
**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN MAKE A MATCH BERBASIS PROBLEM
SOLVING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
EKONOMI SISWA KELAS X MAN LABUHANBATU**

Malvira Pohan¹, Dr. Khairuddin E. Tambunan²

Universitas Negeri Medan, Sumatera Utara

e-mail: ¹malviraaviraa@gmail.com, ²pagaraji@unimed.ac.id

Abstract: *This study aims to develop economics teaching materials using the Make A Match learning model based on Problem Solving and to test its feasibility, practicality, and effectiveness in improving the learning outcomes of class X students of MAN Labuhanbatu. The type of research used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model which includes the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects of the study were class X students with a sample of class X-G as the experimental class and X-I as the control class. Data collection techniques were carried out through observation, questionnaires, documentation, and tests (pre-test and post-test). The results of the study showed that the developed teaching materials were classified as very feasible with an average validation of $\pm 87\%$, and very practical based on the use test by students. From the aspect of effectiveness, there was a significant increase in learning outcomes, indicated by an average pre-test score of 57.33 increasing to 89.33 in the post-test, and an N-Gain value of 0.742 (high category). The results of the Independent Sample T-test showed a significant difference between the experimental class and the control class. Thus, teaching materials based on the Make-A-Match model integrated with problem-solving are effective in improving students' economics learning outcomes and encouraging active, collaborative, and meaningful learning.*

Keywords: *Open-Ended Materials, Make-A-Match, Problem-Solving, Learning Outcomes*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar ekonomi menggunakan model pembelajaran *Make A Match* berbasis *Problem Solving* serta menguji kelayakan, kepraktisan, dan keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MAN Labuhanbatu. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah siswa kelas X dengan sampel kelas X-G sebagai kelas eksperimen dan X-I sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, angket, dokumentasi, dan tes (pre-test dan post-test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan tergolong sangat layak dengan rata-rata validasi sebesar $\pm 87\%$, serta sangat praktis berdasarkan uji penggunaan oleh siswa. Dari aspek keefektifan, terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan, ditunjukkan oleh rata-rata nilai pre-test sebesar 57,33 meningkat menjadi 89,33 pada post-test, serta nilai N-Gain sebesar 0,742 (kategori tinggi). Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, bahan ajar berbasis model *Make A Match* terintegrasi *Problem Solving* efektif dalam meningkatkan hasil belajar ekonomi siswa serta mendorong pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan bermakna.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Make A Match, Problem Solving, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia melibatkan berbagai dimensi historis, sosial, ekonomi, dan politik yang telah berkontribusi pada pembentukan sistem pendidikan saat ini. Setelah deklarasi kemerdekaan di tahun 1945, sistem pendidikan menjadi fokus utama bagi pemerintahan Indonesia yang baru saja terbentuk. Tujuan utamanya adalah untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas untuk berkontribusi dalam pembangunan bangsa, (Zamhari Zamhari et al., 2023).

Di era globalisasi saat ini, keberhasilan suatu bangsa sangat ditentukan oleh mutu pendidikan yang diselenggarakannya (Sanjaya, 2016). Sejalan dengan hal tersebut, Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*). Kurikulum ini menuntut guru berperan sebagai fasilitator yang mampu menciptakan pembelajaran aktif, kreatif, inovatif, dan bermakna. Menurut Kemendikbudristek (2022), Kurikulum Merdeka bertujuan membangun kompetensi dan karakter peserta didik melalui pengalaman belajar yang mendalam, kontekstual, serta mendorong kemandirian belajar.

Pemilihan model atau metode pembelajaran yang tepat serta perencanaan yang matang memungkinkan siswa terlibat aktif secara fisik, mental, intelektual, dan emosional, sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar. Oleh karena itu, pembelajaran perlu diarahkan dari yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) menuju pembelajaran berpusat pada siswa/*student-centered*, (Lasmini, n.d.). Guru juga berperan sebagai pengajar, pembimbing, dan pengembang potensi peserta didik (Hamalik, 2016). Namun, praktik pembelajaran di sekolah masih didominasi pendekatan *teacher-centered*, di mana guru menjadi sumber utama informasi dan siswa cenderung pasif. Kondisi ini berdampak pada rendahnya motivasi, kreativitas, kemampuan berpikir

kritis, serta hasil belajar siswa (Lestari & Sudiby, 2019). Pembelajaran yang monoton dan minim aktivitas interaktif juga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa, (Hidayat & Susanti, 2020). Oleh karena itu, diperlukan inovasi strategi pembelajaran dan pengembangan bahan ajar yang mendorong keterlibatan aktif siswa dan pengalaman belajar yang bermakna.

