


Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA PGRI Waingapu

Agnes Rambu B. Loti^{1*}, Iona Lisa Ndakularak²

^{1,2} Pendidikan Matematika, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Jl. R. Suprpto No. 35, Waingapu, Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur, 87114, Indonesia

E-mail: agnesrambu2000@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1930>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 23 July 2025

Revised: 29 July 2025

Accepted: 04 August 2025

Kata Kunci:

Efektivitas, Numbered Head Together, Hasil Belajar.

Keywords:

Effectiveness, Numbered Head Together, Learning Outcomes.

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI pada materi Komposisi Fungsi di SMA PGRI Waingapu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian terdiri dari 33 siswa kelas XI 3 yang dipilih secara acak. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi soal tes *pretest* dan *posttest* serta angket respon siswa. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan *Uji-t one sample*. Hasil *pretest* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 31,79 dengan standar deviasi 11,826 sedangkan hasil *posttest* meningkat menjadi rata-rata 83,73 dengan standar deviasi 7,027. Sebanyak 85% siswa mencapai ketuntasan belajar setelah pembelajaran dengan model NHT. Uji-t menunjukkan nilai signifikansi 0,001 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan perbedaan signifikan antara nilai rata-rata *posttest* dengan Kriteria ketuntasan Minimal (KKM). Selain itu, uji proporsi juga menunjukkan signifikansi sebesar 0,041, yang mendukung keberhasilan model dalam meningkatkan ketuntasan siswa. Respon siswa terhadap model NHT juga tergolong positif dengan presentase $\geq 70\%$ pada sebagian besar aspek.

This study aims to evaluate the effectiveness of the Numbered Head Together (NHT) learning model on the mathematics learning outcomes of grade XI students in the topic of function composition at SMA PGRI Waingapu. This research employed a quantitative approach using an experimental method with a One Group Pretest-Posttest Design. The research sample consisted of 33 randomly selected students from class XI-3. The research instrument included pretest and posttest question as well as a student response questionnaire. Data were analyzed using both descriptive and inferential statistics through a one sample t-test. The pretest result showed a mean score of 31,79 with a standard deviation of 11,826, while the posttest result increased to a mean of 83,73 with a standard deviation of 7,027. A total of 85% of students achieved mastery learning after being taught using the NHT model. The t-test showed a significance value of 0,001 ($p < 0,05$), indicating a statistically significant difference between the posttest mean and the Minimum Mastery Criterion. Furthermore, the proportion test showed a significance value of 0,041, supporting the success of the model in improving student mastery. Student responses to the NHT model were also categorized as positive, with $\geq 70\%$ agreement on most aspects.



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

How to Cite: Agnes Rambu B. Loti, et al (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA PGRI Waingapu, 4(1). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1930>

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, serta keterampilan pemecahan masalah. Namun, pada kenyataannya, matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan oleh sebagian besar siswa. Hal ini berdampak pada rendahnya motivasi serta hasil belajar siswa. Hasil observasi awal di kelas XI-3 SMA PGRI Waingapu menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih bersifat konvensional, didominasi metode ceramah, dan kurang melibatkan keaktifan siswa secara optimal. Akibatnya, banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), terutama pada materi komposisi fungsi.

Materi komposisi fungsi merupakan salah satu topik dalam kurikulum matematika SMA kelas XI yang membutuhkan kemampuan memahami dua fungsi atau lebih dan menggabungkannya menjadi satu kesatuan melalui proses substitusi. Siswa harus mampu memahami konsep fungsi terlebih dahulu sebelum mampu memahami komposisi fungsi. Kesalahan dalam memahami konsep dasar ini akan berdampak pada rendahnya kemampuan menyelesaikan soal komposisi fungsi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif, membangun kerja sama, dan meningkatkan pemahaman konsep secara mendalam. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah *Numbered Head Together* (NHT), yaitu model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Setiap siswa dalam kelompok diberikan nomor, kemudian secara acak siswa dipanggil untuk mewakili kelompok dalam menjawab pertanyaan yang diberikan. Dengan cara ini, setiap siswa terdorong untuk memahami materi karena memiliki tanggung jawab terhadap hasil kerja kelompok (Trianto, 2012).

