

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Make a Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Peserta Didik di Kelas VII SMP Negeri Satap Ngarukahiri

Susanti Kahi Leba^{1*}, Elsy Senides Hana Taunu²

^{1,2}Pendidikan Matematika, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Jl. R. Suprpto No.35, Prailiu, Kec. Kota Waingapu, Kabupaten Sumba Timur, Nusa Tenggara Tim

E-mail: susantikahileba@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2688>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 06 July 2025

Revised: 01 August 2025

Accepted: 10 September 2025

Kata Kunci:

Model Pembelajaran Kooperatif, *Make a Match*, dan Hasil Belajar

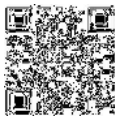
Keywords:

Cooperative Learning Model, Make a Match, Learning Outcomes

ABSTRACT

Permasalahan yang ada di SMP Negeri Satap Ngarukahiri dimana peneliti menemukan masalah siswa masih banyak yang belum mencapai KKM pada mata pelajaran matematika. Dengan demikian, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Model pembelajaran *Make A Match* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi garis dan sudut kelas VII di SMP Negeri Satap Ngarukahiri pada semester Genap tahun ajaran 2025/2026. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif metode eksperimen dengan desain *One Group Pretest-Posttest design*. Teknik analisis data menggunakan uji t. Subjek penelitian yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *make A Match* sebanyak 21 peserta didik kelas VII. Dari hasil penelitian dan analisis data diperoleh hasil pengujian terhadap uji-t sampel. Berdasarkan dari hasil pengujian uji-t sampel yang dilakukan, dapat diperoleh bahwa nilai sig. (2-tailed) 0,000, yang artinya nilai tersebut kurang dari 0,005 (0,000 < 0,005), maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Sehingga terdapat pengaruh model pembelajaran *Make A Match* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII Di SMP Negeri Satap Ngarukahiri.

This research aims to determine the effect of the Make A Match learning model on students' mathematics learning outcomes in class VII lines and angles at Satap Ngarukahiri State Middle School in the Even semester of the 2025/2026 academic year. This type of research is quantitative experimental research with a One Group Pretest-Posttest design. The research subjects who were treated using the make A Match learning model were 21 class VII students. From the results of research and data analysis, test results were obtained on the sample t-test. Based on the results of the sample t-test carried out, it can be obtained that the sig. (2-tailed) 0.000, which means the value is less than 0.005 (0.000 < 0.005), so it can be concluded that H_1 is accepted and H_0 is rejected. So there is an influence of the Make A Match learning model on the mathematics learning outcomes of class VII students at Satap Ngarukahiri State Middle School.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Susanti Kahi Leba, et al (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Make a Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Peserta Didik di Kelas VII SMP Negeri Satap Ngarukahiri, 4 (1) 5766-5773. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2688>

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa yang melibatkan pengembangan pola berpikir dan pengolahan logika dalam suatu lingkungan pembelajaran yang secara sadar dirancang oleh guru dengan menggunakan berbagai metode agar program pembelajaran matematika tumbuh dan berkembang secara optimal dan siswa dapat melaksanakan kegiatan Pembelajaran dengan efektif dan efisien (Nur & Masita, 2022). pelajaran matematika tidak

hanya mengenai teori saja, tetapi juga mengenai praktek sedikit siswa yang masih berpendapat bahwa matematika adalah pelajaran yang sangat membosankan atau menakutkan. Sikap empati ini disebabkan karena siswa menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dan hanya merupakan ilmu murni yang kerjanya bergulat dengan angka-angka saja dan mata pelajaran matematika diindikasikan masih menjadi salah satu penyebab utama ketidakkululusan siswa dalam ujian nasional (Indofah & Hasanudin, 2023). Indikasi tersebut muncul karena hasil belajar matematika siswa masih rendah. Hal ini tentu menjadi salah satu tugas guru dan siswa untuk memperbaiki.

