

JOYFUL LEARNING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA: STUDI LITERATUR

Intan Nabila¹, Khanza Maritza Nur Santoso², Kusno³

^{1, 2, 3}Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jl. KH. Ahmad Dahlan, Kembaran, Banyumas, Indonesia
Email: intannabila497@gmail.com

Article History

Received: 26-05-2025

Revision: 04-06-2025

Accepted: 10-06-2025

Published: 16-06-2025

Abstract. Mathematics learning often causes anxiety and is perceived as difficult by students, which leads to low learning outcomes and reduced motivation. This highlights the need for an approach that can create a more enjoyable and meaningful learning atmosphere. One approach believed to be effective is Joyful Learning, which emphasizes active, interactive, and emotionally positive learning experiences. However, in-depth studies on the outcomes of Joyful Learning implementation in mathematics education are still limited. This study is a literature review that aims to analyze various research findings related to the implementation of Joyful Learning in mathematics learning. The data were obtained from 20 selected articles that met specific inclusion criteria and were published between 2015 and 2025. The data analysis technique used is content analysis with a descriptive qualitative approach, by identifying patterns, trends, strategies, and the impact of Joyful Learning implementation in mathematics education. The analysis results show that Joyful Learning has a positive impact both cognitively and affectively, such as improving learning outcomes, conceptual understanding, motivation, interest, active participation, and students' positive attitudes toward mathematics. The recommendation of this study is to create more effective and enjoyable mathematics learning experiences.

Keywords: Joyful Learning, Study Literature, Mathematics Learning

Abstrak. Pembelajaran matematika sering menimbulkan kecemasan dan dianggap sulit oleh peserta didik yang menyebabkan pada rendahnya hasil belajar dan juga motivasi yang dimiliki oleh setiap siswa. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan yang mampu membuat suasana belajar terkesan lebih menyenangkan dan memiliki makna. Salah satu pendekatan yang diyakini efektif adalah *Joyful Learning*, yang menekankan pengalaman belajar yang aktif, interaktif, dan positif secara emosional. Namun, kajian mendalam tentang hasil penerapan *Joyful Learning* dalam pembelajaran matematika masih terbatas. Penelitian ini merupakan studi literatur yang bertujuan untuk menganalisis berbagai hasil penelitian terkait penerapan *Joyful Learning* dalam pembelajaran matematika. Data diperoleh dari 20 artikel yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi tertentu dan dipublikasikan antara tahun 2015 hingga 2025. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi (*content analysis*) secara deskriptif kualitatif, dengan cara mengidentifikasi pola, tren, strategi, serta dampak dari penerapan *Joyful Learning* dalam pembelajaran matematika. Hasil analisis menunjukkan bahwa *Joyful Learning* berdampak positif baik secara kognitif maupun afektif seperti terhadap peningkatan hasil belajar, pemahaman konsep, motivasi, minat, partisipasi aktif, serta sikap positif siswa terhadap matematika. Hasil rekomendasi dari penelitian ini adalah untuk menciptakan pembelajaran matematika yang lebih efektif dan menyenangkan.

Kata Kunci: *Joyful Learning*, Studi Literatur, Pembelajaran Matematika

How to Cite: Nabila, I., Santoso, K. M. N., & Kusno. (2025). *Joyful Learning* dalam Pembelajaran Matematika: Studi Literatur. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (3), 4089-4099. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i3.3236>

PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang dianggap penting karena di dalamnya konsep dasar matematika menjadi fondasi utama dalam melatih, membangun pola berpikir logis, kritis, dan sistematis yang mendukung dalam menghadapi pemecahan masalah serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Husnaidah et al., 2024). Pembelajaran matematika sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang menantang bagi siswa karena siswa mengalami rasa takut dan ketidaknyamanan saat belajar yang merupakan ciri dari math anxiety (Sholichah & Aini, 2022). Dalam memahami konsep-konsep abstrak banyak siswa yang hingga kini masih mengalami kesulitan, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya minat dan motivasi mereka yang kemudian mempengaruhi hasil belajar. Oleh karena itu, diperlukan suatu strategi yang dapat menciptakan suasana belajar yang terasa menyenangkan dan lebih bermakna bagi pengalaman peserta didik, tujuannya agar dapat mengurangi bahkan menghilangkan kecemasan dan ketakutan para peserta didik terhadap matematika.

