

PENINGKATAN MINAT BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR MELALUI MODEL *MAKE A MATCH* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Pradhita Rizka Ayu Harini¹, Anatri Desstya², Erika Widya Kuswidiani³, Sri
Winarno⁴

FKIP PGSD Universitas Muhammadiyah Surakarta^{1,2}

SD Negeri Gentan 01 Sukoharjo^{3,4}

Surel: pradhitarizka14@gmail.com

Abstract: This research aims to explore the application of learning models Make a Match in increasing second grade students' interest in learning in mathematics subjects in elementary schools. This type of research uses classroom action research with research subjects as second grade students. There are two cycles in this research. The data analysis technique used is quantitative descriptive analysis. The data collection method used was observation using a learning interest observation sheet and documentation in the form of a recap of teacher grades. The research results show that the model Make a Match can increase students' interest in learning. The increase in students' interest in learning is shown by the percentage increase from cycle I of 54.63% to 86.97% in cycle II.

Keyword: *Make A Match, Interest in Learning, Mathematics*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan model pembelajaran *Make a Match* dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas II pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian siswa kelas II. Penelitian ini terdapat dua siklus. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dengan menggunakan lembar observasi minat belajar dan dokumentasi berupa rekam nilai guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Make a Match* dapat meningkatkan minat belajar siswa. Peningkatan minat belajar siswa ditunjukkan dengan kenaikan presentase dari siklus I sebesar 54,63% menjadi 86,97% di siklus II.

Kata Kunci: *Make A Match, Minat Belajar, Matematika*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat seiring berjalannya waktu mengharuskan kita sebagai sumber daya manusia untuk terus mengikuti dan beradaptasi dengan kemajuan yang terjadi (Haslinda & Elihami, 2019). Situasi ini mendorong kita untuk selalu siap mengembangkan kemampuan dan keterampilan agar tetap relevan dan mampu bersaing dalam era modern yang dinamis. Meningkatkan kualitas pendidikan adalah salah satu cara untuk mewujudkan hal tersebut.

Kita semua menyadari bahwa dunia pendidikan menghadapi banyak tantangan di berbagai satuan pendidikan. Salah satu peran utama lembaga pendidikan atau sekolah adalah membimbing peserta didik untuk mengembangkan semua potensi yang mereka miliki. Sekolah memegang peranan krusial dalam kehidupan manusia. Siswa yang tertarik belajar umumnya menunjukkan tanda-tanda seperti merasa senang dan memperhatikan materi yang diajarkan. Sebaliknya, siswa yang kurang berminat cenderung tidak tertarik, bahkan sering

menganggap remeh pelajaran yang diberikan.

Minat dapat diartikan sebagai ketertarikan, perhatian, dan keinginan yang muncul secara alami dalam diri seseorang tanpa adanya paksaan. Minat ini akan bertahan dan terus berkembang seiring waktu (Sutrisni & Piliang, 2021). Menurut Fadillah (2016) minat belajar adalah suatu kesukaan, kegiatan atau aktivitas yang mendukung kelancaran belajar, minat dapat timbul apabila ada perhatian. Dengan demikian, minat adalah rasa suka dan ketertarikan terhadap suatu aktivitas yang muncul karena kebiasaan dan tanpa paksaan dari orang lain. Indikator minat belajar menurut (Apriyanto & Herlina, 2020), adalah sebagai berikut (1) rasa senang, (2) ketertarikan siswa dalam belajar, (3) perhatian siswa dalam belajar, dan (4) siswa terlibat dalam belajar.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar, dengan ruang lingkup yang diarahkan untuk mencapai standar kompetensi dasar bagi siswa. Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya berfokus pada penguasaan materi saja, tetapi juga menggunakan materi tersebut sebagai alat dan sarana bagi siswa untuk mengembangkan kompetensi mereka. Oleh karena itu, ruang lingkup matematika yang diajarkan di sekolah dirancang agar sesuai dengan kompetensi yang perlu dicapai oleh siswa. Standar kompetensi matematika adalah seperangkat kemampuan yang harus dikuasai dan ditunjukkan oleh siswa sebagai hasil dari proses pembelajaran matematika. Standar ini menguraikan kompetensi dasar, indikator, dan materi inti untuk setiap aspeknya. Literasi matematika berkaitan dengan penerapan

konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah kehidupan nyata. Ini bukan hanya tentang menghafal, tetapi juga tentang menghubungkan konsep yang diperoleh dan merumuskan solusi yang sesuai dengan konteks yang ada ((Fitriani et al., 2018); (Nurkamilah, M., Nugraha, M. F., & Sunendar, 2018); (Pasandaran, 2018)). Pelajaran Matematika harus diajarkan sejak sekolah dasar agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan untuk bekerja sama ((Kasri, 2018) (Lestari, 2021)).

Matematika sering kali menjadi mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa karena dianggap sulit dan membosankan. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif, seorang guru perlu memiliki kemampuan untuk menciptakan situasi interaktif yang mengedukasi dan mampu membangkitkan minat belajar siswa. Ini melibatkan interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan sumber pembelajaran, serta antara sesama siswa. (Kusumastuti et al., 2018) berpendapat bahwa peranan matematika dalam kehidupan dan pengembangan pengetahuan sangat penting. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas anak dalam kehidupan sehari-hari yang sering menggunakan matematika. Namun tidak semua konsep yang ada pada matematika dapat dikuasai anak. Hal ini disebabkan konsep lain yang lebih sulit diterima anak karena cara penyampaian yang rumit. Guru saat dikelas terkesan menyampaikan materi dengan ceramah saja, sehingga siswa sulit menerima materi yang dijelaskan oleh guru mengakibatkan minat belajar siswa menurun. Untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran, penerapan

model pembelajaran yang inovatif dan menarik dapat menciptakan daya tarik yang merangsang minat belajar mereka. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang tepat sangat mendukung implementasi model pembelajaran yang efektif.

