

**TREN INOVASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA 2020-
2026 : SEBUAH *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*
TENTANG PERAN *GUIDED INQUIRY***

Neneng Rosmayanti¹, Iyam Maryati²
Institut Pendidikan Indonesia Garut^{1,2}
nengrosmayanti84@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah pengembangan e-modul matematika berbasis *guided inquiry* serta dampaknya terhadap kompetensi matematis murid, yang mencakup aspek kognitif berupa berpikir kreatif dan komunikasi matematis, serta aspek afektif berupa rasa percaya diri (*self-confidence*). Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan protokol PRISMA, yang menyintesis 9 artikel relevan dari database Google Scholar melalui aplikasi Publish or Perish dalam rentang tahun 2020–2026. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan e-modul secara dominan menggunakan model ADDIE dan 4D dengan tingkat validitas dan praktis yang tinggi. Integrasi model *guided inquiry* dalam media digital terbukti secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif murid melalui proses eksplorasi mandiri dan pemecahan masalah. Selain itu, penggunaan teknik pendukung seperti mind mapping dan pendekatan STEM memperkuat efektivitas pembelajaran dalam membangun kemandirian dan rasa percaya diri murid. Penelitian ini menyimpulkan e-modul berbasis inkuiri terbimbing merupakan solusi inovatif yang sangat relevan dengan semangat Kurikulum Merdeka untuk menciptakan pembelajaran matematika yang berpusat pada murid dan adaptif terhadap teknologi

Kata Kunci: Bangun Datar, *Guided inquiry*, Kemandirian Belajar, Media Interaktif

ABSTRACT

This study aims to examine the development of a guided inquiry-based mathematics e-module and its impact on students' mathematical competence, which includes cognitive aspects such as creative thinking and mathematical communication, as well as affective aspects such as self-confidence. The method used was a Systematic Literature Review (SLR) with the PRISMA protocol, which synthesized 9 relevant articles from the Google Scholar database through the Publish or Perish application in the 2020–2026 period. The results showed that the e-module development predominantly used the ADDIE and 4D models with a high level of validity and practicality. The integration of the guided inquiry model in digital media has been proven to significantly improve students' creative thinking skills through independent exploration and problem-solving processes. In addition, the use of supporting techniques such as mind mapping and the STEM approach strengthens the effectiveness of learning in building student independence and self-confidence. This study concludes that the guided inquiry-based e-module is an innovative solution that is highly relevant to the spirit of the Independent Curriculum to create student-centered and technology-adaptive mathematics

learning.

Keywords: *Flat Shapes, Guided inquiry, Independent Learning, Interactive Media*

PENDAHULUAN

Memasuki lanskap pendidikan modern, ruang kelas matematika dituntut untuk berubah secara total. Guru tidak lagi bisa menjadi satu-satunya pusat informasi, melainkan harus menggeser peran utama kepada siswa sebagai subjek pembelajaran. Di tengah dunia digital yang bergerak serba cepat, matematika tidak boleh lagi dipandang sempit sebatas hafalan rumus mati yang membosankan. Pelajaran ini sejatinya adalah fondasi utama bagi perkembangan teknologi masa kini, yang membutuhkan ketajaman berpikir logis, daya kritis, kreativitas, serta ketangguhan dalam memecahkan masalah pelik. Sejalan dengan prinsip yang ditekankan oleh Dewan Nasional Guru Matematika atau *National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)*, kemampuan menalar dan membuktikan kebenaran adalah urat nadi utama yang memungkinkan siswa untuk berani menyelidiki fenomena, membuat dugaan matematis, hingga menyusun argumen yang kokoh secara mandiri (NCTM,2000). Memasuki periode 2020 hingga 2026, wajah pembelajaran matematika pun berubah drastis seiring dengan derasnya arus teknologi digital yang diadopsi sekolah. Inovasi kini hadir dalam bentuk modul digital, multimedia interaktif, hingga rancangan pembelajaran berbasis STEM (Attard & Holmes,2022). Menariknya, tren riset terbaru tidak hanya fokus pada kecerdasan akademis semata, melainkan mulai peduli pada sisi psikologis siswa, terutama bagaimana membangun kemandirian belajar (*self-regulated learning*) serta rasa percaya

diri (*self-confidence*) mereka (Bandura,1997;Zimmerman,2002).

