

Aplikasi Teori Belajar Bruner Pada Pembelajaran Matematika**Khai Runnisa,¹ Apria Rahmadhani,^{2*} Nisrina Ath Thahirah,³ Wulan Agustin,⁴****Nazaha Rama Khairani,⁵ Dini Palupi Putri⁶**^{1,2,3,4,5,6}Institut Agama Islam Negri Curup, Indonesia¹krunnisa465@gmail.com, ²apriarahmadani@gmail.com, ³nisrinanana19@gmail.com,⁴wulanagustin803@gmail.com, ⁵nazaharamakhairani12@gmail.com⁶dinipalupi@iaincurup.ac.id

*Corresponding Author

Received: 2026-04-29; Revised: 2026-05-21; Accepted: 2026-07-15

Abstract

Education is an important part of human life that aims to improve quality of life through the development of knowledge, skills, and abilities. In the learning process, teachers play a key role in determining strategies, methods, and techniques to ensure effective learning. However, many teachers still use traditional and monotonous teaching methods, causing students to become less active, less motivated, and have difficulty understanding mathematical concepts that are abstract, deductive, and symbolic. Therefore, innovative teaching strategies are needed to encourage active participation and develop students' critical thinking skills. One approach is Jerome S. Bruner's learning theory, which uses enactive, iconic, and symbolic representations to support discovery learning. This approach helps students understand concepts gradually, from concrete to abstract ideas. This study uses a qualitative literature review method by examining journal articles and relevant books. The findings show that applying Bruner's theory in mathematics education can increase learning motivation, conceptual understanding, critical thinking skills, and systematic problem-solving abilities.

Keywords: Active Learning; Mathematics Learning Strategies; Development of Critical Thinking Skills.

Abstrak

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia yang bertujuan meningkatkan kualitas hidup melalui pengembangan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan. Dalam proses pembelajaran, guru memiliki peran penting dalam menentukan strategi, metode, dan teknik agar pembelajaran berjalan efektif. Namun, masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran tradisional dan monoton sehingga siswa kurang aktif, kurang termotivasi, dan mengalami kesulitan memahami konsep matematika yang bersifat abstrak, deduktif, dan simbolik. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran inovatif yang dapat mendorong partisipasi aktif siswa serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah teori belajar Jerome S. Bruner melalui representasi enaktif, ikonik, dan simbolik dalam pembelajaran penemuan (*discovery learning*). Pendekatan ini membantu siswa memahami konsep secara bertahap, dari konkret menuju abstrak. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif berupa studi literatur dengan menelaah jurnal dan buku referensi yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teori Bruner dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan pemecahan masalah secara sistematis.

Kata kunci: Pembelajaran Aktif; Strategi Pembelajaran Matematika; Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis

PENDAHULUAN

Aspek terpenting dalam pendidikan seseorang, dan bahkan bisa menjadi aspek terpenting dalam kehidupan manusia. (Wulandari, 2022) Pembelajaran interaktif di mana guru dan siswa menggunakan berbagai metode, strategi, dan taktik. (Abdulharis, 2022) Pendidikan adalah salah satu hal yang dilakukan orang tua generasi tua untuk generasi muda, apa yang harus dilakukan untuk generasi muda, dengan tujuan utama meningkatkan penguasaan mereka atas pengetahuan. (Asrinawati dkk., 2025) Dalam hal ini mengenai, strategi pembelajaran strategi adalah merupakan komponen penting yang menentukan kualitas proses dan hasil pembelajaran. komponen penting yang menentukan kualitas proses dan hasil pembelajaran. (Syafei, 2025)

Pendidik memainkan peran penting dalam proses pengajaran di kelas. (Azizah dkk., 2024) Bahwa banyak guru masih menggunakan metode pengajaran tradisional, namun mereka tidak inovatif di dalam kelas. (Azizah dkk., 2024) Kualitas dan peningkatan masih dalam tahap pengembangan, jadi dapat ditingkatkan melalui pendekatan pengajaran yang membantu siswa belajar berpikir kritis dan memahami konsep. (Adinia dkk., 2022) Pembelajaran adalah proses memperoleh keterampilan baru, meningkatkan keterampilan yang sudah ada, mempelajari nilai-nilai, menumbuhkan sikap positif, meningkatkan sikap keinginan, dan meningkatkan keinginan untuk belajar. (Pranata dkk., 2024)

Dalam menentukan metode atau pendekatan yang akan dipilih dan diterapkan dalam kegiatan pendidikan, Guru harus memahami berbagai pendekatan, taktik, dan model pembelajaran. (Wulandari, 2022) Ini bukan pengajaran apa saja pengajaran metode; ini adalah pendekatan metodis yang digunakan untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menarik, dan bermakna. Ini adalah pendekatan metodis yang digunakan untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menarik, dan bermakna. (Syafei, 2025) Pendidikan juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa anak-anak memperoleh keamanan, kesejahteraan, dan kebahagiaan, serta agar apa pun apapun mereka lakukan di masa depan dapat bermanfaat bagi diri mereka sendiri, komunitas mereka, bangsa, dan masyarakat secara keseluruhan. Apa yang mereka lakukan di masa depan mungkin akan menguntungkan diri mereka sendiri, komunitas mereka, bangsa, dan masyarakat secara keseluruhan. (Ainiyah dkk., 2024) Kualitas pendidikan merupakan faktor penting dalam menentukan kemajuan bangsa. (Triningsih dkk., 2024)

Materi ini diajarkan di setiap jenjang pendidikan, mulai dari tingkat dasar hingga menengah, serta dari tingkat dasar hingga pendidikan tinggi. (Rosmiati dkk., 2023)

Pendidikan bertujuan membantu siswa mengatasi hambatan dalam kehidupan pribadi, sosial, dan profesional mereka sehingga dapat mengembangkan potensi diri secara optimal. (Hayati & Jannah, 2024) Pendidikan juga merupakan landasan penting bagi pengembangan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan anak-anak. (Fatimah dkk., 2023) Pengetahuan untuk memenuhi berbagai kebutuhan, seperti kebutuhan praktis, keterampilan memecahkan masalah, atau kemampuan untuk memahami materi pembelajaran matematika pengetahuan abstrak dan struktural. (Rosmiati dkk., 2023)