Namun, dalam praktiknya, model pembelajaran yang umum digunakan oleh guru dianggap monoton dan belum efektif dalam meningkatkan minat serta hasil belajar siswa, seperti yang terjadi di SDN Gentan 1 Kecamatan Baki Kabupaten Sukoharjo, di mana sebagian besar siswa kelas II-B kurang berminat dalam pelajaran matematika. Hasil wawancara dengan Ibu Erika, S.Pd, guru kelas II-B pada hari Kamis, 7 Maret 2024, menunjukkan bahwa siswa menganggap pelajaran matematika sepele bukan karena mereka menguasai materi, tetapi karena kurangnya minat atau ketertarikan dalam mengikuti pelajaran tersebut. Ibu Erika memperkuat pernyataannya dengan mencatat bahwa siswa sering kali bermasalah dalam kelas, kurang berpartisipasi dalam proses belajar, dan terkadang tidak melakukan pekerjaan rumah meskipun sudah diberi hukuman.

Hasil wawancara dengan beberapa siswa dapat disimpulkan bahwa mereka menganggap matematika sebagai pelajaran yang membosankan dan menegangkan, bahkan sebagian besar dari mereka menyatakan malas untuk mengikuti pelajaran tersebut. Ibu Erika mengatakan bahwa masih ada beberapa siswa yang mendapatkan nilai dibawah nilai standart kelulusan (75) semester gasal tahun ajaran 2023/2024. Guru mengatakan bahwa rendahnya pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung, terutama penjumlahan dan perkalian, disebabkan kurangnya

minat mereka dalam mengikuti pelajaran. Guru meyakini bahwa siswa merasa materi perkalian sulit, yang kemungkinan menyebabkan kurangnya ketertarikan dalam belajar, seperti yang disampaikan dalam wawancara pada tanggal 25 April 2024. Guru juga menyadari bahwa rendahnya minat siswa dalam belajar matematika disebabkan oleh kurangnya variasi dalam model pembelajaran yang digunakan. Pembelajaran yang terbatas pada memberikan contoh soal di papan tulis, mengerjakan soal secara bersama-sama, dan memberikan tugas individu sesekali, tidak mampu menghadirkan elemen-elemen baru yang dapat membangkitkan minat siswa, seperti pemberian hadiah atau permainan.

Dari pernyataan tersebut terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi minat siswa dalam belajar. Penyampaian materi pembelajaran yang menarik dan tepat memiliki dampak signifikan terhadap minat dan hasil belajar siswa, seperti yang terungkap dari keterangan di atas. Penggunaan model pembelajaran yang melibatkan unsur permainan dan pemberian hadiah dapat meningkatkan minat siswa secara signifikan. Minat yang timbul pada siswa kemudian menjadi pendorong bagi mereka untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran, yang pada akhirnya berpotensi meningkatkan hasil belajar mereka. Dengan demikian, penerapan pendekatan pembelajaran yang kreatif dan interaktif dirasa dapat membantu mengatasi tantangan rendahnya minat belajar siswa di kelas dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menginspirasi dan efektif.

Salah satu model pembelajaran yang menarik dan mendorong kreativitas siswa adalah menggunakan model *make a match* dengan media kartu. Model ini

merangsang partisipasi aktif siswa dengan cara mereka berkolaborasi untuk mencari pasangan jawaban dari pertanyaan yang dibawa oleh siswa lain (Aliputri, 2018). Model ini terbukti mampu merubah persepsi siswa terhadap matematika dari pelajaran yang menegangkan menjadi pelajaran yang menyenangkan, karena mengintegrasikan unsur permainan dalam pembelajaran. Dengan penerapan *make a match*, siswa tidak hanya belajar secara aktif melalui permainan mencari pasangan yang menyenangkan, tetapi juga mendalami pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Hal ini membuat pemahaman siswa lebih melekat dan tidak mudah terlupakan. Dengan demikian, model ini tidak hanya mengundang minat belajar yang lebih besar, tetapi juga berpotensi meningkatkan hasil belajar matematika secara keseluruhan. Model pembelajaran kooperatif *make a match* telah terbukti efektif dalam meningkatkan keaktifan dan menumbuhkan minat siswa di dalam kelas (Saleh & Lubis, 2018). Penggunaan media pembelajaran berupa kartu merupakan faktor penting yang mendukung keberhasilan penerapan model ini. Diharapkan bahwa penggunaan kartu sebagai media pembelajaran dapat menginspirasi semangat belajar, menumbuhkan minat siswa, serta meningkatkan kemampuan dan hasil belajar mereka (Aliputri, 2018). (Rahmadani et al., 2023) berpendapat bahwa media permainan ialah media yang sangat sangat cocok diterapkan untuk siswa mengingat media permainan membutuhkan partisipasi secara aktif siswa untuk belajar.

