

## **PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN MAKE A MATCH BERBANTUKAN MEDIA KARTU PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS III SDN PILANGBANGO**

Ovilia Edita Anggriyani<sup>1</sup>, Muhamad Waskito Ardhi<sup>2</sup>, Sri Hartuti<sup>3</sup>  
<sup>1,2</sup>PGSD Universitas PGRI Madiun, <sup>3</sup>SDN Pilangbango Kota Madiun  
[1ppg.oviliaanggriyani76@program.belajar.id](mailto:ppg.oviliaanggriyani76@program.belajar.id), [2waskito@unipma.ac.id](mailto:waskito@unipma.ac.id)  
[3hartutis320@gmail.com](mailto:hartutis320@gmail.com)

*Corresponding author*

### **ABSTRACT**

*This research is Classroom Action Research (PTK). The subjects of this research were class III students at SDN Pilangbango, Kec. Kartoharjo Madiun City for the 2023/2024 Academic Year with a total of 20 students, consisting of 14 male students and 6 female students. The time of this research was March 2024. In class III of SDN Pilangbango there were 14 children who received learning outcomes below the KKM, so there were 70% of students who still had difficulty in fractions. This problem can be overcome by using the make a match learning model using fraction cards. In the pre-cycle, the class average was 67. At this stage, in cycle 1, using make a match learning with fractional card media, the class average was 72, which experienced an increase of 7.46%. In cycle 2 the student class average was 92.5 which experienced an increase of 28.47%. Teacher and student activity also increased from cycle I to cycle II, increasing student activity by 33.3% from 60% to 80% and teacher activity increased by 6.9% from 86% to 92%. Because the desired indicators have been achieved in the second cycle, it is declared successful and corrective actions are stopped.*

**Key Word :** *The Make a Match Learning Model, Fractional Card Media, Learning Outcomes*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Pilangbango, Kec. Kartoharjo Kota Madiun Tahun Pelajaran 2023/2024 dengan jumlah 20 siswa, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan. Waktu penelitian ini pada bulan Maret 2024. Pada kelas III SDN Pilangbango terdapat 14 anak yang mendapat hasil belajar di bawah KKM, sehingga terdapat 70% siswa yang masih mengalami kesulitan dalam materi pecahan. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan penggunaan model pembelajaran make a match berbantuan kartu pecahan. Pada pra siklus memiliki nilai rata-rata kelas sebesar 67 pada tahap ini Selanjutnya siklus 1 dengan menggunakan media pembelajaran make a match dan media kartu pecahan rata-rata kelas sebesar 72 dimana mengalami peningkatan sebesar 7,46%. Pada siklus 2 rata-rata kelas siswa menjadi 92,5 dimana mengalami peningkatan sebesar 28,47%. Keaktifan guru dan siswa juga meningkat dari siklus I ke siklus II peningkatan keaktifan siswa sebesar 33,3% dari 60% ke 80% dan guru peningkatan sebesar 6,9% dari 86% ke 92%. Karena telah mencapai indikator yang diinginkan pada siklus kedua dinyatakan berhasil dan tindakan perbaikan dihentikan.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Make a match 1, Media Kartu Pecahan 2, Hasil Belajar 3

## **A. Pendahuluan**

Mata pelajaran eksak yang dianggap sulit untuk siswa seperti matematika memerlukan strategi pembelajaran khusus seperti penggunaan model dan media pembelajaran yang sesuai dengan minat dan perkembangan siswa. Namun tidak sedikit pula siswa yang sampai saat ini masih merasa kesulitan dengan pelajaran matematika. Seperti pada siswa kelas III SDN Pilangbango merasa kesulitan untuk menentukan nilai pecahan pada benda atau bangun datar yang ditunjukkan oleh guru. Hal tersebut dikarenakan siswa masih belum memahami dasar dari bentuk pecahan, siswa hanya mendengar penjelasan guru didepan kelas tanpa ikut berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan observasi pada kelas III SDN Pilangbango terdapat 20 siswa dan terdapat 14 anak yang mendapat hasil belajar di bawah KKM dimana KKM matematika sebesar 75 dan yang tidak mencapai KKM mencapai 80% dari seluruh siswa satu kelas.

Pecahan merupakan salah satu materi penting untuk siswa gunakan sebagai dasar mempelajari aljabar dan yang lainnya, namun pada

kenyataannya masih banyak yang belum memahaminya (Yulianingsih dkk., 2018). Pecahan dapat diartikan sebagai bilangan rasional, tetapi dapat juga diartikan sebagai lambang bilangan (Muhsetyo, 2021). Pemahaman dan keterampilan siswa dalam pengoprasian bilangan pecahan perlu untuk terus dikembangkan agar kedepannya siswa tidak mengalami kesulitan pada pelajaran matematika.