Matematika merupakan ilmu yang berkontribusi bagi ilmu-ilmu lainnya, hal itu, ditandai dengan banyaknya ilmu yang mengadopsi konsep-konsep matematika (Isrok'atun et al., 2022). Matematika juga termasuk pelajaran yang dianggap sulit untuk dipahami, karena matematika berisikan banyak rumus dan kalimat matematika yang harus dipahami oleh peserta didik. Persepsi negatif itu ikut dibentuk oleh anggapan matematika sebagai ilmu yang kering, abstrak, teoritis, penuh dengan lambang-lambang dan rumus-rumus yang sulit dan membingungkan, yang muncul atau pengalaman kurang menyenangkan ketika belajar matematika di sekolah (Kamarullah, 2017). Anggapan tersebut yang membuat siswa menjadi kurang tertarik pada pembelajaran matematika. Apabila dalam pembelajaran dilakukan dengan langkah yang sistematis dapat menghilangkan persepsi peserta didik yang menganggap bahwa pelajaran matematika itu sulit. Maka dari peran seorang guru sangat penting dalam kegiatan pembelajaran.

Adapun tujuan pembelajaran adalah rumusan pernyataan positif yang menjelaskan tentang hasil perubahan yang akan diperoleh oleh peserta didik setelah proses pembelajaran dan melalui cara bagaimana proses pembelajaran tersebut akan dilakukan (Prastowo, 2017). Tujuan pembelajaran matematika juga merupakan tujuan sangat penting yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika guna menghadapi kehidupan yang selalu berubah dan berkembang (Sulistyaning et al., 2020). Maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah membantu peserta didik menguasai konsep-konsep matematika, mengembangkan pemikiran logis dan menerapkan matematika dalam berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari.

Terdapat beberapa materi yang belum bisa dikuasai oleh peserta didik khususnya materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu materi yang banyak mengimplementasikan kehidupan sehari-hari yaitu materi persamaan linear satu variabel (PLSV) peserta didik diminta memodelkan permasalahan aplikasi matematika kemudian peserta didik harus menyelesaikan sesuai konsep materi yang diberikannya (Jannah, 2023). Persamaan linear satu variabel yaitu materi yang dipelajari di kelas VII. Materi persamaan Linear satu variabel (PLSV) berkaitan erat dengan kehidupan nyata, seperti memutuskan beberapa banyak yang harus dibeli dan mengalokasikan waktu untuk bekerja. Namun kenyataan dilapangan tidak seperti yang diharapkan, karena kapasitas kemampuan pemahaman matematis peserta didik yang relatif dan hasil belajar peserta didik masih kurang, hal ini berpengaruh pada hasil belajar peserta didik.

Hasil Belajar Merupakan Hasil Bukti Belajar Seseorang Yang Ditunjukkan dengan adanya perubahan tingkah laku (Setiawan & Achmad Bahtiar, 2023). Hasil belajar juga merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar, baik berupa afektif, kognitif, dan psikomotorik (Kulsum, 2023). Maka dapat disimpulkan bahwa dimana hasil belajar merujuk pada pencapaian atau prestasi yang diperoleh oleh seseorang setelah mengikuti suatu proses pembelajaran. Hal ini mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap, dan pemahaman yang telah diperoleh oleh individu selama proses belajar. Hasil belajar dapat diukur melalui berbagai cara seperti ujian, tugas atau pengamatan dan digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran *make a match* merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan kartu sebagai mediana, di dalam pembelajaran menggunakan model peserta didik dituntut untuk aktif dan tanggap dalam pembelajaran (Wahab, 2022). Sedangkan menurut (Anggraeni et al., 2019) model pembelajaran *make a match* peserta didik lebih aktif karena dituntut untuk mencari tahu dengan mengamati dan mencocokkan pertanyaan dengan jawaban dari kartu yang berisi beberapa topik, saling bekerja sama, mempresentasikan hasil diskusi dengan mengeluarkan pendapat mengenai topik, bertanya dan menerima pendapat dari kelompok lain sehingga peserta didik lebih memahami konsep-konsep yang dianggap sulit karena berdiskusi dengan secara kelompok. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *make a match* adalah salah satu metode pembelajaran yang digunakan dalam proses pendidikan. Model ini melibatkan interaksi antara guru dan peserta didik melalui pencocokan antara elemen-elemen yang sesuai atau berhubungan dalam konteks pembelajaran. Dalam model *make*