Dapat disimpulkan bahwa Penerapan model kooperatif *make a match* dalam pembelajaran matematika

dapat membangkitkan suasana kompetisi yang sehat di antara siswa. Kompetisi ini terjadi ketika siswa berusaha mencari pasangan kartu dari soal yang mereka kerjakan. Saat bersaing dalam proses pembelajaran, siswa termotivasi untuk belajar lebih sungguh-sungguh, sesuai dengan prinsip individu untuk mencapai hasil yang lebih baik dari yang lain. Sementara itu, pemberian penghargaan dianggap sebagai metode efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa dan mendorong mereka mencapai hasil belajar yang lebih baik. Berdasarkan dengan kondisi yang sudah dituliskan di atas, peneliti perlu untuk melakukan penelitian dengan judul "*Penerapan Model Make A Match untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas II pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar*".

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Susilo et al., (2022) penelitian tindakan kelas adalah penelitian reflektif yang dilaksanakan secara siklis (berdaur) oleh guru/ calon guru di dalam kelas. Penelitian ini dilakukan selama dua siklus dan setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu 1) perencanaan tindakan (*planning*), 2) pelaksanaan tindakan (*acting*), 3) pengamatan (*observing*), dan 4) refleksi (*reflecting*).

Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas II-B SD Negeri 01 Gentan, Kecamatan baki, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah, dengan jumlah peserta didik sebanyak 22 siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu bulan Februari-Mei 2024. Objek dari penelitian ini adalah minat peserta didik pada mata

pelajaran Matematika dengan penerapan model *Make A Match*.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di kelas II-B SD Negeri Gentan 01 dengan jumlah peserta didik sebanyak 22 siswa. Siklus pertama dilakukan pada hari Kamis, tanggal 25 April 2024, pada jam ke 1 dan 2 pukul 07.00-08.10. Siklus kedua dilakukan pada hari Rabu, tanggal 8 Mei 2024, pada jam ke 1 dan 2 pukul 07.00 – 08.10. Pembelajaran ini berpedoman pada rencana pembelajaran yang telah disusun sebelumnya dengan indikator untuk pedoman observasi kelas. Tahapan pada penelitian siklus I ini dimulai dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data (pengamatan), dan refleksi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati minat belajar siswa, dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi berisi tentang indikator minat belajar. Dalam penelitian ini, terdapat 12 butir pertanyaan yang dirancang untuk mengukur indikator minat belajar siswa. Setiap butir disusun secara cermat dalam menggali aspek-aspek minat belajar yang mencakup perhatian siswa, ketertarikan siswa, perasaan senang, dan keterlibatan siswa. Skala pengukuran pada penelitian ini menggunakan Skala Likert. Kriteria penskoran terdiri dari skala 1 sampai dengan 4, di mana nilai 1 menunjukkan minat yang sangat rendah, dan nilai 4 menunjukkan tingkat minat yang sangat tinggi. Bentuk jawaban skala likert terdiri dari tidak minat, kurang minat, minat, dan sangat minat. Dokumentasi berdasarkan pemeriksaan semua dokumen yang mendukung penelitian, dokumen ini meliputi data rekap nilai

harian maupun ujian tengah semester yang dimiliki oleh guru kelas. Dengan menganalisis dokumentasi ini, peneliti dapat mengidentifikasi sejauh mana tingkat minat belajar siswa mempengaruhi capaian akademik peserta didik. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif, yang menganalisis data minat menggunakan acuan sebagaimana disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Minat Belajar Peserta Didik

Kelompok Persentase Minat Belajar	Hasil Penilaian
81 - 100	Sangat Tinggi
68 - 80	Tinggi
41 - 60	Cukup Tinggi
21 – 40	Kurang Tinggi
0 - 20	Kurang Tinggi Sekali

Sumber : (Arikunto, 2016)

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah kenaikan minat belajar siswa dengan ketuntasan secara klasikal jika $\geq 80\%$. Penilaian tiap indikator mengacu pada rubrik scoring pada lembar observasi. Adapun cara peneliti melakukan nilai akhir yakni dengan membagi nilai total yang diperoleh siswa secara klasikal dalam tiap indikator dengan nilai total maksimum kemudian di kali 100, (Fajriah & Angky Suseno, 2016). Di bawah ini rumus menghitung tingkat minat belajar peserta didik :

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\sum n}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan :

n : Jumlah skor yang telah di dapat siswa secara klasikal

N : Jumlah skor maksimum

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini dijelaskan lebih rinci pada gambar 1, yang menggambarkan perbandingan minat belajar siswa pada siklus 1 dan siklus.



Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* dapat dilakukan melalui beberapa langkah-langkah. Menurut (Rusman, 2018) sintaks *make a match* adalah : 1) Guru menyiapkan kartu, 2) Siswa dibagi menjadi dua kelompok A dan B, 3) Setiap siswa mendapat satu kartu, kelompok A kartu soal dan kelompok B kartu jawaban, 4) Siswa diberi waktu 10 menit untuk menyelesaikan soal, 5) Setelah menyelesaikan soal guru memberi instruksi untuk mencari kartu pasangannya, 6) Setelah satu babak kartu dikocok kembali dan ditukar, kelompok A memegang kartu jawaban dan kelompok B memegang kartu soal, 7) Bagi siswa yang belum bisa menemukan kartu pasangannya diberikan motivasi, 8) Kesimpulan.