Model pembelajaran yang sering digunakan adalah model kooperatif lerning yang terdiri dari beberapa macam model salah satunya *Make a match*. Menurut Suprijono dalam Astika & Nyoman (2012), *Make a Match* merupakan model sebuah bentuk pembelajaran dimana guru yang mengarahkan permainan dan guru menetapkan tugas, pertanyaan serta memberikan informasi yang dibentuk untuk membantu siswa dalam menyelesaikan permainan. *The Make a Match type cooperative learning model is a learning model that invites students to find answers to a question or a pair of concepts through a pair card game within a specified time limit* (Mutia Qodra et al., 2023). *Make a*

match merupakan salah satu jenis dari pembelajaran kooperatif dengan model siswa menemukan jawaban dari sebuah pertanyaan dengan mencocokkan kartu permainan dengan batas waktu tertentu. Menurut Wulandari, dkk. (2018), model pembelajaran *make a match* menekankan siswa untuk bekerja sama antar siswa lain agar dapat mengembangkan pengetahuan siswa melalui belajar sambil bermain.

Media kartu pecahan merupakan media pembelajaran yang digunakan untuk membantu guru dalam menjelaskan konsep pecahan sederhana, berkaitan dengan penelitian tindakan kelas ini kompetensi dasarnya adalah membandingkan pecahan (Alibowo, 2018). Kelebihan penggunaan media seperti Menumbuhkan minat belajar siswa karena pelajaran menjadi lebih menarik. Memperjelas makna bahan pelajaran sehingga siswa lebih mudah memahaminya.

Model pembelajaran *make a match* dengan media pembelajaran kartu pecahan dapat membantu anak memahami konsep bilangan pecahan dengan cara yang menyenangkan. Permainan mencari kartu pasangan pecahan akan membantu siswa

menganalisis bentuk pecahan dengan cepat dan tepat. Dengan meningkatnya pemahaman siswa mengenai materi pecahan akan meningkatkan hasil belajar siswa pula. Hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah menyelesaikan latihan-latihan dalam pembelajaran. Perubahan perilaku yang dapat diukur digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi siswa dan guru untuk melihat apakah siswa telah tuntas atau tidak (Nugraha dkk., 2020).

Penelitian ini relevan dengan beberapa penelitian perbaikan kelas lainnya seperti Permatasari, 2020 dengan judul "*The effect of using the make a match learning model on students' critical mathematical thinking skills*" dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang menggunakan model kooperatif tipe *Make a match* lebih baik dibandingkan yang belajar dengan menggunakan model konvensional. Terdapat juga penelitian dari Tarigan, dkk., (2014) dengan judul "Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model *Make A Match* Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SDN 050687 Sawit Seberang" dimana

dalam penelitian tersebut model *make a match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Maulandhiyani., (2018), Efendi dan Yulianti (2020), Pajarwati, dkk., (2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Meilani, dkk., (2021), dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Make a Match* Berbasis 4C Berbantuan Media Kartu Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar” memiliki hasil serupa yaitu media pembelajaran *make a match* dengan berbantuan kartu dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Setyawati, dkk.,(2019) dengan judul penelitian “Pembelajaran Operasi Pecahan dengan Model *Make a Match* dan Permainan Kartu Domino Pintar” dalam penelitian ini memiliki hasil yang serupa dimana model *make a match* dan media kartu dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Permasalahan yang dijabarkan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar Matematika khususnya pada materi pecahan dan permasalahan tersebut dapat diatasi dengan pembelajaran yang menyenangkan. Kenyataan yang demikian ini mendorong peneliti

melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul: Penggunaan Model Pembelajaran *Make a Match* Berbantuan Media Kartu Pecahan untuk Meningkatkan Ketuntasan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas III SDN Pilangbango

## A. Metode Penelitian

### a. Desain Prosedur Perbaikan Pembelajaran

#### SIKLUS PENELITIAN TINDAKAN



Gambar 1 Siklus Penelitian

#### 1) Pra Siklus

Sebelum memulai penelitian perbaikan guru melakukan pembelajaran belum memakai model pembelajaran *Make a match* dan media kartu pecahan. Pada tahap prasiklus ini guru menemukan bahwa hasil belajar peserta didik pada materi pecahan cukup rendah. Penelitian prasiklus ini dilaksanakan agar guru mengetahui media yang tepat sebagai bahan persiapan p dan pertimbangan untuk melakukan penelitian siklus I dan siklus II.

Guru menyiapkan RPP dan soal evaluasi.

