



Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Make a Match* Berbantuan Puzzle untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Mata Pelajaran IPAS di SD Negeri Cikuya 01

Yi Yin Syifa Zainiyah^{1*}, Fitria Dwi Prasetyaningtya²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIPP, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/jcar.v8iSpecial%20Issue.14286>

Received: 02 January 2026

Revised: 15 March 2026

Accepted: 24 March 2026

Abstract: This research was conducted to examine the effect of applying the cooperative learning model of the *Make a Match* type, assisted by puzzle media, on the IPAS learning outcomes of fifth-grade students at SD Negeri Cikuya 01. This study is considered important because IPAS learning in elementary schools still tends to show low levels of students' active participation, which negatively affects learning outcomes. The study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a non-randomized pretest-posttest control group design. A total of 54 students participated as research subjects, distributed across two classes, with Class VA designated as the experimental group and Class VB assigned as the control group. The experimental group received treatment in the form of learning using the *Make a Match* cooperative learning model assisted by puzzle media, while the control group followed conventional learning methods. The research hypothesis stated that the *Make a Match* cooperative learning model assisted by puzzle media has a significant effect on IPAS learning outcomes. Pretests and posttests were used to gather data, and SPSS version 30 was used to analyze the results using an Independent Sample t-test. The average posttest score for the experimental group was 92.61, compared to a lower average of 88.55 for the control group, according to the analytical results. Statistical testing showed a p-value of 0.012 ($p < 0.05$), suggesting that the use of the *Make a Match* cooperative learning model assisted by puzzle media had a positive and significant impact on improving the IPAS learning outcomes of fifth-grade students. These findings recommend that elementary school teachers apply more active and effective learning models in IPAS instruction.

Keywords: *Make a Match*; Puzzle Media; Learning Outcomes; IPAS.

Abstrak: Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan puzzle terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V di SD Negeri Cikuya 01. Penelitian ini memiliki relevansi penting karena pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menunjukkan kecenderungan rendahnya partisipasi aktif yang berdampak pada capaian hasil belajar. Penelitian dilaksanakan dengan pendekatan kuantitatif melalui metode eksperimen semu serta desain *non-randomized pretest-posttest control group*. Sejumlah 54 siswa yang dibagi menjadi dua kelas, yakni kelas VA kelompok eksperimen serta kelas VB menjadi kelompok kontrol. Pembelajaran yang memanfaatkan model kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan puzzle diberikan pada kelas eksperimen, sementara kelompok kontrol melaksanakan pembelajaran konvensional. Hipotesis penelitian menyatakan adanya pengaruh signifikan model *Make a Match* berbantuan puzzle terhadap hasil belajar IPAS. *Pretest* serta *posttest* dimanfaatkan guna mengumpulkan data, kemudian diuji dengan *Independent Sample t-test*

Email: yiyinsyfazaeniah@students.unnes.ac.id

dibantu SPSS versi 30. Perolehan analisis menandakan bahwasanya pada kelas eksperimen, rerata skor *posttest* mencapai 92,61, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol 88,55. Nilai signifikansi 0,012 ($p < 0,05$) memperlihatkan bahwasanya implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* berbantuan puzzle memberikan dampak positif serta signifikan bagi peningkatan perolehan belajar IPAS siswa kelas V. Temuan penelitian ini merekomendasikan guru sekolah dasar untuk menerapkan model pembelajaran yang lebih aktif dan efektif.

Kata Kunci: *Make a Match*; Puzzle; Hasil Belajar; IPAS.

Pendahuluan

Pendidikan ialah sebuah perilaku yang dilaksanakan dengan sengaja serta terstruktur guna membimbing serta mengembangkan potensi siswa, baik dari segi fisik maupun spiritual, aspek fisik maupun spiritual, agar selaras dengan sejumlah nilai yang berkembang serta hidup di masyarakat sekaligus kebudayaan (Aisyi et al., 2024). Melalui pendidikan, siswa tidak hanya dibimbing untuk menguasai pengetahuan dan keterampilan akademis, tetapi juga dibimbing dalam pembentukan sikap, karakter, serta nilai-nilai moral yang berfungsi sebagai bekal dalam kehidupan bermasyarakat (Devi, et al., 2025). Pendidikan berfungsi sebagai sarana pewarisan nilai budaya, pembentukan kepribadian, serta pengembangan potensi individu agar mampu berkontribusi secara aktif serta mampu memperlihatkan tanggung jawab dalam kehidupan sosial (Rosyada et al., 2024).

Pendidikan berperan sangat krusial dalam membentuk pribadi individu yang berwawasan luas, berakhlak mulia, serta mampu berpikir kritis dan adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan serta dinamika perubahan zaman yang berlangsung semakin cepat (Ramdani et al., 2021). Tanpa pendidikan yang baik, terarah, dan berkesinambungan, suatu masyarakat akan mengalami kesulitan untuk berkembang secara optimal menuju kehidupan yang maju, sejahtera, dan berkeadaban, serta berpotensi tertinggal dalam persaingan global (Artayasa et al., 2024).

Mengacu pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 terkait Sistem Pendidikan Nasional, tersedia tiga alur pendidikan di Indonesia, yakni nonformal, formal, serta informal, yang saling melengkapi serta mendukung satu sama lain. Pendidikan formal, terutama pendidikan dasar, memiliki peran strategis sebagai fondasi utama dalam pembentukan kemampuan berpikir, bersikap, dan bertindak peserta didik secara sistematis dan berkelanjutan (Gani et al., 2025). Pada jenjang pendidikan dasar, siswa mulai diperkenalkan dengan konsep-konsep dasar ilmu pengetahuan, nilai-nilai moral, serta keterampilan

sosial yang menjadi landasan bagi proses belajar pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Pendidikan dasar juga berfungsi sebagai tahap awal dalam membentuk karakter, kebiasaan belajar, serta sikap disiplin dan tanggung jawab siswa. Oleh sebab itu, pelaksanaan pembelajaran pada jenjang pendidikan dasar perlu dirancang secara optimal dengan mempertimbangkan karakteristik perkembangan siswa, sehingga dapat mengembangkan potensi mereka secara komprehensif, meliputi ranah kognitif, afektif, serta psikomotor. Penyelenggaraan pendidikan dasar yang bermutu, diharapkan siswa mampu tumbuh menjadi individu yang berpengetahuan, berkarakter baik, serta siap dalam menemui sejumlah tantangan kedepannya.