Sejauh mana kemampuan model kooperatif tipe *make a match* terhadap minat belajar pada materi matematika. Minat belajar adalah rasa suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Data hasil

penerapan siklus I pada minat belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi. Hasil dari perhitungan minat belajar siswa pada siklus I disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Observasi Minat Belajar siklus 1

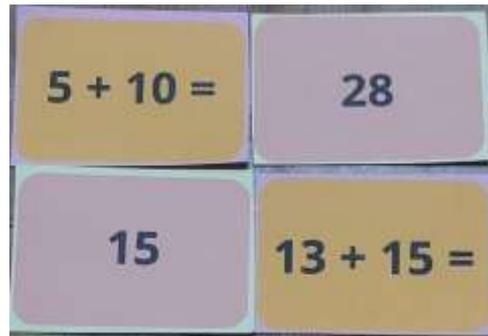
No	Indikator Minat	Skor	Skor Maksimal	Persentase	Ketertapan
1	Rasa senang	174	264	69,90	Tinggi
2	Ketertarikan siswa	150	264	56,81	Cukup Tinggi
3	Perhatian siswa	124	352	35,22	Kurang Tinggi
4	Keterlibatan siswa	160	176	56,81	Cukup Tinggi
Rata-rata				54,63	Cukup Tinggi

Berdasarkan Tabel 2 hasil evaluasi akhir siklus I belum mencapai indikator keberhasilan. Rata-rata dari minat belajar pada siklus I diperoleh data sebesar 54,63%, dimana indikator keberhasilan penelitian adalah 80%. Pada penelitian tindakan kelas siklus I, penerapan model pembelajaran *Make a match* menunjukkan hasil yang belum maksimal. Metode ini dirancang untuk meningkatkan interaksi dan pemahaman siswa melalui kegiatan mencocokkan kartu, beberapa kendala masih ditemui dalam penerapan model *Make a Match* ini. Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami intruksi yang di berikan peneliti dan mengaitkan konsep dengan tepat, sehingga aktivitas pembelajaran kurang berjalan lancar. Maka peneliti akan melanjutkan penelitian pada siklus II untuk menyempurnakan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada siklus I, empat indikator minat belajar yang digunakan dalam penelitian telah terpenuhi namun belum maksimal. Empat indikator minat tersebut menurut (Apriyanto & Herlina, 2020), adalah sebagai berikut rasa senang, ketertarikan siswa dalam belajar, perhatian siswa dalam belajar, dan siswa terlibat dalam belajar. Uraian dari tiap

indikator penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut : Perasaan senang 69,90% dengan kategori tinggi, ketertarikan siswa dalam belajar dengan persentase 56,81 masuk dalam kategori cukup tinggi, indikator perhatian siswa dalam belajar memperoleh persentase sebesar 35,22 dengan kategori kurang tinggi, dan indikator siswa terlibat dalam belajar memperoleh persentase 56,81 masuk dalam kategori cukup tinggi. Rata-rata yang diperoleh dari penjumlahan nilai persentase tiap indikator dibagi dengan persentase maksimal diperoleh data sebesar 54,63 dengan kategori cukup tinggi. Setelah dilakukan refleksi pada siklus I, kendala yang terjadi di siklus I diperbaiki pada siklus II. Kendala yang ditemui dalam siklus I adalah peserta didik masih lama dalam mengerjakan kartu soal sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk penerapan satu sesi permainan, selanjutnya sesi permainan yang dilakukan hanya dua kali sehingga masih kurang terlihat antusias dari peserta didik

Untuk mengatasi kendala pada siklus I, peneliti menerapkan beberapa langkah. Pertama durasi permainan yang pada siklus I hanya 2 sesi ditambah menjadi 3 sesi. Kedua penyederhanaan bentuk kartu soal dan jawaban, namun tingkat kesulitan materi dinaikkan. Contoh kartu soal yang digunakan pada waktu siklus 1 ditunjukkan pada gambar 2, yang menggambarkan format dan jenis soal yang diberikan kepada siswa selama sesi permainan. Berikut ini adalah contoh kartu soal yang digunakan pada siklus 1 ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Kartu soal dan kartu jawaban siklus 1

Keterangan :

Kartu dengan warna orange merupakan kartu soal.

Kartu dengan warna pink merupakan kartu jawaban.

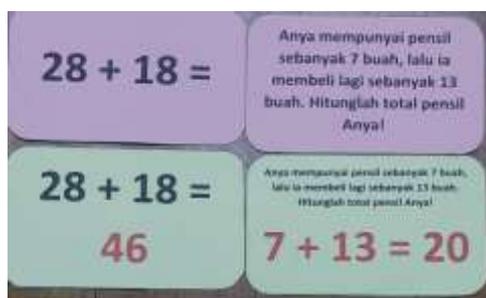
Dari data yang sudah diperoleh pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan peneliti yaitu sebesar 80% atau masuk dalam kategori tinggi. Maka penelitian ini dilanjutkan pada siklus II, yang dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 8 Mei 2024 pada jam pelajaran ke 1 dan 2 pukul 07.00 – 08.10. Hasil dari penerapan *Make a match* pada siklus II sudah mencapai 86,07%. Maka penelitian ini berhenti pada siklus II karena sudah mencapai indikator keberhasilan. Hasil minat belajar siklus II disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Observasi Minat Belajar siklus 2

No	Indikator Minat	Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
1.	Rasa senang	240	264	90,90	Sangat Tinggi
2.	Keterarikan siswa	217	264	82,20	Tinggi
3.	Perhatian siswa	284	352	80,68	Tinggi
4.	Keterlibatan siswa	146	176	82,95	Sangat Tinggi
Rata-rata				86,07	Sangat Tinggi