Kebutuhan mendesak untuk berbenah ini bukan tanpa alasan, melainkan diperkuat oleh fakta riil di lapangan. Data dari laporan PISA menunjukkan sebuah kenyataan pahit bahwa skor literasi matematika siswa-siswa di Indonesia berada di angka 366. Nilai ini melosot jika dibandingkan dengan hasil survei sebelumnya dan tertinggal sangat jauh di bawah standar rata-rata negara OECD yang bertengger di angka 472. Hal yang lebih memprihatinkan, laporan tersebut membeberkan bahwa hanya segelintir kecil anak-anak kita yang mampu melewati ambang batas kompetensi dasar, sebuah angka yang berbanding terbalik dengan pencapaian siswa di tingkat global. Kondisi ini diperparah oleh temuan konsisten dari studi TIMSS yang menegaskan bahwa titik lemah utama anak-anak Indonesia terletak pada kemampuan berpikir tingkat tinggi dan terbatasnya paparan soal non rutin (Mullis et al.,2012), khususnya saat ditantang untuk menalar dan menerapkan konsep dalam situasi baru. Fenomena ini sejalan dengan analisis dari Mullis dan timnya dalam laporan berkala TIMSS, yang mengingatkan bahwa rendahnya prestasi matematika siswa berakar dari jaranganya mereka dihadapkan pada soal-soal non-rutin yang memicu analisis mendalam. Rangkaian data ini menjadi alarm keras bagi para pendidik untuk segera melahirkan terobosan baru. Kelas membutuhkan sebuah pendekatan segar yang mampu memantik rasa ingin tahu alami anak-anak melalui proses

penemuan yang terarah dengan baik.

Di antara berbagai strategi yang muncul, model pembelajaran *Guided inquiry* atau inkuiri terbimbing menjadi salah satu model yang paling banyak dibahas dan diterapkan dalam dua dekade terakhir. Lewat model ini, siswa ditantang untuk mengonstruksi pemahaman mereka sendiri melalui serangkaian petualangan ilmiah yang dipandu secara bersahabat oleh guru. Berbeda dengan metode inkuiri bebas yang sering kali membuat siswa kebingungan, inkuiri terbimbing menempatkan guru sebagai pemandu yang memberikan bantuan terukur atau scaffolding agar siswa tidak merasa tersesat saat berhadapan dengan konsep-konsep matematika yang abstrak. Keunggulan model ini digarisbawahi oleh pakar pendidikan (Eggen & Kauchak, 2012) yang menyatakan bahwa inkuiri terbimbing menawarkan keseimbangan sempurna karena memberikan ruang bagi siswa untuk bereksplorasi namun tetap berada di bawah koridor arahan guru, sehingga mental siswa tidak mengalami kelelahan kognitif (*cognitive overload*). Konsep ini juga berakar kuat pada teori psikologi perkembangan Vygotsky (1978) mengenai Zone of Proximal Development (ZPD), di mana bantuan dari luar sengaja diberikan di awal lalu dikurangi secara perlahan demi memupuk kemandirian berpikir anak. Ketika model ini dikawinkan dengan teknologi digital, terciptalah ruang belajar yang sangat cocok untuk karakteristik Generasi Z (Attard & Holmes, 2022). Media interaktif mampu mengubah materi abstrak yang sulit dibayangkan seperti ruang geometri atau kalkulus menjadi visualisasi nyata yang memikat mata, mendongkrak motivasi, dan membuat roda

penyelidikan dalam *Guided inquiry* berjalan lebih optimal dari awal hingga penarikan kesimpulan.