Bahan ajar adalah segala bentuk informasi, alat, dan dokumen yang dibutuhkan oleh guru untuk merancang dan menilai pelaksanaan proses belajar, (Eliyanti, 2016) Bahan ajar adalah kumpulan materi yang disusun dengan sengaja dan terorganisir oleh pendidik, yang menyajikan keseluruhan materi terkait kompetensi yang ingin dicapai siswa dalam suatu kegiatan pembelajaran, (Prastowo, 2015:17).

Berdasarkan data evaluasi ulangan harian mata pelajaran Ekonomi siswa kelas X di MAN Labuhanbatu, terlihat bahwa tingkat keberhasilan belajar siswa masih cukup rendah. Dari sepuluh kelas yang diperiksa, sebagian besar belum mencapai standar keberhasilan secara keseluruhan, yaitu setidaknya 75%. Persentase keberhasilan belajar siswa berkisar antara 40,39% hingga 59,60%, yang menunjukkan bahwa lebih dari separuh siswa di beberapa kelas tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Rata-rata nilai siswa dalam pelajaran Ekonomi juga masih berada pada angka < 75, yang menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi belum mencapai tingkat yang diinginkan. Situasi ini diduga dipengaruhi oleh penggunaan bahan ajar serta metode pengajaran yang masih tradisional, kurang melibatkan partisipasi siswa, dan belum menghubungkan materi dengan masalah nyata yang dihadapi siswa sehari-hari. Namun pada realitasnya, secara nasional hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi masih menunjukkan capaian yang belum optimal. Kondisi ini tercermin dari data hasil belajar Ekonomi tingkat nasional yang telah ditemukan.



Gambar 1.1 Grafik nilai Rata-Rata Nasional Mata Pelajaran MA Tahun 2025

Sumber: <https://ika.kemendikdesmen.go.id/hasil/ika/>

Grafik menunjukkan bahwa nilai rata-rata nasional mata pelajaran MA tahun 2025 bervariasi. Mata pelajaran Geografi memiliki nilai rata-rata tertinggi sebesar 72,74, diikuti Sejarah (66,42) dan Sosiologi (63,61). Bahasa Indonesia memperoleh nilai rata-rata 59,44. Sementara itu, nilai rata-rata Matematika (38,19) dan Ekonomi (34,31) tergolong rendah. Perbedaan nilai rata-rata antar mata pelajaran menunjukkan bahwa capaian hasil belajar siswa belum merata, sehingga diperlukan upaya peningkatan kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran dengan nilai rendah.

Rendahnya capaian hasil belajar siswa, baik di MAN Labuhanbatu maupun secara nasional pada mata pelajaran Ekonomi, menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum optimal. Hal ini mengindikasikan perlunya inovasi dalam pengembangan model, metode, serta bahan ajar yang lebih interaktif dan mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengoptimalkan pembelajaran aktif melalui penerapan model yang mendorong partisipasi dan pemahaman konseptual siswa.

Model pembelajaran *Make A Match* merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan karena menekankan aktivitas mencocokkan kartu soal dan jawaban secara berpasangan, sehingga mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, dan kerja sama siswa. Model ini dapat dipadukan dengan metode *Problem Solving* yang berfokus pada kemampuan siswa dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah secara kritis. Integrasi kedua pendekatan

ini diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, tidak sekadar menghafal, tetapi juga mendorong pemahaman mendalam dan penerapan konsep dalam konteks nyata.

Namun, dalam praktiknya, pendidik masih menghadapi kendala dalam menentukan dan mengembangkan bahan ajar yang sesuai, karena materi dalam kurikulum umumnya hanya disajikan secara garis besar. Hal ini menyebabkan pembelajaran cenderung abstrak, kurang kontekstual, dan belum mampu memenuhi kebutuhan belajar siswa secara optimal.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan di MAN Labuhanbatu, sebagian besar siswa mengalami kesulitan memahami materi ekonomi karena penyajian yang abstrak, kurang dikaitkan dengan kehidupan nyata, serta minimnya variasi metode pembelajaran. Siswa juga cenderung mudah lupa dan merasa bosan, meskipun pada sisi lain mereka menunjukkan potensi untuk memahami dan menerapkan konsep jika pembelajaran dilakukan secara interaktif. Seluruh siswa bahkan menginginkan model pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dipahami.

