

# **NERACA**

# JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI



http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/neraca Volume 7 Nomor 2, Mei 2022 (105-111)

# MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENJUMLAHAN BILANGAN PECAHAN MELALUI MEDIA GAMBAR TERHADAP HASIL BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR SISWA

# Increasing The Ability Of Summary Of Fractions Through Images Media On Students' Learning Outcomes And Thinking Ability Marajaki

SDN 2 Tewang Rangkang, Katingan, Kalimantan Tengah, Indonesia.

# **ARTIKEL INFO**

#### **ABSTRAK**

Diterima Maret 2022

Maret 2022

Dipublikasi Mei 2022 Penelitian ini bertujuan I) Meningkatkan kemampuan siswa dalam penjumahan bilangan pecahan biasa dengan pecahan biasa, menggunakan media gambar pecahan biasa dan gambar pecahan campuran Asam, 2) Meningkatkan kemampuan siswa dalam penjumahan bilangan pecahan campuran dengan pecahan biasa, menggunakan media gambar pecahan biasa dan gambar pecahan campuran Asam, 3) Meningkatkan kemampuan siswa dalam penjumahan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campur, menggunakan media gambar pecahan biasa dan gambar pecahan campuran Asam.

Hasil penelitian Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Pecahan dengan

Hasil penelitian Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Pecahan dengan Menggunakan Media Gambar pecahan biasa dan gambar pecahan campuran Asam pada Siswa Kelas V Tewang Rangkang, ini terlihat dari hasil peningkatan I) Kemampuan siswa dalam menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan pecahan biasa pada penilaian/evaluasi pratindakan nilai rata-rata kelas 54. Sedangkan pada hasil penilaian/evaluasi siklus I nilai rata-rata kelas 57,25 dan hasil penilaian/evaluasi siklus II nilai rata-rata kelas 67,5 2) Kemampuan siswa dalam menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan pecahan campuran pada penilaian/evaluasi pratindakan nilai rata-rata kelas 43. Sedangkan pada hasil penilaian/evaluasi siklus I nilai rata-rata kelas 48,5 dan hasil penilaian/evaluasi siklus II nilai rata-rata kelas 67, 3) Kemampuan siswa dalam menjumlahkan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran pada penilaian/evaluasi pratindakan nilai rata-rata kelas 39. Sedangkan pada hasil penilaian/evaluasi siklus I nilai rata-rata kelas 63,75. Presentase peningkatan hasil penelitian dari penilaian/evaluasi pratindakan ke siklus I pada penjumlahan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran adalah 38,75%. Presentase peningkatan hasil penelitian dari siklus I pada penjumlahan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran adalah 85%

Kata Kunci : Bilangan Pecahan, Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir.

#### **ABSTRACT**

This study aims to 1) Improve students' ability in adding ordinary fractions to ordinary fractions, using media of pictures of common fractions and pictures of acid mixed fractions, 2) Improve students' ability to add mixed numbers with ordinary fractions, using media of pictures of ordinary fractions and pictures of fractions. Mixed Acids, 3) Improve students' ability in adding mixed fractions with mixed fractions, using the media for pictures of common fractions and pictures of Acid mixed fractions.

The results of the study Improving the Ability to Add Fractions Using Media Pictures of ordinary fractions and pictures of acid mixed fractions in Class V students of Tewang Rangkang, this can be seen from the results of the increase in I) The ability of students to add ordinary fractions to ordinary fractions in the pre-action assessment/evaluation of the average value The average grade is 54. Meanwhile, the results of the first cycle of assessment/evaluation have an average grade of 57.25 and the results of the second cycle of assessment/evaluation have an average grade of 67.5. 2) Students' ability to add ordinary fractions to mixed fractions in the assessment/ pre-action evaluation the average grade of 48.5 and the second cycle of assessment/evaluation results the average grade of 67.3 Students' ability to add mixed fractions with fractions mixed in the pre-action assessment/evaluation the average value of class 39. While the results of the assessment/evaluation cycle I nil ai class average is 46.75 and the results of the second cycle of assessment/evaluation the average grade is 63.75. The percentage increase in research results from pre-action assessment/evaluation to cycle I on the addition of mixed fractions with mixed fractions is 38.75%. The percentage increase in research results from cycle I to cycle II in the addition of mixed fraction numbers with mixed fractions is 85%

Keywords: Fractional Numbers, Learning Outcomes and Thinking Ability.

© Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

\*e-mail : marajaki32@gmail.com



#### **PENDAHULUAN**

Pendidikan saat ini terus melakukan pembenahan, terkhususnya karena persaingan dalam teknologi dan informatika yang semakin maju sehingga menuntuk keterampilan dan olah pikir yang baik kepada peserta didik. Pendidikan karakter dan pengetahuan peserta didik melalui kurikulum 2013 terus di kembangkan di satuan pendidikan dasar dan menengah hingga saat ini demi kemajuan dunia pendidikan.Materi yang dianggap sulit oleh peserta didik yakni materi pecahan hal ini disebabkan karena materi itu disampaikan hanya dengan teori-teori dalam penjumlahan bilangan pecahan. Peserta didik dihadapkan langsung pada realita, sehingga pemahaman terhadap matematika, khususnya penjumlahan materi bilangan pecahan tergolong masih rendah, dengan nilai rata-rata kelas 5,0.

Matematika merupakan pelajaran yang real dan mutlak dan selalu berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Untuk itu matematika perlu diperkenalkan sejak dini. Karena realitis, maka pembelajaran matematika di SD hendaknya di mulai dari hal-hal sederhana ke hal-hal yang kompleks, untuk itu hendaknya pendidik memiliki kemampuan untuk memilih metode dan dengan media yang sesuai materi pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam penjumahan bilangan pecahan biasa dengan pecahan campuran, menggunakan media Gambar pecahan biasa dan gambar pecahan campuran.

Pecahan diartikan sebagai pembagian suatu benda atau himpunan atas beberapa bagian yang sama. Bilangan pecahan dapat dilukiskan dengan gambar sebagai berikut.



Gambar (a) di anggap menunjukkan atau mewakili bilangan satu (1)yang utuh. Sedangkan gambar (b) benda tersebut di bagi menjai dua bagian yang sama, maka tiap bagian bernilai 2/3 ( setengah atau satu per dua). Bilangan satu (1) yang berada di atas disebut pembilang, sedangkan bilangan dua (2) yang berada di bawah dinamakan penyebut.

Dalam matematika, kita mengenal beberapa jenis pecahan, yaitu I) pecahan biasa, 2) pecahan campuran, 3) pecahan desimal dan 4) pecahan persen (Pustekom dikbud, 1997).

Pecahan biasa atau di sebut pecahan murni adalah sebuah pecahan dengan pembilang lebih kecil dari penyebutnya. Contohnya: 2/3, 2/4, 2/5, 2/6 ...dan seterusnya. Pecahan campuran adalah pecahan yang terdiri dari bilangan bulat dan pecahan murni atau pecahan yang pembilangnya lebih besar dari penyebut. Misalnya: 2 3/4, 2 3/5, 2 3/6, 2 3/7 .... dan seterusnya.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa penjumlahan pecahan adalah menggabungkan satu bilangan pecahan atau lebih. Namun perlu diperhatikan bahwa penjumlahan bilangan pecahan hanya dapat dilakukan bila penyebutnya sama besar. Misalnya : 1/5 + 1/5 = 2/5 dan seterusnya. Pada penjumlahan pecahan, yang dijumlahkan hanya pembilang-pembilangnya, sedangkan penyebutnya tidak dijumlahkan. Misalnya : 2/5 + 3/4 = 8/20 + 15/20 = (23)/(20) =Media yang baik yang dipilih peneliti sebagai media pendidikan adalah buah-buahan yang di kenal peserta didik yang cocok dengan tujuan pembelajaran. Selain itu, ada empat syarat yang perlu dipenuhi oleh media yang baik sehingga dapat dijadikan sebagai media pendidikan, yaitu: 1) Autentik artinya media tersebut harus secara jujur melukiskan situasi seperti kalau orang melihat benda sebenarnya. 2) Sederhana artinya komposisi Media hendaknya cukup jelas menunjukkan poin poin pokok dalam media. 3) Ukuran relative



artinya media dapat membesarkan atau memperkecil objek/benda sebenarnya. Apabila media tersebut tentang benda atau objek/benda yang belum dikenal atau pernah dilihat anak maka sulit membayangkan berapa besar benda atau objek tersebut.