Artikel ini hadir untuk menyajikan sebuah tinjauan menyeluruh melalui metode *Systematic Literature Review* (SLR) mengenai bagaimana tren inovasi pembelajaran matematika berkembang, khususnya dengan menyoroti peran sentral dari model *Guided inquiry* (Kitchenham & Charters, 2007) Melalui bedah dokumen ilmiah yang dipublikasikan sepanjang kurun waktu 2020 hingga 2026, kajian ini berupaya memetakan ragam metode pengembangan media, pengaruh nyata model ini terhadap cara berpikir kreatif siswa, hingga dampak psikologisnya pada kemandirian belajar anak. Analisis mendalam juga akan diarahkan untuk melihat bagaimana inkuiri terbimbing ini berkolaborasi secara apik dengan pendekatan modern lainnya, seperti gerakan pembelajaran STEM dan model Problem Based Learning (PBL) demi menjawab tantangan kompetensi abad ke-21 (Chalkiadaki, 2018; Ng & Chu, 2021).

Meskipun saat ini sudah banyak laporan penelitian yang membahas kelebihan inkuiri terbimbing secara terpisah, ada kebutuhan mendesak untuk menyatukan dan merangkum temuan-temuan yang berserakan tersebut ke dalam satu kesimpulan besar. Keberagaman hasil di lapangan, perbedaan latar belakang sekolah, hingga bervariasinya media digital yang dipakai menuntut adanya sebuah analisis menyeluruh yang belum sempat dipetakan secara utuh oleh para peneliti terdahulu. Sejumlah kajian Systematic Literature Review (SLR) terdahulu umumnya baru memetakan efektivitas inkuiri secara umum tanpa mengaitkannya dengan transformasi

digital pasca-pandemi (Zion & Mendelovici, 2012). Riset meta-analisis lain juga cenderung berfokus pada hasil belajar kognitif semata, seperti peningkatan nilai ujian atau kemampuan pemecahan masalah (Jerrim et al., 2022). Belum banyak sintesis literatur yang secara spesifik mengupas bagaimana integrasi teknologi modern seperti multimedia interaktif, kecerdasan buatan (AI), dan modul digital mampu memitigasi beban kognitif (cognitive overload) dalam sintaks inkuiri terbimbing. Di sisi lain, pemetaan komprehensif mengenai dampak psikologis model ini terhadap variabel afektif, khususnya kemandirian belajar (self-regulated learning) dan rasa percaya diri (self-confidence) siswa matematika pada lanskap kurikulum modern abad ke-21, masih sangat terbatas.

Menyoroti pentingnya ulasan semacam ini, Kitchenham bersama para ahli metodologi riset menegaskan bahwa sintesis literatur yang dikerjakan secara sistematis sangat krusial untuk menjembatani hasil penelitian yang terpecah-pecah, menekan bias penilaian individu, sekaligus membuka peta jalan baru bagi riset-riset di masa depan (Kitchenham & Charters, 2007). Tinjauan literatur sistematis (Systematic Literature Review) dalam artikel ini dirancang khusus untuk mengisi ruang kosong tersebut dengan menganalisis secara komprehensif publikasi ilmiah sepanjang kurun waktu 2020 hingga 2026. Perbedaan utama penelitian ini terletak pada pendekatan holistiknya yang tidak hanya mengukur efektivitas akademis model Guided Inquiry, melainkan membedah pola konvergensi operasionalnya ketika dikawinkan dengan media digital interaktif serta pendekatan kontemporer

