

SEMINAR NASIONAL SILAMPARILIST
" Artificial Intelligence (AI) Perguruan tinggi: Tantangan menghadapi
Sustainable Development Goals dan Disrupsi Global"
Fakultas Sains dan Teknologi, Univeristas PGRI Silampari
Lubuklinggau, 16 Juni 2025

***Systematic Literature Review: Penerapan Pembelajaran
Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Koneksi
Matematika***

Ranti¹, Yufitri Yanto², Maria Luthfiana³

^{1,2,3}Universitas PGRI Silampari, Jl. Mayor Toha, Kota Lubuklinggau, Sumatera Selatan
31625, Telp 0733-451432, Fax 0733-3260098
e-mail: ¹ranty6823@gmail.com; ²yufitri.yanto@gmail.com; ³marialutfiana@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, memaparkan dan menganalisa hasil secara sistematis pengaruh penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan koneksi matematika siswa. Kemampuan koneksi matematis merupakan kemampuan siswa dalam menghubungkan konsep-konsep matematika dengan satu sama lain. Dalam kemampuan koneksi matematika mencakup berbagai hubungan antar konsep matematika, penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari, aplikasi dalam kehidupan nyata, serta hubungan dengan disiplin ilmu lain. Pendekatan PBL dapat mendorong siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual melalui kerja mandiri maupun kolaboratif, sehingga dapat memperkuat pemahaman konseptual serta dapat meningkatkan relevansi pembelajaran siswa. Kajian ini melibatkan 10 artikel relevan yang diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dari total 20 artikel yang telah dianalisis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi PBL secara konsisten menunjukkan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa pada berbagai tingkat pendidikan. Untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematika siswa diberbagai tingkat pendidikan. Maka dari itu, *Problem Based Learning* (PBL) direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang efektif dan adaptif untuk diterapkan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Kata kunci: *Systematic Literature Review, Problem Based Learning, Koneksi Matematika*

Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu yang terus berkembang seiring kemajuan zaman dan teknologi. Dalam pembelajarannya, matematika bertujuan untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep yang dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai persoalan (Alifah & Utami, 2022; Syafmen & Umam, 2025). Salah satu kompetensi penting yang perlu dikuasai siswa adalah kemampuan koneksi matematis. Kemampuan ini berfungsi sebagai jembatan penghubung antara konsep matematika satu dengan lainnya, serta antara konsep-konsep matematika dengan situasi atau konteks dalam kehidupan sehari-hari (Son et al., 2020).

Kemampuan koneksi matematis memiliki peranan penting karena beberapa alasan: (1) memungkinkan siswa memahami materi secara lebih mendalam dan bermakna; (2) menjadikan matematika sebagai alat dalam pemecahan masalah (*problem solving*); (3) memperluas wawasan siswa melalui pengalaman belajar yang kontekstual; dan (4) mendorong kemandirian serta meningkatkan rasa percaya diri siswa terhadap pentingnya matematika dalam kehidupan (Aisyah et al., 2022).

Namun, realita dilapangan menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa masih tergolong rendah. Seringkali siswa yang telah memahami konsep matematika secara terpisah belum mampu mengaitkan konsep tersebut dengan aspek lain, baik dalam ruang lingkup matematika sendiri maupun konteks dunia nyata (Son et al., 2020). Temuan dari (Saputra et al., 2023) menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan koneksi matematis. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan kemampuan ini, terutama dalam konteks pemecahan masalah.

Model *Problem Based Learning* (PBL) menjadi salah satu pendekatan yang dinilai efektif oleh banyak pendidik karena kemampuannya dalam mendorong siswa berpikir kritis, kreatif, serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (Ramadhanti et al., 2022). Penerapan model PBL secara efektif diyakini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Meskipun demikian, terdapat sejumlah tantangan, seperti perbedaan gaya belajar siswa, yang dapat memengaruhi efektivitas model ini (Saputra et al., 2023). Gaya belajar yang berbeda-beda, seperti visual, auditori, maupun kinestetik, perlu diperhatikan agar pembelajaran dapat menjangkau seluruh karakteristik siswa.

