

**PENERAPAN METODE *PEER TUTORING* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK *AUTOCAD* DI SMKN 2 GARUT**



SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana
pendidikan pada program studi Pendidikan Teknik Bangunan

Oleh :

Faiz Zaidan

2107972

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNIK DAN INDUSTRI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2025

**PENERAPAN METODE *PEER TUTORING* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK *AUTOCAD* DI SMKN 2 GARUT**

Oleh
Faiz Zaidan

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Teknik Bangunan pada Fakultas Pendidikan Teknik dan
Industri

© Faiz Zaidan 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Oktober 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

HALAMAN PENGESAHAN

FAIZ ZAIDAN

PENERAPAN METODE *PEER TUTORING* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN APLIKASI
PERANGKAT LUNAK *AUTOCAD* DI SMKN 2 GARUT

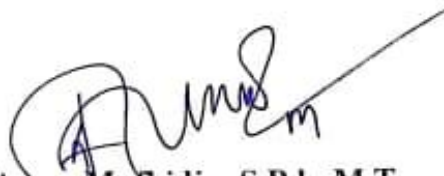
Disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. H. Danny Meirawan, M.Pd
NIP. 196205041988031002

Pembimbing II



Amar Mulhidin, S.Pd., M.T
NIP. 920200419910616101

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Parmono, S.Pd., M.T
NIP. 920200119781016101

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faiz Zaidan

NIM : 2107972

Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan

Judul Karya : Penerapan Metode *Peer Tutoring* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak *AutoCAD* di SMKN 2 Garut

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, 27 Agustus 2025



Faiz Zaidan

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan rasa syukur yang mendalam kepada Allah SWT atas rahmat, petunjuk, dan anugerah-Nya sehingga proses penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar. Skripsi yang berjudul “Penerapan Metode *Peer Tutoring* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak *AutoCAD* di SMKN 2 Garut” ditulis sebagai bagian dari pemenuhan persyaratan akademik guna meraih gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Industri, Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi serta memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini, di antaranya adalah:

1. Prof. Dr. Danny Meirawan, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan secara intensif selama proses penelitian ini berlangsung.
2. Amar Mufhidin, S.Pd., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan membantu penulis dalam menyusun dan menyempurnakan skripsi ini.
3. Dr. Dedy Suryadi, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang telah mendampingi penulis selama masa studi di program studi ini.
4. Seluruh dosen, staf, dan sivitas akademika Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan yang telah berbagi ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan.
5. Bapak Dede Rahmat, S.T., M.Pd., selaku guru pamong dan pengampu mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak (APL), yang telah memberikan kontribusi besar dalam pelaksanaan P3K serta dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Kepala Sekolah, Ketua Program Keahlian, serta guru pamong lainnya di SMK Negeri 2 Garut atas izin, bantuan, serta pendampingan yang diberikan selama kegiatan penelitian berlangsung.

7. Siswa-siswi Program Keahlian Desain Permodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 2 Garut yang telah berpartisipasi aktif sebagai responden dalam penelitian ini.
8. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril selama penulisan ini berlangsung.
9. Tidak lupa kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas segala bentuk dukungan baik secara moril, spiritual, maupun material yang telah memungkinkan tersusunnya skripsi ini dengan lancar.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, mengingat keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Oleh sebab itu, penulis membuka diri terhadap segala bentuk saran, kritik, dan masukan konstruktif dari berbagai pihak guna perbaikan dan pengembangan skripsi ini di masa mendatang.

Bandung, 27 Agustus 2025

Faiz Zaidan
NIM. 2107972

**PENERAPAN METODE *PEER TUTORING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN APLIKASI PERANGKAT LUNAK
AUTOCAD DI SMKN 2 GARUT**

Oleh, Faiz Zaidan – NIM, 2107972

faizzaidan@upi.edu

Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri, Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRAK

Sebagai bentuk dukungan terhadap peningkatan mutu pendidikan di SMK, dibutuhkan upaya untuk memperbaiki kegiatan belajar melalui pendekatan dengan menstimulus partisipasi aktif peserta didik, yang mampu menciptakan pemerataan kompetensi siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar secara menyeluruh. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Mengetahui gambaran penerapan metode *peer tutoring* di SMKN 2 Garut; (2) Mengetahui hasil belajar siswa kelas eksperimen setelah penerapan metode *peer tutoring*; (3) Mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah penerapan metode *peer tutoring* pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak AutoCAD. Penelitian ini mengadopsi pendekatan desain *quasi eksperiment* dengan model *Nonequivalent Control Group Desain*. Instrumen yang diterapkan diantaranya perangkat pembelajaran, instrumen tes (*pretest-posttest*), lembar observasi, serta dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini meliputi analisis uji prasyarat, keterlaksanaan pembelajaran, analisis hasil belajar, uji *N-Gain* dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen selama empat pertemuan tergolong sangat baik. Nilai rata-rata tes awal di kelas kontrol maupun kelas eksperimen keduanya berada pada kategori belum tuntas. Pada tes akhir, kelas kontrol masih belum mencapai ketuntasan, sementara kelas eksperimen telah melampaui nilai ketuntasan. Hasil Uji *N-Gain* mengindikasikan bahwa kelas kontrol mengalami peningkatan belajar dalam kategori rendah, sementara kelas eksperimen berada dalam kategori sedang. Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol secara statistik berdasarkan hasil uji-t. Dengan demikian, pendekatan *peer tutoring* terbukti bisa meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak *AutoCAD* di SMK Negeri 2 Garut.

Kata Kunci: Metode Pembelajaran, Hasil Belajar, *Peer Tutoring*

**IMPLEMENTATION OF THE PEER TUTORING METHOD TO IMPROVE
STUDENT LEARNING OUTCOMES IN THE AUTOCAD SOFTWARE
APPLICATION SUBJECT AT SMKN 2 GARUT**

By, Faiz Zaidan – NIM, 2107972

faizzaidan@upi.edu

Study Program of Building Engineering Education

Faculty of Engineering and Industrial Education, Indonesia University of Education

ABSTRACT

As a form of support for improving the quality of education in vocational schools, efforts are needed to enhance learning activities through approaches that stimulate active student participation, which in turn fosters equitable competence and improves overall learning outcomes. The objectives of this study are: (1) To describe the implementation of the peer tutoring method at SMKN 2 Garut; (2) To determine the learning outcomes of the experimental class after the application of peer tutoring; (3) To analyze the differences in learning improvement between the control class and the experimental class after applying the peer tutoring method in the AutoCAD Software Application subject. This research employed a quasi-experimental design with a Nonequivalent Control Group Design. The instruments included learning tools, pretest–posttest assessments, observation sheets, and documentation. Data analysis covered prerequisite tests, learning implementation, learning outcomes, N-Gain analysis, and hypothesis testing. The findings revealed that the learning implementation in the experimental class over four sessions was categorized as very good. The average pretest scores of both the control and experimental classes were below the mastery standard. In the posttest, the control class remained below the standard, while the experimental class surpassed it. The N-Gain analysis showed a low improvement in the control class and a moderate improvement in the experimental class. A t-test confirmed a statistically significant difference in learning outcomes between the two groups. Thus, peer tutoring has been proven to enhance student learning outcomes in the AutoCAD Software Application subject at SMKN 2 Garut.

Keywords: *Learning Method, Learning Outcomes, Peer Tutoring*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengertian Metode Pembelajaran	6
2.2 Metode Pembelajaran <i>Peer Tutoring</i>	6
2.2.1 Pengertian Metode <i>Peer Tutoring</i>	6
2.2.2 Langkah-langkah Metode <i>Peer Tutoring</i>	7
2.2.3 Kelebihan Metode <i>Peer Tutoring</i>	9
2.2.4 Kelemahan Metode <i>Peer Tutoring</i>	10
2.3 Hasil Belajar	10
2.3.1 Pengertian Hasil Belajar	10
2.3.2 Ranah Hasil Belajar	11
2.4 Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak (APL) <i>AutoCAD</i>	12
2.5 Penelitian Terdahulu yang Relevan	13
2.6 Kerangka Berpikir.....	20
2.7 Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Desain Penelitian	23
3.2 Variabel Penelitian	24
3.2.1 Variabel Independen	24
3.2.2 Variabel Dependen	24