Pada fase tersebut, siswa berada pada masa pertumbuhan yang menentukan terbentuknya karakter, pola pikir, dan kebiasaan belajar. Oleh sebab itu, proses pembelajaran di sekolah dasar (SD) butuh untuk direncanakan serta dilaksanakan dengan efektif serta menyenangkan, serta bermakna agar peserta didik mampu mengoptimalkan pengembangan ranah afektif, kognitif, serta psikomotor secara proporsional. Kegiatan belajar mengajar di SD tidak hanya berfokus pada pencapaian hasil akademik, tapi diarahkan dalam pengembangan sikap positif, penanaman nilai-nilai moral, serta pembentukan keterampilan sosial para murid Menurut Bloom (dalam Suprihatien et al., 2024).

Kurikulum Merdeka menghadirkan pembelajaran IPAS sebagai penyatuan antara Ilmu Pengetahuan Alam serta Ilmu Pengetahuan Sosial (Lestari et al., 2023). Pengintegrasian kedua mata pelajaran tersebut bertujuan membantu siswa memahami materi secara utuh keterhubungan antara kejadian alam dan kehidupan manusia. Pengintegrasian berlandaskan pada sifat dan kemampuan siswa sekolah dasar yang masih memasuki tahap pemikiran konkret, sehingga pembelajaran IPAS lebih menekankan pada fenomena alam dan sosial yang dekat melalui pengalaman dan kegiatan rutin siswa.

Pembelajaran IPAS dirancang untuk membantu siswa memahami lingkungan alam dan sosial secara kontekstual serta menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga keseimbangan

antara manusia dan lingkungannya. Melalui pembelajaran IPAS, siswa diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan sikap ilmiah, serta melatih keterampilan dalam mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta yang diperoleh (Lestari et al., 2023).

Namun, dalam praktiknya, pembelajaran IPAS sering menghadapi berbagai kendala di lapangan. Materi IPAS yang memiliki sifat abstrak dan konseptual kerap menyulitkan peserta didik sekolah dasar dalam memahami isi pembelajaran secara mendalam (Lestari et al., 2023). Kesulitan ini semakin diperparah apabila kegiatan belajar cenderung menggunakan pendekatan konvensional, seperti ceramah dan penugasan individu, yang cenderung menempatkan guru sebagai pusat kegiatan belajar. Pembelajaran yang berorientasi pada peran guru sebagai satu-satunya sumber pengetahuan dapat menyebabkan siswa kurang aktif, kurang termotivasi, serta minim keterlibatan dalam proses pembelajaran (Rahmawati, 2023).

Hasil belajar IPAS siswa kelas V di sekolah dasar masih tergolong rendah. Penelitian Wati, (2025) menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa kelas IV SD Negeri Sunter Agung 09 Pagi sebelum penerapan model Make a Match berbantuan puzzle masih rendah, dengan persentase motivasi sangat tinggi hanya 38,46 persen, dan aktivitas guru serta siswa juga kurang maksimal. Selain itu, penelitian Djohansyah (2022) pada mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan kelas I SD Negeri Karang Mekar 9 menemukan bahwa pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa pasif, kurang termotivasi, dan hasil belajar belum mencapai ketuntasan klasikal. Temuan ini menunjukkan perlunya inovasi metode dan media pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep siswa.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran Make a Match yang dikombinasikan dengan media puzzle efektif meningkatkan motivasi, aktivitas, dan hasil belajar siswa. Djohansyah (2022) menemukan bahwa aktivitas guru dan siswa meningkat hingga kategori sangat aktif dan ketuntasan belajar melebihi 80 persen pada Pendidikan Kewarganegaraan kelas I. Penelitian Wati (2025) menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa dari 38,46 persen pada siklus pertama menjadi 73,07 persen pada siklus kedua pada mata pelajaran IPAS kelas IV. Selain itu Umayya (2022) membuktikan bahwa Make a Match berbantuan puzzle meningkatkan pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal matematika kelas III dari 35,7 persen menjadi 100 persen setelah dua siklus. Penelitian Sambawarana (2022) dan

Ardyaningsih (2021) menunjukkan hasil belajar meningkat signifikan pada tematik dan subtema Bahasa Indonesia dan Ilmu Pengetahuan Sosial kelas III dan IV. Keseluruhan penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif berbasis media interaktif dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep siswa di berbagai mata pelajaran.

Meskipun penelitian sebelumnya menunjukkan efektivitas Make a Match berbantuan puzzle pada berbagai mata pelajaran dan jenjang kelas, sebagian besar penelitian menekankan motivasi atau aktivitas siswa, bukan hasil belajar kuantitatif pada mata pelajaran IPAS kelas V. Selain itu, belum ada penelitian yang menggabungkan model Make a Match dan media puzzle secara spesifik untuk IPAS kelas V dalam konteks Kurikulum Merdeka. Penelitian ini bertujuan mengisi gap tersebut dengan meneliti pengaruh langsung model kooperatif tipe Make a Match berbantuan puzzle terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Cikuya 01 menggunakan desain kuasi-eksperimen non-randomized pretest-posttest.