Pendidik perlu menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif, bukan hanya berfokus pada penguasaan materi akademik, tetapi juga memperhatikan kondisi psikologis dan emosional peserta didik agar tantangan dalam pembelajaran matematika dapat diatasi secara lebih efektif. Salah satu pendekatan yang semakin mendapat perhatian dalam dunia pendidikan adalah *Joyful Learning*. *Joyful Learning* menjadi pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk membangkitkan minat siswa dan mendorong keterlibatan aktif mereka melalui suasana belajar yang diciptakan menyenangkan dan mengesankan sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran (Sufiani & Marzuki, 2021). Pendekatan ini menekankan pada pengalaman belajar yang menyenangkan, interaktif, dan tidak membebani siswa secara psikologis. *Joyful Learning* bertujuan untuk mengurangi kecemasan, meningkatkan partisipasi aktif, serta menumbuhkan sikap positif siswa terhadap matematika. *Joyful Learning* terbukti mampu meningkatkan pemahaman, komunikasi matematis sekaligus membentuk disposisi matematis ke arah sikap positif dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional (Purnamasari, 2016). Berbagai metode telah dikembangkan dalam konteks *Joyful Learning*, seperti pembelajaran berbasis permainan, aktivitas kolaboratif, serta penggunaan media yang menarik.

Telah banyak penelitian dilakukan untuk mengkaji efektivitas *Joyful Learning* dalam pembelajaran matematika, hasil yang diperoleh masih bervariasi tergantung pada konteks penerapannya, metode yang digunakan, serta karakteristik siswa yang menjadi subjek penelitian. Sejumlah penelitian mengungkapkan adanya peningkatan yang berarti dalam pemahaman konsep serta motivasi belajar matematika peserta didik. Penerapan strategi ini

pada materi aljabar, misalnya, memungkinkan siswa mencapai ketuntasan belajar (Haryanti, 2021). Hal serupa juga ditunjukkan dalam penelitian lain yang menemukan adanya peningkatan motivasi belajar secara signifikan setelah penggunaan metode *Joyful Learning* (Betty, 2023). Sementara itu, beberapa studi menemukan dampak yang lebih terbatas, meskipun strategi *Joyful Learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika, peningkatannya tidak terlalu signifikan dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya (Simbolon et al., 2022). Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih bersifat individual dan terbatas pada ruang lingkup tertentu, seperti jenjang pendidikan tertentu, bentuk intervensi yang tertentu, maupun indikator hasil belajar yang berbeda-beda. Kajian yang bersifat integratif dan sistematis terhadap berbagai hasil penelitian yang ada masih jarang dilakukan, khususnya dalam bentuk seperti meta-analisis yang akan menyajikan gambaran menyeluruh tentang efektivitas pendekatan strategi belajar *Joyful Learning* dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, diperlukan analisis lebih mendalam terhadap berbagai penelitian yang telah dilakukan guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif tentang efektivitas pendekatan ini.

Artikel ini bertujuan untuk melakukan studi literatur melalui analisis isi hasil-hasil penelitian terkait dengan *Joyful Learning* dalam pembelajaran matematika. Dengan menganalisis berbagai temuan dari penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, diharapkan dapat diperoleh kesimpulan yang lebih kuat mengenai dampak dan efektivitas pendekatan *Joyful Learning*. Hasilnya nanti juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi para pendidik dan pembuat kebijakan dalam mengimplementasikan *Joyful Learning* secara lebih optimal di dalam kelas.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur untuk mengeksplorasi dan menganalisis berbagai hasil penelitian terkait penerapan *Joyful Learning* dalam pembelajaran matematika. Sumber data dalam studi ini diperoleh dari artikel-artikel ilmiah yang sesuai dengan tujuan dan dipublikasikan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, yakni antara tahun penelitian 2015 hingga 2025. Proses pengumpulan data dilakukan melalui pencarian sistematis menggunakan perangkat *Publish or Perish* yang terhubung ke basis data Google Scholar. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian antara lain: "joyful learning", "pembelajaran menyenangkan", "pembelajaran matematika". Kriteria inklusi dalam pemilihan artikel mencakup: (1) penelitian yang membahas penerapan *Joyful Learning* dalam konteks pembelajaran matematika, (2) memuat data empiris baik kuantitatif maupun kualitatif, (3)

dilakukan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah, dan (4) artikel dapat tersedia dalam bahasa Indonesia atau Inggris dan dapat diakses secara terbuka.