Sebagai ilmu fundamental yang berkontribusi pada perkembangan teknologi modern, matematika juga memiliki kemampuan untuk memajukan pengetahuan manusia di berbagai bidang studi. (Nisa & Amalia, 2021) Proses pembelajaran adalah proses yang berkaitan dengan kemampuan pemrosesan data. (Sholihah, 2022) Matematika bersifat deduktif, aksiomatik, formal, abstrak, dan simbolik. (Anggraini, 2021) Metode yang kurang efektif dan efisien menyebabkan kurangnya keterampilan kognitif, praktis, dan psikomotorik. Misalnya, metode pengajaran yang terkadang monoton, guru yang kurang memperhatikan muridnya, dan murid yang kurang termotivasi untuk belajar (T. Siregar, 2025).

Bahasa angka dapat menjelaskan hubungan antara kuantitatif dan kuantitatif, yang membantu orang berpikir kritis tentang masalah sehari-hari. (Husna dkk., 2022) Dalam bidang pendidikan, tantangan belajar yang dihadapi anak-anak adalah hal biasa dan mencerminkan realitas. (Setiani dkk., 2024) Kemampuan dalam matematika berpengaruh pada kemampuan mereka untuk memecahkan masalah matematika. (Riyani & Hadi, 2023) Penting untuk memperhatikan dan menyelaraskan diri dengan pengetahuan yang ada. (Nisa & Amalia, 2021)

Mengumpulkan data secara objektif dan menghasilkan hasil yang tepat dan efektif. (Ariadila dkk., 2023) Oleh karena itu, membutuhkan materi pembelajaran yang sempurna dan bermanfaat. (Abdullah & Munawwaroh, 2024) Dengan kata lain, literasi digital tidak hanya terbatas pada kemampuan menggunakan perangkat keras dan lunak digital; tetapi juga mencakup pengetahuan tentang etika digital, keamanan siber, analisis data, serta kemampuan untuk beradaptasi dan memahami dunia digital yang terus berubah. (Darwati & Purana, 2021) Oleh karena itu, sangat penting untuk memastikan bahwa mereka memiliki kemampuan untuk memahami, menafsirkan, dan menganalisis informasi secara kritis. (Fajra dkk., 2023)

Penting dalam pendidikan karena memungkinkan siswa untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah. (Adrillian & Munahefi, 2024) Kemampuan berpikir kritis dapat

membantu siswa menganalisis masalah dan mengidentifikasi gagasan - gagasan dalam proses pemecahan masalah.(Aripin dkk., 2021) Cara untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan terlibat dalam berpikir kritis. Selain itu, pendekatan ini mendekatidapat membantu mereka menciptakan lingkungan belajar yang mendorong pemikiran kritis dan positif .dapat membantu mereka menciptakan lingkungan belajar yang mendorong pemikiran kritis dan positif.(Asadullah & Nurhalin, 2021) Kemampuan menganalisis, menafsirkan, dan menerapkan informasi digital secara etis merupakan keterampilan penting dalam membangun individu yang kritis, kreatif, dan fleksibel.(Cynthia & Sihotang, 2023)

Mereka yang mampu berpikir kritis dapat menganalisis apa yang mereka ketahui, memahami cara menggunakan informasi tersebut untuk memecahkan masalah, dan mencari informasi yang relevan untuk membantu memecahkan masalah. Orang-orang yang mampu melakukan hal ini adalah mereka yang dapat menganalisis apa yang mereka ketahui, memahami cara menggunakan informasi tersebut untuk memecahkan masalah,dan menemukan informasi yang relevan. Hal ini membantu dalam analisis masalah.(Firdausi dkk., 2021) Pengembangan kemampuan Analisis dapat membantu siswa menganalisis masalah dan mengidentifikasi gagasan-gagasan dalam pemecahan masalah.(Fauziah & Fitria, 2022) Akibatnya, guru tidak selalu memberikan dukungan dan dorongan yang dibutuhkan siswa untuk mengatasi setiap tantangan yang mereka hadapi. Pengajaran variatif tidak tidak mengambil memperhitungkan reaksi siswa sepanjang kelas. mempertimbangkan Reaksi siswa sepanjang kelas.(Firdaus dkk., 2023) Agar anak - anak dapat memperoleh kesimpulan yang cerdas, mereka perlu memiliki kemampuan berpikir kritis untuk mendapatkan stimulasi dari proses menganalisis beberapa pilihan, menghubungkan ide, dan mengevaluasi bahasa untuk anak-anakUntuk menerima kesimpulan yang cerdas, mereka perlu memiliki kemampuan berpikir kritis agar dapat menerima rangsangan darinya. Proses menganalisis beberapa pilihan, menghubungkan ide - ide, dan mengevaluasi bahasa.(Fitriani & Vinayastri, 2022)

Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan menganalisis bagaimana teori pengajaran Bruner diterapkan dengan menggunakan metode enactive, ikonik , dan simbolik untuk menciptakan lingkungan belajar aktif dalam matematika. Melalui penerapan tahapan tersebut, penelitian ini berupaya mengevaluasi efektivitas strategi pembelajaran matematika yang berbasis penemuan (*discovery learning*) dalam menstimulasi partisipasi siswa secara mandiri. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menentukan bagaimana beberapa