a match, guru menyediakan serangkaian pernyataan atau pertanyaan dan peserta didik harus mencocokkan jawaban yang tepat dengan pernyataan atau pertanyaan tersebut. Dari model ini, terdapat keunggulan salah satu dari tipe kooperatif ini yaitu mencari pasangan sambil belajar mengenai konsep-konsep atau topik yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. Model pembelajaran kooperatif make a match menuntut peserta didik untuk menemukan pasangan dari kartu yang dipegang. Oleh karena itu, sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung seorang guru harus membuat kartu soal dan kartu jawaban secara berpasangan.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan *design tipe the one group pretest-posttest* dimana suatu kelompok eksperimen mengalami pengukuran fleksibel terikat atas tahap awal (*pretest*). Penelitian ini bertujuan untuk menilai apakah model pembelajaran make a match berdampak terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri Satap Ngarukahiri. Kemudian diberikan kegiatan pembelajaran materi persamaan linear satu variabel dengan menggunakan model pembelajaran make a match dan diukur kembali variabel dependennya (*post-test*) tanpa ada kelompok perbandingan.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Satap Ngarukahiri, yang berlokasi di kecamatan kambata mapambuhang, kabupaten sumba timur, provinsi nusa tenggara timur. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

Populasi

Populasi merupakan formasi generik yang berisi berlandaskan objek atau subjek memakai jumlah dan ciri terbatas, misalnya yang menentukan oleh peneliti, berlandaskan mana data dikumpulkan dan kesimpulan ditarik (Siyoto & Sodik, 2015) populasi siswa kelas VII ada 1 kelas, dengan jumlah keseluruhan populasi adalah 21 peserta didik.

Subjek

Subjek pada penelitian ini ada 19 peserta didik kelas VII di SMP Negeri Satap Ngarukahiri.

Tabel 1. jumlah peserta didik kelas VII

No	Kelas	L	P	Total
1	VII	14	5	19

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian terdapat 2 tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan, berikut penjelasan:

Persiapan

Tahap ini peneliti menyiapkan instrumen penelitian yang mencakup modul ajar, lembar kerja peserta didik (LKPD) dan soal tes dengan tujuan untuk mengevaluasi dan memperbaiki model pembelajaran yang diterapkan.

Pelaksanaan

Tahap ini peneliti melaksanakan pre-test untuk mengukur tingkat hasil belajar peserta didik. Selanjutnya peneliti menerapkan bentuk edukasi make a match atas bahan guratan dan pemahaman, diikuti dengan pelaksanaan tes akhir (*post-test*).

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini ialah instrumen atau elemen kunci yang dipakai untuk mengumpulkan, mengukur dan menganalisis data yang relevan dengan eksplorasi (Rahmiaty et al., 2022). Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu;

Perangkat pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang dipakai peneliti antara lain modul ajar, bahan pembelajaran, lembar kerja peserta didik, serta soal-soal sebelum dan sesudah ters.

Tes hasil belajar peserta didik

Instrumen penelitian ini dipakai untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pemakaian bentuk pembelajaran *make a match* atas materi persamaan linear satu variabel yang diberikan pada peserta didik kelas VII SMP Negeri *atap Ngarukahiri*.

Angket respon peserta didik

Angket respon peserta didik dirancang untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap model pembelajaran yang ditetapkan. Angket respon peserta didik berkaitan dengan minat mengikuti pembelajaran dan tanggapan peserta didik terhadap penggunaan model pembelajaran *make a match* pada pembelajaran matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Temuan

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Satap Ngarukahiri, Kecamatan Kambata Mapambuhang, Kabupaten Sumba Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur, selama delapan hari, yakni pada tanggal 30 hingga 08 agustus, pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran kooperatif *make a match* terhadap hasil belajar pada materi sistem persamaan linear satu variabel pada peserta didik di kelas VII SMP Negeri Satap Ngarukahiri. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes uraian, yang diberikan dalam dua tahap, yaitu pretest untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dan posttest untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman setelah pembelajaran.

Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif *make a match* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VII. Data diperoleh melalui pelaksanaan pretest dan posttest pada kelas eksperimen. Hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan awal hasil belajar matematika peserta didik di kelas VII eksperimen sangat rendah, dengan rata-rata nilai 39,14. Setelah pembelajaran berlangsung, nilai posttest dengan rata-rata 72,05, ini menunjukkan bahwa pengaruh model pembelajaran *make a match* di berikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

Uji Prasyarat Analisis

Uji Normalitas

Uji Normalitas Digunakan Untuk Mengetahui Apakah Belajar Matematika Peserta Didik Berdistribusi Normal Atau Tidak Dihitung Dengan Menggunakan SPSS 22. Dengan Kriteria Pengambilan Keputusan Sebagai Berikut:

Jika $Sig > 0,05$ Maka Dikatakan Data Berdistribusi Normal

Jika $Sig < 0,05$ Maka Dikatakan Data Tidak Berdistribusi Normal

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data

	Tests Of Normality		
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Pretest Eksperimen	.946	21	.291
Posttest Eksperimen	.929	21	.132

Dengan Menggunakan Uji Shapiro-Wilk Karena Jumlah Subjek Dibawah 50 Orang Maka Diperoleh Nilai $Sig = 0,291$ Pada Taraf Signifikan = 0,05 Untuk Data Skor Pretest. Kriteria Pengujiannya Adalah Data Normal Jika Nilai $Sig > 0,05$. Dari Hasil Pengolahan Data Terlihat Bahwa Nilai $0,291 > 0,05$, Maka Data Tersebut Berdistribusi Normal. Sedangkan Untuk Data Posttest Diperoleh Nilai $Sig = 0,132$. Kriteria Pengujiannya Adalah Data Harus Berdistribusi Normal Jika Nilai $Sig > 0,05$. Dari Hasil Pengolahan Data Diperoleh Nilai $0,132 > 0,05$, Sehingga Data Tersebut Berdistribusi Normal. Maka Dapat Disimpulkan Bahwa Nilai Pretest Dan Posttest Berdistribusi Normal.

Uji Homogen

Uji Homogenitas Bertujuan Untuk Mengetahui Apakah Kedua Mempunyai Varians Yang Homogen Atau Tidak.

Adapun Kriteria Untuk Keputusan Yang Didasarkan Pada Taraf Signifikan ($\alpha = 0,05$) Yaitu:

1. Jika Sig > 0,05, Maka Dikatakan Kedua Varians Homogen
2. Jika Sig < 0,05, Maka Dikata Kedua Varians Tidak Homogen

Hasil Analisis Data Ini Menggunakan Bantuan SPSS 22 Diperoleh Hasil Uji Sebagai Berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Data			
Test Of Homogeneity Of Variances			
Nilai Siswa			
Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
.116	1	40	.735

Berdasarkan Tabel Diatas, Diperolah *Based On Mean* Mempunyai Nilai Signifikan Sebesar 0,735, Jadi Disimpulkan Bahwa Kedua Varians Data Tersebut Bersifat Homogen.

Uji Hipotesis

Untuk Mengetahui Ada Tidaknya Pengaruh Yang Signifikan Antara Model Pembelajaran *Make A Match* Dan Hasil Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik.

H_0 : Tidak Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Sebelum Dan Sesudah Perlakuan

H_1 : Terdapat Pengaruh Matematika Peserta Didik Sebelum Dan Sesudah Diberkan Perlakuan.

Dengan Kriteria Pengambilan Keputusan Yang Berdasarkan Taraf Signifikan ($\alpha=5\%$) Yaitu:

1. Jika Sig > 0.05, Maka H_0 Ditolak
2. Jika Sig < 0,05, Maka H_1 Diterima.

Berdasarkan Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS 22. Berikut Diperoleh Hasil Uji-T Sampel Indepent Sebagai Berikut.

		Independent Samples Test	
		Equal Variances Assumed	Equal Variances Not Assumed
Levene's Test For Equality Of Variances	Test Sig.	.116	
T-Test For Equality Of Means	T	-11.256	-11.256
	Df	40	39.785
	Sig. (2-Tailed)	.000	.000
	Mean Difference	-32.905	-32.905
	Std. Error Difference	2.923	2.923
	95% Confidence Interval Lower Of The Difference	-38.813	-38.814
	Upper	-26.996	-26.995

Berdasarkan Hasil Uji-T Sampel Diatas Dapat Dilihat Bahwa Nilai Sing.(2-Tailed) 0,000 Yang Artinya Nilai Tersebut Kurang Dari 0,005 ($0,000 < 0,005$), Berarti H_1 Diterima Dan H_0 Ditolak. Maka Dapat Disimpulkan Bahwa Terdapat Pengaruh Yang Signifikan Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Menggunakan Model Pembelajaran *Make A Match*.