Kelemahan dalam memahami konsep matematika juga berdampak pada menurunnya motivasi belajar yang pada akhirnya berpengaruh terhadap kualitas hasil belajar siswa secara keseluruhan (Program & Pendidikan, 2024). Untuk mengatasi permasalahan ini, dibutuhkan strategi pembelajaran yang inovatif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa.

Dalam rangka meninjau sejauh mana efektivitas penerapan model PBL dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis, diperlukan telaah sistematis terhadap berbagai penelitian terdahulu. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk menelusuri, menganalisis, dan menginterpretasi temuan dari berbagai studi primer terkait penerapan model PBL dalam pembelajaran matematika (Kadir & Kadir, 2024).

Pembelajaran yang efektif ditandai dengan adanya keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan kehidupan nyata siswa (Cahyono & Dwikoranto, 2020). Oleh karena itu, PBL menjadi salah satu pendekatan yang relevan karena menyajikan masalah kontekstual sebagai sarana belajar. Dengan demikian, siswa tidak hanya belajar konsep matematika secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya secara praktis dalam kehidupan sehari-hari (Suparman, 2024; Fachrezi et al., 2024). Melalui pendekatan SLR ini, diharapkan dapat ditemukan pemahaman yang lebih mendalam terkait karakteristik dan implementasi model PBL yang efektif dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa pada berbagai jenjang pendidikan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) sebagai metode utama. Pendekatan ini dirancang berdasarkan panduan dari protokol PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses), yang bertujuan untuk menjamin bahwa proses penelusuran dan analisis literatur dilakukan secara sistematis, terbuka, dan menyeluruh. Penggunaan metode SLR memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, menyeleksi, mengevaluasi, serta menginterpretasi temuan dari sejumlah penelitian primer yang memiliki keterkaitan dengan fokus studi, yakni efektivitas penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Proses ini juga memastikan bahwa hasil analisis bersifat komprehensif yang mendalam (Aisyah et al., 2022).

Pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri berbagai sumber ilmiah, prosiding seminar dan hasil penelitian terdahulu melalui database bereputasi, seperti Google Scholar, SINTA, dan Publish or Perish, dengan menggunakan kata kunci *Problem Based Learning* dan kemampuan koneksi matematika. Penelitian ini mengacu pada Langkah-langkah penelitian (SLR) antara lain sebagai berikut.

1. *Research Question* (RQ),

Research Question (RQ), dibuat dengan menyesuaikan kebutuhan topik yang dipilih. RQ dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat mengembangkan kemampuan koneksi matematis?”

2. *Search Proses*

Search proses ini dilakukan untuk menemukan artikel-artikel yang sesuai dengan topik peneliti. Pencarian dilakukan melalui Google Scholar, SINTA, dan *Publish or Perish*, dengan menggunakan kata kunci “*Problem Based Learning* (PBL) dan Kemampuan Koneksi Matematis”.

3. *Inclusion and Exclusion Criteria*

Kriteria inklusi dan eksklusi digunakan untuk menyeleksi apakah artikel yang ditemukan layak untuk dimasukkan ke dalam SLR atau tidak dengan menggunakan metode PRISMA. Kriteria inklusi dan eksklusi dapat disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Menggunakan Metode Prisma