integrasi signifikan dari teori Bruner dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Ini artinya mereka bisa belajar untuk memahami belajar memahami logistik dan memecahkan masalah matematika kompleks secara sistematis, logistik dan menyelesaikan masalah matematika yang kompleks secara sistematis. Lebih jauh lagi, fokus sentral dari kajian ini adalah menginvestigasi sejauh mana integrasi struktur kognitif Bruner mampu memicu pengembalian Kemampuan berpikir sering kali terhambat oleh metode pembelajaran konvensional yang mekanistik. Melalui proses internalisasi konsep dari hal konkret menuju abstrak, penelitian ini ingin membuktikan bahwa siswa tidak hanya akan berhenti pada level menghafal rumus atau algoritma semata, melainkan mampu mengonstruksi pemahaman logis yang kuat, melakukan penalaran deduktif, serta memecahkan masalah matematika yang kompleks secara sistematis. Hasilnya, diharapkan penelitian ini akan memberikan kontribusi pada teori dan praktik dalam mentransformasi ruang kelas menjadi wadah pengembangan intelektual yang mampu melahirkan pemikir kritis yang adaptif terhadap tantangan numerasi di masa depan.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif analisis sastra untuk menulis artikel ini. Hal ini memungkinkan mereka untuk memperoleh informasi tentang variabel dan hipotesis yang telah digunakan oleh peneliti lain. (Adlini et al., 2022) Dalam studi ini, para peneliti memeriksa dan menganalisis 73 artikel dari jurnal nasional yang relevan dengan topik penelitian, yaitu artikel-artikel yang berkaitan dengan eksperimens sains, keterampilan proses sains, dan rasa ingin tahu. Informasi yang digunakan dalam penulisan artikel ini berasal dari beberapa artikel dan buku referensi sebelumnya. Jurnal nasional dan internasional seperti *Sciencedirect*, *Scholar*, *Elsevier*, dan *Atlantis Press* adalah sumber informasi utama. Langkah pertama dalam proses pengkajian adalah membaca artikel yang telah diidentifikasi sebagai karya sastra. Selanjutnya, artikel tersebut ditinjau dan dianalisis untuk melihat bagaimana kaitannya dengan topik artikel ini. Terakhir, disimpulkan.

Dalam studi ini, analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, memberikan penjelasan spesifik, melakukan sintesis, menuju pola, dan memilih data yang relevan dengan topik penelitian. Hal ini dicapai dengan mengorganisir data, memberikan penjelasan khusus, melakukan sintesis, beralih ke pola, memilih data yang relevan dengan subjek penelitian, dan membuat kesimpulan yang dapat dikomunikasikan. Penelitian interaktif menggunakan analisis data langkah-langkah. Dimulai dengan pengumpulan data,

dilanjutkan dengan pengurangan, analisis, dan verifikasi untuk memastikan hasil penelitian yang berhasil.(Creswell dan Creswell, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bruner berpandangan bahwa proses belajar adalah proses aktif (Rahmania dkk., 2025) Teori Bruner, dikenal sebagai pendidikan penemuan atau inkuiri, yang menekankan bahwa siswa harus memahami struktur materi.yang ada dalam pengetahuan yang mereka peroleh.(Syafila & A'yun, 2024) Penerapan pelaksanaan teori ini merupakan aspek penting dalam pendidikan, di mana penggunaan teori ini sangat strategis dari Teori ini merupakan aspek penting dalam pendidikan, di mana penerapan teori ini sangat strategis. teori adalah aspek penting dalam pendidikan, dan dalam pendidikan, dan penggunaannya sangat strategis.(Juliharti dkk., 2023) Bagi Bruner, artinya pembelajaran hanya dapat terjadi melalui pengajaran.(Juliharti dkk., 2023)

Metode yang dapat digunakan dalam penerapan teori pembelajaran bruner dalam pendidikan 1. Metode *Discovery Learning* (Pembelajaran Penemuan) 2. Metode *Inquiry* (Pembelajaran Inkuiri) 3. Metode *Problem Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Masalah) 4. Metode Diskusi Kelompok 5. Metode Eksperimen atau Praktikum.(Rahmania dkk., 2025) Selain itu, guru tersebut guru menekankan pentingnya penggunaan media konkret dalam pendidikan matematika karena hal itu membantu siswa menjadi lebih fokus, meningkatkan motivasi mereka untuk belajar, dan mempermudah pemahaman konsep. Media membantu siswa menjadi lebih Terfokus, meningkatkan motivasi mereka untuk belajar, dan mempermudah pemahaman konsep.(Amanda dkk., 2025) Hal tersebut terlihat pada penerapan teori Bruner dalam materi bangun datar, di mana seluruh subjek sudah mampu menerapkan tahap ikonik, yaitu siswa dapat mengaplikasikan gambaran dari materi atau tes yang diterima serta menjawab pertanyaan dengan baik.(D. Siregar dkk., 2024) Selain itu, penerapan model penemuan terarah juga menunjukkan adanya perbedaan dengan model penemuan murni, karena pada model ini guru tetap memberikan arahan kepada siswa selama proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang dipelajari.(Juliharti dkk., 2023)

Teori ini sangat relevan dengan makna strategi pembelajaran di era digital.(Surur dkk., 2023) Penerapan teori ini melibatkan pembelajaran berbasis aktivitas seperti menyediakan kegiatan yang memungkinkan anak untuk mengeksplorasi dan memanipulasi objek secara langsung, sesuai dengan tahap sensorimotor dan praoperasional

mereka.(Anggrian & Saefurahman, 2025) Mendorong pengembangan perkembangan pendidikan digital yang interaktif, kolaboratif, dan terfokus.(Anggrian & Saefurahman, 2025) Hasilnya, siswa dapat secara aktif mengembangkan pengetahuan mereka dan menggunakannya hasil, untuk mengatasi tantangan yang mereka hadapi.(Rahmania dkk., 2025)

Bagi Bruner, proses memilih, menganalisis, dan secara aktif mengubah informasi adalah komponen kunci dari pembelajaran.(Supriyanto, 2021) Oleh karena itu, Dalam kurikulum yang diajarkan di sekolah, matematika memainkan peran penting dalam mengembangkan pemikiran kritis, penalaran, dan keterampilan analitis.(Novikasari dkk., 2025) Dengan demikian proses kecerdasan, bahasa, dan pikiran anak berubah sebagai hasil dari perkembangan kognitif.(Sabuna dkk., 2024) Dengan menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan pengetahuan sebelumnya. Siswa memahami konsep abstrak dengan menghubungkannya dengan pengetahuan sebelumnya.(Wahyuningsih & Putri, 2025)

Salah satu metode pengajaran yang paling efektif untuk mengembangkan kemampuan logis, analitis, kritis, dan sistematis siswa.(Hidayatullah & Zainil, 2025) Untuk kehidupan sehari-hari kehidupan. Selain dari tambahan yang merupakan salah satu mata pelajaran utama yang diajarkan dipelajaran sekolah, matematika dapat didefinisikan sebagai pengetahuan yang diperoleh melalui proses penalaran atau berpikir.(Dari & Jatmiko, 2024) Alat yang sangat penting untuk menganalisis data dan berkontribusi pada pengembangan eksakta pengetahuan ilmu sosial.(Fauzan & Anshari, 2024) Telah dipraktikkan oleh masyarakat umum sejak zaman kuno (A. Lubis dkk., 2024).

