KAMPUS AKADEMIK PUBLISING

Jurnal Sains Student Research Vol.3, No.4 Agustus 2025

e-ISSN: 3025-9851; p-ISSN: 3025-986X, Hal 970-977 DOI: https://doi.org/10.61722/jssr.v3i4.5976



Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Berbantuan Video Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik

Finna Maulani
Universitas Siliwangi
Gugum Gumilar
Universitas Siliwangi
Iis Aisyah

Universitas Siliwangi Jalan Siliwangi No.24 Kahuripan Kec. Tawang Kota Tasikmalaya Korespondensi penulis: finnamaulani151@gmail.com

Abstrak. This study aims to improve learning outcomes using the Treffinger learning model assisted by video. The research method used was a quasi-experiment with a nonequivalent control group design. The sample consisted of classes X-7 and X-12, selected using purposive sampling. Data were collected through essay-type learning outcome tests and analyzed using a t-test. The results showed a significant difference in learning outcomes between the group using the Treffinger model with video and the group using conventional learning. Therefore, the Treffinger learning model assisted by video has a positive effect on improving students' learning outcomes.

Keywords: Instructional Video; Learning Outcomes; Quasi-Experimental; Treffinger Learning Model

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar melalui model pembelajaran *Treffinger* berbantuan video. Metode yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*. Sampel terdiri dari kelas X-7 dan X-12 yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan tes hasil belajar berbentuk soal uraian dan dianalisis dengan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelompok yang menggunakan model *Treffinger* berbantuan video dengan kelompok yang menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, model pembelajaran *Treffinger* berbantuan video terbukti berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: Hasil Belajar; Model Pembelajaran *Treffinger;* Quasi Eksperimen; Video Pembelajaran

PENDAHULUAN

Di era perkembangan zaman yang semakin pesat, pendidikan menjadi salah satu pilar utama dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul demi kemajuan peradaban. Selain untuk membentuk karakter, pendidikan juga merupakan indikator penting dalam mengukur tingkat kemakmuran suatu negara. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan menjadi langkah strategis dalam memaksimalkan potensi individu demi kemajuan bangsa. Salah satu cara mencapainya adalah melalui proses pembelajaran yang efektif dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Pembelajaran menjadi sarana untuk mencapai tujuan pendidikan, yang dijabarkan lebih spesifik dalam tujuan pembelajaran setiap mata pelajaran, termasuk ekonomi. Tujuan

pembelajaran ekonomi adalah agar peserta didik mampu mensyukuri sumber daya sebagai karunia Tuhan Yang Maha Esa, memanfaatkannya secara bijak, memahami serta memecahkan masalah ekonomi secara bertanggung jawab, serta memahami dinamika kegiatan ekonomi (Wicaksono & Iswan, 2019: 112). Untuk itu, diperlukan proses pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar bermakna dan berpusat pada peserta didik.

Namun, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya tercapai. Berdasarkan data hasil evaluasi sumatif harian kelas X di SMA Negeri 3 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025, mayoritas peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Bahkan, terdapat kelas dengan ratarata nilai di bawah 60 dan jumlah peserta didik yang tuntas sangat minim. Berdasarkan observasi dan wawancara pra-penelitian, rendahnya hasil belajar disebabkan oleh rendahnya minat terhadap materi ekonomi, kesulitan memahami soal perhitungan, serta metode pembelajaran yang masih didominasi model konvensional berpusat pada guru, kurang variatifnya media pembelajaran, dan keterbatasan waktu akibat hari libur atau kegiatan sekolah.

Rendahnya hasil belajar peserta didik dalam ekonomi tidak hanya berdampak pada capaian akademik, tetapi juga dapat menghambat kemampuan berpikir kritis, analitis, serta pengambilan keputusan dalam kehidupan nyata. Hal ini berdampak negatif terhadap literasi finansial peserta didik, produktivitas, dan bahkan kontribusi mereka terhadap pengambilan keputusan ekonomi di tingkat keluarga maupun masyarakat. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat memperbesar kesenjangan sosial dan menurunkan daya saing bangsa (Widiawati et al., 2024: 57).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan model pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik, memfasilitasi keterlibatan aktif, serta mampu menumbuhkan motivasi dan pemahaman konseptual. Salah satu model yang dapat menjawab kebutuhan ini adalah model pembelajaran *Treffinger*. Model ini menekankan pengembangan berpikir kreatif, pemecahan masalah, dan konstruksi pengetahuan melalui proses pembelajaran yang lebih bermakna. Penambahan media video sebagai alat bantu visual juga dapat meningkatkan pemahaman konsep melalui representasi konkret.

