

Model Pembelajaran *Blended Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Rasa Ingin Tahu Siswa Dalam Pembelajaran Matematika

Vera Wulandari¹ Yulinda Ayu Pratiwi² Fadhli Dzil Ikrom³

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Primagraha, Kota Serang, Provinsi Banten, Indonesia^{1,2,3}

Email: verawulandari2018@gmail.com¹ yulindaayupratiwi7@gmail.com² fadhlidzilikrom@gmail.com³

Abstrak

Belajar matematika memerlukan siswa untuk memiliki rasa ingin tahu dan menggunakan pemikiran kreatif untuk mencapai hasil pembelajaran yang efektif. Menerapkan model-model pendidikan tertentu adalah metode untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan kreativitas. Penelitian ini menginvestigasi apakah penerapan model *blended learning* dapat meningkatkan minat dan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan pendekatan kualitatif, studi ini melakukan tinjauan literatur terhadap model-model *blended learning*, keterampilan berpikir kreatif, dan minat siswa. Hasil temuan menunjukkan bahwa penggunaan *blended learning* efektif dalam meningkatkan minat siswa terhadap matematika serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka. Selain itu, penelitian ini merumuskan kriteria untuk mengevaluasi tingkat minat siswa dalam konteks pembelajaran *blended learning*, termasuk eksplorasi topik secara mendalam, meningkatkan pemahaman, mengumpulkan informasi secara luas, dan berinteraksi dengan pendidik dan teman sebaya melalui pertanyaan.

Kata Kunci: *Blended Learning*, Kemampuan Berpikir Kreatif, Rasa Ingin Tahu

Abstract

Studying mathematics requires students to be curious and employ creative thinking to achieve effective learning outcomes. Implementing specific educational models is one way to foster curiosity and creativity. This research explores whether blended learning models can enhance students' curiosity and creative thinking skills in mathematics education. Using a qualitative approach, the study reviews literature on blended learning models, creative thinking skills, and student curiosity. The findings indicate that blended learning is effective in boosting students' curiosity about mathematics and enhancing their creative thinking abilities. The study also outlines criteria for measuring students' curiosity levels in the context of blended learning, including deep exploration of topics, improving understanding, sourcing information widely, and interacting with educators and peers through questioning.

Keywords: *Blended Learning, Creative Thinking Ability, Curiosity*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan manusia, terdiri dari proses terstruktur yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dan memajukan umat manusia secara keseluruhan (Setiana & Santosa, 2020). Pendidikan sangat penting untuk perkembangan individu, melampaui pengaturan formal untuk meliputi berbagai konteks pembelajaran yang beragam. Pendidikan telah menjadi bagian integral dari masyarakat selama berabad-abad. Salah satu elemen utama dalam pendidikan adalah proses pembelajaran, yang berperan krusial dalam meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Dewan Nasional Guru Matematika (NCTM) menetapkan enam standar untuk pengajaran matematika. Standar ini mencakup berbagai aspek, seperti pentingnya guru dalam menyelesaikan tugas matematika