Pada siklus II ini sudah mencapai indikator keberhasilan minat belajar dengan kategori sangat tinggi yaitu 86,07%. Uraian dari tiap indikator penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut, indikator rasa senang

menunjukkan hasil kenaikan dari siklus I. Pada siklus I indikator rasa senang diperoleh persentase sebesar 69,90% dan pada siklus II naik menjadi 90,90% dengan kategori sangat tinggi. Indikator ketertarikan siswa dalam belajar juga mengalami kenaikan, pada siklus pertama diperoleh persentase sebesar 56,81% naik menjadi 89,77% pada siklus II dengan kategori sangat tinggi. Indikator perhatian siswa dalam belajar juga mengalami kenaikan, dimana pada siklus I diperoleh persentase sebesar 35,22% naik menjadi 80,68% pada siklus II dan masuk dalam kategori tinggi. Indikator siswa terlibat dalam belajar pun menunjukkan kenaikan, dimana pada siklus I diperoleh persentase sebesar 56,81% mengalami kenaikan menjadi 82,95% dengan kategori sangat tinggi. Rata-rata yang diperoleh dari pembagian total persentase tiap indikator dengan persentase maksimal pada siklus II diperoleh persentase sebesar 86,07% dengan kategori sangat tinggi. Berikut ini adalah contoh kartu soal yang digunakan pada siklus 2 ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Kartu soal dan jawaban siklus 2

Keterangan :

Kartu yang berwarna merah muda adalah kartu soal.

Kartu yang berwarna kuning adalah kartu jawaban.

Berdasarkan dari data gambar 1 , menunjukkan adanya kenaikan presentase ketika penerapan

pembelajaran menggunakan model *Make a Match*. Pada sintaks 1 *Make a Match* yaitu guru menyiapkan kartu, guru menyiapkan kartu yang akan digunakan sebagai media penerapan model pembelajaran *make a match* yang berisikan kartu soal dan kartu jawaban. Lalu siswa membaca dan mengingat kembali materi yang sudah dipelajari untuk memperdalam pemahaman materi mereka. Kartu-kartu yang disiapkan harus mencerminkan konsep-konsep utama yang akan dipelajari siswa, sehingga siswa dapat memahami materi dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Dalam proses persiapannya, guru juga memastikan bahwa jumlah kartu mencukupi untuk seluruh siswa, dan pasangan soal-jawaban dirancang agar tidak terlalu mudah namun tetap menantang. Selain itu, dalam penerapannya perlu diperhatikan variasi konten pada kartu untuk mencegah kebosanan peserta didik dan memastikan bahwa aktivitas pembelajaran ini mampu merangsang pemikiran kritis serta kolaborasi diantara peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Adawiyah & Kowiyah, 2021) menyatakan bahwa media yang diterapkan pada peserta didik dapat mendukung peserta didik dalam menguasai materi, serta media tersebut dikatakan layak serta praktis. Penggunaan media kartu dalam pembelajaran dengan model *Make a Match* merupakan inovasi yang efektif untuk meningkatkan interaksi peserta didik dan keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini, temuan bahwa sebelumnya guru hanya menggunakan metode ceramah saja kemudian di inisiasi dengan penggunaan kartu yang dirancang sedemikian rupa bisa mengkondisikan siswa untuk lebih minat belajar, sehingga

minat belajar peserta didik menjadi meningkat.

Sintaks ke 2 dalam pembelajaran model *Make a Match* adalah siswa dibagi menjadi dua kelompok. Pada sintaks 2 ini peserta didik menjadi dua kelompok yaitu kelompok A dan kelompok B. Kelompok A adalah siswa pemegang kartu soal dan kelompok B adalah siswa yang memegang kartu jawaban. Tujuan dari pembagian kelompok ini adalah untuk memastikan setiap peserta didik memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pembagian kelompok ini penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif, di mana siswa dapat saling membantu, berbagi pengetahuan, dan meningkatkan keterampilan sosial mereka. Penelitian ini sejalan dengan (Ishak et al., 2017) model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang memiliki strategi bekerjasama dalam kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Pendapat ini didukung pula oleh pendapat dari (Kusuma & Khoirunnisa, 2018) yang menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menerapkan kerjasama dalam berkelompok dalam membentuk suatu konsep dan menyelesaikan suatu permasalahan melalui tanya jawab dan diskusi. Serta dikuatkan pula oleh pendapat dari (Setiawan, 2015), yang membuktikan bahwa belajar secara kelompok dapat meningkatkan prestasi belajar siswa secara kognitif dan minat belajar siswa. Dalam penelitian ini dengan membagi siswa ke dalam kelompok kecil, guru memberikan kesempatan bagi setiap peserta didik untuk berkontribusi secara aktif, yang