Dengan mengembangkan kurikulum, sekolah dapat menerapkan pengajaran yang menghubungkan konsep matematika dengan konteks lokal tempat siswa belajar.(A. Siregar dkk., 2024) Matematika membantu aktivitas dan pekerjaan sehari-hari.(Mytra dkk., 2023) Matematika dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan yang diharapkan dapat mengembangkan cara berpikir pada siswa.(Silvia dkk., 2025) Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan informasi yang lebih mendalam mengenai motivasi dan persepsi yang berkaitan dengan proses kerja dalam pendidikan matematika.(Rosyida & Astuti, 2025)

Belajar umumnya memberikan manfaat untuk kegiatan harian kita. Oleh karena itu, jika kita tidak mempelajarinya dengan tekun.(Nuraita dkk., 2024) Mereka mengamati bagaimana matematika diterapkan dalam kehidupan sehari-hari mereka sendiri.(Rahayu dkk., 2025) Pendidikan dapat digunakan untuk matematika beragam berbagai aktivitas sehari aktivitas sehari-hari jual beli, pertukangan, aneka pengukuran, dan lain- lain yang

terkait dengan matematika.(Valentino & Karo, 2025) Hasilnya, matematika yang diajarkan di sekolah sangat relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Oleh karena itu, siswa memahami bahwa matematika yang mereka pelajari di sekolah sering diterapkan pada berbagai aspek kehidupan mereka.(Inayah & Mariani, 2024)

Dalam kehidupan tentunya kita akan membutuhkan dan menerapkan matematika yang sudah dipelajari di sekolah.(W. Putri, 2023) Bidang studi fundamental dengan aplikasi yang luas aspek kehidupan.(Damarasri dkk., 2024) Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan sifat-sifat karakter positif, berpikir kritis dan kreatif, serta memiliki motivasi untuk berpartisipasi aktif dalam Masyarakat.(Fauzan & Anshari, 2024) Dengan demikian, siswa mampu bersaing dan berbagai tantangan menghadapi berbagai tantangan.(Sudarsono & Mawaddah, 2025)

Pendekatan pendidikan yang mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam penelitian dan pembelajaran.(Hutajulu dkk., 2023) Model ini mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif dalam proses eksplorasi dan memahami konsep matematika secara komprehensif . tentang penyelidikan dan pemahaman konsep matematika.(Sudarsono & Mawaddah, 2025) Dalam model ini, Mereka hanya mengikuti penjelasan guru mereka; mereka juga mencari dan menemukan diri mereka sendiri.(Ningsih & Santiani, 2025) berdasarkan kemampuan siswa menjadi tinggi, sedang, atau rendah Indikator ini didasarkan pada gagasan siswa dan kemampuan mereka untuk berpikir kritis dalam tingkat tinggi, sedang, dan rendah.(S. Lubis dkk., 2024)

Tujuan pembelajaran penemuan adalah untuk meningkatkan motivasi siswa agar terlibat dengan situasi yang tidak sesuai dengan potensi mereka.(Hutajulu dkk., 2023) Pembelajaran mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam proses pemecahan masalah untuk meningkatkan masalah guna meningkatkan pemahaman dan pembelajaran mereka sebagai jenis kegiatan pendidikan yang mereka miliki pemahaman dan pembelajaran mereka sebagai jenis kegiatan pendidikan yang mereka miliki.(Asrinawati dkk., 2024) Dalam paradigma proses pembelajaran ini proses pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi aktif, berkontribusi pada kegiatan pembelajaran, dan menyelesaikan tugas pembelajaran sesuai dengan hasil yang diinginkan. Dalam paradigma ini, siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi aktif, berkontribusi pada kegiatan pembelajaran, dan menyelesaikan tugas pembelajaran sesuai dengan hasil yang diinginkan. kegiatan dan pembelajaran penyelesaiannya sesuai dengan hasil yang diinginkan.(Zahara dkk., 2025) Strategi pengajaran yang tidak mengajarkan suatu konsep dengan cara yang sudah mapan;

sebaliknya, siswa didorong untuk mengatur proses pembelajaran mereka sendiri untuk menemukan suatu konsep. (Nababan dkk., 2023)

Discovery learning (penemuan) merupakan langkah-langkah mengajar yang mampu meningkatkan keaktifan peserta didik dengan mencari pengetahuan sendiri dan berorientasi pada proses. (Azmy & Yustitia, 2023) Dengan ide-ide tersebut, siswa dapat menjadi lebih kreatif dan inovatif. (Rahmiyati dkk., 2025) Oleh karena itu penerapan metode pembelajaran berbasis penemuan dapat mendukung siswa untuk lebih efisien (dari segi minat belajar) dan kognitif (dari segi pencapaian belajar). (Nuryani dkk., 2025) Dengan demikian, siswa mampu bersaing dan menghadapi berbagai tantangan (Sudarsono & Mawaddah, 2025).