Model pembelajaran yang diterapkan mampu mencapai tujuan pembelajaran, yaitu meningkatkan hasil belajar siswa.

Suatu pembelajaran dinyatakan efektif apabila terjadi peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa setelah penerapan model tersebut. Hasil belajar sendiri merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengalami proses pembelajaran, baik dalam aspek kognitif (pengetahuan), sikap (afektif), maupun keterampilan (psikomotorik). Dalam penelitian ini, hasil belajar diukur melalui perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* yang mencerminkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi komposisi fungsi.

Penelitian sebelumnya yang relevan dilakukan oleh Arham dkk. (2023) dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Matriks Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara signifikan. Dengan penerapan model ini, siswa lebih aktif, bertanggung jawab terhadap pembelajaran, dan terlibat dalam diskusi kelompok secara lebih efektif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI pada materi komposisi fungsi di SMA PGRI Waingapu.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *One group Pretest-Posttest design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI pada materi Komposisi Fungsi. Penelitian dilaksanakan di SMA PGRI Waingapu, Kabupaten Sumba Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA PGRI Waingapuyang terdiri dari lima kelas dengan jumlah keseluruhan 164 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling*, dan terpilih kelas XI 3 yang berjumlah 33 siswa sebagai sampel penelitian. Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas berupa model pembelajaran NHT, dan variabel terikat berupa hasil belajar siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari dua jenis, yaitu tes hasil belajar dan angket respon siswa. Tes hasil belajar terdiri dari soal uraian sebanyak tiga nomor yang diberikan pada saat *pretest* dan *posttest*. Soal dirancang berdasarkan indikator pembelajaran dan dikembangkan sesuai

dengan kisi-kisi yang telah ditentukan. Masing-masing jawaban siswa dinilai menggunakan pedoman penskoran. Selain itu, angket respon siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan model pembelajaran NHT. Angket ini berisi 13 pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda dua opsi (Ya dan Tidak), yang mencerminkan persepsi siswa terhadap keaktifan, pemahaman, dan suasana belajar selama proses pembelajaran berlangsung. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga tahap, yaitu pemberian *pretest* sebelum perlakuan, pemberian *posttest* setelah penerapan model NHT, dan penyebaran angket untuk mengetahui respon siswa.

<i>pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Q_1	X_1	Q_2

Keterangan:

Q_1 : Nilai *Pretest*

X_1 : Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran NHT

Q_2 : Nilai *Posttest*

Data hasil belajar siswa dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui rata-rata, standar deviasi, dan persentase ketuntasan belajar siswa. Selanjutnya data dianalisis secara inferensial untuk menguji efektivitas model pembelajaran. Uji normalitas dilakukan terlebih dahulu terhadap data *posttest* menggunakan uji *Saphiro-wilk* untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal. Setelah memenuhi asumsi normalitas, dilakukan uji-t satu sampel (*one sample t-test*) untuk membandingkan nilai rata-rata *posttest* siswa dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 78. Jika nilai signifikansi < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *posttest* siswa dan KKM, sehingga model pembelajaran dianggap efektif.

Selain uji-t, digunakan juga uji proporsi untuk mengetahui apakah proporsi siswa yang mencapai ketuntasan belajar secara signifikan berada di atas batas minimal 70%. Uji ini bertujuan untuk memperkuat hasil analisis efektivitas model pembelajaran secara kuantitatif. Terakhir, data dari angket respon siswa dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa persentase pada setiap item pertanyaan. Model NHT dinyatakan mendapat respon positif apabila lebih dari 70% siswa memberikan jawaban “Ya” pada sebagian besar item. Seluruh analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 30.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran NHT dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI SMA PGRI Waingapu. Sampel penelitian terdiri dari satu kelas, yaitu kelas XI 3. Data diperoleh dari *pretest* dan *posttest* yang dianalisis secara kuantitatif menggunakan SPSS Versi 30.0. Berikut adalah hasil dan pemaparan temuan penelitian.