Komponen	Jumlah Artikel	Inklusi	Eksklusi	keterangan
Identifikasi	20	Artikel membahas penerapan model PBL terhadap kemampuan koneksi matematis siswa	Artikel membahas PBL untuk kemampuan lain, jenjang perguruan tinggi, atau pembelajaran non koneksi	Artikel diambil dari Google Scholar, SINTA, dan Publish or Perish
Screening (Judul & Abstrak)	15	Artikel menyebutkan PBL dan koneksi matematis dalam judul dan abstrak	5 artikel dihapus karena hanya menyebutkan PBL secara umum, tidak focus pada koneksi matematis	Penyaringan dilakukan berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak
Eligibility	10	Artikel memuat data empiris tentang pengaruh PBL terhadap koneksi matematis siswa	Artikel berupa kajian teori saja, tidak memiliki data, atau tidak tersedia akses <i>fulltext</i>	5 artikel dieliminasi karena tidak memenuhi syarat isi atau akses
(Full Text)	10	Artikel membahas penerapan model PBL dalam pembelajaran matematika dan kaitannya dengan kemampuan koneksi matematis siswa	Artikel yang tidak membahas keterkaitan langsung antara PBL dan koneksi matematis, atau tidak tersedia akses <i>fulltext</i>	Beberapa artikel tidak dapat diakses karena hanya tersedia dalam bentuk abstrak atau tidak mencantumkan data yang sesuai konteks koneksi matematis secara spesifik.

Inklusi (Final)	10	Artikel yang sesuai dengan konteks penerapan PBL terhadap kemampuan koneksi matematis siswa	Artikel yang tidak secara langsung mengangkat keterkaitan antara PBL dan koneksi matematis	Artikel inklusi merupakan hasil akhir seleksi dan menjadi dasar analisis karena memenuhi kriteria PRISMA dan mampu menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.
-----------------	----	---	--	--

4. *Quality Assessment*

Quality Assessment dilakukan untuk menentukan sejauh mana artikel yang telah dipilih memenuhi syarat untuk dianalisis kualitas data yang telah ditemukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Dalam penelitian ini meliputi (QA) Bagaimana implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa. QA ini akan diperoleh jawaban ya atau tidak.

5. *Data Collection*

Data Collection atau pengumpulan data adalah tahapan yang digunakan dalam penelitian itu dikumpulkan untuk direview berupa data primer yaitu data yang dikumpulkan melalui beberapa jurnal penelitian yang relevan sesuai permasalahan yang diangkat atau menyesuaikan kebutuhan.

6. *Data Analysis*

Data Analysis dilakukan untuk mengetahui data yang telah dikumpulkan, kemudian dianalisa dengan mengacu pada RQ sesuai dengan pertanyaan penelitian, dan apakah artikel tersebut termasuk hasil penelitian yang relevan. Data yang diperoleh kita kelompokkan berdasarkan kata kunci pencarian yang digunakan pada database.

Artikel-artikel yang dianalisis dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria waktu penerbitan, yaitu dalam rentang lima tahun terakhir yaitu antara tahun 2020 sampai tahun 2025. Fokus utama kajian ini adalah untuk mengeksplorasi secara mendalam dan sistematis bagaimana penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Penelusuran dilakukan dengan mempertimbangkan hasil-hasil temuan sebelumnya yang berkaitan dengan motivasi belajar dan hasil belajar matematika siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai studi yang telah dipublikasikan guna menjawab pertanyaan utama: "Bagaimana implementasi model *Problem Based Learning* (PBL) mampu mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa?"

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini ditelusuri dari beberapa artikel yang dimuat dalam Google Scholar, SINTA, dan Publish or Perish. Dari penelusuran tersebut didapat 20 artikel dari kata kunci PBL dan kemampuan koneksi matematis. Artikel yang telah melalui tahap seleksi selanjutnya dilakukan pengumpulan data untuk mengetahui data yang relevan. Sehingga diperoleh 10 artikel hasil penelitian yang relevan dengan permasalahan peneliti yang dijadikan panduan pada penelitian ini. Kemudian Dapat dilanjutkan dengan proses *Sintesis Result* dengan penjabaran pada tabel yang ada di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Penelitian yang Relevan

Peneliti dan Tahun	Judul Peneliti	Hasil Penelitian
(Aisyah et al., 2022)	Implementasi	Model Berdasarkan hasilnya dapat