# **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dengan di dahului kegiatan sebelum tindakan, dimana kedua siklus ini saling berkaitan/berkesinambungan. Pelaksanaan kegiatan awal yaitu penilaian/evaluasi awal/penilaian awal untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan siklus pertama lanjutan siklus kedua pertama yang tentunya dilakukan penyempurnaan pada bagian-bagian yang dianggap kurang pada siklus pertama, sehingga tujuan penelitian ini bisa tercapai dengan maksimal.

Dari hasil penilaian/evaluasi dan observasi awal, peneliti merefleksi tindakan yang tepat digunakan untuk meningkatkan kemampuan didik peserta dalam menjumlahkan bilangan pecahan dengan menggunakan media gambar pecahan biasa dan gambar pecahan campuran. Perencanaan tindakan mencakup (1) perencanaan, (2) implementasi tindakan, (3) observasi, dan (4) Analisis dan refleksi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas V yang berjumlah 6 peserta didik, I orang peserta didik laki-laki dan 5 orang perempuan.

Tehnik analisis data menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menggambarkan interaksi antar peserta didik dan pendidik dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Analisis data kuantitatif untuk menggambarkan tingkat pencapaian keberhasilan peserta didik dalam menjumlahkan bilangan pecahan yang

berpenyebut tidak sama dari hasil penilaian/evaluasi.

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data pada Perolehan Nilai Pembelajaran Awal (Sebelum tindakan) Mata Pelajaran Matematika materi Penjumlahan Bilangan Pecahan menunjukan kemampuan peserta didik dalam menjumlahkan bilangan pecahan hanya mencapai skor rata-rata 45,33 (kualifikasi rendah). Skor rata-rata diperoleh dari tiga sapek yang diujikan, yaitu (1) kemampuan menjumlahkan pecahan biasa dengan pecahan biasa, (2) kemampuan menjumlahkan pecahan biasa dengan pecahan campuran dan (3) kemampuan menjumlahkan pecahan campuran dengan pecahan campuran. Skor rata-rata per aspek adalah sebagai berikut.

- a. Dari 20 peserta didik yang mengerjakan soal penilaian/evaluasi kemampuan menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan pecahan biasa diperoleh skor ratarata 54 atau kualifikasi tidak tuntas.
- b. Dari 20 peserta didik yang mengerjakan penilaian/evaluasi menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan pecahan campuran diperoleh skor rata-rata 43 atau kualifikasi tidak tuntas.
- c. Dari 20 peserta didik yang mengerjakan soal penilaian/evaluasi kemampuan menjumlahkan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran diperoleh skor rata-rata 39 atau kualifikasi tidak tuntas.

Menjumlahkan bilangan pecahan hanya tiga orang peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar atau hanya terdapat 15% dari seluruh peserta didik.



#### Siklus I

Setelah seluruh kegiatan pembelajaran pada siklus pertama selesai, kemudian diadakan refleksi. Dalam kegiatan refleksi ini, peneliti dan pengamat berdiskusi untuk membahas kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan, berdasarkan hasil pengamatan observasi dan rubrik penilaian. Hasil diskusi tersebut dapat disimpulkan bahwa pada penelitian tindakan kelas siklus I, metode pembelajaran belum diterapkan secara optimal.