Metode-metode seperti paradigma *Discovery Learning* membantu siswa mengembangkan pembelajaran mandiri, objektif, atau kritis. (M. Putri dkk., 2024) Tujuan dari pretest ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Pecahan. (Maftuh dkk., 2024) Para siswa berupaya mempelajari setiap aspek pengetahuan dan kemampuan mereka sendiri, sehingga guru hanya berperan sebagai motivator. (Kurniati dkk., 2024) Selama proses pembelajaran, guru melakukan penilaian guru kemampuan siswamenilai kemampuan siswa dengan memberi mereka kesempatan untuk berpartisipasi aktif. Dalam proses pembelajaran, guru melakukan penilaian, dan menilai kemampuan siswa dengan memberi mereka kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, *teachers provide students* kesempatan kepada *the opportunity* untuk memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan analitis mereka dan mengumpulkan informasi sendiri (Ghifari dkk., 2023).

KESIMPULAN

Berdasarkan pada penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penerapan teori pengajaran Bruner dalam pendidikan matematika memiliki dampak positif terhadap pemahaman siswa. Dapat disimpulkan bahwa penerapan teori pengajaran Bruner dalam pendidikan matematika memiliki dampak positif terhadap pemahaman siswa. teori ini mendorong belajar pembelajaran melalui melalui penggunaan metode penemuan sehingga siswa tidak perlu menyerap informasi secara pasif. Penggunaan metode penemuan agar siswa tidak perlu menyerap informasi secara pasif. Proses proses mengajar siswa melibatkan lebih dari sekadar menyerap informasi secara pasif; proses ini dari melibatkan partisipasi aktif dalam memahami konsep - konsep tersebut. Mengajar siswa melibatkan lebih dari sekadar menyerap informasi secara pasif; hal itu juga melibatkan partisipasi aktif dalam

memahami konsep-konsep tersebut. Dalam memahami konsep tersebut Dengan menggunakan representasi seperti *enaktif*, *iconic*, dan *symbolic*, siswa dapat lebih memahami konsep matematika. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar juga membantu mereka menjadi lebih termotivasi, antusias, dan mampu berpikir kritis dan analitis saat mempelajari matematika. Kesempatan untuk belajar juga membantu mereka menjadi lebih termotivasi, antusias, dan mampu berpikir kritis dan analitis saat mempelajari matematika. Dalam contoh ini, pendidikan matematika sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu dari banyak aktivitas yang menunjukkan bagaimana perdagangan, tindakan, dan penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari. karena hal itu mendorong siswa untuk secara aktif mencari, menganalisis, dan menemukan solusi untuk masalah yang diberikan. Dengan demikian, matematika tidak hanya meningkatkan pembelajaran di ranah kognitif tetapi juga meningkatkan motivasi belajar. Dengan cara yang sama, matematika juga meningkatkan motivasi belajar. Termasuk motivasi anak-anak, kreativitas, dan kemampuan untuk merefleksikan berbagai situasi dan tantangan dalam kehidupan sehari-hari.

REFERENSI

- Abdulharis, I. (2022). Penerapan Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif Dan Menyenangkan (PAKEM) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di SMP Muhammadiyah 01 Padang Ratu *Jurnal Mubtadiin*, (Query date: 2026-03-04 14:00:38). <http://journal.an-nur.ac.id/index.php/mubtadiin/article/view/182>
- Abdullah, A., & Munawwaroh, F. (2024). Problem Based Learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, (Query date: 2026-03-04 19:23:21). <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/download/6313/4421>
- Adinia, R., Suratno, S., & Iqbal, M. (2022). Efektivitas pembelajaran aktif berbantuan lkpd problem solving terhadap keterampilan pemecahan masalah dan penguasaan konsep biologi siswa di sekolah *Jurnal Inovasi Pembelajaran ...*, (Query date: 2026-03-04 14:00:38). <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jipb/article/view/18335>
- Adrillian, H., & Munahefi, D. (2024). ... Literatur: Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik. *PRISMA, Prosiding Seminar ...*, (Query date: 2026-03-04 19:23:21). <https://proceedings.unnes.ac.id/prisma/article/view/2933>
- Ainiyah, U., Luffianti, L., Nadhifah, A., & ... (2024). Strategi Manajemen Kelas Untuk Meningkatkan Keterlibatan Peserta Didik dalam Pembelajaran Aktif. *Jurnal Ilmu ...*, (Query date: 2026-03-04 14:00:38). <https://jurnal.erapublikasi.id/index.php/JIP/article/view/988>
- Amanda, A., Putri, H., Agustin, D., & ... (2025). PERSEPSI GURU SD TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA KONKRET DALAM PEMBELAJARAN KALIMAT MATEMATIKA BILANGAN CACAH DI KELAS III. *Pendas: Jurnal ...*, (Query date: 2026-03-05 09:20:26). <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/37928>