yang bermakna, menjadi responsif dalam sesi tanya jawab dan diskusi, mengembangkan siswa untuk aktif dan interaktif dalam proses pembelajaran, mendorong penggunaan berbagai alat dan model matematika, menciptakan lingkungan belajar yang memfasilitasi pengembangan keterampilan matematika. (Mardhiyana & Nasution, 2018). Guru perlu mematuhi standar tersebut untuk memastikan pembelajaran matematika yang dinamis dan menciptakan lingkungan kelas yang interaktif. Siagian menyarankan bahwa belajar matematika dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap nilai-nilai inti, dengan implementasinya sangat terkait dengan pengalaman belajar siswa (Qolbi et al., 2019). Oleh karena itu, pembelajaran matematika sangat penting dalam konteks ini. Mengajar matematika adalah tantangan pendidikan yang penting untuk mempersiapkan individu bersaing di dunia yang terglobalisasi (Annur & Hermansyah, 2020). Berdasarkan penjelasan tersebut, pendidikan matematika merupakan bagian penting dari proses belajar mengajar. Penilaian yang komprehensif sangat penting untuk mengevaluasi kemajuan belajar siswa dari berbagai perspektif (Finamore et al., 2021). Ini sejalan dengan pandangan Kraiger (dikutip dalam Yanuarti dan Sobandi, 2016) bahwa rasa ingin tahu memiliki peran penting karena mendorong siswa untuk belajar secara mandiri. Selain itu, menurut Harty dan Bell, rasa ingin tahu adalah karakteristik penting dan faktor signifikan dalam proses pembelajaran manusia (Özkan & Umdu Topsakal, 2020). Selain aspek afektif, pembahasan sebelumnya menyoroti bahwa evaluasi juga mencakup domain kognitif. Di sini, siswa diharapkan menunjukkan pemahaman yang memadai setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran. (Rahman, 2012). Keputusan ini berasal dari upaya vaksinasi untuk guru dan dosen, serta untuk mengatasi ketertinggalan pendidikan Indonesia dibandingkan dengan negara-negara lain. Diharapkan bahwa PTM ini dapat mencegah siswa kehilangan kemampuan belajar dan memperbaiki kualitas pembelajaran secara keseluruhan (Pattanang et al., 2021). Pembelajaran tatap muka (PTM), model pengajaran yang beragam yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan pengajaran para guru mungkin sangat penting. (Yanuarti & Sobandi, 2016) Permasalahan klasik dalam pendidikan adalah kegagalan guru dalam memilih, memaksimalkan, dan menerapkan model-model pembelajaran secara bijaksana sebagai teknik pembelajaran adaptif. Guru dapat menggunakan blended learning sebagai model pembelajaran alternatif yang dapat diimplementasikan selama pembelajaran tatap muka (PTM). Secara esensial, blended learning menggabungkan pembelajaran offline dan online.

METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan tinjauan literatur sebagai metodologi. Pendekatan ini melibatkan pengumpulan dan analisis informasi yang beragam serta sumber-sumber relevan mengenai topik tertentu dari literatur yang ada (Habsy, 2017). Data ini dianalisis dan diintegrasikan ke dalam bagian hasil dan pembahasan untuk merangkum hasil penelitian. Metode yang digunakan adalah analisis kualitatif, dengan penekanan pada penjelasan detail mengenai hasil dari sumber-sumber yang relevan, sebagaimana diuraikan oleh Denzin dan Lincoln (Aspers dan Corte, 2019), Tujuan dari penelitian kualitatif adalah untuk memperoleh pemahaman atau penafsiran terhadap peristiwa yang terjadi dalam kehidupan seseorang.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam karya yang diterbitkan oleh Idris pada tahun 2018 (Idris, 2018) dipaparkan tentang asal-usul blended learning dari perkembangan pendidikan global, Blended learning saat ini diterapkan di lembaga-lembaga pendidikan, dengan fasilitator sebagai sumber utama pembelajaran. Ini menggabungkan metode pembelajaran daring dan luring dengan tujuan mengembangkan strategi pengajaran yang sangat efektif untuk meningkatkan proses

pembelajaran (Idris, 2018). Blended learning mengintegrasikan metode-metode optimal untuk secara komprehensif mengembangkan keterampilan-keterampilan tertentu, dengan menekankan integrasi yang dipertimbangkan daripada kombinasi umum. Dengan demikian, integrasi metode-metode ini dalam pembelajaran memiliki tujuan yang seragam. (Marlina, 2020) Menjelaskan langkah-langkah atau struktur dari model blended learning: (1) Mencari informasi dari berbagai platform baik online maupun offline, menilai keberhubungannya, keabsahan, keandalannya, dan kejelasan konten; (2) mengungkap, memahami, dan menyempurnakan konsep-konsep, (3) menginterpretasikan informasi yang dikumpulkan dari berbagai sumber, (4) mengungkapkan ide-ide yang timbul dari interpretasi tersebut menggunakan layanan online atau offline, dan (5) menciptakan pengetahuan dengan mengadopsi dan mengadaptasi hasil analisis, proses diskusi, dan generalisasi pengetahuan dari layanan online atau offline.