Setelah data yang berupa studi-studi primer dalam bentuk artikel-artikel dikumpulkan, proses seleksi dilakukan untuk menghindari duplikasi dan memastikan kesesuaian dengan fokus kajian. Hanya artikel yang relevan dan sesuai dengan kriteria inklusi yang nantinya akan diikutsertakan dalam tahapan analisis. Setiap artikel yang lolos seleksi dianalisis berdasarkan beberapa aspek utama, yaitu: tujuan penelitian, metode yang digunakan, subjek penelitian, hasil temuan, serta implikasi terhadap proses pembelajaran matematika. Teknik analisis yang digunakan bersifat deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk mengidentifikasi pola, tren, dan kontribusi pendekatan *Joyful Learning* terhadap misalnya seperti hasil belajar matematika, dan motivasi belajar siswa.

HASIL

Studi literatur ini dilakukan dengan menganalisis 20 artikel ilmiah yang telah terbit dalam rentang waktu 10 tahun terakhir yaitu berkisar antara tahun 2015 hingga 2025 yang membahas penerapan strategi *Joyful Learning* dalam pembelajaran matematika. Artikel yang dikaji mencakup jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga menengah dengan desain penelitian yang bervariasi seperti eksperimen, quasi eksperimen, penelitian Tindakan Kelas (PTK), deskriptif kuantitatif, hingga studi implementasi. Fokus utama dari studi-studi tersebut adalah untuk mengetahui efektivitas *Joyful Learning* dalam meningkatkan kemampuan diantaranya pemahaman konsep, motivasi dan minat belajar, serta berbagai sikap positif siswa terhadap matematika. Ringkasan penelitian yang telah dianalisis dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Ringkasan hasil-hasil penelitian tentang *joyful learning* dalam pembelajaran Matematika

No	Penulis & Tahun	Jenjang	Desain Penelitian	Fokus Penelitian	Hasil Penelitian
1	Muis, Saleh, & Hadaming (2024)	SD	Eksperimen	<i>Joyful Learning</i> menggunakan media geoboard	Terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan, siswa menjadi lebih aktif, dan menunjukkan respon yang sangat positif terhadap pembelajaran.
2	Ramadhani, Nurhadi, Aprilia & Azainil (2024)	SMP	Eksperimen	Penerapan <i>Joyful Learning</i> pada materi bangun datar	Terjadi peningkatan signifikan dalam minat dan hasil belajar siswa, ditandai dengan semakin aktif dan antusiasnya sebagian besar siswa dalam proses pembelajaran.

