuk ddalam kategori reliabelitas sangat tinggi.

c. Analisis Butir Soal

Dari analisis tingkat kesukaran soal dinyatakan 9 soal mempunyai kategori mudah dan 1 soal sedang, sedangkan hasil dari persentase tingkat kesukaran pada setiap butir soal sebagai berikut:

Tabel 4.7 Jumlah Persentase Tingkat Kesukaran

Kategori Soal	Persentase Soal
Mudah	90%
Sedang	10%

d. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan dengan hasil $sig < 0,05$ maka data ini berdistribusi tidak normal. Kemudian dilakukan pengujian non parametrik menggunakan uji Wilcoson yang menghasilkan data seperti tabel dibawah ini.

Tabel 4.10 Hasil Uji Coba Wilcoson Signed Test
Test Statistics^b

	Post-Test Eksperimen - Pre- Test Eksperien	Post-Test Kontrol - Pre- Test Kontrol
Z	-4.025 ^a	-3.832 ^a
Asymp. Sig. (2- tailed)	.000	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Dari hasil uji coba Wilcoson didapatkan nilai sig < 0,05 yaitu 0,000 maka dapat dikatakan bahwasannya ada perbedaan pada rata-rata nilai dua sampel yang saling berpasangan antara dua kelompok berbeda, dimana kelas eksperimen menggunakan media bianglala pecahan, serta menolak Ho.

Tabel 4.12 Hasil Uji Mann Whitney

Test Statistics^a

	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	50.000
Wilcoxon W	260.000
Z	-4.306
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Kelas

Dari tabel di atas didapatkan hasil 0,000 yang mana nilai sig < 0,05 maka dapat diartikan bahwasannya terdapat perbedaan rata-rata dua sampel bebas yang di mana data tersebut menunjukkan hipotesis Ha diterima. Jika hipotesis diterima maka artinya terdapat pengaruh signifikan penggunaan media bianglala pecahan terhadap hasil belajar siswa kelas III MIN 1 Mojokerto.

D. PENUTUP

1. Simpulan

Berdasarkan serangkaian analisis data yang dilakukan dalam penelitian dan dari pemaparan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa pengaruh media bianglala pecahan sebagai media pembelajaran di MIN 1 Mojokerto yang telah di uji validasi oleh ahli media, ahli materi, uji coba kelas eksperimen dan uji coba kelas kontrol. Maka didapatkan hasil belajar matematika siswa menggunakan media bianglala pecahan memiliki rata-rata posttest kelas eksperimen dengan persentase 67,40% dan rata-rata kelas kontrol dengan persentase 39,11%, maka terdapat perbedaan nilai rata-rata antara pembelajaran menggunakan media bianglala pecahan dengan pembelajaran *Discovery Learning* dengan nilai sig 0,000

< 0,05.

2. Saran

Berdasarkan pada pelaksanaan penelitian ini, berikut ulasan peneliti yang digunakan antara lain:

1. Penelitian tentang kemampuan siswa untuk hasil belajar siswa dilakukan dengan sampel dan waktu yang cukup untuk memungkinkan hasil yang representatif.
2. Diharapkan dapat mempelajari dan menguasai tentang pembelajaran dengan menerapkan penemuan terbimbing dan mengenali media yang sering dilakukan peserta didik sebelumnya, agar selanjutnya dapat menyesuaikan dan menerapkan media pembelajaran bianglala pecahan dengan lebih baik.
3. Disarankan lebih menggunakan media atau benda konkret menyesuaikan perkembangan zaman disetiap pembelajaran matematika agar penelitian selanjutnya menerapkan media lebih baik.
4. Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih sederhana dan perlu dikembangkan lagi, maka perlu adanya penelitian lanjutan mengenai peningkatan hasil belajar siswa dalam menggunakan media dalam pembelajaran matematika.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2018). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Anggraeni, A. (n.d.). Menegaskan Manusia Sebagai Objek dan Subjek Ilmu Pendidikan. *Pelita Bangsa Pelestari Pancasila*, (15)2:60-74.
- Anwar, A. (2009). *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*. Kediri: IAIT Press.
- Arifin, Z. (2011). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, Azhar (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ayomi, G. (2019). Mengenal Non-Probability Sampling dalam Teknik Pengambilan Sampel. *SRK*.
- Budiman, E., Husdungan, R., & Khoiri, A. (2017). Online Game Pics and Word Sebagai Media Edukasi Bahasa Inggris Berbasis HTML. *Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 2, 1.
- Chasifatul, & Chalimah. (2020). *Pengembangan Media Roda Pintar Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Biasa Berpenyebut Tidak Sama di SD*. Palangka Raya: Institut Agama Islam .
- Dayat, T. (2009). *Matematika 3*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. (2006). *Standarisasi Sekolah Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Permendiknas Nomor 22 .
- Djamrah, S. B., & dan Zain, A. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Doni, Juni, Priansa (2019). *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Eka, K., & dan Ridwan, M. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.