seperti STEM dan Problem Based Learning (PBL). Kami ingin melihat sejauh mana inovasi hibrida ini memberikan dampak konkret bagi kemajuan pendidikan matematika di era digital, sekaligus menguliti pola keberhasilan serta batu sandungan psikologis maupun teknis yang kerap ditemui guru saat mempraktikkannya langsung di ruang kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan standar protokol PRISMA untuk mengidentifikasi dan memetakan tren ilmiah secara terstruktur. Proses pencarian artikel dilakukan secara elektronik menggunakan bantuan aplikasi Publish or Perish guna menyaring data dari pangkalan digital Google Scholar, ResearchGate, dan Semantic Scholar. Peneliti memasukkan kombinasi kata kunci spesifik, yaitu "Guided inquiry", "Inkuiri Terbimbing", "Matematika", "Berpikir Kreatif", "Kemandirian Belajar", serta "Media Interaktif". Rentang waktu publikasi karya ilmiah yang dikumpulkan dibatasi secara ketat mulai dari tahun 2000 hingga 2026 demi mendapatkan data perkembangan yang komprehensif. Setelah memilah judul dan abstrak, informasi dari artikel yang lolos seleksi langsung dipindahkan ke dalam tabel sintesis, mencakup nama penulis, tahun terbit, jenjang sekolah target, metode riset, bentuk media pembelajaran, tipe instrumen penilaian, hingga kesimpulan utama tiap artikel.

Semua data yang telah terkumpul kemudian diperiksa secara mendalam memakai teknik analisis isi (content analysis) dan analisis tematik untuk mengelompokkan pola inovasi pembelajaran yang muncul. Peneliti

membedah dokumen tersebut secara kritis guna membandingkan efektivitas hasil lewat indikator angka, seperti nilai ukuran efek (*effect size*) maupun peningkatan nilai ujian (N-Gain). Guna menghindari bias pandangan personal dan menjaga keaslian data, peneliti melakukan diskusi intensif serta



Gambar 1
Alur Penelitian

mengecek kembali kesesuaian

dokumen dengan naskah aslinya secara berulang kali. Validitas temuan juga diperkuat lewat teknik triangulasi sumber dengan mengombinasikan berbagai jenis metodologi penelitian terdahulu, baik yang menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen maupun model penelitian pengembangan (Research and Development). Melalui seluruh rangkaian sistematis ini, kajian

HASIL PENELITIAN

Secara empiris, hasil penelitian membuktikan bahwa integrasi teknologi dan model inkuiri memberikan dampak signifikan pada kemampuan matematis siswa. Fokus utama keberhasilan inovasi ini terletak pada penguatan Komunikasi Matematis, di mana siswa menjadi lebih mahir dalam mengekspresikan pemikiran mereka melalui simbol dan bahasa formal. Selain itu, keterampilan berpikir kreatif juga mengalami peningkatan drastis karena siswa dibiasakan untuk mencari solusi alternatif di luar metode konvensional.

Tabel 1.

Tabel hasil penelitian terkait dengan *Guided inquiry*

No	Nama Penulis (Tahun)	Jenjang Pendidikan	Metode Penelitian	Media/Model yang Dikembangkan
1	Putri S. M., et al. (2026)	SD, SMP, SMA	<i>Systematic Literature Review (SLR)</i>	E-Modul Matematika Berbasis <i>Guided inquiry</i>
2	Syarifah A. & Wardani R. (2025)	SMA	Literature Review	Pendekatan STEM Terintegrasi Inquiry/PBL
3	Umtikhah N. & Akhmad J. (2025)	SD	Research & Development (R&D)	Multimedia Interaktif "Math Undar"
4	Euis E., et al. (2023)	SMP	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Teknik POGIL (<i>Process-Oriented Guided-Inquiry</i>)

5	Heriyanto, et al. (2020)	SMP	Pre-Experimental	Model <i>Guided inquiry</i> disertai <i>Mind Mapping</i>
6	Rina F., et al. (2022)	Umum / Sek. Menengah	Library Research (Studi Pustaka)	Metode Inkuiri dalam Kurikulum Merdeka
7	Kadir (2022)	SD, SMP, SMA	<i>Systematic Literature Review</i> (SLR)	Strategi Pembelajaran Inovatif
8	Ignasius J. & Sri H. (2022)	SMP	<i>Systematic Literature Review</i> (SLR)	<i>Guided Discovery</i> (Penemuan Terbimbing)
9	Mahrta J. H. (2020)	SMP, SMA	Deskriptif / Kajian Pustaka	Model Inkuiri Terbimbing
10	Simamora & Simamora (2022)	SMP	Kuantitatif Kuasi Eksperimen	Modul Cetak Eksploratif Berbasis Inkuiri
11	M. P. Simamora, et al. (2022)	SD	Eksperimen (<i>Treatment by Level</i>)	<i>Blended Learning</i> Berbasis Inkuiri
12	Wahyuni, et al. (2024)	SMK / SMA	Kuasi Eksperimen	Pembelajaran Inkuiri Berbantuan LKPD
13	Sutrisno, et al. (2025)	SMP	Research & Development (R&D)	Aplikasi GeoGebra Interaktif
14	Hutahaean, et al. (2024)	SD	Kuantitatif Eksperimen	Media Berbasis Inkuiri Terbimbing
15	Walada, et al. (2026)	SD	Kuasi Eksperimen	Pendekatan Eksploratif-Reflektif