3.3	Definisi Operasional	25
3.3.1	Variabel (X) Metode <i>Peer Tutoring</i>	25
3.3.2	Variabel (Y) Hasil Belajar	25
3.4	Partisipan	26
3.5	Populasi dan Sampel.....	27
3.5.1	Populasi	27
3.5.2	Sampel	27
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.6.1	Instrumen Penelitian.....	28
3.6.2	Uji Instrumen Penelitian.....	33
3.7	Prosedur Penelitian	37
3.7.1	Tahap Persiapan.....	37
3.7.2	Tahap Pelaksanaan.....	37
3.7.3	Tahap Pengolahan Data	37
3.8	Analisis Data.....	38
3.8.1	Prasyarat Analisis Data.....	38
3.8.2	Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran	40
3.8.3	Analisis Hasil Belajar	41
3.8.4	Analisis Peningkatan Hasil Belajar Uji <i>N-Gain</i>	42
3.8.5	Uji Hipotesis.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1	Hasil Penelitian	45
4.1.1	Gambaran Penelitian	45
4.1.2	Hasil Proses Pembelajaran	46
4.1.3	Hasil Belajar Siswa	52
4.1.4	Uji Peningkatan Nilai <i>N-Gain</i>	57
4.1.5	Hasil Uji Hipotesis	59
4.2	Pembahasan	61
4.2.1	Penerapan Metode Pembelajaran <i>Peer Tutoring</i>	61
4.2.2	Hasil Belajar Siswa di Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	64
4.2.3	Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Siswa Setelah Penerapan Metode <i>Peer Tutoring</i>	66
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		68
5.1	Simpulan	68

5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	13
Tabel 3. 1 Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Desain</i>	24
Tabel 3. 2 Jumlah Populasi Penelitian.....	27
Tabel 3. 3 Lembar Instrumen Observasi Guru	29
Tabel 3. 4 Keterangan Kriteria Lembar Instrumen Observasi Guru	31
Tabel 3. 5 Keterangan Persentase Observasi Guru	31
Tabel 3. 6 Kisi-kisi <i>Jobsheet Pretest-Posttest</i>	32
Tabel 3. 7 Klasifikasi Kelayakan Instrumen Perangkat Pembelajaran.....	34
Tabel 3. 8 Hasil Penilaian Kelayakan Modul Ajar	35
Tabel 3. 9 Klasifikasi Kelayakan Instrumen Tes	36
Tabel 3. 10 Hasil Penilaian Kelayakan Instrumen Tes	36
Tabel 3. 11 Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	39
Tabel 3. 12 Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Eksperimen	40
Tabel 3. 13 Kriteria Skala Likert	41
Tabel 3. 14 Kategori Skor Hasil Belajar	41
Tabel 3. 15 Kategori Ketuntasan Hasil Belajar APL <i>AutoCAD</i>	42
Tabel 3. 16 Kriteria Skor <i>N-Gain</i>	43
Tabel 4. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	45
Tabel 4. 2 Hasil Lembar Observasi	46
Tabel 4. 3 Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) Kelas Kontrol.....	52
Tabel 4. 4 Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Kelas Kontrol	53
Tabel 4. 5 Nilai Hasil Belajar Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Kontrol.....	54
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Kelas Kontrol	54
Tabel 4. 7 Hasil Tes Awal (<i>Pretest</i>) Kelas Eksperimen	55
Tabel 4. 8 Hasil Tes Akhir (<i>Posttest</i>) Kelas Eksperimen	56
Tabel 4. 9 Nilai Hasil Belajar Tes Awal dan Tes Akhir Kelas Eksperimen.....	56
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar	57
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Nilai Uji <i>N-Gain</i>	59
Tabel 4. 12 Uji <i>Independent Sample t-test</i>	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 4. 1 Pelaksanaan <i>Pretest</i> di Kelas Eksperimen.....	48
Gambar 4. 2 Pelaksanaan <i>Peer Tutoring</i> di Kelas Eksperimen Pertemuan Satu ..	49
Gambar 4. 3 Pelaksanaan Peer Tutoring di Kelas Eksperimen Pertemuan Dua ...	50
Gambar 4. 4 Pelaksanaan Peer Tutoring di Kelas Eksperimen Pertemuan Tiga...	51
Gambar 4. 5 Pelaksanaan Peer Tutoring di Kelas Eksperimen Pertemuan Empat	52
Gambar 4. 6 Hasil Belajar Kelas Kontrol	58
Gambar 4. 7 Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing Skripsi	76
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Skripsi	78
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	81
Lampiran 4 Modul Ajar dan <i>Jobsheet</i>	82
Lampiran 5 Hasil Validitas <i>Expert Judgement</i> Instrumen Modul Ajar	117
Lampiran 6 Hasil Validitas <i>Expert Judgement</i> Instrumen Tes	129
Lampiran 7 Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	138
Lampiran 8 Hasil Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol XI DPIB 2	150
Lampiran 9 Hasil Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol XI DPIB 2	151
Lampiran 10 Hasil Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen XI DPIB 1	152
Lampiran 11 Hasil Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen XI DPIB 1	153
Lampiran 12 Hasil Analisis Data <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol menggunakan SPSS	154
Lampiran 13 Hasil Analisis Data <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen menggunakan SPSS	154
Lampiran 14 Berita Acara Skripsi I.....	155
Lampiran 15 Berita Acara Skripsi II	156