Pembahasan

Model Pembelajaran *Make A Match* Merupakan Model Pembelajaran Yang Mengajak Siswa Untuk Mencari Jawaban Atas Pertanyaan Atau Pasangan Dari Konsep Melalui Suatu Permainan Kartu Pasangan. Dalam Model Ini, Peserta Didik Diminta Untuk Mencari Pasangan Kartu Yang Merupakan Jawaban Atau Pertanyaan Dari Materi Tertentu Dalam Pembelajaran. Penelitian Ini Merupakan Penelitian Eksperimen Yang Bertujuan Untuk Mengetahui Apakah Terdapat Pengaruh Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Make A Match* Di SMP Negeri Satap

Ngarukahiri. Pada Penelitian Ini Data Yang Dianalisis Yaitu Normalitas, Uji Homogenitas Serta Uji Hipotesis Untuk Melihat Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. Berdasarkan Uji Deskriptif Data Telah Dianalisis Menggunakan Bantuan SPSS 22, Dimana Diperoleh Nilai Rata-Rata Pretes Sebesar 39,14 Dan Nilai Rata-Rata *Posttest* 72,05. Menunjukkan Rata-Rata Nilai *Posttest* Lebih Tinggi Daripada Nilai Rata-Rata Pretest, Yang Berarti Ada Perbedaan Nilai Rata-Rata Kedua Tes Tersebut. Dari Hasil Yang Telah Dianalisis Data Pada Uji Normalitas Yang Dilakukan, Dengan Menggunakan Data Shapiro-Wilk Diketahui Nilai Signifikan Pada Hasil Pretest Adalah 0,291, Berarti Nilai $Sig > 0,05$, Dan Hasil *Posttest* 0,132, Berarti Nilai $Sig > 0,05$. Kemudian Hasil Analisis Data Pada Uji Homogenitas Diperoleh Nilai Signifikan Based On Mean Sebesar 0,735 Yang Berarti Nilai $Sig > 0,05$. Maka Dari Uji Normalitas Dan Uji Homogenitas Dapat Diperoleh. Maka Disimpulkan Bahwa Nilai Pretest-*Posttest* Adalah Distribusi Normal Dan Variansnya Homogen, Yang Artinya Sudah Memenuhi Syarat Untuk Melakukan Pengujian Hipotesis Pada Uji- T. Dari Hasil Uji Hipotesis Yang Dilakukan Diperoleh Nilai Signifikan (2-Tailed) Adalah 0,000 Berarti Nilai $Sig. < 0,005$, Maka H_1 Diterima Dan H_0 Ditolak. Dapat Disimpulkan Bahwa Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik.

SIMPULAN

Berdasarkan Hasil Penelitian Diperoleh Bahwa Pemberian Perlakuan Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Make A Match* Dapat Dipengaruhi Hasil Matematika Peserta Didik Kelas VII Di SMP Negeri Satap Ngarukahiri. Dimana, Dari Nilai Rata-Rata *Posttest* Adalah 72,05 Lebih Besar Dari Nilai Rata-Rata Pretest Yakni 39,14. Dari Hasil Pengujian Hipotesis Menggunakan Uji T Dapat Diperoleh Nilai Signifikan Sebesar 0,000 Maka Dapat Memenuhi Kriteria Pengambilan Keputusan H_a Diterima Yakni $Sig. < 0,005$, Dimana $Sig. (2-Tailed) 0,000 < 0,005$. Maka Dapat Disimpulkan Bahwa Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas anugerah-Nya selama penelitian di SMP Negeri Satap Ngarukaahiri dapat terselesaikan dengan baik. Penelitian ini dilakukan untuk memnuhi tugas akhir dari peneliti. peneliti telah berusaha memenuhi kriteria dan persyaratan sesuai dengan pengalaman yang diperoleh selama penelitian di SMP Negeri Satap Ngarukahiri. Dalam penelitian ini penulis mengalami banyak hambatan dan tantangan. Namun, dengan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan penelitian ini dengan sebaik mungkin.