dapat meningkatkan rasa percaya diri dan keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Sintaks ke 3 dalam pembelajaran model *Make a Match* adalah setiap siswa memperoleh satu kartu, kelompok A memperoleh kartu soal dan kelompok B memperoleh kartu jawaban. Pendekatan ini dirancang untuk memaksimalkan keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Dengan setiap siswa memegang satu kartu, mereka merasa lebih bertanggung jawab untuk berpartisipasi aktif, baik dalam mencari pasangan kartu yang tepat maupun dalam berinteraksi dengan teman-temannya. Hal ini tidak hanya meningkatkan fokus siswa tetapi juga menambah keseruan dalam belajar, karena mereka harus bergerak, berdiskusi, dan berpikir kritis untuk menemukan pasangan kartu yang sesuai. Selain itu, pembagian kartu soal dan jawaban yang terpisah antar dua kelompok ini menciptakan tantangan yang mendorong rasa penasaran dan kompetisi sehat di antara siswa. Hal ini akan berdampak pada minat belajar peserta didik yang meningkat secara signifikan, karena pembelajaran menjadi lebih menarik, dinamis, dan interaktif, dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang cenderung pasif. Hal ini sejalan dengan (Astrawan, 2013) menyatakan bahwa tujuan dibentuknya pembelajaran kooperatif yaitu memberikan kesempatan kepada setiap siswa agar mampu berperan aktif dalam proses berpikir memecahkan masalah atau persoalan dalam kegiatan pembelajaran. Supaya tujuan pembelajaran kooperatif dapat tercapai, maka terdapat unsur-unsur dalam strategi pembelajaran kooperatif. Pendapat tersebut didukung oleh (I Wayan Suwastana, 2013) bahwa unsur-unsur dalam pembelajaran kooperatif

yaitu adanya kelompok, peraturan dalam kelompok, usaha belajar dari setiap kelompok, dan tujuan yang akan dicapai. Unsur-unsur tersebut sangat dibutuhkan karena dapat mendukung kelancaran pelaksanaan pembelajaran kooperatif yang identik dengan pembelajaran dalam kelompok. Dalam penelitian ini, pembelajaran dengan model *make a match* pada sintaks ketiga berhasil menarik ketertarikan siswa untuk belajar, sehingga dapat mengasah kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah.

Sintaks ke 4 adalah siswa diberikan waktu untuk menyelesaikan soal. Dengan memberikan batasan waktu ini menciptakan tantangan bagi peserta didik, serta melatih siswa untuk berpikir cepat dan efektif dalam situasi yang terbatas. Waktu yang diberikan mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan manajemen waktu dan tekanan waktu dapat meningkatkan konsentrasi siswa sehingga membantu mereka untuk fokus pada tugas yang diberikan tanpa terganggu hal-hal lain. Hal ini sejalan dengan (Zakiah, I. R., Prasetyo, K. H., & Astutiningtyas, 2019) yang menyatakan bahwa keunggulan model kooperatif tipe *make a match* adalah mendorong siswa untuk berpikir cepat dalam menemukan pasangan kartu soal dan jawaban mengenai suatu konsep atau topik sesuai dengan batas waktu yang ditentukan. Pendapat tersebut didukung oleh (Nova et al., 2018) berpendapat bahwa keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yaitu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan melalui permainan ketika siswa mencari pasangan sambil belajar memahami suatu konsep atau topik sehingga mampu melatih siswa dalam

menghargai waktu. Dalam penelitian ini, pemberian waktu untuk menyelesaikan soal dalam sintaks *Make a Match* merupakan salah satu strategi yang bisa meningkatkan minat belajar peserta didik. Pemberian waktu yang terstruktur dalam penyelesaian soal mampu untuk meningkatkan minat belajar siswa, menjadikan pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna.

Sintaks ke 5 dalam pembelajaran model *Make a Match* adalah guru memberikan instruksi untuk mencari kartu pasangannya, sintaks ini memainkan peran penting dalam meningkatkan minat belajar siswa. Ketika guru memberikan arahan untuk mencari kartu pasangan, siswa dihadapkan pada tugas yang memerlukan pergerakan dan interaksi, yang menjadikan pembelajaran menjadi lebih menarik. Hal ini sejalan dengan (Fathurrohman, 2015) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah model pembelajaran dengan teknik mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik pembelajaran dalam suasana belajar yang menyenangkan. Dalam penelitian ini, proses pencarian kartu pasangan ini menciptakan suasana belajar yang penuh energi dan tantangan, yang dapat memicu rasa penasaran dan keterlibatan siswa. Selain itu, dengan adanya arahan yang jelas dari guru, siswa tahu apa yang diharapkan dari mereka dan bagaimana mereka dapat mencapai tujuan pembelajaran, yang dapat mengurangi kebingungan dan meningkatkan fokus mereka. Keseluruhan dari langkah ini, mengubah pembelajaran dari kegiatan yang pasif menjadi pengalaman yang menyenangkan, sehingga minat belajar peserta didik menjadi meningkat.

Sintaks ke 6 adalah setelah satu babak kartu dikocok kembali dan ditukar, kelompok A menjadi pembawa kartu jawaban dan kelompok B menjadi pembawa kartu soal. Proses ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengalami peran yang berbeda dalam setiap putaran, yang tidak memperbarui tantangan tetapi juga memastikan bahwa setiap siswa berlatih dengan kedua jenis kartu soal dan jawaban. Hal ini sejalan dengan (Budiyanto, 2016) penggunaan model pembelajaran kooperatif ini secara menerus dapat menimbulkan kebosanan, namun jika divariasikan dengan model pembelajaran tipe *make a match* yang merupakan teknik atau model pembelajaran kooperatif yang dalam bentuk pengajarannya seperti permainan dimana menggunakan kartu sebagai media untuk berinteraksi dengan kelompoknya. Dalam Penelitian ini langkah ini efektif dalam mempertahankan dan meningkatkan minat belajar karena menambah variasi dan dinamika dalam aktivitas pembelajaran. Penukaran peran ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih holistik dan memotivasi siswa untuk tetap bersemangat dan terlibat sepanjang kegiatan pembelajaran.