	<i>Problem Based Learning</i> (PBL) Kemampuan Matematis Siswa Terhadap Koneksi	ditarik secara keseluruhan implementasi pembelajaran dengan model PBL berpengaruh positif terhadap kemampuan koneksi matematis siswa terutama pada siswa jenjang SMP dengan materi ajar bangun datar maupun bangun ruang
(Saputra et al., 2023)	Analisis Kemampuan Koneksi Matematis dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa SMP	Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan koneksi matematis subjek dengan gaya belajar visual lebih baik dari pada subjek gaya belajar auditorial dan subjek gaya belajar kinestetik.
(Farmah & Nindiasari, 2025)	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dengan Pendekatan Diferensial Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas 6 pada Materi Perbandingan 1	Hasil penelitian pada peserta didik kelas VI MIN 1 Kota Cilegon Tahun Pelajaran 2024/2025, menunjukkan bahwa koneksi matematis peserta didik yang belajar melalui model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dengan pendekatan differensiasi memiliki kemampuan yang lebih baik dari pada koneksi matematis peserta didik yang belajar melalui model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) saja.
(Styasih et al., 2021)	Pengembangan LKS Berbasis STEM dengan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan LKS berbasis STEM dengan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) pada materi program linear sangat layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Validasi dari para ahli dan praktisi menghasilkan rata-rata kelayakan sebesar 89,8% (kategori sangat layak), tingkat keterbacaan sebesar 90% (kategori tinggi), serta respons siswa mencapai 95% (kategori sangat baik).
(Kharisma et al., 2022)	Pengaruh Penggunaan	Hasil penelitian

	Media <i>Powtoon</i> Berbasis PBL terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar	menunjukkan bahwa penggunaan media <i>Powtoon</i> berbasis model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan koneksi matematis siswa sekolah dasar.
(Utami & Amidi, 2022)	Kajian Teori: Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bernuansa STEAM Berbasis <i>Outdoor Learning</i> dengan Model PBL untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa	Dapat disimpulkan bahwa dalam model pembelajaran PBL menjadi model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa.
(Juniati J et al., 2021)	Perangkat Pembelajaran Materi Segiempat dan Segitiga Berbasis Model PBL untuk Memfasilitasi Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik SMP/MTS	Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi segiempat dan segitiga di kelas VII SMP, mampu memfasilitasi peningkatan kemampuan koneksi matematis peserta didik.
(Arrochman Khaerunnisa, 2025)	& <i>Systematic Literature Review: Problem Based Learning</i> terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari <i>Adversity Quotient</i>	Hasil kajian sistematis dari 20 artikel menunjukkan bahwa penerapan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa diberbagai jenjang pendidikan. Model PBL dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, aktif dalam pembelajaran, serta membangun pengetahuan melalui penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
(Wardani, 2023)	<i>Systematic Literature Review: Kemampuan Koneksi Matematis pada Model Problem Based Learning</i> Rentang Tahun	Berdasarkan hasil tinjauan sistematis terhadap 13 artikel penelitian, ditemukan bahwa penerapan model <i>Problem Based Learning</i>

	2019-2023	(PBL) secara konsisten mampu meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Kenaikan ini terjadi karena PBL mendorong siswa untuk berperan aktif dalam proses pemecahan masalah kontekstual, sehingga mereka dapat menghubungkan berbagai konsep matematika dengan situasi nyata secara lebih bermakna.
(Aulia et al., 2022)	Penerapan model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Pola Bilangan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa kelas VIII SMP Darudda'wah Punggur Kecil.