3	Saragih, Andhany, & Ginting (2024)	SMP	Kuantitatif	Dampak penerapan model pembelajaran <i>Joyful Learning</i> terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa SMP.	Hasil belajar siswa kelas eksperimen meningkat lebih signifikan dibanding kelas kontrol; <i>Joyful Learning</i> efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep secara bermakna.
4	Ramadani, Praheto, & Handoko (2023)	SD	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Penerapan <i>Joyful Learning</i> pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan	Kemampuan kognitif siswa meningkat signifikan dari tiap siklus, suasana kelas menjadi lebih aktif, menyenangkan, dan siswa menunjukkan antusiasme tinggi.
5	Kasma Betty (2023)	SMP	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Penerapan metode <i>Joyful Learning</i> pada materi bilangan bulat	Hasil belajar meningkat tiap siklus, dari 69,70% menjadi 100% tuntas, siswa semakin aktif, termotivasi, dan suasana belajar lebih menyenangkan.
6	Liunokas, Amsikan, & Fitriani (2023)	SMP	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Strategi <i>Joyful Learning</i> pada materi lingkaran	Tingkat ketuntasan belajar mengalami peningkatan dari 65% pada siklus I menjadi 85% pada siklus II, dengan siswa yang tampak lebih aktif, antusias, serta suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan.
7	Hidayati, Veriani, & Rohini (2022)	SD	Studi Implementasi	Strategi <i>Joyful Learning</i> untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika	Pembelajaran dengan <i>Joyful Learning</i> meningkatkan keterlibatan siswa, memudahkan pemahaman materi, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan efektif.
8	Hatmawati, Safei, Angriani, & Rosdiana (2022)	SD	Eksperimen	Penerapan strategi <i>Joyful Learning</i> pada materi bangun datar	Hasil belajar meningkat dari rata-rata 53,33 menjadi 85,00; siswa lebih aktif, nyaman, dan menunjukkan minat lebih tinggi dalam pembelajaran matematika.
9	Dewi, Prihatnani, & Fitriani (2022)	SMP	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Penerapan <i>Joyful Learning</i> dalam pembelajaran daring pada materi bilangan bulat	Rata-rata hasil belajar meningkat dari 62,7 menjadi 80 dan ketuntasan dari 40% menjadi 76,7%; siswa lebih aktif, antusias, dan menunjukkan respon sangat positif.

10	Ugi & Harsi (2022)	SD	Eksperimen	Penggunaan kartu pecahan dalam pembelajaran menyenangkan dan pengaruhnya terhadap pemahaman konsep siswa.	Rata-rata kelas eksperimen meningkat dari 33,33 menjadi 56,25; siswa menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep dan keterlibatan aktif saat belajar.
11	Setyaningsih & Dayu (2022)	SD	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Penerapan <i>Joyful Learning</i> berbasis aplikasi Quizziz setelah pandemi COVID-19	Minat belajar siswa meningkat dari 41% (pra) menjadi 84,3% (siklus II); suasana belajar jadi lebih interaktif, menyenangkan, dan mendorong konsentrasi serta partisipasi aktif siswa.
12	Mertiana (2021)	SMP	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Pembelajaran Physical Manipulative berbasis <i>Joyful Learning</i> Mathematic pada bangun ruang sisi lengkung	Rata-rata hasil belajar meningkat dari 66 menjadi 73, ketuntasan dari 50% ke 71%; minat belajar juga meningkat, siswa jadi lebih aktif, berani, dan termotivasi.
13	Maisyarah, Amin, & Tadjuddin (2021)	SMP	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Penerapan strategi <i>Joyful Learning</i> dalam pembelajaran matematika	Strategi <i>Joyful Learning</i> dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Pada siklus I nilai rata-rata 69,04 dengan ketuntasan 61,90%, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 79,04 dengan ketuntasan 90,47%.
14	Nurhanna Sari (2021)	SMP	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Implementasi strategi <i>Joyful Learning</i> dalam proses pembelajaran materi aljabar matematika.	Strategi <i>Joyful Learning</i> meningkatkan hasil belajar siswa, dari rata-rata 26,41% (pra-siklus) menjadi 64,52% (siklus I), dengan ketuntasan mencapai 77,41%.
15	Handayani, Ariyanto, Prihatnani, & Yunanta (2021)	SMA	Quasi Eksperimen	Pengaruh model <i>Joyful Learning</i> terhadap motivasi dan hasil belajar matematika	Model <i>Joyful Learning</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar; nilai rata-rata siswa kelas eksperimen tidak lebih baik dari kontrol.
16	Rhosyida, Trisniawati, & Muarifah (2020)	SD	Deskriptif Kuantitatif	Implementasi <i>Joyful Learning</i> untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap	Siswa inklusi menunjukkan pemahaman yang baik terhadap pecahan; minat belajar meningkat dari 18,18% menjadi 68,18%;