Inovasi yang berkembang selama lima tahun terakhir ini ditemukan sangat selaras dengan semangat Kurikulum Merdeka di Indonesia. Kemandirian belajar dan fleksibilitas dalam mengeksplorasi materi menjadi poin kunci yang terus dikembangkan dalam setiap penelitian. Penggunaan perangkat pembelajaran digital berbasis inkuiri memberikan ruang bagi setiap individu untuk tumbuh sesuai dengan minat dan potensi uniknya, sekaligus menyiapkan mereka menghadapi tantangan dunia nyata.

PEMBAHASAN

Analisis tren inovasi pembelajaran matematika periode 2020–2026

menunjukkan pergeseran signifikan ke arah digitalisasi yang terintegrasi dengan model *guided inquiry*. Implementasi model ini terbukti efektif dalam memfasilitasi transisi dari pembelajaran daring ke metode hybrid pasca-pandemi. Data literatur mengungkapkan bahwa bimbingan guru yang terstruktur membantu siswa menavigasi kompleksitas konsep matematika melalui eksplorasi mandiri. Sinergi antara teknologi dan inkuiri terbimbing menciptakan lingkungan belajar yang lebih adaptif bagi keberagaman kemampuan kognitif siswa. Temuan ini didukung oleh kajian Putri et al. (2026) yang mengonfirmasi bahwa penggunaan E-Modul berbasis

guided inquiry memberikan fleksibilitas akses yang krusial bagi siswa di semua jenjang dasar hingga menengah dalam menyerap materi geometri dan aljabar secara mandiri. Senada dengan hal tersebut, Syarifah dan Wardani (2025) menegaskan bahwa integrasi teknologi digital bertindak sebagai akselerator yang menjembatani abstraksi matematis, sehingga metode campuran (*hybrid learning*) pasca-pandemi tidak lagi kehilangan esensi keaktifan siswanya. Melalui pemanfaatan pangkalan data digital ini, peneliti berargumen bahwa digitalisasi inkuiri bukan lagi sekadar pelengkap, melainkan instrumen wajib untuk mempertahankan kontinuitas logika matematika siswa di era transisi pendidikan modern.

Peran krusial *guided inquiry* dalam kurun waktu ini terletak pada penguatan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis secara autentik. Guru bertindak sebagai fasilitator yang memberikan perancah (*scaffolding*) tepat waktu agar siswa tidak merasa kehilangan arah saat proses penemuan. Fokus penelitian terbaru banyak mengeksplorasi penggunaan media interaktif seperti manipulatif digital untuk mendukung tahapan investigasi mandiri siswa tersebut. Hal ini memastikan bahwa pemahaman konsep tidak hanya bersifat hafalan, tetapi berakar pada pengalaman logis yang dibangun secara personal. Secara empiris, Heriyanto et al. (2020) membuktikan bahwa pemberian *scaffolding* visual yang dikombinasikan dengan teknik peta pikiran (*mind mapping*) mampu mengarahkan kelancaran berpikir (*fluency*) siswa secara terukur. Teori ini diperkuat oleh Hutahaean et al. (2024), yang menemukan bahwa visualisasi interaktif

pada fase penemuan terbukti melahirkan keaslian ide (*originality*) siswa Sekolah Dasar saat mengonstruksi rumus-rumus ruang. Peneliti memandang bahwa intervensi guru yang presisi—tidak terlalu mendikte namun tetap mengawal rute pemikiran siswa—adalah kunci utama yang membedakan inkuiri terbimbing dari pengajaran konvensional, sehingga siswa mampu meraih ketuntasan berpikir lateral tanpa mengalami beban kognitif berlebih (*cognitive overload*).