- Anggraini, Y. (2021). Analisis persiapan guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal basicedu*, (Query date: 2026-03-04 18:35:19). <https://www.neliti.com/publications/452572/analisis-persiapan-guru-dalam-pembelajaran-matematika-di-sekolah-dasar>
- Anggrian, M., & Saefurahman, I. (2025). Teori Perkembangan Kognitif Piaget dan Implementasinya dalam Pembelajaran di PAUD. ... *Qurrota A'yun*, (Query date: 2026-03-05 09:20:26). <http://ejournal.stitqurrotaayun.ac.id/index.php/recqa/article/view/43>
- Ariadila, S., Silalahi, Y., Fadiyah, F., & ... (2023). Analisis pentingnya keterampilan berpikir kritis terhadap pembelajaran bagi siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana* ..., (Query date: 2026-03-04 19:23:21). <http://www.jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/5151>
- Aripin, W., Sahidu, H., & Makhrus, M. (2021). ... perangkat pembelajaran fisika berbasis model problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kritis *Jurnal Penelitian dan* ..., (Query date: 2026-03-04 19:23:21). <https://scholar.archive.org/work/jnn4myp3rba4vhfolkvozo5224/access/wayback/http://jpfis.unram.ac.id/index.php/jppfi/article/download/120/91>
- Asadullah, S. A., & Nurhalin, N. (2021). Peran Pendidikan Karakter dalam Membentuk Kemampuan Berfikir Kritis Generasi Muda Indonesia. *Kaisa: Jurnal pendidikan dan* ..., (Query date: 2026-03-04 19:23:21). https://www.academia.edu/download/66055722/2._Salahuddin_Al_Asadullah_dan_Nurhalin.pdf
- Asrinawati, A., Choirunisa, E., & ... (2025). Potensi Pembelajaran Aktif dengan Metode Konstruktivisme. ... *dan Pembelajaran*, (Query date: 2026-03-04 14:00:38). <https://www.journal.yp3a.org/index.php/diajar/article/view/2697>
- Asrinawati, A., Zulfah, K., Sihotang, S., & ... (2024). Analisis Penerapan Model Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi. *DIAJAR: Jurnal* ..., (Query date: 2026-03-06 08:28:20). <https://www.journal.yp3a.org/index.php/diajar/article/view/2399>
- Azizah, M., Hasan, M., Budiyo, A., & ... (2024). Pelatihan Metode Pembelajaran Aktif, Inovatif dan Menyenangkan untuk Guru MI Bahrul Ulum Natahan Gedong Boyountung Lamongan. *An Naf'ah: Jurnal* ..., (Query date: 2026-03-04 14:00:38). <https://pondokjurnal.uwj.ac.id/index.php/annafah/article/view/1500>
- Azmy, B., & Yustitia, V. (2023). Discovery Learning Dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi* ..., (Query date: 2026-03-06 08:28:20). <https://jurinotep.lppmbinabangsa.ac.id/index.php/home/article/view/31>
- Cynthia, R., & Sihotang, H. (2023). Melangkah bersama di era digital: Pentingnya literasi digital untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, (Query date: 2026-03-04 19:23:21). <http://repository.uki.ac.id/13649/>
- Damarasri, D., Handayani, S., & ... (2024). Matematika Praktis: Penerapan Dalam Kehidupan Sehari-hari Anak SD. *CALAKAN: Jurnal* ..., (Query date: 2026-03-05 17:07:51). <https://jurnal.alahyansukabumi.com/index.php/calakan/article/view/125>
- Dari, S., & Jatmiko, J. (2024). Analisis peran etnomatematika dalam pembelajaran matematika. ... , *Sains dan Pembelajaran*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53). <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/seinkesjar/article/view/4522>
- Darwati, I., & Purana, I. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara berpikir kritis peserta didik. *Widya Accarya*, (Query

- date: 2026-03-04 19:23:21).
<https://ejournal.undwi.ac.id/index.php/widyaaccarya/article/view/1056>
- Fajra, R., Syachruraji, A., & ... (2023). Metode pembelajaran aktif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Dunia ...*, (Query date: 2026-03-04 19:23:21).
<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JURDIP/article/view/1468>
- Fatimah, F., Fitria, Y., & Erita, Y. (2023). Pengaruh pembelajaran tematik terpadu connected terhadap pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan ...*, (Query date: 2026-03-04 18:35:19).
<https://jurnal.ummi.ac.id/index.php/perseda/article/view/2030>
- Fauzan, H., & Anshari, K. (2024a). Studi literatur: Peran pembelajaran matematika dalam pembentukan karakter siswa. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu ...*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53).
<https://pdfs.semanticscholar.org/fa0d/35df0b3bfb540785b5331d7cc5a57be9a9b8.pdf>
- Fauzan, H., & Anshari, K. (2024b). Studi literatur: Peran pembelajaran matematika dalam pembentukan karakter siswa. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu ...*, (Query date: 2026-03-05 17:07:51).
<https://pdfs.semanticscholar.org/fa0d/35df0b3bfb540785b5331d7cc5a57be9a9b8.pdf>
- Fauziah, U., & Fitria, Y. (2022). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan awal terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran Tematik Terpadu. *Jurnal Basicedu*, (Query date: 2026-03-04 19:23:21).
<https://www.neliti.com/publications/448816/pengaruh-model-pembelajaran-berbasis-masalah-dan-kemampuan-awal-terhadap-kemampu>
- Firdaus, A., Sugilar, H., & ... (2023). Teori konstruktivisme dalam membangun kemampuan berpikir kritis. ... *Djati Conference Series*, (Query date: 2026-03-04 19:23:21).
<http://conferences.uinsgd.ac.id/index.php/gdcs/article/view/1776>
- Firdausi, B., Warsono, W., & ... (2021). Peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa Sekolah Dasar. *Jurnal MUDARRISUNA ...*, (Query date: 2026-03-04 19:23:21).
<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/mudarrisuna/article/view/8001>
- Fitri, T., Ramadhan, S., & Sukma, E. (2024). DISCOVERY LEARNING PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA SEKOLAH DASAR: SYSTEMATIC LITERATURE RIVIEW. *Pendas: Jurnal Ilmiah ...*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20).
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/12073>
- Fitriani, S., & Vinayastri, A. (2022). Pengembangan instrumen kemampuan berpikir kritis anak usia dini. *Pedagogi: Jurnal Anak Usia ...*, (Query date: 2026-03-04 19:23:21).
<https://journal.um-surabaya.ac.id/Pedagogi/article/view/8973>
- Ghifari, M., Firmansyah, E., & ... (2023). Peningkatan kemampuan literasi matematis melalui model discovery learning dengan pendekatan culturally responsive teaching. ... *of Mathematics Education ...*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20).
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pjme/article/view/10020>
- Hayati, M., & Jannah, M. (2024). Pentingnya kemampuan literasi matematika dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics ...*, (Query date: 2026-03-04 18:35:19).
<https://pdfs.semanticscholar.org/2a35/eeb3ac28a77ea2cfb3c3d102f36370c8252e.pdf>
- Hidayatullah, D., & Zainil, M. (2025). Analisis kesulitan pemahaman konsep pecahan dalam pembelajaran Matematika pada siswa di sekolah dasar. ... *Dan Pembelajaran| E-*