				konsep pecahan di kelas dengan pendekatan inklusif.	pendekatan disukai baik oleh siswa umum maupun ABK.
17	Istiqomah & Prihatnani (2019)	SMP	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Upaya meningkatkan capaian belajar dan sikap positif siswa melalui penerapan model <i>Joyful Learning</i> .	Dari siklus I ke siklus II, siswa menunjukkan kemajuan dalam hasil belajar dan menunjukkan sikap yang semakin positif terhadap matematika.
18	Sutria & Hidayat (2019)	SD	Eksperimen	Strategi <i>Joyful Learning</i> berbantuan ICT pada materi bilangan dan bangun datar	Siswa di kelas eksperimen memperoleh rata-rata hasil belajar yang lebih baik daripada siswa di kelas kontrol; <i>Joyful Learning</i> berbasis ICT efektif meningkatkan hasil belajar dan membuat siswa lebih tertarik belajar.
19	Sidi & Yunianta (2018)	SMP	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Peningkatan hasil belajar matematika peserta didik pada materi aljabar	Strategi penerapan <i>Joyful Learning</i> dengan video motivasi, media PowerPoint, alat peraga daun, LKS, icebreaking, dan permainan “tepek 3 6 9” berhasil meningkatkan rata-rata nilai siswa dari 26,41 menjadi 64,52 dan ketuntasan mencapai 77,41%.
20	Istiqomah & Windayana (2017)	SD	Quasi Eksperimen	Meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematis siswa dengan menerapkan model Learning Cycle 7E yang berlandaskan prinsip <i>Joyful Learning</i> .	Hasil penelitian membuktikan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara signifikan.

DISKUSI

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa *Joyful Learning* telah diterapkan pada berbagai jenjang dan konteks pembelajaran matematika. Sebagian besar penelitian yang dikaji dilakukan berada pada jenjang SD dan SMP. Desain penelitian yang dominan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menunjukkan bahwa *Joyful Learning* sering diterapkan sebagai upaya perbaikan pembelajaran di kelas nyata. Secara keseluruhan, seluruh penelitian menunjukkan adanya

dampak positif dari penerapan *Joyful Learning*, baik terhadap aspek kognitif (hasil belajar dan pemahaman konsep) maupun aspek afektif (minat, motivasi, dan sikap terhadap matematika). Ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang menyenangkan tidak hanya menurunkan kecemasan siswa, tetapi juga mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Tabel 2. Bentuk Penerapan *Joyful Learning* dalam Pembelajaran Matematika

No	Jenis Pendekatan <i>Joyful Learning</i>	Kategori	Jumlah Artikel
1	Permainan edukatif (kartu, kuis, board game)	Strategi/Metode	6
2	Aktivitas kolaboratif (diskusi, kelompok)	Strategi/Metode	4
3	Cerita kontekstual/berbasis kehidupan sehari-hari	Strategi/Metode	2
4	Media visual konkret (geoboard, alat peraga)	Media	5
5	Video pembelajaran interaktif	Media	3
6	LKPD berbasis <i>Joyful Learning</i>	Media	4
7	Aplikasi digital (Quizziz, ICT)	Media	2

Catatan: Satu artikel dapat memuat lebih dari satu strategi atau media, sehingga total jumlah pada tabel ini melebihi jumlah artikel yang dikaji.

Berdasarkan tabel 2 dapat terlihat bahwa *Joyful Learning* tidak terbatas hanya pada satu bentuk pendekatan. Banyak penelitian menggabungkan beberapa metode aktif seperti permainan edukatif dan aktivitas kolaboratif dengan media yang menarik seperti video pembelajaran, alat peraga konkret, dan aplikasi digital. Strategi ini sejalan dengan prinsip *Joyful Learning* yang menekankan keterlibatan emosional dan intelektual siswa secara seimbang. Penggunaan media konkret seperti geoboard, kartu pecahan, dan alat manipulatif fisik sangat dominan di jenjang SD karena sesuai dengan karakteristik anak usia dasar yang berpikir konkret. Sementara di jenjang SMP, aplikasi berbasis teknologi mulai diterapkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa yang lebih kritis dan digital-native.