Mengacu pada perolehan pengamatan serta wawancara yang dilangsungkan di kelas V SD Negeri Cikuya 01, terlihat bahwasanya proses pembelajaran IPAS masih terdominasi oleh teknis ceramah serta aktivitas mencatat. Pada pelaksanaannya, guru berperan sebagai pusat pembelajaran yang menyampaikan materi secara satu arah, sedangkan peserta didik cenderung berperan sebagai pendengar pasif. Kondisi tersebut membuat siswa kurang aktif terlibat dalam aktivitas yang mendorong interaksi, diskusi, dan eksplorasi pengetahuan. Akibatnya, suasana pembelajaran menjadi terasa membosankan serta kurang variasi, sehingga berkontribusi pada rendahnya semangat dan prestasi belajar siswa terhadap mata pelajaran IPAS.

Keadaan pembelajaran yang bersifat teacher-centered tersebut berimplikasi pada rendahnya keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran. Siswa kurang memperoleh kesempatan untuk bertanya, menyampaikan pendapat, maupun bekerja sama dengan teman seumur. Dampak lanjutan dari kondisi tersebut adalah tingkat penguasaan siswa yang belum optimal, ditunjukkan oleh terdapat siswa dengan pencapaian nilai di bawah KKTP.

Penelitian ini merumuskan masalah sebagai berikut. Pertama, bagaimana kondisi hasil belajar siswa sebelum penerapan model Make a Match berbantuan puzzle pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri Cikuya 01? Kedua, bagaimana penerapan model kooperatif tipe Make a Match berbantuan puzzle dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep siswa? Ketiga, apakah penerapan model Make a Match berbantuan puzzle

berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri Cikuya 01? Rumusan masalah ini menjadi dasar pelaksanaan penelitian dan analisis data.

Permasalahan tersebut memperlihatkan diperlukan penerapan model pembelajaran yang bersifat inovatif, partisipatif, menarik agar siswa ikut serta dalam seluruh tahapan pembelajaran. Kesesuaian dalam model pembelajaran, harapannya dapat menjadikan suasana belajar lebih nyaman dan efektif, mendorong terjadinya interaksi antarsiswa, serta mendorong semangat belajar dan prestasi akademik siswa. Bagian dari pendekatan pengajaran yang dianggap relevan guna diterapkan di SD ialah model pembelajaran kooperatif. Model tersebut menekankan partisipasi siswa secara kolaboratif pada kelompok kecil yang beragam guna meraih hasil belajar yang diinginkan secara kolektif (Huda dalam Aji & Wulandari, 2021).

Model pembelajaran kooperatif membuat peluang terhadap siswa agar bisa berinteraksi, bertukar pikiran, serta bekerja sama dalam memahami materi pembelajaran. Melalui kerja kelompok, siswa dilatih untuk bertanggung jawab tidak untuk keberhasilan belajarnya sendiri, tetapi juga terhadap keberhasilan kelompoknya. Pembelajaran kooperatif mampu menumbuhkan sikap saling menghargai, toleransi, serta keterampilan sosial yang penting bagi perkembangan peserta didik. Selain itu, model pembelajaran dengan pendekatan kooperatif terbukti mampu menumbuhkan keaktifan dalam belajar, interaksi sosial, serta rasa tanggung jawab.

Bagian dari bentuk pembelajaran kooperatif yang bisa digunakan pada pembelajaran IPAS ialah model *Make a Match*. Model ini disajikan dalam bentuk permainan yang mengharuskan para murid meempasangkan kartu soal yang benar dengan kartu jawaban, di mana mampu membuat kondisi belajar menarik, menggembirakan, dan menantang bagi siswa (Haryanti, 2022). Melalui aktivitas mencocokkan kartu, siswa dilatih untuk berpikir cepat, aktif bergerak, serta berinteraksi dengan teman sebayanya untuk proses menyatukan kartu dengan pasangan yang tepat.

Dengan karakteristik tersebut, tipe *Make a Match* dalam Model pembelajaran kooperatif dinilai tepat guna diimplementasikan pada pembelajaran IPAS di SD. Penerapan model ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan pembelajaran yang selama ini terjadi, meningkatkan keterlibatan aktif siswa, serta memperbaiki perolehan belajar IPAS para murid kelas V SD Negeri Cikuya 01.

Model *Make a Match* dirancang dalam bentuk permainan mencocokkan kartu soal dengan kartu jawaban sehingga mampu membentuk lingkungan

belajar yang menggembirakan, dan menantang bagi siswa (Purnomo, 2021). Dalam penerapannya, siswa dituntut untuk bergerak dan berpikir secara cepat dalam menemukan pasangan kartu yang sesuai. Model *Make a Match* menstimulasi siswa agar mampu berpikir tanggap, menjalin kerja sama dengan teman sebaya, serta meningkatkan kepercayaan diri dalam menyampaikan pendapat dan hasil pemikirannya. Selain itu, model *Make a Match* mendorong terciptanya iklim kompetitif yang positif di kelas. Para murid termotivasi agar mampu menguasai materi dengan baik sehingga bisa menemukan pasangan kartu secara tepat dan cepat. Melalui kegiatan ini, siswa secara tidak langsung melakukan pengulangan materi, yang dapat membantu memperkuat daya ingat dan pemahaman konsep pembelajaran secara lebih mendalam.

Untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, Model *Make a Match* mampu digabungkan dengan media pembelajaran yang menarik dan menyesuaikan dengan sifat dan kemampuan siswa sekolah dasar, diantaranya yaitu media puzzle. Media tersebut ialah media berbentuk visual edukatif yang membantu siswa memahami konsep melalui aktivitas menyusun dan mencocokkan informasi secara konkret (Safitri, 2023).