Menurut Aini (Zebua et al., 2023: 5), model Treffinger lebih efektif dalam meningkatkan komunikasi dan keaktifan peserta didik dibandingkan model konvensional. Sementara Ndiung (Zebua et al., 2023: 6) menyatakan bahwa model ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa *Treffinger* tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotorik peserta didik.

Namun demikian, kebanyakan penelitian sebelumnya hanya berfokus pada mata pelajaran eksakta atau sains dan belum banyak yang menguji efektivitas model *Treffinger* berbantuan video pada pembelajaran ekonomi. Selain itu, pendekatan yang digunakan masih terbatas pada aspek berpikir kreatif, tanpa mengaitkannya secara langsung dengan peningkatan hasil belajar.

Dengan demikian, penelitian ini hadir sebagai bentuk kebaruan yang mengkaji pengaruh model pembelajaran *Treffinger* berbantuan video terhadap hasil belajar peserta didik secara empiris. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi teoretis maupun praktis dalam merancang strategi pembelajaran inovatif dan efektif di sekolah menengah atas.

KAJIAN TEORITIS

Hasil belajar menurut para ahli sendiri sangat bervariasi dengan pandangan yang berbedabeda seperti menurut Sudjana (Wicaksono & Iswan, 2019 : 115), hasil belajar merupakan sebuah kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki oleh seorang peserta didik setelah ia menerima dan mendapatkan pengalaman belajarnya. Sedangkan menurut Soedijarto (Wicaksono & Iswan, 2019 : 115), hasil belajar merupakan sebuah tingkat penguasaan yang telah dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti program belajar-pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Soedijarto juga menyebutkan bahwa hasil belajar juga harus meliputi kawasan kognitif, afektif, dan kemampuan kecepatan belajar seorang peserta didik.

Pada saat ini sudah banyak sekali model-model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yaitu model pembelajaran treffinger. Model pembelajaran treffinger adalah salah satu model pembelajaran yang pertama kali dikenalkan oleh Donald J.Treffinger pada tahun 1980, yang dikembangkan dan difokuskan pada kreativitas peserta didik dan pemecahan masalah (Aisyah et al., 2021: 2). Model ini dikembangkan oleh Donald untuk membantu peserta didik dalam mengeksplorasi ide-ide baru, menemulkan solusi inovatif, serta mengasah keterampilan belajar mereka dalam menghadapi tantangan belajar. Dasar dalam mengembangkan model ini bahwa dilihat dari perkembangan zaman yang seiring waktu mengalami perubahan, sehingga untuk beradaptasi dalam mengatasi berbagai permasalahan tersebut, diperlukannya suatu cara yang dapat memberikan solusi yang tepat dengan cara memperhatikan fakta-fakta yang ada di lingkungan sekitar, dan kemudian memberikan solusi atau gagasan yang dapat memberikan pemecahan masalah yang ada (Aisyah et al., 2021: 2).

Model pembelajaran *Treffinger* merupakan salah satu model pembelajaran yang mempunyai langkahnya tersendiri dalam menghasilkan *creative thingking skill* dan kreatfititas yang dapat membantu dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada tahapannya, model pembelajaran *treffinger* disusun dalam tiga tingkatan yang berisi teknik-teknik belajar kreatif. Tingkat I, teknik dasar yang berupa fungsi divergen, teknik kreatif yang digunakan yaitu pertanyaan terbuka dan sumbang saran. Tingkat II, proses berpikir dan perasaan majemuk, teknik kreati yang digunakan adalah analogi. Tingkat III, keterlibatan dalam tantangan secara nyata, teknik yang digunakan adalah pemecahan masalah (Ali et al., 2021: 93).