Integrasi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence / AI*) dan platform kolaboratif menjadi pelengkap utama dalam evolusi *guided inquiry* di ruang kelas matematika modern saat ini. Teknologi tersebut memungkinkan personalisasi umpan balik yang lebih presisi selama fase bimbingan, sehingga efektivitas waktu pembelajaran dapat dioptimalkan dengan baik. Temuan dari berbagai literatur juga menyoroti peningkatan motivasi serta efikasi diri (*self-efficacy*) siswa ketika mereka diberi tanggung jawab mengelola penemuannya. Huda et al. (2025) dalam studinya menunjukkan bahwa pemanfaatan AI, seperti ChatGPT *scaffolding*, terbukti efektif mendukung fungsi metakognisi siswa dalam memahami konsep limit fungsi yang rumit pada sintaksis inkuiri. Dampak positif ini juga linear dengan laporan Wahyuni et al. (2024) yang mendapati adanya lonjakan regulasi diri (*self-regulated learning*) siswa ketika platform kolaboratif digital memberikan umpan balik instan yang adaptif sesuai ritme belajar individu. Peneliti berasumsi bahwa perkawinan antara kecerdasan buatan dan kerangka kerja penemuan terbimbing ini berhasil mengubah wajah konstruktivisme klasik menjadi lebih dinamis, di mana

siswa termotivasi secara intrinsik karena mereka memegang kendali penuh atas rute penemuan matematisnya.

Ke depan, tantangan utama dalam tren ini adalah pemerataan kompetensi guru dalam merancang desain instruksional yang menggabungkan inkuiri dengan teknologi. Meskipun potensi *guided inquiry* sangat besar, keberhasilannya tetap bergantung pada kualitas pertanyaan pemantik yang diajukan oleh pendidik di kelas. Sinkronisasi antara kurikulum nasional dengan metode penemuan terbimbing perlu diperkuat untuk menghadapi tuntutan pendidikan di masa depan nanti. Masalah kompetensi ini dikaji mendalam oleh Kadir (2022) yang menyatakan bahwa banyak guru masih kesulitan bertransisi dari gaya ceramah kaku ke model penemuan digital karena lemahnya literasi teknologi instruksional mereka. Sutrisno et al. (2025) menambahkan bahwa sinkronisasi kurikulum berbasis penemuan, seperti Kurikulum Merdeka, hanya akan berjalan mulus di lapangan apabila guru dibekali kecakapan menggunakan peranti lunak matematika terapan (seperti GeoGebra) sebagai alat bantu investigasi spasial siswa. Oleh sebab itu, peneliti menarik kesimpulan bahwa momentum kemandirian belajar siswa sepanjang periode 2020–2026 ini tidak akan mencapai potensi maksimalnya tanpa adanya reformasi berkelanjutan terhadap kesiapan pedagogis guru di sekolah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis ulasan sistematis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tren inovasi pembelajaran matematika sepanjang periode 2000-2026 menunjukkan