Media puzzle juga berperan dalam melatih keterampilan berpikir logis, pemecahan masalah, serta koordinasi antara mata dan tangan siswa. Melalui aktivitas menyusun potongan-potongan puzzle, siswa dilatih untuk menganalisis hubungan antarbagian, menemukan pola, serta menyimpulkan informasi secara sistematis. Selain itu, pemanfaatan media puzzle dalam pembelajaran dapat membantu meningkatkan fokus, ketelitian, dan kesabaran siswa, yang merupakan aspek penting untuk mendukung kegiatan belajar di sekolah dasar. Dengan memadukan model pembelajaran yang melibatkan kerja sama dan permainan edukatif dengan media visual yang menarik, proses pembelajaran dapat berlangsung secara lebih optimal (Agustira & Rahmi, 2022).

Pemanfaatan media puzzle pada aktivitas pembelajaran terbukti bisa membantu peningkatan motivasi belajar, konsentrasi, serta membantu murid mengonstruksi pemahaman konsep secara lebih bermakna (Djohansyah, 2022). Melalui aktivitas menyusun dan mencocokkan potongan-potongan puzzle, siswa ikut berperan secara aktif dalam proses belajar, dan penggunaan media puzzle mampu meningkatkan rasa penasaran mereka, meningkatkan konsentrasi, dan sekaligus melatih kemampuan berpikir logis dan keterampilan menangani permasalahan.

Media puzzle mengaitkan konsep pembelajaran dengan pengalaman konkret, sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih jelas dan

mudah mengingatnya Fadilah et al (2023). Keterlibatan langsung siswa dalam proses pembelajaran melalui media puzzle juga dapat mendorong kerja sama antarsiswa, terutama ketika media tersebut digunakan dalam kegiatan kelompok. Hal ini selaras dengan prinsip pembelajaran kooperatif, untuk mengasah keterampilan sosial serta menumbuhkan sikap positif pada siswa.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima materi pembelajaran (Al Fasha, et al., 2023). Hasil belajar terbagi menjadi tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor (Setiawan, 2021). Diantara ketiganya aspek tersebut yang paling sering digunakan guru saat penilaian yaitu aspek kognitif, karena aspek tersebut berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai isi materi yang telah dijelaskan oleh guru (Maharani, et al. 2025).

Implementasi tipe *Make a Match* dari pembelajaran kooperatif melalui dukungan media puzzle diharapkan bisa mewujudkan pembelajaran IPAS dengan lebih aktif, kreatif, serta berarti. Model tersebut mengajak para murid agar berperan dengan langsung pada proses menguasai materi lewat kegiatan permainan edukatif, sementara media puzzle membantu memperjelas materi pembelajaran dan memfasilitasi pemahaman konsep secara konkret. Kombinasi antara Model pengajaran dan perangkat pembelajaran ini diyakini bisa menumbuhkan keterlibatan aktif siswa, memperbaiki kualitas interaksi dalam kelas, serta menumbuhkan motivasi belajar yang lebih tinggi.

Dengan meningkatnya keaktifan belajar siswa, diharapkan hasil belajar IPAS mereka juga meningkat secara nyata, baik pada ranah pengetahuan, sikap, maupun psikomotor. Peningkatan prestasi ini menjadi tanda bahwasanya proses pembelajaran telah berlangsung efektif yang sejalan dengan karakteristik peserta didik di SD. Maka dari itu, implementasi model tipe *Make a Match* pada pembelajaran kooperatif yang didukung oleh media puzzle dianggap sebagai salah satu alternatif solusi guna menangani hambatan pada pembelajaran IPAS di tingkat SD.

Berdasarkan uraian tersebut, studi ini mempunyai tujuan guna menguji dampak pemanfaatan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Make a Match* melalui bantuan media puzzle bagi hasil belajar siswa kelas V dalam mata pelajaran IPAS di SD Negeri Cikuya 01.

Artikel ini disusun dengan struktur standar jurnal, yaitu Abstrak, Pendahuluan, Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, serta Referensi, untuk memudahkan pembaca mengikuti alur penelitian secara sistematis.

Metode

Melalui metode *quasi-experimental design* atau eksperimen semu sebagai bagian dari pendekatan kuantitatif dimanfaatkan pada studi ini. Desain kuasi-eksperimen merupakan bentuk studi eksperimen yang mempunyai tujuan guna melaksanakan pengujian korelasi sebab-akibat melalui pemberian perlakuan, namun tanpa pengacakan dalam pembagian kelompok (Sugiyono, 2023). Desain studi yang diterapkan berupa *nonequivalent control group design*, ialah suatu rancangan yang memfasilitasi keterlibatan dua kelompok perlakuan, meliputi kelompok yang diberikan intervensi serta kelompok pembanding. Unit analisis pada studi ini diarahkan pada murid kelas V SD Negeri Cikuya 01. Pemilihan sampel mencakup dua rombongan belajar, dengan distribusi tiap-tiapnya sejumlah 27 murid pada kelas yang berperan menjadi kelompok eksperimen serta 27 murid pada kelas yang menjadi kelompok kontrol.

Data pada studi ini dikumpulkan melalui sejumlah teknik, yakni tes, pengamatan, wawancara, serta dokumentasi (Arikunto, 2022). Pelaksanaan penelitian diawali dengan observasi terhadap proses pembelajaran serta wawancara pada guru kelas guna memperoleh informasi mengenai pendekatan pembelajaran yang diterapkan serta ketika memahami materi "Oh, Lingkungan Jadi Rusak", kesulitan apa saja yang dirasakan oleh para murid.

Perlakuan pembelajaran ditempatkan sebagai fokus awal, di mana proses belajar yang memanfaatkan dukungan media puzzle diterapkan terlebih dahulu, kemudian diikuti oleh pemanfaatan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* bagi kelompok eksperimen. Prosedur pelaksanaan pembelajaran untuk kelompok eksperimen dilakukan secara bertahap, meliputi: guru menyiapkan media puzzle, membagi siswa menjadi pasangan, memberikan aturan permainan, memantau jalannya diskusi, memberikan bimbingan jika diperlukan, dan melakukan refleksi bersama. Setiap sesi dialokasikan selama 2×35 menit dengan peran guru sebagai fasilitator dan siswa aktif berdiskusi dan menyusun puzzle.