- ISSN: 3026 ..., (Query date: 2026-03-05 11:07:53).
<https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/889>
- Husna, E., Rezani, R., Syahrial, S., & ... (2022). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan ...*, (Query date: 2026-03-04 18:35:19). <https://www.neliti.com/publications/444629/analisis-faktor-penyebab-kesulitan-belajar-matematika-di-sekolah-dasar>
- Hutajulu, M., Agustiana, W., Ningrum, N., & ... (2023). Analisis Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Saintifik Dan Discovery Learning Berbantuan Canva Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi *Jurnal Edukasi dan ...*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20).
<https://journal.uniku.ac.id/index.php/JESMath/article/view/7404>
- Inayah, F., & Mariani, S. (2024). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Literasi Matematika Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Pbl Berpendekatan Steam-Pmri. *Symmetry: Pasundan Journal of ...*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53).
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/symmetry/article/download/14857/7056>
- Juliharti, L., Fitria, Y., & Amini, R. (2023). Analisis Teori Pembelajaran Bruner Terhadap Berfikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar. *Literasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan ...*, (Query date: 2026-03-05 09:20:26).
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/literasi/article/view/8221>
- Kurniati, E., Tinenti, Y., & Komisia, F. (2024). Implementasi Pendekatan Discovery Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan Mipa*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20).
<http://www.ejournal.tsb.ac.id/index.php/jpm/article/view/1480>
- Lubis, A., Sirait, C., Mailani, E., & ... (2024). Efektivitas pembelajaran matematika berbasis etnomatematika untuk penguatan nilai budaya. ... : *Jurnal Matematika ...*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53).
<https://journal.arimsi.or.id/index.php/Algoritma/article/view/242>
- Lubis, S., Syafitri, E., & Syahlan, S. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dengan Pendekatan Discovery Learning Pada Materi Perbandingan Senilai Dan Berbalik Nilai. *Jurnal Pembelajaran Dan ...*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20). <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/sigma/article/view/5512>
- Maftuh, M., Ladyawati, E., & ... (2024). Implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning Berbasis Multiple Intelligence Pada Sekolah Dasar. *Buana Matematika: Jurnal ...*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20).
https://jurnal.unipasby.ac.id/buana_matematika/article/view/9966
- Mytra, P., Kaharuddin, A., & ... (2023). Filsafat pendidikan Matematika (Matematika sebagai alat pikir dan bahasa ilmu). ... *Dan Pembelajaran ...*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53). <https://jurnal.staim-probolinggo.ac.id/Al-Jabar/article/view/731>
- Nababan, D., Manullang, A., & ... (2023). Analisis Strategi Pembelajaran Discovery Learning Dengan Strategi Pembelajaran Kooperatif. *Jurnal Pendidikan Sosial ...*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20).
<https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/169>
- Ningsih, E., & Santiani, S. (2025). ANALISIS LITERATUR PENGGUNAAN MODEL DISCOVERY LEARNING DALAM PEMBELAJARAN PAI. *JOURNAL SAINS ...*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20).
<https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jssr/article/view/4352>
- Nisa, C., & Amalia, F. (2021). Perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan strategi pembelajaran kooperatif tipe co op co op dan teams *JTMT: Jurnal Tadris Matematika*, (Query date: 2026-03-04 18:35:19). <https://www.journal.uiad.ac.id/index.php/Jtm/article/view/642>

- Novikasari, I., Rahmawati, L., & ... (2025). Pembelajaran Penemuan Berbasis Teori Bruner Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas III SD/MI di Kabupaten Bayumas. *Primary: Jurnal Keilmuan ...*, (Query date: 2026-03-05 16:49:43). <https://ftk.uinbanten.ac.id/journals/index.php/primary/article/view/11317>
- Nuraita, N., Sutrisna, S., Sabilla, A., & ... (2024). Penerapan Konsep Kalkulus dalam Kehidupan Sehari-Hari. ... : *Jurnal Matematika ...*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53). <https://journal.arimsi.or.id/index.php/Pentagon/article/view/342>
- Nuryani, R., Mulyasari, E., Hendrawan, D., & ... (2025). Implementasi Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia ...*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20). <https://jurnal.uns.ac.id/jkc/article/view/97297>
- Pranata, O., Ramadani, R., & Putri, M. (2024). Pembelajaran Aktif Dalam Sains: Sebuah Kajian Persepsi Siswa dan Korelasinya Dengan Hasil Belajar. ... : *Jurnal Pembelajaran MIPA*, (Query date: 2026-03-04 14:00:38). https://www.researchgate.net/profile/Ogi-Pranata-2/publication/382688909_Pembelajaran_Aktif_Dalam_Sains_Sebuah_Kajian_Perspsi_Siswa_dan_Korelasinya_Dengan_Hasil_Belajar/links/66a95c9ac6e41359a84d66fd/Pembelajaran-Aktif-Dalam-Sains-Sebuah-Kajian-Persepsi-Siswa-dan-Korelasinya-Dengan-Hasil-Belajar.pdf
- Putri, M., Azzahra, N., & Lestari, W. (2024). Implementasi Inovasi pembelajaran berbasis Discovery Learning melalui Pemanfaatan Media Pembelajaran secara Efektif di SDN Bojong Kihari. *Karimah Tauhid*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20). <https://ojs.unida.ac.id/karimahtauhid/article/download/12570/4798>
- Putri, W. (2023). Faktor rendahnya minat belajar siswa kelas v sekolah dasar pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika ...*, (Query date: 2026-03-05 17:07:51). <https://pdfs.semanticscholar.org/aa53/d602b6a6afb16645cc90ec0efcfae6377af.pdf>
- Rahayu, C., Setiani, W., Yulindra, D., & ... (2025). Pendidikan matematika realistik indonesia dalam pembelajaran mendalam (deep learning): Tinjauan literatur. ... *Matematika ...*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53). <https://jurnal.pbs.fkip.unila.ac.id/index.php/jpm/article/view/405>
- Rahmania, C., Shalsabilla, F., & ... (2025). Analisis Teori Belajar Bruner Untuk Membantu Peserta Didik Dalam Pembelajaran Matematika. ... *Matematika*, (Query date: 2026-03-05 09:20:26). <https://jurnal.pmat.uniba-bpn.ac.id/index.php/DEFERMAT/article/view/2254>
- Rahmiyati, R., Hamsiah, A., & ... (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Di SD Inpres Tello Baru I/2 Makassar. ... *Journal of Education*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20). <https://journal.unibos.ac.id/jpe/article/view/5308>
- Riyani, P., & Hadi, M. (2023). Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan keterampilan proses. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika ...*, (Query date: 2026-03-04 18:35:19). <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jrpms/article/view/33769>
- Rosmiati, R., Novaliyosi, N., & ... (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Negeri 3 Kota Serang. ... *Penelitian Matematika ...*, (Query date: 2026-03-04 18:35:19). <https://e-journal.my.id/proximal/article/download/2752/1867>
- Rosyida, S., & Astuti, W. (2025). Hubungan Motivasi Belajar dan Persepsi Siswa terhadap Matematika dengan Hasil Belajar Matematika Kelas X SMA Al Islam 1 Surakarta.

