

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MAKE A MATCH UNTUK
MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DAN HASIL BELAJAR IPA
PADA MATERI SISTEM EKSRESI MANUSIA DI KELAS VIII SMP
NEGERI 2 PERBAUNGAN**

Intan Ayuna Fahri¹, Khairiza Lubis²
intanayuna02@gmail.com¹, khairizalubis@unimed.ac.id²
Universitas Negeri Medan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Make a Match dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, khususnya materi sistem ekskresi manusia. Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimental dengan desain One Group Pretest-Posttest Design yang melibatkan 30 siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Perbaungan sebagai subjek penelitian. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi aktivitas belajar siswa dan tes hasil belajar berbentuk pretest dan posttest. Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial melalui uji N-gain dan uji-t (paired sample t-test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Make a Match mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini didukung oleh data observasi, peningkatan nilai hasil belajar, serta hasil uji statistik. Pembelajaran menjadi lebih aktif, bermakna, dan menyenangkan. Selain itu, terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan setelah penerapan model pembelajaran tersebut. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Make a Match efektif diterapkan dalam pembelajaran IPA. Model ini mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, memotivasi siswa untuk lebih aktif, serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Kata Kunci: Make A Match, Aktivitas Siswa, Hasil Belajar, Sistem Ekskresi Manusia.

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of the Make a Match learning model in improving students' learning activities and learning outcomes in science, particularly on the topic of the human excretory system. The research employed a pre-experimental method with a one-group pretest-posttest design involving 30 eighth-grade students of SMP Negeri 2 Perbaungan as research subjects. Instruments used in this study included student activity observation sheets and a learning outcome test in the form of pretest and posttest. The data were analyzed both descriptively and inferentially using N-gain and paired sample t-test. The results showed that the implementation of the Make a Match learning model increased student engagement during the learning process. This was supported by observational data, improvements in learning outcomes, and statistical test results. The learning process became more active, meaningful, and enjoyable. Moreover, there was a significant improvement in students' learning outcomes after the implementation of the model. Therefore, it can be concluded that the Make a Match learning model is effective for science learning. It helps create a joyful learning environment, motivates students to be more active, and enhances their understanding of the subject matter.

Keywords: Make A Match, Student Activity, Learning Outcomes, Human Excretory System.

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar di kelas guru dan siswa memiliki hubungan timbal balik untuk mencapai tujuan tertentu. Antara keduanya terjalin interaksi yang saling menunjang. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan kuantitas dan kualitas pengajaran yang diajarkannya. Guru bertindak sebagai pengelola proses belajar mengajar dan juga berperan sebagai fasilitator yang berusaha menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif sehingga situasi proses belajar mengajar berjalan dengan baik (Hamdayana, 2016).

Keberhasilan belajar siswa dapat dipengaruhi oleh diri siswa sendiri maupun dari guru

sebagai pendidik. Faktor yang berasal dari guru diantaranya kemampuan dalam merancang pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa serta menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan, namun pada kenyataannya proses pembelajaran saat ini masih cenderung menempatkan guru sebagai pusat pembelajaran serta satu-satunya sumber belajar. Terkadang guru hanya sekedar memberikan pengetahuan pada siswa tanpa memberikan kesempatan pada siswa untuk membangun sendiri pengetahuan yang dimilikinya. Keadaan seperti ini berpengaruh pada hasil belajar siswa sehingga dirasa perlu adanya perubahan dalam proses pembelajaran (Winansih, 2009). Pembelajaran harus lebih diarahkan pada keaktifan siswa, guru dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk membangun sendiri pengetahuan mereka serta guru bukan satu-satunya sebagai sumber belajar. Guru diharapkan mampu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran agar diperoleh hasil belajar siswa yang baik (Ayuwanti, 2016).

Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dapat menimbulkan kebosanan, materi yang disampaikan kurang dipahami, dan monoton sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan untuk meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa dengan memilih model pembelajaran inovatif salah satunya dengan model pembelajaran

kooperatif tipe Make a Match (Wijanarko, 2018). Model pembelajaran Make a Match dipilih sebagai salah satu bentuk variasi model pembelajaran yang akan diterapkan di kelas. Salah satu kelebihan dalam model pembelajaran Make a Match ini adalah siswa diminta mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Karakteristik dalam model pembelajaran Make a Match ini adalah memiliki hubungan yang erat dengan karakteristik siswa yang gemar bermain. Pelaksanaan model pembelajaran Make a Match harus didukung dengan keaktifan siswa untuk bergerak mencari pasangan dengan kartu yang sesuai dengan jawaban dan pertanyaan dalam kartu tersebut (Soleha, 2016).

