

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MAKE A MATCH TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA

TRI AYU LESTARI, BQ SRI HANDAYANI, ENI SUYANTRI, HERU SETIAWAN

Pendidikan Biologi, Universitas Mataram

e-mail: triayulestari@unram.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar IPA. Penelitian ini menggunakan desain quasi experimental dengan bentuk non-equivalent control group design. Subjek penelitian terdiri dari seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Keruak sebanyak 56 siswa. Data penelitian diperoleh melalui metode tes dengan instrumen soal pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar. Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji Independent Sample T-Test. Efektivitas model pembelajaran *make a match* dan model pembelajaran konvensional yang dibantu oleh media PowerPoint dalam meningkatkan hasil belajar siswa dianalisis dengan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *make a match* memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA pada materi sistem peredaran darah manusia. Hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,259. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, menunjukkan bahwa distribusi nilai post-test hasil belajar siswa adalah normal. Hasil uji homogenitas nilai hasil belajar yaitu sebesar 0,884 ($>0,05$) yang menunjukkan bahwa data bersifat homogen. Uji N-Gain diperoleh hasil untuk kelas eksperimen sebesar 0,43 dan kelas kontrol sebesar 0,29 hal tersebut mengindikasikan bahwa model pembelajaran *make a match* memiliki tingkat efektivitas sedang dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem peredaran darah manusia.

Kata Kunci: model pembelajaran *make a match*, hasil belajar, sistem peredaran darah

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the cooperative learning model type "make a match" on science learning outcomes. The research employs a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design. The subjects consist of all eighth-grade students at SMP Negeri 2 Keruak, totaling 56 students. Data was collected using test methods with multiple-choice questions to measure learning outcomes. Hypothesis testing was conducted using the Independent Sample T-Test. The effectiveness of the "make a match" learning model and the conventional learning model aided by PowerPoint media in improving student learning outcomes was analyzed using the N-Gain test. The results show that the "make a match" learning model has a significant effect on science learning outcomes, specifically on the human circulatory system material. The Kolmogorov-Smirnov normality test results indicate a significance value of 0,259. This value is greater than 0.05, indicating that the post-test score distribution is normal. The homogeneity test of learning outcome scores yielded a value of 0.884 (>0.05), indicating that the data is homogeneous. The N-Gain test results show that the experimental class scored 0.43 and the control class scored 0.29, indicating that the "make a match" learning model has a moderate level of effectiveness in improving student learning outcomes on the human circulatory system material.

Keywords: make a match learning model, learning outcomes, circulatory system

PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan merupakan usaha yang melibatkan berbagai langkah strategis. Beberapa di antaranya meliputi peningkatan fasilitas dan infrastruktur, peningkatan

Copyright (c) 2024 LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran

kompetensi para pendidik, serta upaya untuk mengembangkan mutu siswa (Nugraha, 2013). Selain itu, penyempurnaan sistem evaluasi, penataan organisasi dan manajemen pendidikan, serta berbagai inisiatif lain yang mendukung peningkatan kualitas pendidikan juga sangat penting.

Salah satu cara efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah dengan memperbaiki model pembelajaran yang digunakan. Trianto (2010) mengemukakan hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya prestasi belajar sering kali disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih menggunakan pendekatan konvensional. Suasana kelas cenderung berpusat pada guru (*teacher-centered*) dalam pendekatan ini yang menyebabkan siswa menjadi pasif dan kurang terlibat aktif dalam proses belajar mengajar.