Kesimpulan berkaitan dengan hasil observasi yang sudah dilakukan menunjukan bahwa aspak-aspek dinilai, dua diantaranya mencapai kreteria cukup dan satu aspek kreteria baik. Oleh karena itu, pada siklus II aspek-aspek yang belum maksimal, perlu ditingkatkan lagi. Agar proses pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna, yang pada akhirnya dapat hasil belajar yang diharapkan. Data hasil belajar diperoleh dari Penilaian Awal dan akhir yang dilakukan sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada penelitian tindakan tindakan kelas siklus I. Soal yang diberikan pada penilaian/evaluasi ini tidak berbeda dengan soal sebelum tindakan.

Berdasarkan data pada Hasil Perbaikan Siklus I Mata Pembelajaran Pelajaran Matematika Kelas V Pasa materi penjumlahan Bilangan Pecahan menunjukan kemampuan peserta didik dalam menjumlahkan bilangan pecahan yang berpenyebut tidak sama mencapai skor rata-rata 50,83 (tidak tuntas). Skor rata-rata ini diperoleh dari tiga sapek yang diujikan, yaitu (1) kemampuan menjumlahkan pecahan biasa dengan pecahan biasa, (2) kemampuan menjumlahkan pecahan biasa dengan pecahan campuran dan (3) kemampuan menjumlahkan pecahan campuran dengan pecahan campuran. Skor rata-rata per aspek adalah sebagai berikut.

 Dari 20 peserta didik yang mengerjakan soal penilaian/evaluasi kemampuan

- menjumlahkan bilangan pecahan biasa, terdapat dua peserta didik yang belum mencapai kualifikasi tuntas. Namun diperoleh skor rata-rata kelas 57,25 atau kualifikasi tuntas.
- 2. Dari 20 peserta didik yang mengerjakan penilaian/evaluasi menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan pecahan , terdapat empat peserta didik yang belum mencapai kualifikasi tuntas minimal. Namun diperoleh skor rata-rata kelas 48,5 atau kualifikasi tidak tuntas.
- 3. Dari 6 peserta didik yang mengerjakan soal penilaian/evaluasi kemampuan menjumlahkan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran,terdapat lima peserta didik yang belum mencapai kualifikasi tuntas. Namun diperoleh skor rata-rata kelas 46,75 atau kualifikasi tidak tuntas.

Hasil penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwa kemampuan peserta didik dalam menjumlahkan bilangan pecahan pada kegiatan pembelajaran siklus I mengalami peningkatan. Secara umum kemampuan peserta didik meningkat dibandingkan dengan kemampuan yang diperoleh sebelum menggunakan media.

# Siklus II

Pelaksanaan siklus II dilakukan setelah diadakan penyempurnaan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Data siklus II tidak berbeda seperti data siklus I. Data perubahan yang terjadi di kelas diperoleh dari rubrik penilaian yang dikerjakan pendidik. Rubrik penilaian itu berupa rubrik penilaian hasil dan rubrik nilai proses. Setelah seluruh kegiatan pembelajaran pada siklus II selesai, kemudian diadakan refleksi. Dalam kegiatan refleksi ini, peneliti dan pengamat berdiskusi untuk membahas kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan berdasarkan hasil pengamatan observasi dan kriteria penilaian. Hasil diskusi tersebut dapat



disimpulkan bahwa pada penelitian tindakan kelas siklus II, sudah dilaksanakan.

Kesimpulan di atas berkaitan dengan hasil observasi yang sudah dilakukan menunjukan bahwa aspak-aspek dinilai, dua diantaranya mencapai kriteria baik dan satu aspek kriteria cukup. Dengan hasil pengamat menyarankan agar metode dan media dalam pembelajaran yang sudah dilaksanakan lebih maksimal, perlu ditingkatkan lagi. Agar proses pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna yang pada akhirnya dapat hasil belajar yang diharapkan.