Sebaliknya, aktivitas pembelajaran pada kelompok pembanding dijalankan melalui pendekatan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional dilakukan melalui ceramah, tanya jawab, dan latihan soal individu tanpa media puzzle atau *Make a Match*. Siswa lebih pasif, mencatat dan mendengarkan guru, sehingga interaksi dan keterlibatan terbatas. Unsur yang diposisikan sebagai faktor pemengaruh dalam kajian ini ialah implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* yang

disertai media puzzle, sedangkan pada capaian pembelajaran peserta didik pada mata pelajaran IPAS diposisikan sebagai variabel yang dikenai pengaruh.

Instrumen tes pretest dan posttest telah diuji validitasnya, dan hasil analisis menunjukkan instrumen layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Koefisien reliabilitas diukur dengan Cronbach Alpha $\geq 0,70$, sehingga instrumen dinilai reliabel.

Selama pelaksanaan penelitian, terdapat beberapa kendala, antara lain keterbatasan waktu diskusi antar siswa dan beberapa siswa awalnya kurang memahami aturan permainan Make a Match. Peneliti mengatasinya dengan memberikan instruksi lebih jelas, memantau setiap kelompok, dan memberikan contoh langsung sebelum kegiatan dimulai.

Pada tahap pengolahan, data dianalisis dengan menggabungkan pendekatan deskriptif dan inferensial. Pemaparan karakteristik data dilakukan terlebih dahulu melalui analisis deskriptif untuk menampilkan sebaran nilai peserta didik yang mencakup skor rerata, skor maksimal serta minimal, sekaligus simpangan baku. Setelah itu, pemenuhan asumsi statistik diuji melalui uji normalitas serta uji homogenitas data. Pengujian peningkatan perolehan belajar bagi tiap-tiap kelas dilaksanakan lewat pemanfaatan uji paired sample t-test, sedangkan diferensiasi akan perolehan belajar di antara kelas eksperimen serta kontrol dianalisis dengan uji independent sample t-test. Seluruh rangkaian analisis tersebut dijalankan dengan bantuan *software* SPSS versi 30 lewat taraf signifikansi 0,05.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Soal Uji Coba

Uji coba instrumen berbentuk soal dilaksanakan di Kelas VI SDN Cikuya 01, Kecamatan Banjarharjo, Kabupaten Brebes, dengan jumlah peserta didik sebanyak 30 orang. Tujuan uji coba ini adalah untuk menilai kualitas instrumen yang telah disusun sebelum digunakan dalam penelitian utama. Data dari uji coba kemudian dianalisis menggunakan pengujian validitas serta reliabilitas melalui SPSS versi 30. Uji validitas bertujuan guna menilai seberapa jauh setiap butir soal dapat melaksanakan pengukuran bagi indikator yang telah ditetapkan, sedangkan pengujian reliabilitas dimanfaatkan guna menyelidiki konsistensi instrumen. Sebuah soal dianggap valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, serta instrumen disebut reliabel apabila skor Cronbach's Alpha $> 0,60$.

Mengacu pada perolehan validitas serta reliabilitas yang memanfaatkan SPSS versi 30, dari 50

soal uji coba, terdapat 31 soal yang terbukti valid ($r_{hitung} > 0,254$) serta 19 soal yang tidak valid ($r_{hitung} < 0,254$).

Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.741	51

Berdasarkan Tabel 1 pengujian reliabilitas menggunakan program SPSS versi 30 dilakukan pada item soal yang valid. Perhitungan menghasilkan nilai Cronbach's Alpha ialah $0,741 > 0,60$. Maka dari itu, bisa dikatakan bahwasanya item soal yang diujikan bersifat reliabel.

Analisis Data Awal

Analisis data awal dilaksanakan guna menyelidiki keadaan hasil belajar peserta didik sebelum penerapan perlakuan pada studi ini. Data awal bersumber dari hasil tes pembelajaran siswa pada materi "Oh, Lingkungan Jadi Rusak". Analisis deskriptif dilakukan untuk melihat rata-rata nilai, nilai tertinggi serta terendah, serta simpangan baku pada kelas eksperimen beserta kontrol.

Tabel 2. Hasil Statistik Deskriptif

	Descriptive Statistics				
	N	Min.	Max.	Mean	Std. Deviation
Pretest Kontrol	27	54.76	85.71	67.87	8.33
Posttest Kontrol	27	72.62	96.43	88.56	5.44
Pretest Eksperimen	27	57.14	89.28	71.49	8.59
Posttest Eksperimen	27	72.62	100	92.61	5.96
Valid N (listwise)	27				

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang ditampilkan pada Tabel 2 Analisis Deskriptif, diketahui bahwasanya skor rerata pretest atas perolehan belajar para murid pada kelas kontrol ialah 67,87 dengan nilai paling kecil ialah 54,76 dan nilai tertinggi 85,71, serta nilai rata-rata posttest pada kelas kontrol 88,55, dengan skor paling tinggi 96,43 serta skor paling rendah 72,62. Sedangkan skor posttest kelas eksperimen mempunyai rerata skor ialah 92,61 dengan skor paling rendah 72,62 serta paling tinggi 100, sebelum diberikan perlakuan yakni rerata skor pretest ialah 71,49 dengan nilai terendah 57,14 dan tertinggi 89,28.