Pengembangan model pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif sangat penting dilakukan sehingga mampu mendorong partisipasi aktif dari siswa. Menurut Joice (2009) model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered*) dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka, sehingga hasil belajar pun dapat meningkat secara signifikan. Berdasarkan hal tersebut, transformasi dalam metode pembelajaran ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang besar dalam peningkatan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

Sebagian besar guru cenderung memilih model pembelajaran konvensional karena metode ini tidak memerlukan banyak alat dan bahan praktikum (Istianah, 2015). Guru cukup menyampaikan konsep-konsep yang ada dalam buku ajar atau referensi lainnya. Fenomena ini terlihat di beberapa SMP Negeri di Lombok Timur, terutama dalam mata pelajaran IPA untuk kelas VIII. Proses pembelajaran di kelas tersebut cenderung monoton dan kurang menarik karena guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan meminta siswa untuk menyalin materi dari buku panduan. Guru jarang menerapkan variasi dalam model pembelajaran yang digunakan (Oktaviani, 2020). Akibatnya, peserta didik menjadi kurang memahami materi secara mendalam. Hal ini terbukti dari hasil evaluasi yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap salah satu pokok bahasan masih rendah. Kurangnya inovasi dalam metode pembelajaran menyebabkan siswa menjadi pasif dan tidak terlibat aktif dalam proses belajar mengajar, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat bertujuan untuk menciptakan kondisi proses belajar yang memungkinkan peserta didik belajar secara aktif dan menyenangkan, sehingga mencapai hasil belajar dan prestasi yang optimal. Kondisi belajar yang demikian dapat diwujudkan melalui penerapan model pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan, agar semua materi dapat disampaikan dan dipahami dengan baik oleh peserta didik (Sanjaya, 2011). Guru dalam hal ini berperan penting sebagai fasilitator yang menentukan model pembelajaran yang dapat membentuk pola pikir dan pemahaman peserta didik secara efektif.

Salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif (Saputra, 2005). Model ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan menciptakan suasana yang memotivasi mereka untuk menerapkan pengetahuan, memecahkan masalah, mendiskusikan topik dengan teman sekelas, mengungkapkan ide atau gagasan, serta bertanggung jawab atas tugas mereka. Menurut Lie (2010), terdapat unsur-unsur dasar dalam pembelajaran kooperatif yang membedakannya dari sekadar pembagian kelompok secara acak. Jika diterapkan dengan prosedur yang benar, model pembelajaran kooperatif memungkinkan guru untuk mengelola kelas dengan lebih efektif (Huda, 2014). Model pembelajaran yang sesuai dengan kriteria tersebut adalah model pembelajaran *make a match*. Mengingat permasalahan yang ada, peneliti tertarik untuk mengeksplorasi pengaruh penggunaan atau penerapan model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar pada materi peredaran darah manusia.

Penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas model *make a match* dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang sistem peredaran darah manusia. Selain itu, penelitian

ini juga akan mengukur dampaknya terhadap kemampuan komunikasi ilmiah siswa, yang merupakan keterampilan penting dalam pembelajaran sains. Penggunaan model *make a match*, siswa diharapkan lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan yang menyenangkan dan interaktif.

Model pembelajaran *make a match* ini diharapkan dapat mengatasi masalah rendahnya hasil belajar siswa (Alamsyah, 2018). Siswa akan diajak untuk berpasangan dan mencari kecocokan antara pertanyaan dan jawaban dengan metode yang interaktif dan kolaboratif, sehingga meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mereka. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan menawarkan alternatif metode pengajaran yang lebih efektif dan menarik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas model pembelajaran *make a match* dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SMP Negeri 2 Keruak. Penelitian dilakukan pada bulan Juli- Agustus tahun 2022 di SMP Negeri 2 Keruak, dengan melibatkan semua peserta didik kelas VIII.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan jenis eksperimen kuasi. Desain penelitian yang diterapkan adalah desain *non-equivalent control group*, di mana kedua kelompok tidak memiliki karakteristik awal yang sama. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 butir, disusun berdasarkan indikator pencapaian dalam silabus mata pelajaran IPA.

Sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran *make a match*, dilakukan tes yang pertama disebut pre-test dan yang kedua yaitu post-test. Data hasil belajar tersebut kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dan inferensial. Analisis inferensial menggunakan uji *independent sample t-test* dan uji N-Gain. Semua analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik SPSS versi 25.