Sintaks ke 7 dalam model pembelajaran *Make a Match* adalah bagi siswa yang belum menemukan pasangan kartunya diberikan motivasi. Ketika siswa menghadapi tantangan dalam menemukan pasangan kartu yang tepat, mereka mungkin merasa frustrasi dan kehilangan motivasi. Dengan memberikan dorongan dan motivasi, guru dapat membantu siswa untuk tetap fokus dan termotivasi untuk terus mencoba, meskipun mengalami kesulitan. Ketika guru memberikan

dorongan, baik berupa pujian, umpan balik yang membangun, atau dorongan semangat, siswa merasa diperhatikan dan dihargai, yang dapat meningkatkan rasa percaya diri dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian (Karina et al., 2017) pemberian reward merupakan salah satu cara mendidik agar mereka dapat menikmati diri mereka sendiri karena pengakuan yang mereka terima atas usahanya. Pendapat tersebut didukung oleh (Yolviansyah et al., 2021) hadiah tidak harus selalu berbentuk benda nyata dalam situasi ini, hanya menganggukkan kepala sambil menunjukkan jempol dari guru dapat memiliki efek positif yang signifikan pada minat belajar siswa, dorongan, dan kepercayaan diri. Dalam penelitian ini, dengan pemberian motivasi tidak hanya membantu siswa yang mengalami kesulitan, tetapi juga memperkuat minat dan komitmen mereka terhadap kegiatan pembelajaran secara keseluruhan.

Sintak terakhir dalam pembelajaran model *Make a Match* adalah kesimpulan. Sintaks kesimpulan adalah tahap merangkum pengalaman belajar siswa dan mengaitkannya dengan materi yang telah dipelajari. Ketika siswa diberikan waktu untuk mendiskusikan dan merenungkan apa yang telah mereka pelajari, mereka merasa lebih terlibat dan merasa bahwa usaha mereka selama aktivitas pembelajaran memiliki makna. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sriwahyuningsih et al., 2018) menyatakan bahwa model kooperatif tipe *make a match* merupakan model pembelajaran yang membantu meningkatkan motivasi, minat, dan hasil belajar siswa melalui permainan dengan media kartu bergambar. Dalam penelitian ini proses refleksi memperkuat

pemahaman mereka dan meningkatkan rasa pencapaian, yang pada gilirannya memotivasi mereka untuk terus belajar. Dengan memberikan kesempatan untuk menyimpulkan dan mengaitkan dengan materi dengan pengalaman mereka, hal ini memperkuat koneksi antara aktivitas pembelajaran dan hasil akhir yang diharapkan, membuat pembelajaran terasa lebih menarik. Kesimpulan yang baik tidak hanya menandai akhir dari aktivitas, tetapi juga menginspirasi siswa untuk mempertahankan minat dan semangat mereka dalam belajar.

Model kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan minat belajar belajar peserta didik sesuai dengan penelitian (Kencono & Harjono, 2023). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dijelaskan bahwa model pembelajaran *Make a Match* dapat meningkatkan minat belajar matematika, dibuktikan dengan peningkatan rata-rata minat belajar disetiap siklusnya. Sejalan dengan penelitian dari (Yulianti et al., 2020) bahwa pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *make a match* mampu mengubah pembelajaran yang kurang menarik minat dan motivasi siswa menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan menarik antusias siswa karena adanya unsur permainan dalam pembelajaran berkelompok. Aktivitas dalam pembelajaran *Make a Match* adalah penggabungan antara permainan yang menyenangkan dengan tugas akademik, sehingga siswa merasa termotivasi dan bersemangat untuk belajar, dengan pemberian tantangan *Make a Match* membantu menciptakan suasana belajar yang positif dan menyenangkan sehingga bisa meningkatkan minat belajar peserta didik untuk terus belajar dan mengeksplorasi materi pembelajaran secara mendalam.

KESIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini adalah penerapan model *Make a Match* berhasil memenuhi indikator keberhasilan dari ketuntasan minat belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas II di SDN Gentan 1. Hal ini ditunjukkan dengan hasil rata-rata lembar observasi siklus 1 sebesar 54,63 dengan kategori cukup tinggi, sementara pada siklus 2 presentase meningkat menjadi 86,07 dengan kategori sangat tinggi. Penerapan model kooperatif tipe *make a match* mampu menambah minat dan motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, merangsang siswa untuk aktif dan partisipasif baik secara fisik maupun psikus dan berpusat kepada siswa sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, A. R., & Kowiyah, K. (2021). Pengembangan Media Kartu Domino pada Pembelajaran Matematika Operasi Perkalian Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2370–2376. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1224>
- Aliputri, D. H. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Berbantuan Kartu Bergambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 70–77. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1a.2351>
- Apriyanto, M. ., & Herlina, L. (2020). Analisis Prestasi Belajar Matematika pada Masa Pandemi Ditinjau dari Minat Belajar Siswa. *Original Research*, 80, 135–144.
- Arikunto, S. (2016). *Manajemen*

Penelitian. Rineka Cipta.