REFERENSI

- Abduloh, Suntoko, Tedi Purbangkara, M. Pd., A., & Ade Abikusna, M. P. (2022). Peningkatan dan Pengembangan Prestasi Belajar Peserta Didik (1 ed.). Uwais Inspirasi Indonesia.
- Anggraeni, A. A. A., Verylina, P., & Fatkhu R, I. F. R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 218. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18552>
- Djaali, H. (2020). Metodologi Penelitian Kuantitatif (B. S. Fatmawati 1 ed.). PT Bumi Aksara.
- Fahrorrozi, I. (2023). Tantangan Guru Dalam Pengalaman Proyek Penguatan Profil pelajar Pancasila Di Era Digital (M. Hidayat & Miskadi 1 ed.). Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Hartati, S. (2021). Senang Belajar Membaca Permulaan dengan *Make A Match* (S. Harini 1 ed.). UNISRI Press.
- Isrok'atun, Hanifah, N., Maulana, & Suhaebar, I. (2022). Pembelajaran Matematika dan Sains Secara Integratif melalui *Situation-Based Learning* (Julia 1 ed.). UPI Sumedang Press.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). Model-Model Pembelajaran Matematika (B. S. Fatmawati 1 ed.). PT Bumi Aksara.
- Kaharuddin, A., & Hajeniati, N. (2020). Pembelajaran Inovatif & Variatif Pedoman untuk Penelitian PTK dan Eksperimen (1 ed.). Pusaka Almada.
- Kamarullah, K. (2017). Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan

- dan Pembelajaran Matematika, 1(1), 21. <https://doi.org/10.22373/jppm.v1i1.1729>
- Karnita, N., & Fitriyani, E. (2017). New Edition Big Book MATEMATIKA SMP/MTs Kelas VII, VIII, & IX (2 ed.). Penerbit Cmedia Impirit Kawan Pustaka.
- Kartikasari, M. N. D., Suriati, I., Aryani, R., Susmita, Argaheni, N. B., Kurniawati, E., Susanti, Fajriana, E., Mona, S., A, W. D., Hajar, S., & Hasanah, S. (2022). Dokumentasi kebidanan (m. Sari 1 ed.). Pt. Global eksekutif teknologi.
- Komariyah, S., Fatmala, A., & Laili, N. (2018). Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 4(2), 55–60.
- Kulsum, U. (2023). Model Problem-based Learning Meningkatkan Hasil Belajar PPKN Peserta Didik (M. Hidayat & Miskadi 1 ed.). Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Lismasari, & Chantika, M. (2019). *Jurnal online mahasiswa : pendidikan matematika vol 1 no 2 tahun 2019*. 1(2), 65–79. <https://ejurnal.stkipmeranti.ac.id>
- Mamahit, V., Tuerah, P. E. A., & Pitoy, C. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Publikasi Pendidikan*, 10(3), 223. <https://doi.org/10.26858/publikan.v10i3.15159>
- Melissa, M. M., Julie, H., Pratini, H. S., Apriani, M. S., & Putra, D. P. W. (2017). *Buku Ajar Pembelajaran Matematika SMP (1 ed.)*. Sanata Dharma Universitypress.
- Notosudjono, H. D., Sunardi, O., & Setyaningsih, S. (2022). PERILAKU INOVATIF sebagai pusat pengembangan PROFESIONAL GURU pada Era Digital (M. Sulhan 1 ed.). Media Nusa Creative.
- Nugroho, P. A., & Gunarto, D. (2013). *Big Bank Soal-Bahas Matematika SMP/MTs (1 ed.)*. WahyuMedia.
- Nur, F., & Masita. (2022). *Pengembangan Pembelajaran Matematika (L. A. Mattoliang (ed.))*. PT. Nas Media Indonesia. <https://doi.org/978-623-351-576-4>
- Nuraisyah, S. (2014). *Sekali Baca Langsung Ingat Rumus Detail Matematika Untuk SMP/MTs (1 ed.)*. Kunci Aksara.
- Octavia, S. A. (2020). *Model-Model Pembelajaran (1 ed.)*. Grup Penerbitan CV Budi Utama.
- Pranoto, E. (2023). *Model Discovery Learning Dan Problematika Hasil Belajar (M. Hidayat & Miskadi 1 ed.)*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Prastowo, A. (2017). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 UNTUK SD/MI (2 ed.)*. Kencana.
- Pratama, B. I., Rukoyah, S., Dewi, I. N. J., & Mulyaningtyas, I. (2023). *Belajar Anti Boring Inovasi Pembelajaran Efektif (B. Wijayama 1 ed.)*. Penerbit Cahya Ghani Recovery.
- Rahmiaty, Meylina, & Rahman, F. (2022). *Buku Ajar Instrumen Penelitian: Panduan Penelitian Di Bidang Pendidikan (N. N. Azizah 1 ed.)*. Jejak Pustaka.
- Ramadhani, R., & Bina, N. S. (2021). *Statistik Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis da Aplikasi SPSS (1 ed.)*. Kencana.
- Rosmala, I. A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika (B. S. Fatmawati 1 ed.)*. PT Bumi Aksara.
- Safithry, E. A. (2018). *Asesmen Teknik Tes dan Non Tes (1 ed.)*. CV IRDH.
- Saputra, D. N., Listyaningrum, N., Apriani, Rokhayati, T., Asnah, & I.Leuhoe, Y. J. (2022). *Buku Ajar Metodologi Penelitian (1 ed.)*. Penerbit CV. Feniks Muda Sejahtera.
- Sembiring, R. B., & . M. (2013). Strategi Pembelajaran Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 6(2), 34–44. <https://doi.org/10.24114/jtp.v6i2.4996>
- Setiawan, H. R., & Achmad Bahtiar. (2023). *Monograf Metode Role Play (Upaya peningkatan Motivasi & Hasil Belajar Peserta Didik) (R. Harfiani 1 ed.)*. UMSU Press.
- Siregar, S. (2013). *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17 (F. Hutari 1 ed.)*. PT Bumi Aksara.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian (Ayup (ed.); 1 ed.)*. Literasi Media Publishing.
- Suhono. (2022). *Penggunaan Model Pembelajaran Make A Match untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Sistem Reproduksi Manusia (M. S. Setyasih Harini, 1 ed.)*. UNISRI Press.
- Sulastri, L. (2022a). *Model Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika (D. Nirwana 1 ed.)*. Penerbit Cahya Ghani Recovery.