## 2) Siklus I

Pada siklus pertama ini pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilakukan dengan media kartu pecahan dengan model *make and match* dalam waktu permainan 15 detik. Pada siklus I Pengumpulan data menggunakan teknik tes berupa soal singkat yang berjumlah 10 soal dan lembar observasi untuk mengetahui keaktifan siswa dan lembar observasi keaktifan guru untuk mengetahui ketrampilan guru dalam menyampaikan materi.

## 3) Siklus II

Pada Siklus Kedua pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilakukan dengan media kartu pecahan dengan model *make and match* dalam waktu permainan 25 detik. Pada siklus kedua pengumpulan data menggunakan teknik tes berupa soal singkat yang berjumlah 15 soal dan lembar observasi untuk

mengetahui keaktifan siswa dan lembar observasi keaktifan guru untuk mengetahui ketrampilan guru dalam menyampaikan materi.

## b. Teknik Analisis Data

### 1. Tes Hasil Belajar

#### a. Daya Serap Klasikal Siswa

Pada pelajaran matematika sekolah memiliki nilai ketuntasan sebesar 75. Pengukuran kemampuan individu dilakukan guru dengan menggunakan rumus sebagai berikut

Nilai Siswa

$$= \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

(Arikunto, 2014)

#### b. Ketuntasan Belajar Klasikal

Untuk menganalisis hasil tes setiap akhir siklus digunakan ketuntasan belajar klasikal. Indikator keberhasilan dalam perbaikan ini adalah jumlah ketuntasan siswa 80% dari jumlah siswa seluruhnya rumus:

*Persentase Tuntas KKM*

$$= \frac{\text{Jumlah siswa tuntas KKM}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

(Purwanto, 2011)

## 2. Data Keaktifan Pelaksanaan Pembelajaran

### a. Keaktifan Siswa

Data ini berupa data keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran yang diambil dari hasil evaluasi yang dikerjakan siswa. Nilai keaktifan siswa dihitung secara klasikal sebagai berikut:

Aktivitas Klasikal

$$= \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

(Arikunto, 2014)

Kriteria penyajian aktivitas siswa:

- 76% - 100% = Aktif
- 51% - 75% = Cukup Aktif
- 26% - 50% = Kurang Aktif
- 0% - 25% = Sangat Rendah

### b. Keaktifan Guru

Ketrampilan guru dalam mengajar diambil dari lembar observasi berbentuk *ceklist* pada saat kegiatan pembelajaran yang dilakukan pihak lain. Keaktifan guru dapat dihitung dengan cara berikut:

Nilai Klasikal

$$= \frac{\text{Skor yang diperoleh guru}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

(Masyhud, 2014)

Kriteria penyajian Keaktifan guru

- 81% - 100% = Sangat Aktif
- 61% - 80% = Aktif
- 41% - 60% = Cukup Aktif
- 21% - 40% = Kurang Aktif
- 0% - 20% = Sangat Kurang Aktif

## C. Hasil Dan Pembahasan

Terselesainya penelitian mulai dari prasiklus, siklus I dan siklus II dengan model pembelajaran *Make a Match* berbantuan kartu pecahan pada kelas III SDN Pilangbango dapat dijelaskan bahwa model pembelajaran *Make a match* berbantuan kartu pecahan dapat membantu anak memahami konsep bilangan pecahan dengan cara yang menyenangkan. Permainan mencari kartu pasangan pecahan akan membantu siswa menganalisis bentuk pecahan dengan cepat dan tepat.

Dengan meningkatnya pemahaman siswa mengenai materi pecahan akan meningkatkan hasil belajar siswa pula. Hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah menyelesaikan

latihan-latihan dalam pembelajaran. Perubahan perilaku yang dapat diukur digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi siswa dan guru untuk melihat apakah siswa telah tuntas atau tidak. langkah-langkah pelaksanaan model *make a match* yaitu:

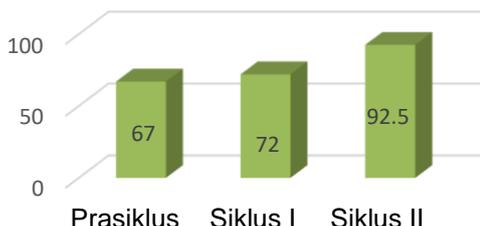
1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menyiapkan kartu pecahan.
2. Mengordinasi ke dalam tim-tim belajar. Guru memberitahukan kepada siswa bahwa siswa harus memasang kartu soal dan jawaban, selanjutnya siswa dapat mencocokkan kartu secara bergantian. Guru perlu memberitahukan mengenai batasan maksimum waktu yang telah ditentukan.
3. Membantu kerja tim dalam belajar.
  - a) Guru meminta kelompok A mencocokkan kartu pada kelompok B, apabila telah menemukan pasangannya guru meminta siswa memberitahukan pada guru.
  - b) Apabila batas waktu yang ditentukan telah habis, siswa akan diberitahu batas waktu telah selesai. Bagi yang belum

mendapatkan pasangan diminta berkumpul tersendiri.