Pada studi ini, uji normalitas dilaksanakan dengan memanfaatkan analisis Kolmogorov-Smirnov, karena jumlah sampel > 50 orang. Proses perhitungan uji normalitas menggunakan aplikasi SPSS 30 dengan tingkat signifikansi 0,05. Apakah nilai signifikansi $>$

0,05 mengartikan data mencukupi asumsi distribusi normal, sementara apabila skor signifikansi kurang dari 0,05, berarti data tidak memenuhi distribusi normalitas. Berikut hasil pengujian normalitas data pretes serta posttest kelas control sekaligus eksperimen.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Kolmogorov-Smirnov ^a			
Kelas	Statistik	df.	Sig.
Pretest Kontrol	.122	27	.200
Posttest Kontrol	.161	27	.071
Pretest Eksperimen	.157	27	.088
Posttest Eksperimen	.146	27	.144

Berdasarkan hasil pengujian normalitas yang diperoleh, nilai signifikansi dari kelas kontrol serta eksperimen memperlihatkan angka $> 0,05$. Maka dari itu, dapat ditarik simpulan bahwasanya data studi berdistribusi normal.

Pada studi ini, uji homogenitas dilaksanakan guna menilai homogenitas antara kelas kontrol serta eksperimen; kelas dianggap homogen apabila nilai signifikansi melebihi 0,05.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	2.232	3	104	.089
Posttest Based on Median	2.240	3	104	.088
Based on Median and with adjusted df	2.240	3	92.415	.089
Based on trimmed mean	2.308	3	104	.081

Hasil yang diperoleh diatas mengindikasikan bahwasanya hasil belajar pretes dan protest pada kelas kontrol serta eksperimen bersifat homogen. Perihal tersebut ditunjukkan pada nilai *based on mean*, nilai signifikansi ($0.089 > 0,05$). Maka dari itu, dapat ditarik simpulan bahwasanya kedua kelas termasuk homogen.

Analisis Data Akhir

Uji *paired sample t-test* dimanfaatkan guna melaksanakan pengujian diferensiasi secara signifikan di antara skor sebelum serta pasca diberikan Tindakan pada kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* lewat media puzzle. Pengujian tersebut mempunyai tujuan guna menilai dampak dari model pembelajaran pada pencapaian perolehan belajar para murid.

Tabel 5. Hasil Uji Paired Sampel t-test

Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
------	---	----	-----------------

-21.11963	-10.834	26	< 0.001
-----------	---------	----	---------

Berdasarkan pengujian *paired sample t-test*, skor signifikansi yang diperoleh $< 0,001$ ($< 0,05$), membuktikan kehadiran diferensiasi yang signifikan di antara nilai sebelum serta pasca tindakan di kelas eksperimen. Hasil tersebut memperlihatkan bahwasanya pembelajaran lewat model kooperatif tipe *Make a Match* yang didukung media puzzle mampu membantu peningkatan pada perolehan belajar para murid secara signifikan.

Uji *independent sample t-test* dimanfaatkan guna menemukan diferensiasi yang bermakna fi antara hasil belajar para murid di kelas eksperimen (pembelajaran memanfaatkan model koperatif tipe *make a match* berbantuan puzzle) serta kelas kontrol (pembelajaran memanfaatkan model konvensional). Pengujian ini dilakukan degan mempertimbangkan asumsi homogenitas varians yang telah diuji sebelumnya.

Tabel 5. Uji Independent sampel t-test

	Independent Sampel Test			
	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the difference	
			Lower	Upper
Equal Variance nor assumes	0.012	-4.05741	-7.17596	-.93947

Berdasarkan hasil *independen sample t-test* memperlihatkan skor signifikansi ialah 0,012 ($< 0,05$) pada *Equal variance assumed*, yang menandakan adanya diferensiasi yang signifikan pada rerata perolehan belajar di antara pembelajaran melalui model *Make a Match* lewat bantuan puzzle serta pembelajaran konvensional.

Hasil Belajar Siswa Sebelum Implementasi Model Pembelajaran *Make a Match* pada Mata Pelajaran IPAS

Analisis kapabilitas awal para murid dilakukan lewat tes awal (*pretest*) dilaksanakan pada kedua kelas subjek. Hasil pengolahan data memperlihatkan bahwasanya skor rerata *pretest* di kelas kontrol mencapai 67,87, sementara di kelas eksperimen sebesar 71,49. Perbedaan rata-rata nilai ini menandakan bahwasanya tingkat kapabilitas awal di kedua kelas relatif serupa serta tidak signifikan secara statistik, sehingga penguasaan materi awal oleh siswa dalam kedua kelas berada pada kategori yang relatif setara.

Nilai *pretest* yang masih berada pada kategori sedang memperlihatkan terlihat mayoritas siswa masih

belum meraih perolehan belajar yang maksimal pada mata pelajaran IPAS, khususnya materi "Oh, Lingkungan Jadi Rusak". Kondisi ini memperlihatkan bahwasanya siswa masih memerlukan model pembelajaran yang berperan dalam meningkatkan penguasaan konsep secara lebih aktif dan bermakna. Kesetaraan kemampuan awal ini menjadi dasar yang kuat untuk melanjutkan penelitian pada tahap pemberian perlakuan.

Gambaran Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* Berbantuan Media Puzzle pada Proses Pembelajaran IPAS

Tipe *Make a Match* pada Model pembelajaran kooperatif yang memanfaatkan media puzzle dilaksanakan di kelas eksperimen sebagai usaha guna membantu peningkatan keikutsertaan serta pencapaian perolehan belajar murid. Pembelajaran diawali dengan penyampaian tujuan dan apersepsi, kemudian siswa diorganisir dalam kelompok kecil dengan tujuan mencocokkan kartu soal dan jawaban yang dikemas dalam bentuk puzzle.



Gambar 1. Menyun Puzzle Make a Match



Gambar 2. Hasil Penyusunan Puzzle Make a Match

Kegiatan merakit puzzle menstimulasi siswa untuk berdiskusi, berpikir secara matang, dan kolaborasi dalam tim. Proses ini menunjang

pemahaman siswa terhadap konsep IPAS secara lebih nyata dan kontekstual, terutama dalam mengidentifikasi sebab, akibat, dan solusi permasalahan lingkungan. Situasi belajar mengajar yang aktif serta mengasyikkan turut membantu peningkatan motivasi serta partisipasi para murid selama kegiatan berlangsung.