eskalasi yang kuat ke arah digitalisasi yang terintegrasi secara harmonis dengan model *guided inquiry*. Penelitian ini berhasil membuktikan bahwa penerapan inkuiri terbimbing, baik yang dikombinasikan dengan media interaktif, pendekatan STEM, maupun platform digital, berperan krusial dalam mentransformasi ruang kelas matematika menjadi lebih adaptif, dinamis, dan berpusat pada siswa. Model ini secara empiris terbukti efektif dalam mendongkrak kemampuan berpikir kognitif tingkat tinggi siswa—khususnya pada aspek berpikir kritis dan kreativitas matematis secara autentik sekaligus memperkokoh dimensi afektif berupa kemandirian belajar, regulasi diri, dan rasa percaya diri siswa saat mengonstruksi konsep-konsep abstrak. Melalui pemberian bantuan (*scaffolding*) terstruktur yang tepat oleh guru sebagai fasilitator, integrasi teknologi ini mampu menekan hambatan belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan dasar hingga menengah. Dengan demikian, kerangka kerja *guided inquiry* berbantuan teknologi interaktif ini hadir sebagai solusi strategis sekaligus kompas inovasi pedagogi yang kredibel untuk menjawab tantangan dan tuntutan kurikulum pendidikan matematika di era transformasi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Ermawati, E., Sukarno, S., & Wahyuni, S. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Process-Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Jurnal Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(3), 312-325.

- Fitriani, R., & Juanda, M. (2022). Implementasi Metode Inkuiri dalam Transformasi Kurikulum Merdeka pada Tingkat Pendidikan Menengah: Sebuah Studi Pustaka. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Nusantara (JPKN)*, 4(2), 88–99.
- Hapsari, M. J. (2020). Desain Pengkondisian Pembelajaran Matematika Melalui Rumpun Model Inkuiri Terbimbing di Sekolah Menengah. *Jurnal Elemen: Edukasi dan Sains Matematika*, 6(2), 198–211. http://lppm.unipma.ac.id/upload/PROSIDING_0510.pdf
- Heriyanto, H., Ahied, M., Munawaroh, F., & Rosidi, I. (2020). Pengaruh Model Guided Inquiry-Mind Mapping terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Natural Science Education Research (NSER)*, 2(3), 186–194. <https://doi.org/10.21107/nser.v2i3.6358>
- Hijriyah, U. N., & Jazuli, A. (2025). Pengembangan Multimedia Interaktif “Math Undar” untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Peserta Didik SD. *JIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(2), 2073-2081. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i2.7110>
- Hutahaean, L., Situmorang, R., & Tanjung, D. S. (2024). Pengaruh Media Manipulatif Berbasis Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 7(1), 89–98.
- Jayanto, I. F., & Noer, S. H. (2022). *Efektivitas Model Guided Discovery* (Penemuan Terbimbing) terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif dan Kreatif Siswa SMP: Sebuah Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 9(1), 74–88. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm>
- Kadir, K. (2022). Strategi Pembelajaran Inovatif Matematika pada Tingkat Pendidikan Dasar dan Menengah: Sebuah Tinjauan Literatur Sistematis. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika (JIPM)*, 4(1), 45-58.
- Lestari, D. R., Koesharyanti, N. D., & Sutrisno, S. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi GeoGebra Interaktif Menggunakan Sintaks Guided Inquiry di SMP. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(2), 1105–1118.
- Masruhah, G. D., Rusdianto, R., & Wahyuni, S. (2024). Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan E-LKPD terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Tingkat Menengah. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 8(3), 412–423.
- Mayang, P. S., Aziz, A., & Suprpto, R. (2026). *Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis Guided Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis*. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 556-574. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v10i2.4889>
- Simamora, M. P., Sugiarti, T., & Monawati, M. (2022). *Efektivitas*

- Blended Learning* Berbasis Inkuiri terhadap Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6810–6821.
- Simamora, N., & Simamora, S. (2022). Pengaruh Modul Cetak Eksploratif Berbasis Pembelajaran Inkuiri terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 742–755.
- Syarifah, A., & Wardani, R. (2025). Integrasi Pendekatan STEM dalam Model Pembelajaran Inquiry dan Problem-Based Learning di Tingkat SMA: Sebuah Tinjauan Literatur. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 13(1), 112-128. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jppfa/article/view/53511>
- Walada, M. Z., & Wardono, W. (2026). Eksplorasi Model Guided Inquiry Berpendekatan Eksploratif-Reflektif terhadap Penguatan Self-Regulated Learning Siswa SD. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 15(1), 23–34.