- Astrawan, I. G. B. (2013). Penerapan Model Kooperatif Tipe NHT Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V SDN 3 Tonggolobibi. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3. <https://media.neliti.com/media/publications/111180-ID-penerapan-model-kooperatif-tipe-nht-dala.pdf>
- Budiyanto, M. A. K. (2016). *Sintaks 45 Metode Pembelajaran dalam Student Centered Learning (SCL)*. Universitas Muhammadiyah Malang Press.
- Fadillah, A. (2016). Analisis Minat Belajar Dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *MATH LINE: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 113–122. <https://doi.org/10.31943/mathline.v1i2.23>
- Fajriah, N., & Angky Suseno, A. (2016). Kemampuan Siswa Sekolah Menengah Pertama dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 15–21. <https://doi.org/10.20527/edumat.v2i1.584>
- Fathurrohman. (2015). Model-Model Pembelajaran yang Disampaikan dalam Acara Pelatihan Guru Post Traumatik PKO Muhammadiyah Dosen PPSD FIP UNY. *Model-Model Pembelajaran*, 1–6.
- Fitriani, N., Suryadi, D., & Darhim, D. (2018). Analysis of mathematical abstraction on concept of a three dimensional figure with curved surfaces of junior high school students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1132(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1132/1/012037>
- Haslinda, H., & Elihami, E. (2019). Developing of Childrens Park Program 'Sitti Khadijah' in Enrekang District. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 1. <https://ummaspul.ejournal.id/JENFOL/article/view/18330><https://ummaspul.ejournal.id/JENFOL/article/download/183/108>
- I Wayan Suwastana. (2013). Penerapan Pembelajaran Melalui Model Kooperatif Numbered Heads Together Siswa Kelas V SDN No 1 Tonggolobibi Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar PKn. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, Vol. 4 No.(1), 119–135.
- Ishak, M., Dyah Jekti, D. S., & Sridana, N. (2017). Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Dan Kooperatif Tipe Stad Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Sdn 13 Ampenan. *Jurnal Pijar Mipa*, 12(1), 5–10. <https://doi.org/10.29303/jpm.v12i1.326>
- Karina, R.M, Syafrina, A., Habibah, S. (2017). Hubungan Antara Minat Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran IPA Pada Kelas V SD Negeri Gatot Geuceu Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Syiah Kuala*, 2(1), 61–77.
- Kasri, K. (2018). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika melalui Media Puzzle Siswa Kelas I SD. *Jurnal*

- Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 2(3), 320. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v2i3.69
- Kencono, M. R., & Harjono, N. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1190–1197. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5038>
- Kusuma, A. P., & Khoirunnisa, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match dan Team Games Tournament terhadap Hasil Belajar. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.25217/numerical.v2i1.186>
- Kusumastuti, O., Desstya, A., Puji Rahmawati, F., Candra Sayekti, I., & Rochana, S. (2018). Media Puzzle Pecahan Dengan Pendekatan Sainifik Efektif Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Iv. *Seminar Nasional Pendidikan*, 265–272.
- Nova, syofiyana, Salastri, R., & Hermansyah, A. (2018). Perbandingan Hasil belajar Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match dan Team Games Tournament (TGT) pada Mata Pelajaran Kimia di Kelas X IPA MAN 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kimia*, 2(2), 122–131.
- Nurkamilah, M., Nugraha, M. F., & Sunendar, A. (2018). Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran. *Matematika Realistik Indoneisa.THEOREMS*, 2(2)(2), 70–79. <https://redirect.is/g7bat78>. [diakses pada tanggal 20 November 2020]
- Pasandaran, R. F. (2018). Kata Kunci : Taksonomi SOLO, Literasi Matematika, Grafik Fungsi Trigonometri A. Pendahuluan. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 89–105.
- Rahmadani, A., Ariyanto, A., Shofia Rohmah, N. N., Maftuhah Hidayati, Y., & Desstya, A. (2023). Model Problem Based Learning Berbasis Media Permainan Monopoli Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(1), 127–141. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i1.1415>
- Rusman. (2018). *Model-model Pembelajaran*. Raja Grafindo Prasada.
- Saleh, A., & Lubis, F. A. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Make a Match Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Pokok SPLDV di Kelas VIII SMP Negeri 1 Batang Angkola. *Jurnal Education and Development*, 6(1), 20.
- Setiawan, A. (2015). Penerapan Belajar Kelompok Untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Bahasa Indonesia SD Negeri Kepek. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 151(April), 10–17.

- Siti Zulaeha Dwi Lestari), L. R. (2021). ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SMP PADA MATERI HIMPUNAN. *Maju*, 8, 82–90.
- Sriwahyuningsih, D., Ahzan, S., & Habiburrahman, L. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match dengan Permainan Rangkaing One Physical Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 2(1), 29. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v2i1.109>
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). Penelitian Tindakan Kelas. Media Nusa Creative. (MNC Publishing).
- Sutrisni, & Piliang, R. A. (2021). Sutrisni, & Piliang, R. A. (2021). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Matematika Melalui Model Make A Match pada Siswa SMP. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 5(2), 563–570. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 5, 563–570. <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/dedikasi/article/view/2030/pdf>
- Yolviansyah, F., Suryanti, Rini, E. F. S., Wahyuni, S., & Matondang, M. M. (2021). Revised: December 14. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 4(1), 16–25. <https://jta.ejournal.unri.ac.id/index.php/JTA/article/view/7883/pdf>
- Yulianti, T., Muhammadiyah, Fitria, Y., & Yarisda Ningsih. (2020). *Efektivitas Model Kooperatif Tipe Make A Match terhadap Hasil Belajar Tematik Terpadu Kelas IV Sekolah Dasar. Volume 4* N(SSN: 2614-6754 (print) ISSN: 2614-3097(online)), Halaman 1320-1334. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/599/526>
- Zakiah, I. R., Prasetyo, K. H., & Astutiningtyas, E. L. (2019). *MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE MAKE A MATCH Program Studi Pendidikan Matematika , Universitas Veteran Bangun Nusantara. 1*(November). <https://journal.univetbantara.ac.id/index.php/absis/article/view/362/458>