Tabel 1. Pengolahan Data Hasil *Pretest*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Hasil Pretest	33	14	62	31.79	2.059	11.826
Valid N (listwise)	33					139.860

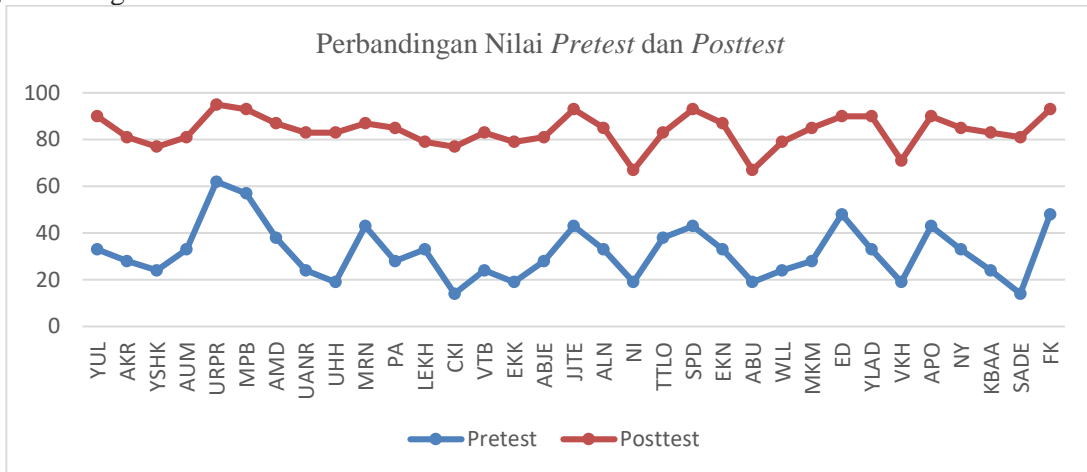
Hasil pengolahan data *pretest* pada tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pretest* siswa adalah 31,79 dengan nilai maksimum 62 dan nilai minimum 14. Rendahnya capaian ini disebabkan oleh belum meratanya pemahaman siswa terhadap materi yang diujikan.

Tabel 2. Pengolahan Data Hasil *Posttest*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
Hasil Pretest	33	67	95	83.73	1.223	7.023
Valid N (listwise)	33					49.330

Berdasarkan tabel 2, diperoleh bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas XI 3 SMA PGRI Waingapu setelah diterapkan model pembelajaran NHT yang sudah dianalisis dengan menggunakan satuan SPSS 30.0 adalah 83,73. Nilai maksimal (ideal) yang berhasil dicapai siswa adalah 95, dengan

standard error mean sebesar 1,223 dan simpangan baku (standar deviasi) 7,023. Skor yang dicapai oleh siswa tersebar dari skor terendah 67 (skor terendah) sampai dengan skor tertinggi 95 (skor tertinggi) dengan rentang nilai sebesar 28.



Gambar 1. Grafik Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Gambar 1 menunjukkan perbandingan nilai yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran NHT. Pada nilai *pretest*, siswa dengan inisial URPR memperoleh nilai tertinggi 62, sementara siswa berinisial CKI dan SADE memperoleh nilai terendah yaitu 14. Setelah penerapan model NHT, hasil *posttest* menunjukkan bahwa URPR tetap menjadi siswa dengan nilai tertinggi yaitu 95, sedangkan siswa dengan inisial NI dan ABU memperoleh nilai terendah yaitu 67. Temuan ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model NHT.

Tabel 3. Pengolahan Data Uji Normalitas

	<u>Shapiro-Wilk</u>	
	<u>Statistic</u>	<u>DfSig.</u>
hasil belajar	Pretest	.946 33.103
	Posttest	.943 33.084

Hasil uji pada tabel 3 menunjukkan bahwa untuk data skor *pretest*, diperoleh nilai $P_{value}=0,103$ pada taraf signifikan=0,05. Berdasarkan kriteria pengujian, data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai $P_Value > 0,05$. Sementara itu, untuk data skor *posttest* diperoleh nilai $P_{value} = 0,084$, yang juga lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, baik data *pretest* maupun *posttest* dinyatakan berdistribusi normal, karena keduanya memenuhi syarat distribusi normal berdasarkan uji *Saphiro-Wilk*.