Secara teoretis, mekanisme peningkatan hasil belajar ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan belajar melalui pengalaman langsung dan interaksi sosial. Teori kooperatif Slavin (Huda dalam Aji & Wulandari, 2021) menyatakan bahwa kerja sama antar siswa meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep, sedangkan tahap konkret-operasional Piaget mendukung penggunaan media visual dan kinestetik seperti puzzle untuk memahami konsep abstrak.

Pengaruh Penggunaan Model Kooperatif Tipe *Make a Match* Berbantuan Puzzle terhadap Hasil Belajar IPAS

Hasil analisis memperlihatkan peningkatan hasil belajar para murid pasca implementasi model *Make a Match* lewat bantuan puzzle. Skor rerata posttest di kelas eksperimen tercatat sebesar 92,61, melebihi skor rerata yang diperoleh kelas kontrol, yakni 88,55. Hasil tersebut memperkuat bahwasanya model pembelajaran yang dimanfaatkan berkontribusi positif pada hasil belajar siswa.

Pengujian *paired sample t-test* selanjutnya memperlihatkan signifikansi $< 0,001$, yang menegaskan adanya diferensiasi signifikan di antara skor pretest serta posttest pada kelas eksperimen. Selanjutnya, hasil pengujian *independent sample t-test* menghasilkan skor signifikansi ialah 0,012 ($< 0,05$), yang menandakan kehadiran diferensiasi hasil belajar yang signifikan di antara kelas eksperimen serta kontrol. Dari perolehan tersebut, bisa diambil kesimpulan bahwasanya model kooperatif tipe *Make a Match* lewat puzzle lebih menciptakan perolehan yang optimal dibandingkan pembelajaran konvensional untuk menunjang capaian IPAS siswa kelas V.

Selain ranah kognitif, pengamatan selama proses pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan ranah afektif, yaitu motivasi belajar dan keterlibatan siswa, serta ranah psikomotor berupa keterampilan kerja sama dan koordinasi tim saat menyusun puzzle.

Penelitian ini selaras dengan teori pembelajaran kooperatif yang mengungkapkan bahwasanya kegiatan pembelajaran yang melibatkan kerja sama, interaksi sosial, dan aktivitas belajar yang menyenangkan memicu meningkatnya pemahaman akan konsep serta hasil belajar murid (Huda dalam Aji

& Wulandari, 2021). Model Make a Match memungkinkan murid agar belajar secara aktif lewat berbagai aktivitas mencocokkan soal dan jawaban, sehingga siswa tidak sekadar mengingat materi, tetapi juga mampu memahami hubungan antar konsep secara berarti.

Pengaplikasian media puzzle semakin memperkuat keberhasilan model pembelajaran karena memberikan pengalaman belajar secara visual dan kinestetik. Media ini membantu siswa tingkat SD, yang masih dalam pada tahap konkret-operasional, guna membantu pemahaman konsep IPAS yang bersifat abstrak (Safitri, 2023). Dengan demikian, peningkatan pencapaian belajar siswa di kelas eksperimen memperkuat temuan bahwasanya kombinasi model *Make a Match* lewat media puzzle mendukung pembelajaran IPAS yang lebih berhasil, kontekstual, menjadikan murid sebagai focus utama.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Djohansyah (2022), Wati (2025), dan Iskandar & Umayya (2022), yang menunjukkan bahwa *Make a Match* dan media puzzle meningkatkan motivasi, partisipasi, dan hasil belajar pada mata pelajaran berbeda di SD, sehingga penelitian ini memperkuat bukti efektivitas model tersebut.

Keterbatasan penelitian meliputi sampel yang terbatas pada dua kelas, durasi penelitian yang singkat, dan variabel luar yang tidak dikontrol sepenuhnya, misalnya kondisi lingkungan belajar dan karakter individual siswa.

Implikasi teoretis penelitian ini menunjukkan bahwa model *Make a Match* berbantuan puzzle dapat dikembangkan sebagai strategi pembelajaran kooperatif efektif di SD, terutama untuk materi yang bersifat abstrak, karena mampu mengaktifkan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor siswa secara simultan.

Kesimpulan

Perolehan studi serta pembahasan memperlihatkan bahwasanya sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*, hasil belajar siswa kelas V terlebih pada mata pelajaran IPAS di SD Negeri Cikuya 01 tergolong sedang. Perihal tersebut terlihat dari skor rerata *pretest*, yakni 67,87 pada kelas kontrol serta 71,49 pada kelas eksperimen, yang menandakan penguasaan awal siswa relatif seimbang dan belum mencapai hasil belajar yang maksimal.

Pemanfaatan model pembelajaran kooperatif *Make a Match* lewat media puzzle pada pembelajaran IPAS bisa menghasilkan kegiatan belajar mengajar yang partisipatif, mengasyikkan serta interaktif. Dengan melakukan aktivitas mencocokkan kartu soal

dan jawaban berupa puzzle, siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran, bekerja sama dalam kelompok, dan lebih mudah memahami konsep IPAS, terutama pada materi 'Oh, Lingkungan Jadi Rusak'.

Implementasi model pembelajaran ini terbukti bisa membantu peningkatan perolehan belajar murid dengan nyata. Perihal tersebut terlihat dari rerata skor *posttest* murid bagi kelas eksperimen yang mencapai 92,61, mengungguli skor rerata kelas kontrol yang mencapai 88,55. Lebih dari itu, pengujian *paired sample t-test* memperlihatkan skor signifikansi $< 0,001$, sementara uji *independent sample t-test* menciptakan skor signifikansi 0,012, keduanya $< 0,05$. Maka dari itu, perolehan studi membuktikan bahwasanya penggunaan model *Make a Match* berbantuan puzzle lebih berhasil dibanding cara tradisional guna memberi peningkatan pada perolehan belajar IPAS murid kelas V di SD Negeri Cikuya 01.