Menurut Siswono dan Novitasari (Nugrahaeni et al., 2017) berpikir kreatif melibatkan menghasilkan berbagai tanggapan alternatif. Selain itu, menurut (Yaniawati et al., 2020) menjelaskan berpikir kreatif sebagai proses mental dalam memecahkan masalah, merangkul ide-ide baru dan tidak konvensional, serta membuat hubungan yang relevan dalam konteks pemecahan masalah. Menurut (Bhakti & Ghiffari, 2018), saat ini siswa sangat membutuhkan kemampuan berpikir kreatif yang kuat. Keterampilan berpikir kreatif yang efektif akan membekali siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan. Berpikir kreatif penting karena melibatkan pembuatan pendekatan dan tindakan inovatif untuk mengatasi masalah dengan analisis yang mendalam dan pemecahan masalah. Selain itu, Al Khalili menyoroti bahwa berpikir kreatif melibatkan beberapa langkah yang harus diambil siswa, seperti (1) terlibat secara langsung dalam pertimbangan terhadap berbagai objek yang menarik minatnya, terutama ketika solusi belum ditemukan, (2) Mengabaikan batasan antara pengetahuan dan asumsi, (3) menetapkan dan menjunjung tinggi standar baru, dan (4) mengembangkan teknik untuk mengeksplorasi prinsip-prinsip yang tidak konvensional melewati batasan-batasan tradisional (Nugrahaeni et al., 2017).

Munandar (Yaniawati et al., 2020) Saran ini menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif dapat dinilai melalui empat indikator utama. Orisinalitas melibatkan pengembangan ide-ide baru atau penyajian pandangan pribadi yang unik sebagai respons terhadap suatu masalah. Keempat, elaborasi adalah kemampuan untuk menguraikan atau mengembangkan ide-ide atau konsep secara rinci, termasuk menjelaskan objek, tujuan, atau situasi secara komprehensif. Salah satu nilai karakter tersebut adalah rasa ingin tahu. Dalam literatur, Harty dan Bell mengemukakan bahwa situasi-situasi seperti ketidakpastian, kebingungan, kontradiksi, konflik kognitif, inovasi, kompleksitas, dan ketidakjelasan dapat merangsang rasa ingin tahu siswa. Selain itu, karakteristik-karakteristik seperti disiplin, kejujuran, kerja keras, kreativitas, kompetensi, kemandirian, dan tanggung jawab juga dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika (Özkan & Umdu Topsakal, 2020). (Hopkins, 2016) Artikel ini menguraikan sepuluh teori tentang kegiatan yang direkomendasikan untuk meningkatkan pembelajaran dan minat belajar siswa. Empat teori pertama mengulas strategi-strategi yang bisa diimplementasikan secara luas di sekolah: (1) meningkatkan minat belajar dengan menetapkan standar yang tinggi dan membangun hubungan yang otentik, (2) menerapkan metode pembelajaran berbasis inkuiri untuk meningkatkan prestasi akademis serta minat belajar siswa, (3) meningkatkan keterlibatan siswa dan sikap belajar melalui praktik mengajar yang konsisten, dan (4) menggunakan aturan pembelajaran yang konsisten untuk memfasilitasi peningkatan keterampilan, kepercayaan diri, dan rasa ingin tahu siswa. Sementara itu, ada enam teori lain yang menekankan tindakan yang dapat dilakukan oleh guru: (1) mengatur intensitas, narasi, dan kecepatan pembelajaran untuk meningkatkan