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, W. S., & Purwadi, D. (2018). Penerapan Pembelajaran *Peer-Tutoring* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Menggambar Teknik dengan *AutoCAD* pada Kelas XI TGB-2 di SMK Negeri 1 Nganjuk.
- Almuharomah, F. A., Mayasari, T., & Kurniadi, E. (2019). Pengembangan Modul Fisika STEM Terintegrasi Kearifan Lokal “Beduk” untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.20527/bipf.v7i1.5630>
- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Arikunto, S. (2002). Prosedur penelitian suatu pendekatan dan praktek. *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- Burhanuddin, M. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa pada Materi Menggambar dan Menghitung Rencana Anggaran Biaya Kelas XI TGB. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik*, 238–248.
- Citra, C. A., & Rosy, B. (2020). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>
- Daniyati, A., Bulqis Saputri, I., Wijaya, R., Aqila Septiyani, S., & Setiawan, U. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran Ricken Wijaya STAI DR.KHEZ Muttaqien Purwakarta. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(1), 282–294.
- Fauzi, M. R., Riswari, L. A., & Ermawati, D. (2023). Penerapan Model Jigsaw Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(3).
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing change/gain scores*.
- Isnawan, M. G. (2020). *Kuasi Eksperimen*. <https://www.researchgate.net/publication/339040496>
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS.

- Luthvitasari, N., Made, N., & Linuwih, S. (2021). Implementasi Pembelajaran Fisika Berbasis Proyek terhadap Keterampilan Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif, dan Kemahiran Generik Sains. *Journal of Innovative Science Education*, 1.
- Magdalena, I., Nurul Annisa, M., 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 : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 150–165. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mboa, M. N., Ajito, T., St Theresia Kupang, S., Kota Lama, K., Kupang, K., & Tenggara Timur, N. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Materi Peluang Siswa Kelas VIII SMPK St. Theresia Kupang. *Journal on Education*, 06(02), 12296–12301.
- Muslihin, H. Y., Loita, A., & Nurjanah, D. S. (2022). Instrumen Penelitian Tindakan Kelas untuk Peningkatan Motorik Halus Anak. *Juni*, 6, 99–106.
- Naju, G., Wali, K., Winarko, W., Murniasih, T. R., & Malang, K. (2020). *Jurnal Terapan Sains & Teknologi* Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa dengan Penerapan Metode Tutor Sebaya. 2(2).
- Ningrum. (2017). Pengaruh Penggunaan Metode Berbasis Pemecahan Masalah (Problem Solving) terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa Kelas X Semester Genap MAN 1 Metro Tahun Pelajaran 2016/2017. 5, 145–151.
- Noor, J. (2016). *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah*. Prenada Media.
- Noza, A. P., Anke Wandira, R., & Gusmaneli. (2024). Pentingnya Metode Belajar Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmiah Interdisiplinier*, 8(4), 2118–7303.
- Nurdiyanah, N. (2021). Penerapan Metode Peer Tutoring (Tutor Sebaya) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Informatika Materi Aplikasi Pengolah Kata di Kelas X IPS 1 SMAN 4 Kota Bima Semester I Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 1(2), 141–156. <https://doi.org/10.53299/jppi.v1i2.49>
- Nurlaili, D. N., & Dani, H. (2022). Studi Terhadap Media Pembelajaran Software Autocad Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 8.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