Oleh karena itu, pengembangan bahan ajar menggunakan model *Make A Match* berbasis *Problem Solving* dipandang sebagai solusi yang relevan untuk meningkatkan keterlibatan, pemahaman konseptual, serta hasil belajar siswa. Pendekatan ini diharapkan mampu menciptakan proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan bermakna, sekaligus mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis sebagai bagian dari kompetensi abad ke-21.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di MAN Labuhanbatu pada semester genap tahun ajaran 2026/2027 dengan subjek siswa kelas X. Populasi penelitian berjumlah 307 siswa yang terdiri dari 10 kelas. Sampel dipilih menggunakan teknik

purposive sampling, yaitu kelas X-G sebagai kelompok eksperimen (menggunakan model *Make A Match* berbasis *Problem Solving*) dan kelas X-I sebagai kelompok kontrol (pembelajaran konvensional).

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Produk yang dikembangkan berupa bahan ajar ekonomi berbasis model *Make A Match* yang terintegrasi dengan pendekatan *Problem Solving*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, angket, dan tes hasil belajar (pre-test dan post-test). Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli (materi, media, dan pembelajaran), angket respon siswa, serta soal evaluasi untuk mengukur hasil belajar.

Teknik Analisis data menggunakan pendekatan campuran (kualitatif dan kuantitatif). Data kualitatif diperoleh dari masukan para ahli untuk revisi produk, sedangkan data kuantitatif dianalisis menggunakan uji kelayakan berbasis persentase dengan rumus :

$$P = \frac{x}{x_1} \times 100\%$$

P : Presentase yang dicari
X : skor jawaban responden dalam seluruh
Item X1 : skor jawaban maksimal dalam seluruh
Item 100% : Konstanta

Analisis Deskriptif Perhitungan statistik deskriptif untuk pre-test dan post-test mencakup Rata-rata (Mean) , Standar Deviasi (Simpangan Baku), dan Varians.

Dalam penelitian ini **Uji Normalitas** yang digunakan adalah uji Shapiro Wilk dengan bantuan SPSS. Shapiro-Wilk merupakan uji normalitas yang digunakan untuk sampel < 50. Dasar pengambilan keputusan pada uji Shapiro Wilk ini dilakukan berdasarkan

probabilitas (Asymtotic Significant), (Singgih, 2016):

Uji Homogenitas, Jika dalam uji normalitas yang diperoleh berdistribusi normal selanjutnya dilakukan uji homogenitas dengan hipotesis sebagai berikut : untuk menguji hipotesis di atas digunakan:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Pengujian **Uji Hipotesis** dengan bantuan SPSS adalah independent sample t- test. Adapun rumus independent sample t-test sebagai berikut:

$$T - test = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right) + \left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

Uji N-Gain Perubahan skor dari Pretest ke Posttest dianalisis menggunakan rumus N-Gain (Normalized Gain) dengan skor maksimum ideal 100. Rumus tersebut dijelaskan sebagai berikut:

$$N\text{ Gain} = \frac{\text{Skor Post Test} - \text{Pre Test}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pre Test}}$$

Untuk mengukur kepraktisan dalam Bahan Ajar menggunakan uji validasi V Aiken, Uji Reliabilitas Tes, Tingkat kesukaran Tes Hasil Belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar ekonomi berbasis model *Make A Match* yang diintegrasikan dengan pendekatan *Problem Solving*, serta menguji kelayakan, kepraktisan, dan keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Kelayakan Bahan Ajar

Pada penelitian ini, sebelum produk di uji cobakan kepada siswa maka dilakukan uji validasi materi, Bahan ajar,

dan Pembelajaran terlebih dahulu untuk menguji kelayakan Bahan Ajar Modul menggunakan Model Pembelajaran *Make A Match* Berbasis *Problem Solving*. Adapun rekapitulasi dari validasi ahli materi, bahan ajar modul, dan pembelajaran adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Hasil Uji Kelayakan

No	Validasi	Presentase
1	Ahli Materi	82,22%
2	Ahli Bahan Ajar	84,44%
3	Ahli Pembelajaran	93,33%
4	Angket respon siswa	88,7%

Hasil validasi menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan berada pada kategori *sangat layak*. Penilaian ahli materi memperoleh skor sebesar 82,22%, ahli media sebesar 84,44%, dan ahli pembelajaran sebesar 93,33%. Selain itu, respon siswa terhadap bahan ajar mencapai 88,7%, sehingga secara keseluruhan rata-rata kelayakan berada pada kisaran $\pm 87\%$.