Penggunaan model pembelajaran *Treffinger* pada penelitian ini dibantu dengan penggunaan media Video. Menurut Mayer (Khairani et al., 2019: 159), Media pembelajaran video merupakan media audio visual yang menayangkan gambar dan suara. Dibanding dengan media gambar lainnya, penggunaan media video pembelajaran lebih meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga dengan adanya media video pembelajaran membuat peserta didik akan jauh lebih termotivasi dalam belajar yang pada akhirnya, akan meningkatnya hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini dikembangkan pada teori belajar konstruktivisme. Mustafa & Winarno (Andi Asrafiani Arafah et al., 2023) mengatakan bahwa teori belajar konstruktivisme lebih menekankan pada kebebasan peserta didik untuk menumbuhkan pengetahuan melalui proses belajar dan pengalaman yang mereka lalui. Dari hal tersebut sejalan dengan model pembelajaran *Treffinger* dimana menurut (Khairiah & Amir, 2021) dalam model pembelajaran *Treffinger* peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan

secara kreatif dengan menggabungkan fakta yang terjadi sehingga memunculkan ide baru dan menjadi solusi dalam pemecahan masalah.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen dalam meneliti model pembelajaran *Treffinger* dengan berbantuan video terhadap hasil belajar peserta didik. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *nonequivalent control group design* dimana terdapat satu kelas sebagai kelas eksperimen yang akan diberikan perlakuan dan kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan. Populasi pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas X SMA Negeri 3 Tasikmalaya yang menempuh mata pelajaran ekonomi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling* dimana kelas X-7 dan X-12 yang dipilih sebagai sampel penelitian berdasarkan nilai rata-rata hasil belajar dan karakteristik peserta didik sebanyak 72 peserta didik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Deskriptif dan Uji N-Gain

Hasil analisis deskriptif dan uji *N-Gain* pada kelas eksperimen dan juga kelas kontrol, dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1
Hasil Perhitungan Rata-Rata *N-Gain*

Kelas	Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i>	Nilai Rata- Rata <i>Posttest</i>	N-Gain	Keterangan
Eksperimen	31.47	72.75	0.60	Sedang
Kontrol	35.25	58.78	0.36	Sedang

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan pada tabel tersebut, menunjukkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol. Hasil uji *N-Gain* tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dikategorikan sedang. Namun kenaikan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi sebesar 0,60 dibandingkan kelas kontrol yang hanya sebesar 0,36. Hal tersebut dikarenakan pada kelas eksperimen dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan video dalam proses pembelajarannya dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional. Meskipun terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar pada kedua kelas tersebut, namun masih terdapat peserta didik yang belum mencapai nilai ketuntasan yang disebabkan oleh faktor internal maupun faktor eksternal peserta didik.

Uji Paired Sample T-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil Uji *Paired Sample T-Test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hasil Uji *Paired Sample T-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Data	Mean	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Eksperimen -	Pretest	31.47	- 0.000	Hipotesis
Eksperimen -	Posttest	72.75		Diterima

Kontrol -	Pretest	35.25	0.000	Hipotesis
	Posttest	5878	0.000	Diterima

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan tabel hasil uji *paired sample t-test* diatas, analisis yang dapat diperoleh yaitu sebagai berikut:

- Hipotesis pertama, menunjukkan bahwa nilai Sig (2-tailed) nya kurang dari taraf signifikansi yaitu sebesar 0,000 < 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis pertama diterima, yaitu terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi pada kelas yang menggunakan model pembelajaran Treffinger berbantuan Video sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.
- 2. Hipotesis kedua, menunjukkan bahwa nilai Sig (2-tailed) nya kurang dari taraf signifikansi yaitu sebesar 0,000 < 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis kedua diterima, yaitu terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi pada kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Uji Independent Sample T-Test

Hasil uji independent sample t-test dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3 Uji *Independent Sample T-Test*

Kelas	N	Mean	t	df	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Posttest Kelas Eksperimen	36	72.75	5.220	70	0.000	Hipotesis
Posttest Kelas Kontrol	36	58.78	5.220	68.102		Diterima

Sumber: Data Diolah, 2025.