- Permana, R. A., & Ikasari, D. (2023). Uji Normalitas Data Menggunakan Metode Empirical Distribution Function dengan Memanfaatkan Matlab dan Minitab 19. *Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK)*.
- Prastowo, A. (2011). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif (D. Wijaya, Ed.).
- Purmadi, T. O., & Handayani, K. D. (2018). Penerapan Metode Tutor Sebaya dengan Media SketchUp pada Materi Proyeksi Ortogonal Kelas X SMK Negeri 1 Sidoarjo.
- Purwaningsih. (2022). Peningkatan Hasil Belajar melalui Model Pembelajaran Penemuan pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 8 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi. *EDUCATOR : Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*.
- Putra, Z. W., & Sujatmiko, B. (2020). Studi Literatur Pengaruh Pembelajaran Berbasis Android untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal IT-EDU*, 5(1), 489–496.
- Rahman, abd, Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul>
- Sa'diyah, H., & Sabariman, B. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Peer Tutoring Dengan Modul Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan (JKPTB)*, 6(2).
- Sani, R. A. (2013). Pembelajaran Saintek Untuk Implementasi Kurikulum 2013 (E. Suharti, Ed.). Bumi Aksara.
- Santoso, A., Hidayatus Sholikhah, O., Pudjiwati, S., & Lor, M. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Penyajian Data Siswa Kelas 5 SDN 05 Madiun Lor. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08.
- Sari, N. M., Sabri, T., & Kresnadi, H. (2020). Analisis Perangkat Pembelajaran Tematik Dengan Pendekatan Saintifik Dalam Masa Covid-19 di Kelas IV SD.
- Sauri, R. S., Wasliman, I., & Sunarya, F. R. (2025). Transformasi Pendidikan dan Pengajaran di Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia: Upaya Meningkatkan Kinerja Institusi. *Jurnal Kependidikan*, 14(2). <https://jurnaldidaktika.org2695>
- Sinaga, I., Fai, M., Nurdiani, U., Tetap, D., Uisu, F., & Bakar, A. (2021). Efektivitas Strategi Pembelajaran Gallery Walk Terhadap Minat Belajar Fiqh Pada Siswa Kelas VIII MTs Swasta Fajrul Iman Patumbak. *Jurnal Taushiah FAI UISU*, 11(2).

- Sintarini, A., Hermawan, R., & Somantri, M. (2023). Rancangan Perangkat Pembelajaran IPS Berbasis Model Kooperatif Tipe Course Review Horey Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(3), 35–45.
- Solikin, M. (2020). Penerapan Model PBL untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik (*Vol. 2, Issue 2*).
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif,kualitatif dan R&D*.
- Sugiyono, & Lestari, P. (2021). *Metode Penelitian KOMUNIKASI*.
- Sukarelawa, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-Gain vs Stacking Analisis Perubahan Abilitas Peserta Didik dalam Desain One Group Pretest-Posttest*. Suryacahya.
- Sutarto, T., Tresnawati, C., & Alifah, G. (2021). Inovasi Pendidikan Melalui Model Pembelajaran Peer Tutoring (Tutor Sebaya) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Eduprof: Islamic Education Journal*, 3(1), 14–25. <https://doi.org/10.47453/eduprof.v2i2.37>
- Syafi, A., & Wahyu Hidajati, N. (2018). *Penerapan Metode Pembelajaran Peer Tutoring Berbantu Jobsheet Pada Mata Pelajaran Menggambar Dengan Perangkat Lunak Kelas XI DPIB Di SMK Negeri 1 Sidoarjo*.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, Syafitri, R., Lubis, R. N., Wulan, S., & Lubis, D. (2023). Kerangka Berfikir Penelitian Kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*. <https://jurnal.diklinko.id/index.php/tarbiyah/https://jurnal.diklinko.id/index.php/tarbiyah/>
- Syakuro, U. A., Roemintoyo, R., & Sukatiman, S. (2025). Penerapan Model Project-based Learning Blended Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Konsentrasi Keahlian Siswa Kelas XI SMK Ganesha Tama Boyolali. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Dan Kejuruan*, 18(1), 135. <https://doi.org/10.20961/jiptek.v18i1.94020>
- Ulumudin, I., Wijayanti, K., Fujianita, S., & Lismayanti, S. (2019). *Pemanfaatan Penilaian Hasil Belajar Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran*. Puslitjakdikbud.
- Wibowo, A. H. (2021). Upaya Meningkatkan Kompetensi Menggambar Autocad Dengan Metode Peer Tutoring di Kelas XI DPIB A di SMK Negeri 1 Pajangan Bantul. *International Journal of Educational Resources*, 2.
- Yandi, A., Nathania, A., Putri, K., & Syaza, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara (JPSN)*, 1. <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1>