Tabel 3. Aspek kemampuan yang dikembangkan dalam pembelajaran Matematika melalui *joyful learning*

No	Kemampuan Matematis yang dikembangkan	Jumlah Artikel
1	Hasil belajar kognitif	11
2	Pemahaman konsep	7
3	Minat dan motivasi belajar	6
4	Sikap positif terhadap matematika	4
5	Aktivitas belajar dan partisipasi	3
6	Komunikasi/disposisi matematis	1
7	Reduksi kecemasan belajar (math anxiety)	1

Catatan: Beberapa artikel meneliti lebih dari satu aspek kemampuan matematis, sehingga jumlah total pada tabel ini melebihi jumlah artikel yang dikaji.

Tabel 3 menunjukkan bahwa aspek yang paling sering menjadi fokus penelitian adalah hasil belajar dan pemahaman konsep matematika yang menunjukkan bahwa *Joyful Learning* sering diterapkan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Namun, aspek afektif seperti minat, motivasi, dan sikap positif terhadap matematika juga cukup banyak dibahas. Ini menunjukkan bahwa *Joyful Learning* memiliki kekuatan dalam membentuk pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus bermakna. Beberapa penelitian juga melaporkan adanya peningkatan aktivitas belajar, partisipasi siswa, serta penurunan math anxiety. Hal ini menunjukkan bahwa ketika pembelajaran dikemas secara menyenangkan, suasana kelas menjadi lebih kondusif dan siswa merasa lebih nyaman dalam mengikuti pembelajaran matematika. Secara keseluruhan, hasil kajian meta-analisis ini menunjukkan bahwa pendekatan strategi belajar *Joyful Learning* efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Selain mendorong peningkatan hasil belajar dan pemahaman konsep, pendekatan ini juga membuat siswa lebih aktif, termotivasi, dan merasa lebih nyaman dalam mengikuti proses belajar di kelas.

KESIMPULAN

Hasil studi literatur terhadap 20 artikel yang sudah dikaji menunjukkan bahwa pendekatan *Joyful Learning* memiliki efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Strategi belajar *Joyful Learning* tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar dan pemahaman konsep siswa, tetapi juga berdampak positif pada aspek afektif seperti motivasi, minat, dan keterlibatan belajar. Variasi strategi dan media yang digunakan dalam penerapannya menjadikan *Joyful Learning* sebagai pendekatan yang fleksibel dan adaptif terhadap karakteristik peserta didik maupun konteks pembelajaran. Oleh karena itu, *Joyful Learning* layak dipertimbangkan sebagai alternatif strategis dalam mendesain pembelajaran matematika yang lebih bermakna dan menyenangkan.

REFERENSI

- Betty, K. (2023). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Melalui Metode Pembelajaran Berbasis Joyful Learning pada Siswa Kelas VII. A MTsN I Palembang. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(1), 86–95. <https://doi.org/10.51878/science.v3i1.2076>
- Dewi, K. C., Prihatnani, E., & Fitriani, W. (2022). Penerapan Joyful Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Bilangan Bulat Kelas VII SMP Negeri 3 Pati. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 8(2), 115–124. <https://doi.org/10.18592/ptk.v8i2.5991>
- Handayani, D., Ariyanto, A., Prihatnani, E., & Hasti, T. N. (2021). The Impact of Joyful Learning Model on Motivation and Mathematics Learning Outcomes in Class X SMA Negeri 3 Salatiga. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan*