Berdasarkan data pada Hasil Perbaikan Pembelajaran Siklus Ш Mata Pelajaran Matematika Kelas V pada materi penjumlahan Bilangan Pecahan menunjukan kemampuan peserta didik dalam menjumlahkan bilangan pecahan yang berpenyebut tidak sama mencapai skor rata-rata 66,083 (tuntas). Skor rata-rata ini diperoleh dari tiga sapek yang diujikan, yaitu (I) kemampuan menjumlahkan pecahan biasa dengan pecahan biasa, (2) kemampuan menjumlahkan pecahan biasa dengan pecahan campuran dan (3) kemampuan menjumlahkan pecahan campuran dengan pecahan campuran. Skor rata-rata per aspek adalah sebagai berikut.

- Dari 20 peserta didik yang mengerjakan soal penilaian/evaluasi kemampuan menjumlahkan bilangan pecahan biasa, semua peserta didik berhasil mencapai kualifikasi tuntas dengan skor rata-rata kelas 67,5 atau kualifikasi tuntas.
- Dari 20 peserta didik yang mengerjakan penilaian/evaluasi menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan pecahan, semua peserta didik berhasil mencapai kualifikasi tuntas dengan skor rata-rata kelas 67 atau kualifikasi tuntas.
- Dari 20 peserta didik yang mengerjakan soal penilaian/evaluasi kemampuan menjumlahkan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran, semua peserta didik berhasil mencapai kualifikasi tuntas

dengan skor rata-rata kelas 63,75 atau kualifikasi tuntas.

Hasil yang telah dilakukan membuktikan bahwa kemampuan peserta didik dalam menjumlahkan bilangan pecahan pada kegiatan pembelajaran siklus II mengalami peningkatan. Secara umum, kemampuan peserta didik meningkat dibandingkan dengan kemampuan peserta didik yang diperoleh pada siklus I .

Hasil penilaian/evaluasi siklus II pada aspek menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan pecahan biasa memperoleh nilai ratarata kelas 66,083 mengalami peningktan sebesar 76,26% dibandingkan dengan siklus I yang hanya memperoleh rata-rata kelas 50,83. Hasil penilaian/evaluasi siklus II pada aspek menjumlahkan bilangan pecahan biasa dengan pecahan campuran memperoleh nilai rata-rata kelas 67,5 mengalami peningkatan sebesar 51,25% dibandingkan penilaian/evaluasi pada yang hanya memperoleh 57,25. Sedangkan pada aspek menjumlahkan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran memperoleh nilai rata-rata kelas 67 juga mengalami peningkatan sebesar 92,5% dibandingkan dengan siklus I yang hanya memperoleh rata-rata 48,5.

Kemampuan peserta didik dalam menjumlahkan bilangan pecahan juga ada peningkatan dibandingkan dengan sebelumnya yaitu siklus I . Hasil pada siklus II semua peserta didik memperoleh nilai ketuntasan minimal berjumlah, sedangkan pada siklus I 3 orang peserta didik memperoleh nilai ketuntasan minimal. Secara keseluruhan, hasil menjumlahkan bilangan pecahan dengan menggunakan petak persegi panjang ternyata mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Hal ini ditunjukan oleh persentase peningkatan dari penilaian/evaluasi sebelum tindakan sampai dengan akhir siklus II. Skor rata-rata kelas pada penilaian/evaluasi sebelum tindakan hanya mencapai 45,33 sedangkan pada akhir pada siklus II skor rata-rata kelas



mencapai 66,083 Ada peningkatan sebesar 20,75%.

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media buah-buahan terbukti efektif dalam meningkatkan peroleh hasil belajar peserta didik kelas V SDN 2 Tewang Rangkang, Kecamatan Tewang Sangalang Garing. Temuan penelitian tersebut sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh (1986)mengemukakan Hamalik pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegistsn belajar, bahwa membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap peserta didik. Penggunaan media pembelajaran juga dapat membantu peserta didik meningkatkan pemahaman. Heinich, dkk (1982) lebih lanjut mengatakan bahwa media adalah perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Apabila media itu membawa pesan-pesan yang bertujuan instrusional atau mengandung maksud-maksud pendidikan, maka media itu di sebut media pembelajaran