Pada hasil uji *Independent Sample T-Test* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) yaitu sebesar 0,000. Jika melihat pada kriteria pengambilan keputusan pada uji *Independent Sample T-Test*, nilai 0,000 kurang dari 0,05 yang berarti hipotesis diterima. Maka dapat ditarik kesimpulannya, bahwa terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Treffinger* dengan berbantuan Video dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelas Eksperimen yang Menggunakan Model Pembelajaran Treffinger berbantuan Video Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan pada Mata Pelajaran Ekonomi

Pada hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar peserta didik yang signifikan pada kelas eksperimen setelah diterapkannya model pembelajaran *Treffinger* berbantuan media video. Hasil tersebut sesuai dengan hasil dari uji *Paired Sample T-Test* yang telah dilakukan. Dari adanya peningkatan hasil belajar tersebut dapat diindikasikan bahwa model pembelajaran *Treffingger* berbantuan video memberikan dampak yang sangat positif terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ekonomi dalam materi Sistem Pembayaran dan Alat Pembayaran.

Berdasarkan pada proses penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen, peserta didik menjadi lebih aktif serta lebih antusias dalam pembelajaran dengan sekitar 85%-90% peserta

didik merasa senang, memudahkan mereka dalam mempelajari materi pembelajaran dan membuat pembelajaran tidak jenuh serta dapat lebih berkonsentrasi. Adanya bantuan media Video juga membantu serta memudahkan peserta didik dalam memahami materi khususnya pada bagian studi kasus yang diberikan karena adanya bantuan media secara audio serta visual yang menarik perhatian para peserta didik agar lebih fokus dalam menyimak materi sistem pembayaran dan alat pembayaran. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Khairani et al., 2019) penggunaan video dapat mengingat materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Keberhasilan model pembelajaran *Treffinger* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada penelitian ini, didukung oleh beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan Wulansari (2019), menunjukan bahwa model pembelajaran *Treffinger* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Dalam kedua penilitian tersebut meskipun menggunakan metode penelitian yang berbeda namun menghasilkan hasil penelitian yang sama yaitu adanya peningkatan hasil belajar peserta didik. Kedua penelitian tersebut sejalan dengan temuan dalam penelitian ini yaitu adanya peningkatkan keaktifan peserta didik dalam berdiskusi dengan teman yang lain sehingga mereka dapat lebih memahami dan menguasai materi pembelajaran dengan baik sehingga hasil belajar yang didapatkan oleh peserta didik menjadi lebih tinggi dibanding sebelumnya.

Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelas Kontrol yang Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional Sebelum dan Sesudah Perlakukan pada Mata Pelajaran Ekonomi

Hasil penelitian pada kelas kontrol menunjukan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar signifikan pada peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut sesuai dengan hasil uji statistik yang dilakukan menggunakan uji *paired sample t-test* dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil belajar peserta didik yang meningkat dapat mengindikasikan bahwa model pembelajaran konvensional masih dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Namun, apabila dilihat dari efektifvitasnya, model pembelajaran konvensional dapat dikatakan kurang efektif dibandingkan dengan model pembelajaran *Treffinger* dengan berbantuan video yang diterapkan di kelas eksperimen.

Hasil penelitian yang didapatkan sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Wulansari (2019) di mana hasil penelitian yang dilakukannya menunjukan terjadi peningkatan hasil belajar, tapi kenaikannya kurang maksimal disebabkan karena kurang aktifnya peserta didik dalam pembelajaran. Fenomena yang terjadi dalam penelitian ini sama yaitu peserta didik pada kelas kontrol menjadi lebih pasif. Pembelajaran yang masih terpusat pada guru dan kegiatan siswa yang hanya mendengarkan materi pembelajaran membuat daya fokus peserta didik menjadi kurang sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Antara Kelas Eksperimen Yang Menggunakan Model Pembelajaran *Treffinger* dengan Berbantuan Video dengan Kelas Kontrol yang Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional pada Mata Pelajaran Ekonomi

Hasil penelitian menunjukan bahwa terjadi perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Treffinger* dengan berbantuan video dan peserta didik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut ditunjukan dengan hasil uji *independent sample t-test* yang menujukan terjadi perbedaan signifikan pada hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini

menunjukan bahwa model pembelajaran *Treffinger* dengan berbantuan Video dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Model pembelajaran *Treffinger* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena dapat membuat peserta didik menjadi lebih aktif, tidak jenuh serta dapat mengkonstruksikan pemikiran yang dimiliki yang dapat dituangkan dalam berdiskusi dengan sesama peserta didik. Selain itu, model pembelajaran ini yang menekankan pada partisipasi aktif peserta didik serta mengkolaborasikan pengalaman langsung lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dibanding dengan model pembelajaran konvensional yang bersifat instruksional.