Berdasarkan hasil review dari 10 artikel tentang implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat mengembangkan kemampuan koneksi matematis siswa yaitu; terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa di berbagai jenjang pendidikan. Penelitian oleh (Aisyah et al., 2022) menunjukkan bahwa penerapan model PBL pada siswa SMP memberikan pengaruh positif terhadap koneksi matematis, khususnya dalam materi bangun datar dan bangun ruang. Hal serupa juga disampaikan oleh (Juniati et al., 2021) yang menemukan bahwa perangkat pembelajaran berbasis PBL pada materi segitiga dan segiempat mampu memfasilitasi peningkatan koneksi matematis siswa secara signifikan. Penelitian yang dilakukan oleh (Saputra et al., 2023) menambahkan bahwa gaya belajar siswa turut memengaruhi keberhasilan PBL dalam membangun koneksi matematis. Siswa dengan preferensi belajar visual menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan siswa dengan gaya belajar auditori maupun kinestetik. Selain itu (Farmah & Nindiasari, 2025) menemukan bahwa penerapan PBL yang dikombinasikan dengan pendekatan diferensiasi mampu meningkatkan keterhubungan antar konsep matematika secara lebih optimal pada siswa sekolah dasar. (Styasih et al., 2021) juga menyimpulkan bahwa pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis STEM yang diterapkan dalam PBL sangat efektif dan layak digunakan, sebagaimana dibuktikan melalui validasi ahli yang mencapai lebih dari 89 Selanjutnya, (Kharisma et al., 2022) menyoroti bahwa integrasi media digital seperti *Powtoon* dalam pembelajaran berbasis PBL mampu menciptakan pembelajaran yang menarik dan meningkatkan pemahaman koneksi antar konsep matematika di tingkat Sekolah Dasar. Disisi lain, (Utami & Amidi, 2022) menemukan bahwa penggunaan bahan ajar yang memadukan unsur STEAM dan aktivitas luar kelas (*outdoor learning*) melalui pendekatan PBL turut meningkatkan motivasi belajar serta memperkuat kemampuan koneksi matematis siswa. Kajian literatur oleh (Arrochman & Khaerunnisa, 2025) juga menegaskan bahwa secara umum model PBL menunjukkan konsistensi dalam membangun keterkaitan konsep secara kontekstual. Hal ini sejalan dengan hasil temuan (Wardani, 2023) yang mengungkap bahwa PBL mampu memperkuat keterhubungan konsep matematika

secara berkelanjutan. Serta menemukan bahwa gaya belajar siswa juga memiliki pengaruh terhadap keberhasilan secara keseluruhan, berbagai temuan tersebut menunjukkan bahwa PBL tidak hanya efektif dalam menyampaikan materi secara konseptual, tetapi juga memperkuat pemahaman siswa melalui proses belajar yang kolaboratif, kontekstual, dan bermakna. Oleh karena itu, model PBL sangat layak dipertimbangkan sebagai strategi pembelajaran yang mendukung peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa di berbagai level pendidikan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan dampak yang signifikan terhadap pengembangan kemampuan koneksi matematis peserta didik. Penerapan PBL mengikuti serangkaian langkah, mulai dari penyajian permasalahan kontekstual, eksplorasi konsep, diskusi kelompok, penyelesaian masalah, hingga proses refleksi dan presentasi hasil. Menambahkan bahwa gaya belajar individu juga memengaruhi efektivitas penerapan PBL dalam membangun koneksi matematis. Secara umum, pendekatan PBL dinilai adaptif dan mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis serta reflektif, sekaligus membentuk pemahaman matematika yang terintegrasi dan relevan dengan berbagai konteks kehidupan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh positif secara sistematis terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa. PBL terbukti efektif diterapkan pada berbagai jenjang pendidikan dan materi pembelajaran, serta dalam konteks pembelajaran yang beragam—mulai dari pemanfaatan media interaktif seperti *GeoGebra* dan *Powtoon*, penerapan pendekatan STEM/STEAM, hingga mempertimbangkan gaya belajar serta *Adversity Quotient* peserta didik, model ini mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar, mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis, serta memperkuat keterhubungan antara konsep-konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata maupun lintas disiplin ilmu. Selain itu, PBL turut memberikan kontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar, kemandirian, dan sikap positif siswa terhadap mata pelajaran matematika. Dengan demikian, PBL layak dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif dan adaptif, khususnya dalam rangka meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa pada berbagai jenjang pendidikan di sekolah.