Berdasarkan hasil dari kegiatan observasi dan wawancara kepada guru dan peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Perbaungan, dalam proses pembelajaran IPA guru masih menggunakan model belajar konvensional. Guru menjelaskan materi kemudian memberikan contoh dan diakhiri dengan pemberian soal-soal latihan, guru juga cenderung cepat dalam menerangkan pelajaran sehingga peserta didik kurang mengerti. Selain itu terlihat tidak adanya interaksi antara peserta didik dengan peserta didik lainnya, mengenai materi yang diajarkan dalam proses pembelajaran sehingga membuat peserta didik merasa bosan. Hal ini terlihat kurangnya aktivitas belajar di kelas yang kurang aktif. Keadaan seperti itu membuat peserta didik lebih tertarik bermain dan berbincang-bincang dengan teman sebangkunya atau melakukan aktivitas yang lain. Kegiatan belajar seperti ini dapat berdampak kurangnya aktivitas belajar peserta didik sehingga berdampak pada hasil belajarnya. Hasil belajar rata-rata nilai ulangan peserta didik yang disampaikan ketika wawancara kepada guru adalah hanya 50% dari jumlah siswa diatas Kompetensi Ketuntasan Minimum (KKM).

Permasalahan dari materi sistem ekskresi yang dialami peserta didik adalah dimana peserta didik masih belum atau kurang mengenal organ-organ yang termasuk ke dalam sistem ekskresi, kurang mampunya peserta didik mengingat kelainan atau penyakit yang terjadi pada sistem ekskresi. Materi sistem ekskresi pada manusia tidak bisa dijelaskan begitu saja dengan mencatat, ceramah atau hanya membaca buku saja. Penggunaan model pembelajaran disertai media

pembelajaran yang tepat sangat diperlukan agar terjadi interaksi dalam proses pembelajaran IPA ke arah yang lebih baik.

Berdasarkan hasil observasi tersebut perlu dikembangkan berbagai model dan media pembelajaran yang menarik, sehingga dapat membuat peserta didik tertarik untuk belajar. Di lihat dari karakteristik peserta didik yang suka bermain dan kurang aktif pada saat kegiatan

pembelajaran, salah satu model pembelajaran yang cocok digunakan adalah model pembelajaran Make a Match. Dengan harapan proses belajar mengajar berjalan dengan aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan, serta hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik.

Penelitian sebelumnya oleh (Ewisahrani, Nursa'ban dan Fathurrahmaniah, 2021) menyatakan bahwa nilai rata-rata aktivitas belajar peserta didik mengalami peningkatan dari 12,32 menjadi 14,29 dengan kategori aktif, dan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II dari 66,32 dengan ketuntasan klasikal 73,52% menjadi 72,21 dengan ketuntasan klasikal 94,12%. Menurut (Zega dan Zega, 2023), dalam penelitian mereka menyatakan bahwa penerapan model kooperatif tipe Make a Match dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan proses pembelajaran, keaktifan peserta didik, dan hasil belajar peserta didik. Pernyataan yang disampaikan oleh (Situmorang, Purba dan Gultom, 2021), yaitu pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif Make a Match pada materi sistem ekskresi dapat diterapkan dengan baik.

Berdasarkan uraian dari latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, serta melihat dari hasil penelitian terdahulu bahwa model pembelajaran Make a Match dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar peserta didik, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Penerapan Model Pembelajaran Make a Match Untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa dan Hasil Belajar IPA Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di Kelas VIII SMP Negeri 2 Perbaungan.”

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Guru mendominasi kegiatan belajar mengajar di kelas sehingga pembelajaran menjadi pasif.
2. Aktivitas siswa dan hasil belajar peserta didik perlu ditingkatkan.
3. Peserta didik cenderung bermain-main saat pembelajaran.

Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran Make a Match pada materi sistem ekskresi manusia untuk mengetahui peningkatan aktivitas siswa dan hasil belajar di lingkungan sekolah SMP Negeri 2 Perbaungan.