Penelitian ini juga dibantu dengan media video sebagai alat bantu dalam model pembelajaran *Treffinger*. Hasilnya menunjukan bahwa penggunaan media video dapat membantu peserta didik dalam mencatat, meningkatkan pemahaman dan minat belajar peserta didik sehingga daya ingat terhadap materi pembelajaran dapat meningkat dan menghasilkan hasil belajar yang tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada rumusan masalah, terdapat hipotesis dan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan terhadap hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunkan metode pembelajaran Treffinger dengan berbantuan Video serta pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada mata pelajaran ekonomi dengan materi sistem pembayaran dan alat pembayaran, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) Terdapat pebedaan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Treffinger dengan berbantuan Video sebelum dan sesudahnya diberikan perlakuan. Hal tersebut ditunjukkan berdasarkan hasil uji hipotesis dengan uji Paired Sample T-Test dan juga nilai rata-rata pretest dan posttest pada kelas eksperimen. 2) Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional sebelum dan sesudah perlakuan. Hal tersebut ditunjukkan berdasarkan hasil uji hipotesis menggunkan uji Paired Sample T-Test dan nilai rata-rata pretest serta posttest pada kelas kontrol. 3) Terdapat perbedaan pada peningkatan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen yang menggunkan model pembelajaran Treffinger berbantuan Video dan pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional sesudah diberikannya perlakuan. Hal tersebut berdsarkan uji hipotesis menggunkan uji Independent Sample T-Test dan juga nilai rata-rata posttest dari kedua kelas tersebut, dimana pada kelas eksperimen memiliki rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata pada kelas kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., Riyanto, Y., & Suhanadji, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, *I*(1), 1–10. https://doi.org/10.51574/jrip.v1i1.7
- Ali, N. A., Takaria, J., & Pattimukay, N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Bangun Datar. *Sistem-Among: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(2), 71–78. https://doi.org/10.56393/sistemamong.v1i2.499
- Andi Asrafiani Arafah, Sukriadi, S., & Auliaul Fitrah Samsuddin. (2023). Implikasi Teori Belajar Konstruktivisme pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Mipa*, *13*(2), 358–366. https://doi.org/10.37630/jpm.v13i2.946

- Handoyo, N. A., Rabiman, & Kristovan, Y. (2020). Eksperimentasi Model Contextual Teaching And Learning Untuk Mata Kuliah Pekerjaan Dasar Otomotif. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 5(1), 76–82.
- Khairani, M., Sutisna, S., & Suyanto, S. (2019). Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Biolokus*, 2(1), 158. https://doi.org/10.30821/biolokus.v2i1.442
- Khairani, M., Sutisna, S., & Suyanto, S. (2019). Studi meta-analisis pengaruh video pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi Dan Biologi*, 2(1), 158–166.
- Khairiah, L., & Amir, Z. (2021). Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Setting Model Pembelajaran Treffinger. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 7(2), 54–58. https://doi.org/10.21831/jpms.v7i2.25595
- Wicaksono, D., & Iswan. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas Iv Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Pamulang, Banten. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, *III*(2).
- Widiawati, R., Nabilah, F., Qudsi, I., & Mardikaningsih, R. (2024). Campus Scholarship Socialization: Efforts to Expand Access and Opportunities for Achieving Students. *JPMNT: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nian Tana*, 2(4).
- Wulansari, A. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Treffinger Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Kelas X Ips 1 Di Sman 2 Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019 [Thesis, Universitas Islam Riau]. http://repository.uir.ac.id/id/eprint/7360
- Zebua, Y., Telaumbanua, Y. N., & Zega, Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di SMP Negeri 1 Botomuzoi. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4(2), 461–470. https://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.210