# **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

I. Kemampuan peserta didik dalam menjumlahkan bilangan pecahan biasa pecahan biasa dengan pada penilaian/evaluasi sebelum tindakan rata-rata kelas 54. Sedangkan pada hasil penilaian/evaluasi siklus I nilai rata-rata kelas 57,25 dan hasil penilaian/evaluasi siklus II nilai rata-rata kelas 67,5. Presentase peningkatan hasil penelitian dari penilaian/evaluasi sebelum tindakan ke siklus I pada penjumlahan bilangan pecahan biasa dengan pecahan biasa adalah 16,25%, Presentase peningkatan hasil penelitian dari siklus I ke siklus II pada penjumlahan

- bilangan pecahan biasa dengan pecahan biasa adalah 51,25%.
- 2. Kemampuan didik dalam peserta menjumlahkan bilangan pecahan biasa pecahan dengan campuran pada penilaian/evaluasi sebelum tindakan nilai rata-rata kelas 43. Sedangkan pada hasil penilaian/evaluasi siklus I nilai rata-rata kelas 48,5 dan hasil penilaian/evaluasi siklus Il nilai rata-rata kelas 67. Presentase peningkatan hasil penelitian penilaian/evaluasi sebelum tindakan ke siklus I pada penjumlahan bilangan pecahan biasa dengan pecahan campuran adalah 27,5%. Presentase peningkatan penelitian dari siklus I ke siklus II pada penjumlahan bilangan pecahan dengan pecahan campuran adalah 9,25%.
- 3. Kemampuan peserta didik dalam menjumlahkan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran penilaian/evaluasi sebelum tindakan nilai rata-rata kelas 39. Sedangkan pada hasil penilaian/evaluasi siklus I nilai rata-rata kelas 46,75 dan hasil penilaian/evaluasi siklus II nilai rata-rata kelas 63,75. Presentase peningkatan hasil penelitian dari penilaian/evaluasi sebelum tindakan ke siklus I pada penjumlahan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran adalah 38,75%. Presentase peningkatan hasil penelitian dari siklus I ke siklus II pada penjumlahan bilangan pecahan campuran dengan pecahan campuran adalah 85%.

Secara keseluruhan presentase peningkatan hasil penelitian dari penilaian/evaluasi sebelum tindakan ke siklus I adalah 7,78% dan siklus I ke siklus II adalah 18,89 %. Secara keseluruhan, hasil penelitian meningkat menjadi %. Di samping itu juga ditunjukan dengan keseriusan dan semangat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Situasi kegiatan pembelajaran berlangsung efektif dan efesien sehingga mengakibatkan adanya peningkatan kemampuan peserta didik



dalam menjumlahkan bilangan pecahan. Kemampuan pendidik menggunakan media Gambar pecahan biasa dan gambar pecahan campuran dalam pembelajaran penjumlahan bilangan pecahan dapat membawa murid ke situasi pembelajaran yang menyenangkan. Hal ini ditunjukan dengan data angket, yang semua peserta didik memilih menyenangi pembelajaran ini.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S (2007). Dasar -dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arsyad. A. 2007. Media Pendidikan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Azizah Febriani dan Dedy Setyawan. 2018. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika menggunakan Model Make a Match dengan Berbantuan Media Flip Chart Kelas IV SDN-2 Kasongan Baru. Tunas: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. 3:2(1-8).
- Fleming, 2007. Media Pembelajaran. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Gerlach dan Ely, 2009. Media Pembelajaran. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Hamalik, 2005. Media Pembelajaran. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Hamalik, Oemar. 2009. Media Pendidikan. Bandung: Alumni.
- Heinik, dkk, 2004. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Osman, Osdirwan, 2008. Buku Pintar Matematika. Jakarta. Media Pusindo
- Sadiman. S. A. 2005. Media Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Subandijah, (2005). Pengembangan dan Inovasi Kurikulum. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Susilo. Joko (2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta : Pustaka Belajar.
- Sutomo. (2004). Teknik Penilaian Pendidikan. Mojokerto : PT Bina Ilmu.