Temuan ini mengindikasikan bahwa bahan ajar telah memenuhi aspek substansi, kebahasaan, dan desain pembelajaran. Dari sisi materi, kesesuaian dengan Kurikulum Merdeka menunjukkan bahwa bahan ajar telah mengacu pada capaian pembelajaran yang relevan serta disusun secara sistematis dari konsep sederhana menuju kompleks. Dari sisi media, tampilan visual yang menarik dan penggunaan kartu *Make A Match* mendukung pembelajaran yang lebih interaktif.

Namun, jika ditelaah lebih kritis, masih terdapat beberapa aspek yang belum optimal, seperti relevansi contoh kontekstual dan pengayaan materi berbasis multimedia. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun bahan ajar tergolong sangat layak, kualitasnya masih dapat ditingkatkan agar lebih adaptif terhadap kebutuhan belajar siswa abad ke-21 yang cenderung visual dan digital.

Kepraktisan Bahan Ajar

Kepraktisan bahan ajar diukur melalui uji perorangan, kelompok kecil, dan uji lapangan. Hasil menunjukkan bahwa bahan ajar tergolong *sangat praktis*, dengan skor berturut-turut sebesar 91,67%, 87,08%, dan 88,7%. Kepraktisan ini tercermin dari kemudahan penggunaan bahan ajar baik oleh guru maupun siswa. Struktur modul yang sistematis membantu siswa mengikuti alur pembelajaran secara mandiri, sementara guru terbantu dalam mengelola pembelajaran tanpa harus merancang materi dari awal. Selain itu, integrasi aktivitas *Make A Match* membuat siswa lebih aktif terlibat secara langsung dalam proses belajar.

Dari perspektif pedagogis, kepraktisan ini juga menunjukkan bahwa bahan ajar mampu menggeser pembelajaran dari yang bersifat teacher-centered menuju student-centered. Siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga berinteraksi, berdiskusi, dan memecahkan masalah.

Meski demikian, perlu dicermati bahwa pengukuran kepraktisan berbasis angket berpotensi mengandung bias subjektivitas, terutama karena siswa cenderung memberikan respon positif terhadap pembelajaran yang baru dan menarik. Oleh karena itu, interpretasi kepraktisan sebaiknya tidak hanya bergantung pada persepsi, tetapi juga dikaitkan dengan observasi perilaku belajar siswa secara nyata.

Keefektifan Bahan Ajar

Keefektifan bahan ajar dianalisis melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test, uji N-Gain, serta uji hipotesis. Hasil menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa.

Tabel 2 Nilai Pre-test dan Post-Tes Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Nilai	
		Pre-Test	PostTest
1	Abdul Rasyid	55	90

2	Agung Ramadan	70	90
3	Ahmad Hafij Jamil	50	85
4	Andini Putri Pane	50	85
5	Arkananta Ikmal P	75	90
6	Ayu Trimadani	45	85
7	Azmi Muhana Hrp	65	90
8	Caisar Al-Habib	50	95
9	Diana Putri	60	90
10	Elsi Safitri Ritonga	70	90
11	Fachri Dwi Andra	70	90
12	Fadhlan Ikhsanul	65	85
13	Fauzan Al Farizi	60	95
14	Gagah Romadhon	50	95
15	Ghufron Affan	55	90
16	Ginda Musyaffa	40	85
17	Humairoh	60	85
18	Hasna Li Amna	60	90
19	Ikram Anjuari	55	95
20	M. Latif	65	95
21	M. Ridho	45	95
22	M. Rizki Amanda	55	85
23	Mutiara Sabila	50	85
24	Nadira Obelia Hrp	65	95
25	Nazwatul Hafiza	50	90
26	Nila Rahmadani	45	85
27	Putri Salsabila	55	90
28	Rizki Ramadhani	60	90
29	Suci Auliya Daulay	65	90
30	Zaskia Mirza Rahmad	60	80
Jumlah		1720	2680
Rata-rata		57,33	89,33

Rata-rata nilai pre-test pada kelas eksperimen sebesar 57,33 meningkat menjadi 89,33 pada post-test. Sementara

itu, hasil uji N-Gain menunjukkan bahwa kelas eksperimen berada pada kategori **tinggi (0,742)**, sedangkan kelas kontrol berada pada kategori **sedang (0,554)**. Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.