Tabel 4. Pengolahan Data Menggunakan Uji *One Sample test*

Test Value = 78					
T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper
Hasil Belajar	4.64832	< .001	5.727	3.24	8.22

Hasil analisis pada tabel 4 SPSS versi 30.0 dengan menggunakan taraf signifikan 5%, terlihat bahwa nilai *sig. (2 – tailed)* adalah $0,001 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model NHT lebih dari 77,9. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yakni rata-rata hasil belajar siswa pada *Posttest* kelas XI SMA PGRI Waingapu lebih dari nilai KKM.

Tabel 5. Pengolahan Data Menggunakan Uji Proporsi

<u>Category N Observed Prop. Test Prop. Exact Sig. (2 -tailed)</u>						
Hasil Belajar	Tidak Tuntas	<= 70	5	.2	.7	.041
	Tuntas	> 70	28	.8		
Total			30	1.0		

Hasil analisis tabel 5 SPSS terlihat bahwa terdapat 28 siswa dari jumlah keseluruhan yang mencapai nilai di atas KKM dengan presentase 84,8% dan yang tidak mencapai nilai KKM terdapat 5

siswa dengan presentase 15,2%, dengan nilai signifikan (2-tailed) yaitu 0,041 menunjukkan bahwa nilai $\text{sig.} < 0,05$. Sehingga disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya presentase ketuntasan klasikal hasil belajar siswa setelah diajar dengan model NHT lebih dari 70%.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata hasil belajar siswa dengan KKM, yang mengidentifikasi bahwa model NHT efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Arham dkk. (2023) yang menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi matriks. Penelitian ini juga diperkuat oleh hasil penelitian dari Awal (2023) yang menemukan bahwa penggunaan model kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Alkhairat Ternate. Hasil dan pembahasan ini menunjukkan bahwa model NHT tidak hanya berkontribusi pada peningkatan hasil akademik siswa secara signifikan, tetapi juga sejalan dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21 yang menekankan keaktifan siswa, integrasi teknologi, serta pendekatan kolaboratif. Selain itu, penggunaan model ini turut mendukung implementasi Profil Pelajar Pancasila serta pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) sebagaimana dimanfaatkan dalam Kurikulum Merdeka.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, disimpulkan bahwa model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI-3 SMA PGRI Waingapu pada materi Komposisi Fungsi. Rata-rata nilai pretest sebesar 31,79 menunjukkan kategori rendah dan belum ada siswa yang mencapai ketuntasan. Setelah penerapan model NHT, rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 83,73 dengan 85% siswa mencapai ketuntasan, yang menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal telah tercapai. Selain itu, hasil angket menunjukkan respon siswa sangat positif terhadap pembelajaran dengan model NHT, dengan persentase sebesar 91,38%. Uji hipotesis juga menunjukkan nilai signifikansi 0,001 ($p < 0,05$), sehingga H_1 diterima. Dengan demikian, model NHT terbukti efektif dan layak diterapkan dalam pembelajaran matematika berbasis kolaboratif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang tulus kepada kepala sekolah dan seluruh pihak SMA PGRI Waingapu atas izin serta dukungan yang telah diberikan selama berlangsungnya kegiatan penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu guru mata pelajaran Matematika dan seluruh siswa kelas XI 3 yang telah berpartisipasi sebagai responden dengan penuh kejujuran dan kerjasama selama proses pembelajaran. Ucapan terima kasih secara khusus ditujukan kepada dosen pembimbing, Ibu Iona Lisa Ndakularak, S.Pd., M.Pd atas bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berarti dalam penyusunan artikel ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan metode pembelajaran yang inovatif dan mendukung peningkatan kualitas pendidikan, khususnya dalam mata pelajaran Matematika di tingkat sekolah menengah.