prestasi, (2) merancang tugas untuk memastikan pengalaman belajar yang mendalam dan bermakna bagi semua siswa, (3) mengajukan pertanyaan-pertanyaan lanjutan untuk mendalami pemahaman siswa dan meningkatkan prestasi mereka, (4) Mengaitkan umpan balik dengan data atau pengetahuan yang sudah ada untuk mempercepat kemajuan siswa dan meningkatkan minat mereka dalam mengeksplorasi pengetahuan, (5) menggunakan evaluasi yang dapat dipercepat untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan mencapai kesuksesan akademik, dan (6) mendorong kolaborasi kelompok untuk meningkatkan hasil pembelajaran siswa. Teori-teori ini memberikan panduan yang berharga bagi sekolah dan guru dalam upaya mereka untuk meningkatkan minat belajar siswa. Rasa ingin tahu siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan, termasuk pengaruh cara orang tua mendidik di rumah, strategi pengajaran guru di sekolah, dan kondisi sosial masyarakat secara luas (Solihin, n.d.).

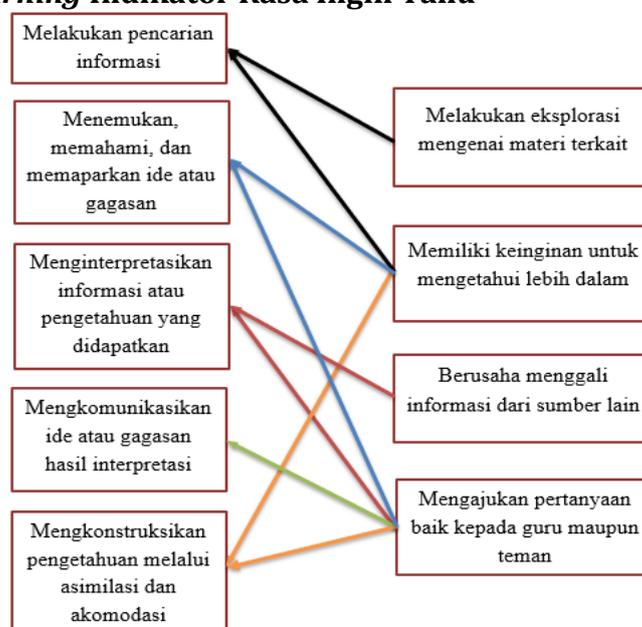
Menurut Kementerian Pendidikan, terdapat beberapa petunjuk untuk menilai tingkat rasa ingin tahu siswa, termasuk: (1) mengajukan pertanyaan kepada guru atau teman sekelas mengenai materi pelajaran, (2) menunjukkan minat atau ketertarikan terhadap topik pembelajaran, (3) Proaktif mencari informasi dari berbagai sumber yang relevan dengan materi pelajaran, dan (4) menjelajahi berbagai sumber informasi umum yang masih terkait dengan topik pembelajaran tersebut. Indikator kedua dijelaskan (Raharja et al., 2018) Indikator untuk menilai tingkat rasa ingin tahu yang tinggi meliputi keinginan kuat untuk mencari informasi, motivasi untuk menyelami lebih dalam topik atau diri sendiri, semangat petualangan dalam menjelajahi informasi yang diperoleh, dan keberanian untuk bertanya. Penelitian lain juga menyarankan bahwa rasa ingin tahu (Karomah Dwidayati et al., 2017) Indikator untuk meningkatkan rasa ingin tahu dalam belajar matematika meliputi aktif bertanya, mencari sumber tambahan, menyelesaikan masalah yang sulit, dan mendapatkan pemahaman yang lebih dalam. Gunakan model blended learning untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dan menumbuhkan rasa ingin tahu mereka, peneliti menganalisis 15 artikel tentang topik ini. Dari analisis tersebut, dipilih tiga artikel yang relevan mengenai peningkatan kemampuan berpikir kreatif menggunakan blended learning dalam konteks pendidikan matematika.