Peningkatan ini dapat dijelaskan melalui karakteristik model *Make A Match* yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Aktivitas mencocokkan kartu tidak hanya melatih ingatan, tetapi juga memperkuat pemahaman konsep melalui interaksi sosial. Ketika dikombinasikan dengan pendekatan *Problem Solving*, siswa tidak hanya mengenali konsep, tetapi juga dilatih untuk mengaitkan dan menerapkannya dalam konteks masalah nyata. Dari sudut pandang teori belajar, temuan ini sejalan dengan konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman aktif dan interaksi. Pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik, diskusi, dan pemecahan masalah cenderung menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dibandingkan metode ceramah.

Namun demikian, terdapat beberapa hal yang perlu dikritisi. Pertama, tingkat kesukaran soal yang cenderung mudah berpotensi menyebabkan peningkatan nilai yang tinggi, sehingga efektivitas bahan ajar mungkin sedikit terinflasi. Kedua, adanya efek kebaruan (*novelty effect*) dapat membuat siswa lebih antusias pada awal penggunaan model, yang belum tentu bertahan dalam jangka panjang. Ketiga, faktor lain seperti motivasi belajar, kondisi kelas, dan peran guru juga turut memengaruhi hasil belajar, sehingga tidak seluruh peningkatan dapat dikaitkan secara langsung dengan bahan ajar.

SIMPULAN

Dari aspek kelayakan, bahan ajar memenuhi kriteria sangat layak

berdasarkan penilaian ahli materi, media, dan pembelajaran, serta didukung oleh respon positif siswa. Dari aspek kepraktisan, bahan ajar mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa, serta mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan interaktif. Sementara itu, dari aspek keefektifan, bahan ajar terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai post-test, perolehan N-Gain kategori tinggi pada kelas eksperimen, serta adanya perbedaan signifikan dibandingkan kelas kontrol.

Secara konseptual, keberhasilan ini menunjukkan bahwa integrasi model *Make A Match* dengan pendekatan *Problem Solving* mampu mendorong keterlibatan aktif siswa, meningkatkan pemahaman konsep, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran ekonomi. Dengan demikian, bahan ajar yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang bermakna.

Peningkatan hasil belajar ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang mengombinasikan aktivitas *Make A Match* dengan *Problem Solving* mampu membantu siswa memahami konsep ekonomi secara lebih mendalam, tidak hanya menghafal, tetapi juga mampu mengaitkan dan menerapkan konsep dalam pemecahan masalah. Dengan demikian, hasil belajar siswa tidak hanya meningkat secara kuantitatif (nilai), tetapi juga secara kualitatif dalam hal pemahaman dan kemampuan berpikir.

Namun demikian, peningkatan hasil belajar tersebut perlu ditafsirkan secara hati-hati, karena masih terdapat kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain seperti tingkat kesulitan soal, motivasi belajar siswa, serta efek kebaruan model pembelajaran yang digunakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak sekolah MAN Labuhanbatu yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada guru mata pelajaran Ekonomi serta siswa kelas X yang telah berpartisipasi secara aktif selama proses penelitian berlangsung. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad susanto, (2016). *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana) hal. 4
- Aliputri, D. H. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Berbantuan Kartu Bergambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2(1A), 70-77. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i1A.2351>
- Amin, N. F. (2021). *Populasi Dan Sampel*. In *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif* (Vol. 14, Issue 1).
- Ari, N. L. P. M., & Wibawa, I. M. C. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam*. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(3). <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v7i3.19389>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model*. *Halaqa: Education Islamic, Journal*, 3(1), 35-42, <https://Doi.Org/10.21070/Halaga.V3i1.2124>
- Dakhi, A. S. (2020). Peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Education and development*, 8(2), 468-468. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1728992&v>