- ... : *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan ...*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53). <https://journal.arimsi.or.id/index.php/Pentagon/article/view/773>
- Sabuna, E., Sanoto, H., & ... (2024). Implikasi Penerapan Teori Perkembangan Kognitif Dalam Pembelajaran. *Jurnal Hasil Penelitian ...*, (Query date: 2026-03-05 16:49:43). <https://jurnalcentekia.id/index.php/jhpp/article/view/369>
- Setiani, N., Wakinah, W., & ... (2024). Kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. *Mutiara ...*, (Query date: 2026-03-04 18:35:19). <https://mutiara.al-makkipublisher.com/index.php/al/article/view/225>
- Sholihah, D. (2022). Strategi Pembelajaran Matematika Berdasarkan cognitive load theory untuk Meminimalkan extraneous cognitive load. ... : *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, (Query date: 2026-03-04 18:35:19). <http://ejournals.umma.ac.id/index.php/equal/article/view/1197>
- Silvia, C., Mariyam, M., & Sumarli, S. (2025). Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Papeda ...*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53). <https://ejournal.unimudasorong.ac.id/index.php/jurnalpendidikandasar/article/view/252>
- Siregar, A., Pakpahan, A., Siregar, E., & ... (2024). Etnomatematika sebagai sarana penguatan budaya lokal melalui kurikulum merdeka belajar. ... *Matematika*, (Query date: 2026-03-05 11:07:53). <https://ejournal.unmas.ac.id/index.php/Prosempnaspmatematika/article/view/8841>
- Siregar, D., Hasanah, R., & ... (2024). ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA MENURUT TEORI BRUNER PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII. ... *Pendidikan Matematika*, (Query date: 2026-03-05 09:20:26). <https://ejournal.yana.or.id/index.php/relevan/article/view/1237>
- Siregar, T. (2025). *Stimulus dan respon dalam pembelajaran matematika*. books.google.com. https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=2CNWEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=strategi+pembelajaran+matematika&ots=Gj1F5k-pPP&sig=XhM99hZHB04dniV_g3e2nXBRncw
- Sudarsono, S., & Mawaddah, I. (2025a). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning. ... : *Jurnal Pendidikan Matematika dan ...*, (Query date: 2026-03-05 17:07:51). <https://bimaberilmu.com/jurnal/index.php/jagomipa/article/view/1532>
- Sudarsono, S., & Mawaddah, I. (2025b). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan ...*, (Query date: 2026-03-06 08:28:20). <http://jurnal.bimaberilmu.com/index.php/jagomipa/article/view/1532>
- Supriyanto, S. (2021). Pengembangan Media Permainan Tradisional Dakon Berbasis Teori Bruner. *Joyful Learning Journal*, (Query date: 2026-03-05 16:49:43). <https://journal.unnes.ac.id/sju/jlj/article/view/51266>
- Surur, M., Alifudin, M., & Syafitri, L. (2023). Relevansi teori kognitif menurut Jerome Seymour Bruner terhadap strategi pembelajaran bermakna di era digital. *Asas Wa Tandhim: Jurnal ...*, (Query date: 2026-03-05 09:20:26). <https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/awtjhpsa/article/view/3219>
- Syafei, I. (2025). *Strategi Pembelajaran*. repository.penerbitwidina.com. <https://repository.penerbitwidina.com/publications/628907/strategi-pembelajaran>
- Syafila, A., & A'yun, D. (2024). Analisis eksplorasi konsep pendidikan konstruktivis dalam pembelajaran berbasis proyek. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, (Query date: 2026-

- 03-05 09:20:26).
<https://jurnal.mediaakademik.com/index.php/jma/article/view/1175>
- Triningsih, T., Purwanto, B., & Mulyono, T. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, Dan Menyenangkan (Pakem) Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Untuk Mewujudkan Sekolah *Journal of Education* ..., (Query date: 2026-03-04 14:00:38). <https://mail.jer.or.id/index.php/jer/article/view/932>
- Valentino, B., & Karo, I. (2025). Pemahaman dasar matriks dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* ..., (Query date: 2026-03-05 11:07:53). <https://ejournal.itn.ac.id/jati/article/view/14183>
- Wahyuningsih, B., & Putri, H. (2025). Analisis Pemahaman Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar Terhadap Teori Belajar dan Standar Proses NCTM dalam Konteks Pembelajaran Matematika. ... : *Jurnal Pendidikan Matematika*, (Query date: 2026-03-05 16:49:43).
<https://ejournal.ust.ac.id/index.php/CARTESIUS/article/view/5011>
- Wulandari, D. (2022). Metode pembelajaran dalam meningkatkan keaktifan belajar. ... *Ad Diniyah: The Indonesian Journal Of* ..., (Query date: 2026-03-04 14:00:38).
<http://ejurnal.latansamashiro.ac.id/index.php/JAD/article/view/690>
- Zahara, L., Gajah, E., Ningsih, D., & ... (2025). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Membantu Siswa Membedakan Teks Deskripsi dan Teks Laporan Hasil Observasi di Kelas VII *EUNOIA (Jurnal* ..., (Query date: 2026-03-06 08:28:20).
<http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/eunoia/article/view/4212>