Batasan Masalah

Agar masalah yang diteliti lebih jelas dan terarah, maka masalah penelitian ini dapat dibatasi sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Make a Match.
2. Aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dibatasi pada materi pokok Sistem Ekskresi Manusia.
3. Subjek dalam penelitian adalah siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Perbaungan Tahun Pembelajaran 2024/2025.

METODOLOGI

Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengamatan

Teknik pengamatan atau observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan dikelas selama proses pembelajaran, seperti tingkah laku siswa pada waktu belajar, berdiskusi, mengerjakan tugas dan lain-lain. Teknik observasi ini dinilai dengan menggunakan lembar observasi yang sudah disediakan.

Teknik Tes

Teknik tes digunakan sebagai data untuk mengukur kemampuan siswa. Tes yang dilakukan pada penelitian ini yaitu pretest dan posttest dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil belajar siswa terhadap materi yang diajarkan sebelum dan setelah

diterapkan model pembelajaran Make a Match.

Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan sebagai pelengkap data meliputi pengumpulan dokumen yang sudah ada, yaitu lampiran-lampiran ketika melakukan penelitian seperti proses pembelajaran, dokumentasi pada saat kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Make a Match, maupun nilai pretest dan posttest siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pembelajaran Make a Match diterapkan secara sistematis mengikuti langkah-langkah yang disarankan oleh Shoimin (2014), yaitu mempersiapkan kartu soal dan jawaban, membagi siswa menjadi dua kelompok (soal dan jawaban), memberikan waktu untuk mencari pasangan, memberi poin pada pasangan yang benar, dan melakukan presentasi serta refleksi.

Dalam pelaksanaannya di kelas VIII-1 SMP Negeri 2 Perbaungan, model ini berhasil menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, dinamis, dan partisipatif. Siswa menunjukkan antusiasme dalam mencari pasangan kartu dan aktif berdiskusi dengan teman-temannya. Proses ini mendorong kerja sama, kompetisi sehat, serta keterlibatan fisik dan kognitif siswa secara bersamaan.

Hal ini sejalan dengan pandangan Rusman (2013) bahwa belajar tidak hanya aktivitas mental, tetapi juga aktivitas sosial yang melibatkan komunikasi, kolaborasi, dan partisipasi aktif. Dengan demikian, model pembelajaran Make a Match sangat cocok untuk karakteristik siswa SMP yang gemar bermain, bergerak, dan membutuhkan pendekatan pembelajaran yang variatif.

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan setelah penerapan model Make a Match. Sebelum perlakuan, aktivitas siswa berada pada kategori sedang atau cukup aktif. Hal ini terlihat dari rata-rata skor observasi aktivitas yang berada di angka 2,22 dari skala penilaian 1-4 dengan persentase 55,62%. Setelah perlakuan, aktivitas meningkat menjadi 3,45 dari skala penilaian 1-4 dengan persentase 86,45%, dan masuk dalam kategori sangat aktif.

Peningkatan ini diperkuat oleh hasil perhitungan N-gain untuk aktivitas belajar yang menunjukkan rata-rata sebesar 0,6948, termasuk dalam kategori sedang. Model Make a Match menuntut siswa untuk berpindah tempat, berdiskusi, dan mencari pasangan kartu yang sesuai. Secara tidak langsung, siswa terlibat aktif dalam pembelajaran karena tidak hanya duduk mendengarkan penjelasan guru, tetapi ikut serta dalam kegiatan yang mengharuskan pemahaman, komunikasi, dan kerja sama. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan yang melibatkan permainan kartu dan interaksi langsung mampu memfasilitasi pembelajaran aktif sebagaimana disarankan oleh Nasution (2010),

bahwa aktivitas belajar mencakup keterlibatan fisik dan mental siswa dalam proses pembelajaran.

Selain aktivitas, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan setelah diterapkan model pembelajaran Make a Match. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata pretest sebesar 59,83 yang meningkat menjadi 81,73 pada saat posttest. Analisis kuantitatif menggunakan uji N-gain menunjukkan nilai rata-rata 0,5450, termasuk dalam kategori sedang, yang berarti terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi sistem ekskresi manusia setelah perlakuan. Untuk melihat apakah peningkatan tersebut signifikan secara statistik, dilakukan uji Paired Sample T-Test, yang menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) = 0,001 < 0,05. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Make a Match. Model ini membuat siswa terlibat langsung dalam proses pengolahan informasi melalui permainan kartu yang berpasangan antara soal dan jawaban. Kegiatan ini secara tidak langsung melatih daya ingat, pemahaman konsep, dan keterampilan berpikir siswa. Selain itu, melalui presentasi hasil kerja kelompok, siswa juga belajar menjelaskan dan mengorganisasi ide-ide, yang memperkuat pemahaman kognitif mereka.