- c) Guru memanggil satu persatu untuk presentasi, siswa lain mendengarkan penjelasan apakah pasangan tersebut sesuai atau tidak.
  - d) Guru mengkonfirmasi mengenai kebenaran soal dan jawaban jika sudah melakukan presentasi.
  - e) Guru memanggil pasangan selanjutnya, dan seterusnya hingga semua siswa melakukan presentasi.
4. Memberi penghargaan apabila siswa telah mencocokkan kartu sebelum batas waktunya, maka siswa mendapatkan skor atau penghargaan, apabila waktu kurang maka akan mendapatkan hukuman.

Tujuan diterapkannya model pembelajaran *make a match* adalah agar siswa selalu memusatkan perhatian, membuat siswa lebih aktif, meningkatkan kreativitas dan tanggung jawab yang tinggi agar dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan. Berikut hasil belajar pada setiap siklus:

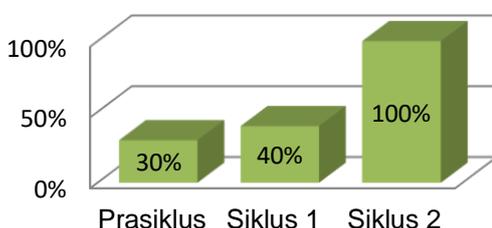
**Rata- Rata Hasil Belajar Siswa**



**Grafik 1 Rata- Rata Hasil Belajar Siswa**

tersebut terbukti dapat meingkatkan hasil belajar siswa dimana rata rata kelas siswa menjadi 92,5 dimana mengalami peningkatan sebesar 28,47% dan tidak ada nilai di bawah KKM.

**Nilai Diatas KKM**



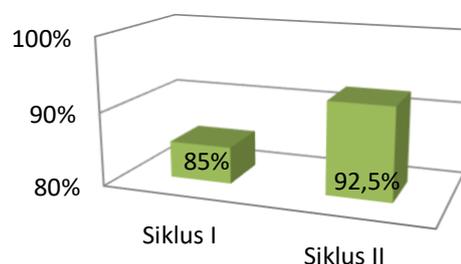
**Grafik 1 Persentase Nilai Diatas KKM Prasiklus, Siklus I dan Siklus II**

Pada pra siklus memiliki nilai rata rata kelas sebesar 67 pada tahap ini terdapat 70% siswa yang masih dibawah KKM Selanjutnya siklus 1 dengan menggunakan media pembelajaran *make a match* dan media kartu pecahan rata-rata kelas sebesar 72 dimana mengalami peningkatan sebesar 7,46% dan terdapat 60% nilai dibawah KKM. Pada siklus 2 menggunakan menggunakan model pembelajaran *make a match* dan media kartu pecahan dengan tambahan penjelasan yang terstruktur meningkatkan hasil belajar siswa. Hal

**Grafik 3 Keaktifan siswa Siklus I dan Siklus II**

Keaktifan guru dan siswa juga meningkat dari siklus I ke siklus II. Dalam grafik diatas terlihat peningkatan pada aktifitas siswa sebesar dimana pada siklus I keaktifan klasikal sebesar 77% dimana tergolong pada kategori cukup aktif. Pada siklus II keaktifan klasikal sebesar 89% dan masuk pada kategori aktif. Hasil tersebut mengalami peningkatan sebesar 16% dan peningkatan kategori dari cukup aktif menjadi aktif.

**Keaktifan Guru**



**Grafik 4 Keaktifan Guru Siklus I dan Siklus II**



Keaktifan guru mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, dimana pada siklus I mendapat hasil klasikal sebesar 85% dengan kategori sangat aktif, sedangkan pada siklus II keaktifan guru mengalami peningkatan sebesar 9% mejadi 92,5% dengan kategori sama yaitu sangat aktif. Karena telah mencapai indikator yang diinginkan pada siklus kedua dinyatakan berhasil dan tindakan perbaikan dihentikan.