Penelitian awal berjudul "Blended Learning dengan Gnomi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA" (Rochmad & Ulinnuha, 2020). Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam blended learning dengan Gnomio mengalami peningkatan signifikan dalam berpikir kreatif matematis, dengan lebih dari 75% siswa mencapai tingkat yang melebihi ekspektasi awal. Dari sudut pandang matematis, kinerja dan pertumbuhan siswa yang menggunakan model blended learning Gnomio juga menunjukkan peningkatan yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Studi lain yang dilakukan oleh (Bhakti & Ghiffari, 2018) berjudul "Blended Learning: Metode Kurikulum Alternatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif pada Siswa Abad ke-21," Menunjukkan bahwa menggabungkan blended learning ke dalam inti kurikulum dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa dapat dibagi menjadi beberapa tahap yang dilakukan secara bertahap. Misalnya, pada tahap awal, siswa mempelajari materi; pada tahap berikutnya, mereka mulai mengaplikasikan ide-ide kreatif mereka; tahap berikutnya melibatkan pengembangan teknologi, dan pada tahap terakhir, siswa didorong untuk mengembangkan kreativitas mereka lebih lanjut dalam bentuk-bentuk yang lebih kompleks.

Kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dan rasa ingin tahu dapat ditingkatkan tidak hanya melalui penerapan model pembelajaran di dalam kelas, tetapi juga dengan merancang

perangkat pembelajaran menggunakan pendekatan blended learning. Sebagai contoh (Sya'roni, 2020) Berdasarkan Penelitian pada Pembelajaran yang Dilakukan oleh Masyarakat Belajar dan Pengaruh Penerapannya Terhadap Berpikir Kreatif Siswa merupakan sebuah penelitian dalam bidang pengembangan. Alat pembelajaran ini menjalani pengujian validitas dan mencapai skor rata-rata 4.20, pengujian praktikalitas dengan skor 4.27, dan pengujian kinerja dengan tingkat observasi aktivitas belajar siswa sebesar 69.94%. Untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui implementasi model blended learning, beberapa tahap atau sintaks perlu dipertimbangkan, bersama dengan indikator rasa ingin tahu. Pemanfaatan model blended learning untuk meningkatkan minat siswa dapat diamati dalam diagram berikut ini. Tujuan dari gambar ini adalah untuk memudahkan pemahaman pembaca tentang bagaimana model blended learning dapat mempengaruhi minat belajar siswa. Panah dalam gambar menunjukkan bahwa setiap indikator minat dapat diintegrasikan ke dalam langkah-langkah model blended learning.

Tahapan *Blended Learning* Indikator Rasa Ingin Tahu



Gambar 1. Keterkaitan Model *Blended Learning* dengan Rasa Ingin Tahu Siswa

Dalam pendekatan ini, pembelajaran dimulai dengan mencari informasi baik secara online maupun offline, dengan mempertimbangkan relevansi, validitas, reliabilitas, dan kejelasan informasi yang ditemukan. Pada tahap awal ini, siswa didorong untuk mengeksplorasi materi yang terkait dengan pelajaran mereka, sambil memastikan keakuratan dan konsistensi informasi tersebut. Pendekatan ini sejalan dengan indikator rasa ingin tahu, yang menekankan eksplorasi berbagai bahan yang relevan. Melalui penelitian ini, diharapkan pengetahuan siswa dapat diperluas saat mereka didorong oleh guru untuk mencari informasi yang relevan dengan mata pelajaran, serta termotivasi untuk mendalami pemahaman mereka. Langkah selanjutnya adalah menemukan, memahami, dan mengungkapkan ide atau konsep. Setelah informasi yang relevan terkumpul, siswa didorong untuk memahami dan mengkomunikasikan ide atau konsep yang dipahami dari informasi tersebut. Penting bagi siswa untuk memiliki semangat dan motivasi dalam memahami materi lebih mendalam pada tahap ini. Selain itu, diharapkan siswa untuk terlibat dalam diskusi dengan teman sekelas dan guru untuk mendalami pemahaman mereka terhadap informasi atau pengetahuan sebelum materi dipresentasikan.