- Farida, I. (2017). *Evaluasi Pembelajaran Berdasarkan Kurikulum Nasional*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Hardani. (2020). *Metode Penelitian kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Hartini, R. (2010). *Model Penelitian Tindak Kelas*. Yogyakarta: Teras.
- Hasbi, M., & Hidayah, N. (2017). Pengaruh kemampuan Penalaran Matematis Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Mahasiswa Pendidikan Matematika. *AKSIOMA Jurnal Pendidikan Matematika*, No. 2.
- Hasbullah. (1996). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo.
- Hendriana, H., & dan Soemarmo, U. (2017). *Penelitian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Hendriana, H., & dan Soemarmo, U. (2017). *Penelitian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Jihad, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kamilah, A. (2021). *Skripsi: Pengaruh Permainan Bianglala Terhadap Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Karmelia, S., Nur'aeni L, E., Suryana, Y., & Muharram, M. R. (2022). Bimima (Bianglala Mini Matematika) Sebagai Inovasi Media Pembelajaran Pada Materi Pecahan Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal of Elementary Education*, 05, No. 04.
- Kurniadi, L. Y. (2015). *Miskonsepsi dalam Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian Pecahan Biasa Kelas V Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Margono. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mikrayanti. (2016). Meningkatkan Kemampuan Matematis Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jural of Mathematic Education II*, 2.
- Muhsetyo. (2008). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Munadi, Y. (2013). *Media Pembelajaran (Sebuah Pendekatan Baru)*. Jakarta: GP. Press Group.
- Nugraha, M. F., & dkk. (2020). *Pendidikan dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Nuryadi, & dkk. (2017). *Dasar-Dasar Statistika Penelitan*. Yogyakarta: Gramasurya.
- Penyusun, T. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontenporer*. Bandung: LIPI.
- Prastowo, A. (2015). *Menyusun Rencana Pelaksanaan (RPP) Tematik Terpadu*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Priansa, D. J. (2019). *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Raharjo, S. (2019, May). *Cara Menghitung N-gain Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen dengan Menggunakan SPSS*. From SpSS Indonesia: www.spssindonesia.com/2019/04/cara-menghitung-n-gain-score-spss-html
- Ratnawulan, E., & dkk. (2015). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sertiawan, N. S. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana.
- Sitorus, M. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan Islam*. Medan: IAIN Press.
- Sudijono, A. (2018). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2004). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Sugiono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sulardi. (2008). *Pandai Berhitung Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- SSusanto, A. (2013). *Teori Belajar Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group 2013.
- Syafitri, F. S. (2016). *Pembelajaran Matematika Pendidikan Guru SD/MI*. Yogyakarta: Matematika 2016.
- Utari, E. (2013). Diagnosis Kesulitan Belajar Pokok Bahasan Pecahan Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Ilmiah STIKIP PGRI Ngawi*, (13)1:1-8.
- Yuli, Wulansari, & dan Puspasari, D. (n.d.). Pengembangan media pembelajaran permainan roda pintar pada mata pelajaran administrasi kepegawaian kelas XI. *Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 5(1):1-4.
- Yusuf, A. (2017). Analisis Kinematika Gerak Pada Wahan Bianglala: Sebagai Sarana Mendekatkan Fisika di Masyarakat. *Fisika Taman Hiburan*, 290.