- Sulastrı, L. (2022b). Model Pembelajaran Jigsaw Pembelajaran Matematika (D. Nirwana 1 ed.). Cahya Ghani Recovery.
- Sulistyaning, D. A., Kartika, E. D., & Kurniawati, A. (2020). Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Pervasive Developmental Disorder-Not Otherwise Specified Melalui Montessori (D. F. Argarini 1 ed.). 978-602-462-493-4.
- Suwarni, S. (2021). Senangnya Belajar Membaca Lancar Dengan Model Pembelajaran Make A Match Berbantu Media Kartu Huruf Pada Siswa Kelas 1 SD (S. Harini 1 ed.). UNISRI Press.
- Tibahary, abdul rahman. (2018). Model-model Pembelajaran InovatifWayan, S. (2018). Model-model Pembelajaran Inovatif. *Revista Espanola de Anestesiologia y Reanimacion*, 27(3), 220–230. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7465931>. *Revista espanola de*
- Tukatman, Laoh, joice M., Purba, R. B., Junaidi, Razi, P., Langi, G. K. L., Trisnaningsih, R., Berliana, N., Astuti, A., Laska, Y., Daryanto, Bar, A., Sulistyowati, E. T., Wahyuningsih, Makalew, L. A., & Sari, M. T. (2023). *Bunga Rampai Metodologi Peneltian* (H. Bangu & I. Afrianty 1 ed.). PT. PENA PERSADA KERTA UTAMA.
- Wahab, A. Y. L. (2022). *Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)* (A. Kurniawan, I. Sudarmaji, & E. B. Prihastari 1 ed.). Yayasan Wiyata Bestari Samasta.
- Yadnya, I. G. A. O. (2015). *Suplemen Matematika SMP* (1 ed.). Media Nusa Creative.