Tahap selanjutnya melibatkan interpretasi informasi dari berbagai sumber atau data yang dikumpulkan. Siswa juga diharapkan untuk berdiskusi dengan teman sekelas dan meminta bimbingan dari guru jika mereka menghadapi tantangan atau kesulitan dalam memahami informasi yang diterima. Langkah selanjutnya adalah mengkomunikasikan gagasan atau hasil interpretasi melalui layanan online atau offline. Siswa diminta untuk membagikan pemahaman mereka kepada teman sekelas dan guru mereka. Pada tahap ini, peran pengambilan keputusan sangat penting. Guru sebagai fasilitator diskusi sangat dibutuhkan untuk membantu siswa memperdalam gagasan mereka. Langkah terakhir adalah konstruksi pengetahuan dengan mengadopsi dan mengadaptasi hasil analisis, diskusi, dan generalisasi pengetahuan yang diperoleh melalui layanan online dan offline. Tahap ini mendorong siswa untuk mengembangkan pengetahuan mereka setelah menyelaraskan berbagai pendapat dari hasil analisis kolaboratif melalui diskusi dan kesimpulan pada platform daring atau online. Berdasarkan uraian sebelumnya, kesimpulannya adalah bahwa penerapan model blended learning memiliki potensi untuk secara bersamaan meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dan menumbuhkan minat mereka dalam pembelajaran matematika. Namun, untuk memastikan efektivitasnya, diperlukan penelitian lanjutan melalui eksperimen atau studi yang lebih mendalam. Hal ini penting untuk mengidentifikasi dengan lebih pasti bagaimana model blended learning dapat secara konsisten meningkatkan dua aspek ini dalam pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai blended learning, kemampuan berpikir kreatif, dan minat siswa, pendidik dapat menggunakan model tersebut untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan minat siswa dalam pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kreatif dapat dinilai melalui empat indikator utama: kelancaran dalam menghasilkan ide atau solusi, fleksibilitas dalam mengubah pendekatan dan menghasilkan variasi ide, orisinalitas dalam menciptakan ide yang baru, serta elaborasi dalam mengembangkan ide menjadi konsep yang lebih mendalam. Dengan menerapkan model pembelajaran ini, pendidik dapat mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses belajar, mendorong mereka untuk menyelami konsep matematika lebih dalam dan mengajukan pertanyaan yang merangsang ketika menghadapi tantangan. Penelitian juga mengindikasikan bahwa untuk meningkatkan rasa ingin tahu siswa, pendidik dapat memanfaatkan indikator-indikator seperti: mengeksplorasi materi yang relevan, keinginan untuk memperdalam pemahaman, upaya dalam mencari informasi dari berbagai sumber, dan keberanian untuk bertanya kepada guru atau rekan sekelas guna meningkatkan pemahaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Annur, M. F., & Hermansyah. (2020). Analisis Kesulitan Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 11(2), 195–201.
- Bhakti, C. P., & Ghiffari, M. A. N. (2018). Blended Learning: Alternative Method of Core Curriculum to Improve 21st Century Student's Creative Thinking Skills. *International Colloquium: Opportunities and Challenges on Education Management in 21st Century*, 1(1), 125–130.
- Finamore, P. da S., Kós, R. S., Corrêa, J. C. F., D, Collange Grecco, L. A., De Freitas, T. B., Satie, J., Bagne, E., Oliveira, C. S. C. S., De Souza, D. R., Rezende, F. L., Duarte, N. de A. C. A. C. D. A. C., Grecco, L. A. C. A. C., Oliveira, C. S. C. S., Batista, K. G., Lopes, P. de O. B., Serradilha, S. M., Souza, G. A. F. de, Bella, G. P., ... Dodson, J. (2021). No Title. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(February), 2021.