- al=13041&title=PENINGKATAN%20HASIL%20BELAJAR%20SISWA/1000
- Effendy, I. (2016). *Pengaruh Pemberian Pre-Test Dan Post-Test Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Hdw. Dev.100.2a Pada Siswa Smk Negeri 2 Lubuk Basung*. VOLT Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro 1(2), 81–88. <https://Jurnal.Untirta.Ac.Id/Index.Php/VOLT/Article/View/2873/2248>
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2021). *Analisis model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar siswa*. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 9(2), 321-334. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2021). *Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 9(2), 321-334.
- Febriani, E. S., Arobiah, D., Apriyani, A., Ramdhani, E., & Millah, A. S. (2023). *Analisis Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Jurnal Kreativitas Mahasiswa, 1(2), 140-153. <https://Riset-laid.Net/Index.Php/Jpm/Article/View/1447>
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61-68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>
- Hamalik, 2016, *Prosen Belaja Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara. Hal 123
- Hidayat, M., & Susanti, R. (2020). *“Analisis Implementasi Pembelajaran Aktif untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.”* Jurnal Inovasi Pendidikan, 7(1), 45–52. <https://share.google/gwCa7GabeT4rVyemh>
- Indrastuti, W., Utaya, S., & Irawan, E. B. (2017). *Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe Make A Match* (Doctoral dissertation, State University of Malang). <https://www.neliti.com/publications/211968/peningkatan-aktivitas-dan-hasil-belajar-siswa-melalui-pembelajaran-kooperatif-ti>
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
- Ketut, S., & Md, S. I. (2017). *Peningkatan hasil belajar siswa menggunakan metode problem solving dalam pembelajaran IPA*. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 1(2), 75-82. <https://doi.org/10.23887/jisd.v1i2.10141>
- Lestari, E., & Sudibyo, E. (2019). *“Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ekosistem.”* Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia, 5(2), 67–73.
- Magdalena, I., Annisa, M. N., Ragin, G., & Ishaq, A. R. (2021). *Analisis Penggunaan Teknik Pre-Test Dan Post-Test Pada Mata Pelajaran Matematika Dalam Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di Sdn Bojong 04*. Nusantara, 3(2), 150-165. <https://Ejournal.Stitpn.Ac.Id/Index.Php/Nusantara/Article/View/1250/870>
- Mirdad, J. (2020). Model-model pembelajaran (empat rumpun model pembelajaran). *Jurnal sakinah*, 2(1), 14-23
- Mushofa, M., Hermina, D., & Huda, N. (2024). *Memahami Populasi Dan Sampel: Pilar Utama Dalam Penelitian Kuantitatif*. Jurnal Syntax Admiration, 5(12), 5937-5948. <https://doi.org/10.46799/Jsa.V5i12.1992>
- Nana Sudjana dan Ibrahim, (2009). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan* (Bandung: Sinar Baru Algesindo), hal. 3.
- Nelly Wedyawati (2020) . *Pembelajaran SD Berbasis Problem Solving*

- Method*. Malang: Literasi Nusantara, hlm. 28-29.
- Nelly Wedyawati, (2020). *Pembelajaran SD Berbasis Problem Solving Method*. Malang: Literasi Nusantara, hlm. 28
- Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam Bagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. <http://eprints.umsida.ac.id/id/eprint/1607>
- Nuryasana, E., & Desiningrum, N. (2020). *Pengembangan bahan ajar strategi belajar mengajar untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa*. Jurnal Inovasi Penelitian, 1(5), 967-974. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i5.177>
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rifa'i, Y. (2023). *Analisis Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Pengumpulan Data Di Penelitian Ilmiah Pada Penyusunan Mini Riset*. Cendekia Inovatif Dan Berbudaya, 1(1), 31-37. <https://Doi.Org/10.59996/Cendib.V1i1.155>
- Ruhimat, 2011. *Kurikulum Dan Pembelajaran*, Jakarta. PT Raja Grafindo Persada;
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Siahaan, R., Sitorus, M., & Silaban, S. (2021). *The development of teaching materials oriented to critical thinking skills for chemistry class XI high school*. Jurnal Pendidikan Kimia, 13(1), 60–68. <https://doi.org/10.24114/jpkim.v13i1.24145>
- Siti Nur Rohmah, (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: UAD PRESS, hlm. 40
- Sopia, N., Dores, O. J., & Hadidi. (2024). *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Kemampuan Problem Solving Matematika Siswa*. Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika), 7(2), 100–109. <https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/peka/article/view/2499>
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). *Menentukan Populasi Dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*. Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 9(4), 2721-2731. <https://doi.org/10.29303/Jipp.V9i4.2657>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprpta, D. N. (2020). *Penggunaan Model Pembelajaran Make a Match Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa*. Journal of Education Action Research, 4(3), 240-246. <https://doi.org/10.23887/jear.v4i3.27>
- Undang – Undang Dasar Republik Indonesia No.14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, 2009, hal.294.
- Widodo, D. P., Judijanto, L., Riska, F. M., Febriyanti, R., & Karuru, P. (2025). *Pengembangan Bahan Ajar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.hal.3
- Yuliati, Y., & Lestari, I. (2019). Penerapan model Creative Problem Solving untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(1), 280138. <https://www.neliti.com/publications/280138/penerapan-model-creative-problem-solving-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-siswa>