Ringkasan temuan utama penelitian menunjukkan bahwa model *Make a Match* berbantuan puzzle secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, sekaligus meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran

Kontribusi penelitian ini bersifat praktis dan teoretis. Secara praktis, guru SD dapat menerapkan model *Make a Match* berbantuan puzzle untuk meningkatkan partisipasi, pemahaman konsep, dan kolaborasi antar siswa. Sekolah dan pengembang kurikulum dapat mempertimbangkan model ini sebagai strategi pembelajaran interaktif pada mata pelajaran IPAS. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat bukti efektivitas pembelajaran kooperatif berbasis media interaktif pada tingkat sekolah dasar

Referensi

- Aisyi, H. R., Mardiana, P., & Anjani, D. (2025). Analisis Pendidikan Holistik Ditinjau Dari Aspek Intelektual, Emosional, Psikomotorik, Dan Spiritual. *An-Nidzam: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Studi Islam*, 12(1), 113-131.
- Aji, T. P., & Wulandari, S. S. (2021). Model pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(3), 341-350.
- Al Fasha, C., Aarjana, K., & Sridana, N. (2023). Pengaruh motivasi terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari gaya belajar siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(4), 417-424.
- Anitra, R. (2021). Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 8-12.

- Ardyaningsih, F., & Fitriani, I. F. (2021). Penerapan model Make a Match dengan media puzzle untuk meningkatkan hasil belajar siswa SD. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 7(2), 45-52.
- Arikunto, S. (2022). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Artayasa, I. P., Rosyidi, M. A., Kechik, M. A., & Yustiqvar, M. (2024). The impact of biopreneurship project-based science learning on students' entrepreneurial creativity. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 13(3).
- Devi, S., Qomariah, S. N., & Syabilla, Y. (2025). Peran Guru dalam Membimbing Siswa Mengamalkan Nilai Islam Mendidik dengan Keteladanan. *Fatih: Journal of Contemporary Research*, 2(1), 362-374.
- Djohansyah, H. M. (2022). Meningkatkan hasil belajar PKn tentang simbol Pancasila menggunakan media puzzle melalui kolaborasi model kooperatif tipe Make a Match dan Picture and Picture. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan*, 4(1), 22-30.
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01-17.
- Fitri Ardyaningsih, I. F. (2021). Penerapan model Make a Match dengan media puzzle untuk meningkatkan hasil belajar subtema Aku dan Cita-Citaku kelas IV SDN Talun 02 Pati. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*.
- Gani, A., Arifin, A. A., Fauzi, A., Yustiqvar, M., Al Idrus, A., & Jufri, A. W. (2025). Ekowisata Mangrove Lembar Selatan: Tinjauan Sosial Ekonomi dan Pemanfaatan Ekologis dalam Mendukung Sustainable Circular Economy dan Pembelajaran IPA Kontekstual. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(4), 2703-2717.
- Harefa, D., & Nurulhayati. (2022). Strategi pembelajaran kooperatif dalam meningkatkan keaktifan siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 15-25.
- Haryanti, A. S. (2022). *Model pembelajaran kooperatif*. Purbalingga: CV Eureka Media Aksara.
- Lestari, R., Jasiah, J., Rizal, S. U., & Syar, N. I. (2023). Pengembangan media berbasis video pada pembelajaran IPAS materi permasalahan lingkungan di kelas V SD. *Jurnal Holistika*, 7(1), 34-43.
- Maharani, L., Jayawardana, H. B. A., & Lukito, A. A. (2025). Pengaruh penerapan model pembelajaran Make a Match terhadap hasil belajar IPA materi pertumbuhan dan perkembangan pada siswa kelas IX SMPN 2 Kalibiru Banyuwangi. *Journal of Classroom Action Research*, 7(4), 576-582.
- Purnomo, C. (2021). Model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match untuk meningkatkan hasil belajar. *Journal of Education and Religious Studies*, 3(1), 35-42.
- Rahmawati, F. (2023). Pengaruh model cooperative learning tipe Make a Match terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan*, 9(1), 1-10.
- Rahmi, S. A. (2022). Penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada tingkat SD. *Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Gunawan, G., Fahrurrozi, M., & Yustiqvar, M. (2021). Analysis of students' critical thinking skills in terms of gender using science teaching materials based on the 5E learning cycle integrated with local wisdom. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(2), 187-199.
- Rosyada, A., Sabina, R., & Lestari, A. (2024). Peran pendidikan pada pembelajaran IPS dalam membentuk nilai-nilai sosial siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 2(3), 96-110.
- Safitri, Q. (2023). Pengembangan media puzzle terhadap penguasaan kosakata siswa kelas I SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1), 15-16.
- Sambawarana, A. A. (2022). Model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match untuk meningkatkan hasil belajar tematik pada siswa kelas III sekolah dasar. *Journal of Education Action Research*.
- Setiawan, D. (2023). Peningkatan hasil belajar matematika melalui media pembelajaran segitiga bongkar pasang dengan strategi STAD. *Journal of Classroom Action Research*, 30(1), 7-14.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprihatien, N., Sumarni, S., & Putra, D. H. (2024). Evaluasi pembelajaran abad 21: Kajian pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Teaching: Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 45-55.
- Umayya, J. I. (2022). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match dengan media puzzle untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Keislaman, Pendidikan dan Ekonomi*.
- Wati, P. D. (2025). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match berbantuan media puzzle untuk meningkatkan motivasi belajar IPAS siswa kelas IV SDN Sunter Agung 09 Pagi.