Sebelum melakukan analisis hipotesis, data diuji terlebih dahulu untuk memastikan bahwa memenuhi prasyarat statistik, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Dengan demikian, penelitian ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang efektivitas model pembelajaran *make a match* dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMP di Keruak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengevaluasi pengaruh model pembelajaran *make a match* terhadap hasil belajar IPA pada materi sistem peredaran darah manusia. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Keruak dengan melibatkan seluruh peserta didik kelas VIII di sekolah tersebut. Pelaksanaan penelitian melibatkan dua kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran *make a match*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional dengan bantuan media PowerPoint.

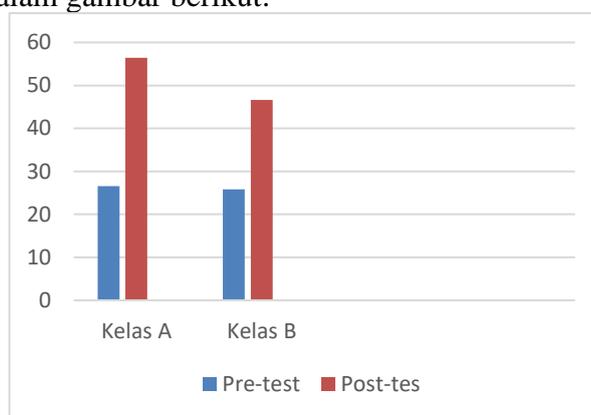
Model pembelajaran *make a match* diterapkan di kelas eksperimen dengan tujuan untuk meningkatkan interaksi siswa serta kemampuan mereka dalam memahami materi sistem peredaran darah manusia. Sementara itu, kelas kontrol mengikuti pembelajaran konvensional yang difasilitasi dengan media PowerPoint. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas model pembelajaran *make a match* dibandingkan dengan metode konvensional, terutama dalam hal peningkatan hasil belajar pada materi yang diajarkan.

Hasil

Hasil belajar siswa diukur melalui tes pilihan ganda yang mencakup enam indikator pencapaian. Indikator-indikator tersebut dirancang untuk mengukur pemahaman siswa terhadap

materi sistem peredaran darah manusia dan terdiri dari: (1) mengidentifikasi organ-organ dalam sistem peredaran darah manusia, (2) menjelaskan fungsi dari masing-masing organ dalam sistem peredaran darah, (3) mendiagnosis kelainan pada sistem peredaran darah berdasarkan gejala yang diberikan, (4) menganalisis berbagai kelainan yang dapat terjadi pada sistem peredaran darah manusia, (5) menentukan tindakan yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem peredaran darah, dan (6) menganalisis proses peredaran darah dalam tubuh manusia.

Nilai hasil belajar ini diambil melalui dua tahap tes, yaitu pre-test dan post-test. Pre-test dilakukan sebelum penerapan model pembelajaran untuk mengukur kemampuan awal siswa, sedangkan post-test dilakukan setelah penerapan model pembelajaran untuk mengukur peningkatan hasil belajar. Data perbandingan nilai pre-test antara kelas kontrol dan kelas eksperimen disajikan dalam gambar berikut:



Gambar 1. Perbandingan Nilai Pre Test dan Post Tes Siswa

Gambar 1 memperlihatkan bahwa semua kelas mengalami peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah perlakuan. Kelas VIII-A, yang merupakan kelas eksperimen di SMP Negeri 2 Keruak, mengalami peningkatan nilai rata-rata sebesar 29,8%. Sementara itu, kelas VIII-B, yang merupakan kelas kontrol di sekolah yang sama, mengalami peningkatan sebesar 20,8%. Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa kelas VIII-A mengalami peningkatan nilai rata-rata hasil belajar yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *make a match* lebih efektif dalam meningkatkan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada materi sistem peredaran darah manusia dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Gambar 1 dengan jelas mengilustrasikan efektivitas metode *make a match* dalam pembelajaran IPA di sekolah tersebut.

Hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,259. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, menunjukkan bahwa distribusi nilai post-test hasil belajar siswa adalah normal. Hasil uji homogenitas nilai hasil belajar yaitu sebesar 0,884 ($>0,05$) yang menunjukkan bahwa data bersifat homogen.