- Matematika, 6(1), 53–67.
- Haryanti, Y. (2021). Strategi Joyful Learning dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Matematika di SMP Kelas VII. *Arus Jurnal Pendidikan*, 1(3), 141–146. <https://doi.org/10.57250/ajup.v1i3.29>
- Hatmawati, Safei, Angriani, A. D., & Rosdiana. (2022). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Joyfull Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Bangun Datar Kelas Iii Sd Impres 130 Tarawang Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 148–156.
- Hidayati, A. N., Veriani, V., & Rohini. (2023). Penerapan Strategi Joyful Learning Dalam Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas V Sdn 5 Karang Anyar. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5–24. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB2.pdf>
- Husnaidah, M., Hrp, M. S., & Sofiyah, K. (2024). Konsep dasar matematika fondasi untuk berpikir logis. 8(12), 41–47.
- Istiqomah, L., & Windayana, H. (2017). Penerapan Model Learning Cycle 7E Berbasis joyful Learn Terhadap kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. 5(1), 44–55.
- Istiqomah, U., & Prihatnani, E. (2019). Peningkatan Hasil Belajar dan Sikap Siswa terhadap Matematika melalui Joyful Learning. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 471–482. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.582>
- Liunokas, M. I., Amsikan, S., & Fitriani, F. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Lingkaran Dengan Menggunakan Strategi Joyfull Learning Pada Siswa SMP. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 8(1), 57–69. <https://doi.org/10.32938/jipm.8.1.2023.58-70>
- Maisyarah, S. N., Amin, N., & Tadjuddin, N. F. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-A SMP NEGERI 4 MAJENE Menggunakan Strategi Joyful Learning. 08(1), 1–17.
- Mertiana, S. (2021). Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar dengan Pembelajaran Physical Manipulative Berbasis Joyful Learning Mathematics. 2, 63–76.
- Muis, R., Saleh, S. F., & Hadaming, H. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Geoboard Dalam Pembelajaran Joyful Learning Untuk Materi Bangun Datar Di Kelas III SD Muhammadiyah Mimbar. 1(3), 172–181.
- Purnamasari, W. (2016). Penerapan Joyful Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi serta Disposisi Matematis Siswa SMP. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rhosyida, N., Trisniawati, T., & Muanifah, M. T. (2020). Joyful Learning Dalam Pembelajaran Pecahan Pada Kelas Inklusi. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 6(3). <https://doi.org/10.30738/trihayu.v6i3.8153>
- Ramadani, N., Praheto, B. E., & Handoko. (2023). Peningkatan Kemampuan Kognitif Siswa Kelas II Sekolah Dasar melalui Strategi Joyful Learning. ... *Pendidikan Profesi Guru*, 2(2). https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/semnas_ppg_ust/article/view/1758%0Ahttps://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/semnas_ppg_ust/article/download/1758/816
- Ramadhani, A., Nurhadi, Aprilia, R., & Azainil. (2024). Penerapan Joyful Learning Dalam Upaya Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 134–146. <https://doi.org/10.31316/jderivat.v10i2.6377>
- Saragih, H. P. E., Andhany, E., & Ginting, S. S. B. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Joyful Learning Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP. 4.
- Sari, N. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Aljabar Menggunakan Strategi Pembelajaran Joyful Learning di SMP Negeri 4 Kotanopan. 3(3), 55–60.

- Setyaningsih, N. D., & Dayu, D. P. K. (2020). Joyful Learning Using Quizzis to Increase Learning Interest Post Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 6, 6789–6795. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Sholichah, F. M., & Aini, A. N. (2022). Math Anxiety Siswa: Level Dan Aspek Kecemasan. *Journal of Mathematics Learning Innovation (Jmli)*, 1(2), 125–134.
- Sidi, R. R., & Yuniarta, T. N. H. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Kelas VII Pada Materi Aljabar Dengan Menggunakan Strategi Joyful Learning. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 39–50.
- Simbolon, I. F., Nurmawati, & Afri, L. D. (2022). Pengaruh Strategi Pembelajaran Joyful Learning Berbantuan Media Blok Aljabar Terhadap Pemahaman Konsep. *RELEVAN: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 2, 276–280.
- Sufiani & Marzuki. (2021). Joyful Learning: Strategi Alternatif Menuju Pembelajaran Menyenangkan. 7(1), 121–141.
- Sutria, Y., & Hidayat, M. I. (2019). Efek Strategi Pembelajaran Joyful Learning Berbantuan ICT terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Maritime and Education*, Vol. 1 No., 35–38. <https://ejournal.amimedan.ac.id/index.php/jme/login>
- Ugi, L. E., & Harsi, R. A. (2022). Pengaruh Media Kartu Dalam Model Pembelajaran Joyful Learning Untuk Mengembangkan pemahaman Konsep Siswa Materi Pecahan Kelas V SDN 1 MASIRI. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 4(2), 131–140. <https://doi.org/10.31605/ijes.v4i2.1329>