Peningkatan hasil belajar ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe Make a Match bukan hanya menyenangkan, tetapi juga efektif meningkatkan penguasaan konsep, terutama dalam materi IPA yang

bersifat faktual dan konseptual seperti sistem ekskresi manusia.

Data menunjukkan bahwa 27 dari 30 siswa (90%) telah mencapai ketuntasan belajar sesuai dengan KKM (≥ 75). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model Make a Match efektif secara klasikal. Hanya 3 siswa yang tidak mencapai KKM, dan dari analisis lebih lanjut, siswa tersebut menunjukkan peningkatan meskipun tidak mencapai batas minimal. Model pembelajaran ini efektif diterapkan untuk mencapai ketuntasan karena mengaktifkan siswa secara fisik dan mental serta membuat mereka lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Hal ini didukung pula oleh beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa Make a Match efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa (Ewisahrani, et al, 2021; Zega dan Zega, 2023).

Penelitian ini berposisi sebagai penguat dan pengembang dari penelitian- penelitian sebelumnya dengan memberikan kontribusi baru dalam hal menunjukkan efektivitas Make a Match pada materi yang kompleks seperti sistem ekskresi manusia, menggunakan desain eksperimen yang berbeda dari PTK, sehingga memberikan validitas kuantitatif yang lebih kuat melalui uji statistik (N-gain dan t-test).

Secara keseluruhan penerapan model pembelajaran Make a Match pada materi sistem ekskresi manusia terbukti meningkatkan aktivitas belajar siswa dari kategori sedang ke sangat aktif, meningkatkan hasil belajar siswa dari nilai rata- rata yang belum tuntas menjadi tuntas secara klasikal, dan memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap aktivitas dan hasil belajar. Dengan demikian, seluruh tujuan penelitian tercapai dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sedangkan hipotesis nol (H_0) ditolak.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai Penerapan Model Pembelajaran Make a Match untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa dan Hasil Belajar IPA pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di Kelas VIII SMP Negeri 2 Perbaungan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran Make a Match pada materi sistem ekskresi manusia di kelas VIII SMP Negeri 2 Perbaungan telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang sistematis dan menyenangkan. Model ini memberikan suasana belajar yang aktif dan interaktif karena siswa dilibatkan secara langsung dalam kegiatan pencocokan kartu pertanyaan dan jawaban.
2. Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan setelah diterapkannya model pembelajaran Make a Match. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan skor observasi aktivitas belajar dengan skala penilaian 1-4 dari rata-rata 2,22 menjadi 3,45, serta nilai N-gain sebesar 0,6948 yang termasuk dalam kategori sedang. Siswa menjadi lebih aktif dalam membaca, berdiskusi, menyimak penjelasan, serta menulis hasil pembelajaran.
3. Hasil belajar siswa meningkat secara signifikan setelah diterapkannya model Make a Match. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 59,83 pada saat pretest menjadi 81,73 pada saat posttest. Nilai N-gain sebesar 0,5450 menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dalam kategori sedang. Selain itu, hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $< 0,001$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest. Sebanyak 90% siswa telah mencapai ketuntasan belajar sesuai dengan KKM.