Tabel 1. Nilai Gain Ternormalisasi Hasil Belajar

Kelas	Hasil Belajar
Eksperimen (VIII A)	0,43
Kontrol (VIII B)	0,29

Nilai gain ternormalisasi hasil belajar siswa di kelas eksperimen menunjukkan bahwa model pembelajaran *make a match* memiliki efektivitas yang cukup baik dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sistem peredaran darah manusia. Sebaliknya, nilai gain di kelas kontrol menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran konvensional dengan bantuan media PowerPoint hanya memberikan peningkatan yang rendah terhadap hasil belajar siswa pada materi yang sama. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *make a match* lebih unggul dalam meningkatkan baik hasil belajar siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional berbantuan media PowerPoint pada materi sistem peredaran darah manusia.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 kali pertemuan dengan tujuan untuk membandingkan efektivitas model pembelajaran *make a match* dan model pembelajaran konvensional berbantuan media power point terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP. Pertemuan pertama di kelas eksperimen dilakukan pengenalan materi sebagai tahap awal penerapan model pembelajaran *make a match* sedangkan di kelas kontrol, materi diperkenalkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pertemuan kedua hingga ketiga di kelas eksperimen difokuskan pada permainan kartu berpasangan. Permainan ini dilakukan sebanyak 2-3 kali dalam satu kali pertemuan. Variasi frekuensi permainan kartu berpasangan dilakukan untuk menyesuaikan dengan tingkat antusiasme dan keaktifan siswa di kelas VIII-A.

Berbeda dengan di kelas kontrol, pertemuan kedua dan ketiga masih menggunakan metode ceramah dan didukung dengan media power point. Pertemuan keempat dilakukan pengambilan nilai post-test untuk semua kelas. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang (1) Efektivitas model pembelajaran *make a match* dan model pembelajaran konvensional berbantuan media power point terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP, (2) Perbedaan efektivitas model pembelajaran *make a match* dengan frekuensi permainan kartu berpasangan yang berbeda, (3) Faktor-faktor yang memengaruhi antusiasme dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Variasi frekuensi permainan kartu berpasangan dalam penelitian ini merupakan salah satu kelebihan. Hal ini disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi siswa yang berbeda-beda. Selain itu, penelitian ini juga meneliti faktor lain yang memengaruhi hasil belajar siswa, yaitu antusiasme dan keaktifan. Hal ini penting karena faktor-faktor tersebut dapat menjadi penghambat atau pendorong dalam proses belajar mengajar.

Model pembelajaran *make a match* menunjukkan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam materi sistem peredaran darah manusia. Hal ini terbukti melalui hasil uji hipotesis menggunakan uji independent sample t-test, di mana nilai signifikansi (sig.) $< 0,05$ yaitu 0,0001, mengindikasikan adanya perbedaan nyata antara nilai post-test siswa yang mengikuti model pembelajaran *make a match* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Penerapan model pembelajaran *make a match* membuat siswa di kelas eksperimen lebih memahami materi dibandingkan dengan siswa di kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan bantuan media PowerPoint. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *make a match* lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada materi sistem peredaran darah manusia dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Data analisis normalisasi gain mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa model pembelajaran *make a match* memiliki efektivitas yang sedang dalam meningkatkan hasil belajar siswa, sementara model pembelajaran konvensional menunjukkan efektivitas yang rendah. Pengaruh positif dari model *make a match* juga tercermin dari peningkatan nilai rata-rata, median, nilai minimal, dan nilai maksimal pada tes hasil belajar siswa. Peningkatan nilai

di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan bantuan media PowerPoint.

Persentase peningkatan hasil belajar siswa di kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Nilai tes hasil belajar siswa kelas eksperimen meningkat sebesar 29,2%, sedangkan siswa kelas kontrol meningkat sebesar 22%. Pembelajaran yang menggabungkan elemen bermain sambil belajar dengan bantuan media kartu membuat siswa kelas VIII-A lebih memahami materi. Siswa di kelas eksperimen melalui permainan menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Said (2020) yang menyatakan bahwa keaktifan siswa dalam pembelajaran menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan meningkatkan pemahaman konsep siswa. Hal ini juga didukung oleh Oktavani (2020) yang menyatakan bahwa keaktifan peserta didik menunjukkan adanya motivasi belajar yang berpengaruh positif terhadap hasil belajar.