- <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750><https://doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><http://dx.doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103766><https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689076>
- Hopkins, D. (2016). Curiosity and Powerful Learning. In *Education Today* (Vol. 65, Issue 2).
- Idris, H. (2018). Pembelajaran Model Blended Learning. *Jurnal Ilmiah Iqra'*, 5(1), 61–73. <https://doi.org/10.30984/jii.v5i1.562>
- Karomah Dwidayati, N., Darul Khair, S., & korespondensi Jalan Raya Moga-pulosari, A. K. (2017). Unnes Journal of Mathematics Education Research Kemampuan Berpikir Kreatif dan Rasa Ingin Tahu pada Model Problem-Based Learning dengan Masalah Open Ended Info Artikel. *103 Ujmer*, 6(1), 103–111. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>
- Mardhiyana, D., & Nasution, N. B. (2018). Kesiapan Mahasiswa Pendidikan Matematika Menggunakan E-Learning dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4 . 0. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan 2018, 2007*, 31–35.
- Marlina, E. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Berbantuan Aplikasi Sevima Edlink. *Jurnal Padagogik*, 3(2), 104–110. <https://doi.org/10.35974/jpd.v3i2.2339>
- Nugrahaeni, A., Redhana, I. W., & Kartawan, I. M. A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 1(1), 23. <https://doi.org/10.23887/jpk.v1i1.12808>
- Özkan, G., & Umdu Topsakal, U. (2020). The Impact of Nature Education on Turkish Students' Affective Tendencies towards the Environment and Scientific Curiosity. *Journal of Curriculum and Teaching*, 9(2), 95. <https://doi.org/10.5430/jct.v9n2p95>
- Pattanang, E., Limbong, M., & Tambunan, W. (2021). Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran Tatap Muka Di Masa Pandemi Pada Smk Kristen Tagari. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(2), 112–120. <https://doi.org/10.33541/jmp.v10i2.3275>
- Qolbi, M. S., At Thaariq, Z. Z., Az-Zahroh, S. F., Anwar, M. M., & Faiza, N. (2019). Design and Development of Game Based Learning Applications for Mathematics Learning Based on Multiple Language to Develop Verbal Capabilities. *JPP (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran)*, 26(2), 51–56. <https://doi.org/10.17977/um047v26i22019p051>
- Raharja, S., Wibhawa, M. R., & Lukas, S. (2018). Mengukur Rasa Ingin Tahu Siswa [Measuring Students' Curiosity]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 14(2), 151. <https://doi.org/10.19166/pji.v14i2.832>
- Rahman, R. (2012). Hubungan Antara Self-Concept Terhadap Matematika Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa. *Infinity Journal*, 1(1), 19. <https://doi.org/10.22460/infinity.v1i1.4>
- Rochmad, R., & Ulinnuha, R. (2020). Blended learning Menggunakan Gnomio untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 476–481. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/37647>
- Setiana, D. S., & Santosa, R. H. (2020). Effectiveness of Mathematical Learning Model to Stimulate Critical Thinking on Mathematics Learning Outcomes of High School Students. *Indonesian Journal of Mathematics Education*, 3(1), 23. <https://doi.org/10.31002/ijome.v3i1.2331>
- Solihin, O. Y. (n.d.). *Penerapan Model Multiliterasi Investigasi Implementation Of Investigation Multiliteration Models To Grow The Possibility To Know And Increase Student Learning Results In Human Subtema And*. 2–4.
-

- Sya'roni, A. R. (2020). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Blended Learning Tipe Flipped Classroom Berbasis Lesson Study For Learning Community dan Pengaruh Implementasinya Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa.*
- Yaniawati, P., Kariadinata, R., Sari, N. M., Pramiarsih, E. E., & Mariani, M. (2020). Integration of e-learning for mathematics on resource-based learning: Increasing mathematical creative thinking and self-confidence. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(6), 60–78. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i06.11915>
- Yanuarti, A., & Sobandi, A. (2016). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3261>