#### **D. Kesimpulan**

Penerapan media pembelajaran *make a match* berbantuan media kartu pecahan dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa tentang bilangan pecahan. hal ini terbukti dengan hasil belajar Pada prasiklus terdapat 30% siswa yang mendapat nilai diatas KKM sedangkan pada siklus 1 terdapat 40% yang mendapat niali diatas KKM. Terjadi peningkatan kembali pada siklus ke 2 terdapat

100% siswa yang mendapat nilai diatas KKM.

Pada siklus ke I dan II keaktifan siswa meningkat dari skor 60 menjadi 80 peningkatan keaktifan siswa mencapai 33,3% karena mereka telah mempelajari cara permainan dan menyelesaikan soal pecahan secara cepat sehingga saat guru bertanya mereka juga menjadi sangat antusias.

Siklus 1 skor guru 86% dan pada siklus ke 2 meningkat menjadi 92% kenaikan dari skor keaktifan guru ini mencapai 6,9 % meskipun kenaikan tidak signifikan namun hasil skor keaktifan guru tersebut termasuk pada kategori aktif .

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disarankan beberapa hal antara laian sebagai berikut:

1. Guru harus selalu menyiapkan materi yang akan diajarkan pada kelas sebaik mungkin dengan menggunakan model pembelajaran dan media pembelajran yang sesuai dapat membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan guru.
2. Guru sebaiknya selalu memotivasi siswa untuk rajin belajar dan mengulang materi yang telah diajarkan saat dirumah

3. Siswa sebaiknya dapat menghilangkan rasa malu, takut untuk mengutarakan pendapat didepan kelas dan harus percaya diri dengan apa yang dikerjakan.
4. Sekolah sebaiknya mendukung pembelajaran yang baik dengan menyediakan sarana dan prasaranan yang memadai untuk guru melakukan pembelajaran.

towards school. International Journal of Humanitie Social Sciences and Education (IJHSSE), 1(11), 73-100.

Kurniasih, I. & Berlin, S. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesional Guru*. Yogyakarta: Kata Pena.

Mahnun, N. (2012). *Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran)*. Jurnal Pemikiran Islam, 37(1). 1- 27.

Maulandhiyani, W., dkk. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Make a Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran, 5(2).

Meilani, D., & Aiman, U. (2021). *Penerapan Model Pembelajaran Make A Match Berbasis 4C Berbantuan Media Kartu Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar*. Jurnal Basicedu, 5(5), 4146–4151.

Muhsetyo. (2021). *Pembelajaran Matematika SD (Pertama)*. Universitas Terbuka.

Mutia Qodra, L., Hiltrimartin, C., & Wati, D. (2023). Application of The Make A Match Model to Improve The Learning Outcomes of Class II Students in Elementary Schools. *Journal of Basic Education Research*, 4(3), 91–97.  
<https://doi.org/10.37251/jber.v4i3.724>

Pajarwati, A., Pranata, O., & Ganda, N. (2019). *Penggunaan Media Kartu Pecahan untuk*

## DAFTAR PUSTAKA

Alibowo, S. (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Membandingkan Pecahan Sederhana Dengan Menggunakan Kartu Pecahan Di Kelas III SD Negeri Majalaya VII. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 2(2).

Arikunto, Suharsimi. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Aziz, A., dkk. (2012). *Evaluation on the Effectiveness of Learning Outcomes from Students' Perspectives*. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 56

Efendi, D., & Yulianti, R. (2020). *Penggunaan Kartu Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SDN Inpres Perumnas 1 Waena Kota Jayapura*. Journal of Islamic Education, 1(1), 1–12.

Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Kpolovie, P. dkk. (2014). *Academic achievement prediction: Role of interest in learning and attitude*

- Meningkatkan Pemahaman Siswa tentang Membandingkan Pecahan.* Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 6(1), 90–100
- Permatasari, A. E. (2020). The effect of using the make a match learning model on students' critical mathematical thinking skills. *International Conference on Elementary Education*, 3(1), 302–309.  
<http://proceedings.upi.edu/index.php/icee/article/view/1478/1349>
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwono, Yutmini & Anita. (2014). *Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Menengah Pertama Negeri1 Pacitan.* Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran, 2(3), 2- 127
- Setyawati, A., dkk. (2019). *Pembelajaran Operasi Pecahan dengan Model Make a Match dan Permainan Kartu Domino Pintar.* Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 10(2), 162–171.
- Sundari, J. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.* Jurnal Kajian Pustaka Matematika, 02(02), 227-234.
- Suprijono, A. (2012). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Tarigan, D. (2014). *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Make A Match Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SDN 050687 Sawit Seberang.* Jurnal Kreano, 5(April), 56–62.
- Wulandari, K. dkk. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Berbasis Penilaian Portofolio terhadap Hasil Belajar IPA.* Journal of Education Action Research, 2(3), 240-248