Sebaliknya, metode ceramah yang digunakan dalam pembelajaran konvensional cenderung menciptakan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*). Metode ini mengurangi interaksi antara siswa dengan guru maupun antar siswa, menyebabkan siswa menjadi pasif dalam menerima informasi (Komalasari, 2014). Keaktifan belajar yang rendah berdampak negatif pada pemahaman siswa terhadap materi. Nirmala (2020) menyatakan bahwa pembelajaran pasif karena kurangnya keterlibatan siswa berakibat pada penurunan antusiasme dan aktivitas belajar siswa. Istarani (2012) juga menguatkan hal ini dengan hasil penelitiannya yang menunjukkan bahwa kejenuhan dan kurangnya minat belajar dalam pembelajaran menyebabkan siswa menjadi pasif dan hasil belajar yang dicapai menjadi rendah.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa model pembelajaran *make a match* memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar IPA dalam materi sistem peredaran darah manusia. Pendekatan ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik dan mengasyikkan bagi siswa, yang pada gilirannya meningkatkan minat serta keaktifan mereka dalam proses belajar. Suasana belajar yang menyenangkan yang diciptakan oleh model *make a match* juga memainkan peran penting dalam meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran. Ketika siswa merasa terlibat dan tertarik dalam pembelajaran, mereka cenderung lebih termotivasi untuk belajar dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran *make a match* bukan hanya meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi sistem peredaran darah manusia, tetapi juga membentuk lingkungan belajar yang positif dan menyenangkan yang memicu minat serta keaktifan belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, Rizki Bagas. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* (MAM) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Vertebrata: Penelitian Pre-Eksperimen pada Siswa di Kelas X SMAN 26 Kota Bandung. Diploma thesis. UIN Sunan Gunung Djati, Bandung.
- Huda, Miftahul. (2014). Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Istarani. (2012). 58 Model Pembelajaran Inovatif. Medan: Media Persada.
- Istianah. (2015). Pengembangan Media Flashcard Berpendekatan PRAMEK Tema Energi Pada Mahluk Hidup Untuk Siswa SMP. *Unnes Science Education Journal*. Vol. 4 (1). 747- 755.
- Joice, B., Weil, M. & Calhoun, E. (2009). *Models Of Teaching: Model-Model Pengajaran*. Terjemahan Oleh Fawaid, A. & Mirza A.,2011. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Komalasari, Kokom. (2014). *Pembelajaran Kontekstual Konsep Dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Lie, Anita. (2007). *Kooperatif Learning (Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-Ruang Kelas)*. Jakarta: Grasindo.
- Lie, Anita. (2010). *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo.
- Nirmala. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah Kelas XI SMA Negeri 1 Pakue Kolaka Utara*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Nugraha, Susanti, & Masykuri. (2013). *Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (TPS) Yang Dilengkapi Media Kartu Berpasangan (Index Card Match) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X Semester Gasal SMAN 2 Karanganyar tahun pelajaran 2012/2013*. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(4).
- Nurlaeli, Siti. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Kecerdasan Logika Matematika Anak: Penelitian Kuasi Eksperimen Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TKIT Nur Elqolam Kota Serang- Banten*. Skripsi. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Banten.
- Oktavani, F., Rahmawati, Selaras, G.H. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Bermuatan Literasi Sains Terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik*. *Jurnal Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang*, 5(3), ISSN. 2656-1700
- Sanjaya, Wina. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Said, Muhfriana Maulani. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Protista Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Takalar*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Saputra, Yudha M & Rudyanto, 2005. *Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Anak Tk*. Jakarta: DepDiknas, Dikti Direktorat P2TK2PT.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif*. Jakarta: Kencana Presada Media Group.