Secara keseluruhan, model pembelajaran Make a Match terbukti efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar IPA siswa pada materi sistem ekskresi manusia. Model ini dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, serta dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan keterbatasan yang ditemui selama proses pelaksanaan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, agar perbandingan efektivitas model pembelajaran dapat dianalisis secara objektif.
2. Model pembelajaran Make a Match dapat diterapkan pada materi IPA lainnya, tidak hanya terbatas pada sistem ekskresi, untuk mengetahui sejauh mana efektivitasnya dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada materi yang berbeda.
3. Penelitian serupa dapat dilakukan di sekolah lain dengan karakteristik yang berbeda, agar hasil penelitian dapat dibandingkan dan memiliki daya generalisasi yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, L. (2019). Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di SMA Negeri 1 Aceh Barat Daya Menggunakan Model Project Based Learning dengan Media Tiga Dimensi. Banda Aceh: Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry .
- Arikunto, S. (2012). Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ayuwanti, I. (2016). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation di SMK Tuma'ninah Yasin Metro. *Jurnal Susunan Artikel Pendidikan*, 1(2): 105-114.
- Dewi, A. R. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Sains Peserta Didik Kelas VII pada Materi Pencemaran Lingkungan di SMP Negeri 6 Jember. Jember: Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Jember.
- Ewisahrani, Nursa'ban, E., & Fathurrahmaniah. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Fisika. *Jurnal Pembelajaran, dan Pengajaran Fisika*, 4(1): 25-29.
- Furqonita, D. (2006). Seri IPA Biologi SMP Kelas IX. Jakarta: Quadra.
- Hamdayana, J. (2016). Metodologi Pengajaran. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Hikmawati, F. (2019). Metodologi Penelitian. Depok: Rajawali Press.
- Hurit, R. U., Ahmala, M., Tahrir, T., Suwarno, Chasanah, U., Rispatiningsih, D. M., Putri, R., Satria, R., Isbir, M., & Jannah, R. (2021). Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Juhji, J. (2017). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match dalam Pembelajaran IPA. *Primary : Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 9(1): 9-22.
- Karisma, T. C. (2011). Buku Ajar Acuan Pengayaan Biologi. Boyolali: CV. Candhik Ayu.
- Komalasari, K. (2017). Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi. Bandung: Refika Aditama.
- Kurniawan, F. D., Nurasiah, I., & Sutisna, A. (2021). Peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Make a Match di Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 5(2): 124-130.
- Mulyatiningsih, E. (2014). Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Bandung: CV. Alfabeta.
- Nasution, S. (2010). Didaktik Asas-Asas Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Noor, J. (2011). Metode Penelitian Skripsi, Disertasi, dan Karya Ilmiah. Jakarta: Kencana.
- Nugroho, A., & Purwanto, B. (2020). Eksplorasi Ilmu Pengetahuan Alam untuk Kelas VIII SMP dan MTs. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Octavia, S. A. (2020). Model-Model Pembelajaran. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Pratama, H. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar dan Lingkungan Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Saat Pembelajaran Daring. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4): 1568-1577.
- Rahmayanti, S. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Jamur Kelas X IPA MAN 3 Langkat Tahun Ajaran 2019/2020 . Medan: Skripsi, FMIPA Unimed.
- Restutami, D. R. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Make a Match dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Prosiding DPNPM Unindra* (pp. 57-60). Sukabumi: Universitas Indraprasta PGRI.

- Riyanti, & Abdullah. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *Jurnal PGSD*, 6(4): 440-450.
- Romansyah, D., Egok, A. S., & Frima, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Make a Match Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2): 1819-1828.
- Sardiman. (2011). *Aktivitas Belajar Siswa*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Setiawan, H. R., & Bahtiar, A. (2023). *Monograf Metode Role Play (Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik)*. Medan: UMSU Press.
- Shoimin. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sholihah, B. (2010). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif dalam Pembelajaran IPA dengan Metode Make a Match pada Siswa Kelas 2 SDN 01 Pulosari Kebakkramat Karanganyar*. Surakarta: Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Sholihan, H. A. (2006). *Fikih Ekonomi Umar bin Al-Khatab*. Jakarta: Khalifah.
- Situmorang, M. V., Purba, N., & Gultom, B. T. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Make a Match (MAM) dalam Peningkatan Hasil Belajar pada Materi Sistem Ekskresi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6): 4041-4048.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soleha, S. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Gayau Sakti Tahun Pelajaran 2014/2015. *Aksioma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1): 68-74.
- Sudjana, N. (2004). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Penerbit Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, N. (2014). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tampubolon, S. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Erlangga.
- Tim Mas Media Buana Pustaka. (2014). *Biologi*. Sidoarjo: Masmmedia.
- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Widjajanti, K. (2011). Model Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 12(1): 15-27.
- Wijanarko, Y. (2018). Model Pembelajaran Make a Match untuk Pembelajaran IPA yang Menyenangkan. *Jurnal Taman Cendekia*, 1(1): 52-59.
- Winansih, V. (2009). *Psikologi Pendidikan*. Ponorogo: La Tansa Press.
- Winkel, W. (2005). *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Yamin, M. (2007). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Yohana, S. (2022). *Kooperatif Tipe Investigation dan Aktivitas Belajar*. Lombok: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Zega, M. C., & Zega, N. A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA SMP Negeri 2 Sitolu Ori. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(3): 228-237.