REFERENSI

- Afidah, & Khairunnisa. (2022). *Matematika Dasar*. PT. Raja Grafindo Persada - Rajawali Pers.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *PILAR*, 14(1), Article 1.
- Ananda Geno, Bella Triandini, & Khairulanshari Khairulanshari. (2024). Pembelajaran Pemahaman Konsep Fungsi Komposisi. *Katalis Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan dan Matematika*, 1(1), 01–11. <https://doi.org/10.62383/katalis.v1i1.61>
- Ariani, Y., Helsa, Y., & Ahmad, S. (2020). *Model Pembelajaran Inovatif Untuk Pembelajaran Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar*. Deepublish.
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Bumi Aksara.

- Damayanti, Y., & Aprinastuti, C. (2023). *Prosiding Seminar Nasional Sosial dan Humaniora "Mengembangkan Kehidupan Berbangsa Yang Lebih Beradab."* Sanata Dharma University Press.
- Elendiana, M., & Prasetyo, T. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran NHT dan Model Pembelajaran STAD Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Tematik. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i1.932>
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2021). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Bumi Aksara.
- Juliartini, N. M., & Arini, N. W. (2017). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NHT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS III. *Journal of Education Action Research*, 1(3), Article 3. <https://doi.org/10.23887/jear.v1i3.12688>
- KAHARUDDIN, A. (2020). *Pembelajaran Inovatif & Variatif*. Pusaka Almaida.
- KEMENDIKBUD. (2018). *Tentang perubahan atas peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 59 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 sekolah menengah atas/madrasah aliyah* [Monograph]. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. <https://repositori.kemdikbud.go.id/11459/>
- Khoiriyah, S. (2018). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *JURNAL E-DuMath*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.52657/je.v4i2.754>
- Kusumawati, N. (2022). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Cv. Ae Media Grafika.
- Lestari, A. T. (2022). *MODEL PEMBELAJARAN TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA*. Penerbit P4I.
- Martono, K., Eryanto, R., & Noor, F. S. (2007). *Matematika Prog IPA kls 11B*. Ganeca Exact.
- Mu'in. (2024). *LANGKAH TEPAT MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN VIDEO PEMBELAJARAN*. Penerbit P4I.
- Mulyasa, H. E. (2021). *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi: Dalam Era Industri 4.0*. Bumi Aksara.
- Octavia, S. A. (2020). *Model-Model Pembelajaran*. Deepublish.
- Pujianto. (2018). *Jurnal Pendidikan Dwija Utama: Jurnal Pendidikan Dwija Utama*. Sang Surya Media.
- Rahman, S. (2022). PENTINGNYA MOTIVASI BELAJAR DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR*, 0, Article 0. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/PSNPD/article/view/1076>
- Rahmaniati, R. (2024). *MODEL – MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru sebagai fasilitator dan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14954>
- Saputra, H. D., Purwanto, W., Setiawan, D., Fernandez, D., & Putra, R. (2022). Hasil Belajar Mahasiswa: Analisis Butir Soal Tes. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 20(1), 15–27. <https://doi.org/10.31571/edukasi.v20i1.3432>
- Siregar, F. A. (2012). PENGARUH MODEL KOOPERATIF TIPE NHT TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 18 MEDAN. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(1), 33–38. <https://doi.org/10.22611/jpf.v1i1.3379>
- Sugita. (2023). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Sebagai Solusi Meningkatkan Hasil Belajar*. Penerbit P4I.
- Sunarto. (2022). *Metode Tutor Sebaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa*. Penerbit P4I.
- Sunhaji. (2022). *PENGEMBANGAN STRATEGI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI SEKOLAH / MADRASAH: Studi Teoritik dan Praktik di Sekolah / Madrasah*. Zahira Media Publisher.
- Tirtarahardja, U. (2018). *Pengantar Pendidikan*. Rineka Cipta.
- Utami, P., Novi Ayu Kristiana Dewi, Trisnawati, Dian Puspita, Erliza Septia Nagara, Marilyn Kristin, Dwi Puastuti, Widi Andewi, Leni Anggraeni, Bernadhita H. S. (2021). *MODEL PEMBELAJARAN Inovatif dan Efektif*. Penerbit Adab