Daftar Pustaka

- Aisyah, S., Juandi, D., & Jupri, A. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1009. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i2.4728>
- Alifah, Z. N., & Utami, N. S. (2022). Mengembangkan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Videoscribe Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Smp. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3399. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.6151>
- Arrochman, A., & Khaerunnisa, E. (2025). *SYSTEMATIC LITERATUR REVIEW: PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS DITINJAU DARI*. 10(1), 1–14.
- Aulia, L., Budiarti, Y., Muhammadiyah, U., Lampung, P., Muhammadiyah, U., & Lampung, P. (2022). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan*. 2(1), 105–109.
- Fachrezi, M. F., Fauziah, S., Iqbal, M., & Firmansyah, A. (2024). ESG RISK Dan Nilai Perusahaan Di Indonesia. *Akuntansiku*, 3(2), 64–76. <https://doi.org/10.54957/akuntansiku.v3i2.691>
- Farmah, E., & Nindiasari, H. (2025). *Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Dengan Pendekatan Differensiasi Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis*

- Peserta Didik Kelas 6 Pada Materi. 18, 62–72.*
- Juniati J, Kartini K, & Maimunah M. (2021). Perangkat Pembelajaran Materi Segiempat dan Segitiga Berbasis Model PBL untuk Memfasilitasi Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik SMP/MTs. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1359–1374.
- Kharisma, V., Mursidik, E. M., & Kurniawati, R. P. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Powtoon Berbasis PBL terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah dasar. *Konferensi Ilmiah Dasar*, 3, 5258. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>
- Program, J., & Pendidikan, S. (2024). *PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS CONNECTING MATHEMATICS PROJECT (CMP) BERBANTUAN VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS Universitas Negeri Padang , Padang , Indonesia E-mail : Abstrak PENDAHULUAN Cara mengajar Mate. 13(2), 730–742.*
- Ramadhanti, F. T., Juandi, D., & Jupri, A. (2022). Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 667. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4715>
- Saputra, E., Maison, M., & Huda, N. (2023). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Di Smp. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 739. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6427>
- Son, A. L., Sudirman, S., & Widodo, S. A. (2020). Asosiasi Kemampuan Koneksi Dan Pemecahan Masalah Matematika: Cross-Sectional Di Timor Barat. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 326–337. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i2.2742>
- Styasih, A., Hasanah, E. N., Bakti, K. E., Ardiansyah, A. S., & Asikin, M. (2021). Pengembangan LKS Berbasis STEM dengan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Tadris Matematika (SANTIKA)*, 656–680. <https://proceeding.uingusdur.ac.id/index.php/santika/article/view/332>
- Suparman, S. (2024). Analysis of British Foreign Policy Forming the Australia, United Kingdom, and United States (AUKUS) Security Alliance in 2021. *Asian Journal of Engineering, Social and Health*, 3(3), 548–555. <https://doi.org/10.46799/ajesh.v3i3.260>
- Syafmen, W., & Umam, M. A. K. (2025). *PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK MATEMATIKA BERBASIS PBL MATEMATIS SISWA Universitas Jambi , Jambi , Indonesia E-mail : Abstrak PENDAHULUAN Matematika merupakan mata pelajaran wajib di sekolah dasar , karena Matematika adalah bidang yang dominan dan memainkan per. 14(1), 311–323.*
- Tranias Cahyono, B. D., & Dwikoranto, D. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis pada Siswa. *IPF: Inovasi Pendidikan Fisika*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.26740/ipf.v10n1.p1-7>
- Utami, P., & Amidi. (2022). Kajian Teori: Pengembangan Bahan Ajar Matematika Bernuansa STEAM Berbasis Outdoor Learning dengan Model PBL untuk Meningkatkan Koneksi Matematis. *Journal.Unnes.Ac.Id*, 5, 551–558. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/54690>
- Wardani, C. A. K. (2023). Systematic Literature Review: Kemampuan Koneksi Matematis pada Model Problem Based Learning Rentang Tahun 2019-2023. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 9. <https://doi.org/10.47134/ppm.v1i2.178>
- Zul Khaidir Kadir, & Nadiah Khaeriah Kadir. (2024). Examining of the Concept of Standard of Proof in the Indonesian Criminal Procedure Code. *International Journal of Global Community*, 1(1), 13–25.