

Pengaruh Metode Pembelajaran *Mind mapping* Terhadap Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran IPA Di SMP

Ikram Ramdhan^{1*}, Ilham Mufarid², Firman³

^{1,2,3}Universitas Sulawesi Barat, Indonesia.

* Corresponding Author. E-mail: ikramramdhan12@gmail.com

Info Artikel

Diterima: 31 Januari 2026
Disetujui: 19 Februari 2026

Kata kunci:

Berpikir Kreatif, Mind Mapping, Pembelajaran IPA

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA di SMP. Penelitian ini menggunakan metode survei yang pelaksanaannya dilakukan di SMA Negeri 2 Mamuju. Populasi penelitian ini ialah siswa SMP Negeri 2 Mamuju dan untuk sampel penelitian ini sebanyak 31 siswa menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan ialah kuesioner skala *likeart*. Kemudian teknik analisis data yang digunakan ialah statistik deskriptif dan statistik regresi sederhana. Hasil penelitian ini terungkap bahwa terdapat pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* yang positif dan signifikan terhadap berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA di SMP. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan model regresi berupa model positif dan diperolehnya nilai signifikan $0,00 < 0,01$. Metode ini terbukti penting sebagai alternatif pembelajaran inovatif yang mampu menumbuhkan berpikir kreatif siswa sekaligus menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif, menarik dan bermakna.

Abstrac

This study aims to determine the effect of the mind mapping learning method on students' creative thinking in science learning in junior high schools. This study used a survey method and was implemented at SMA Negeri 2 Mamuju. The population of this study were students of SMP Negeri 2 Mamuju, and the sample for this study was 31 students using a simple random sampling technique. The data collection instrument used was a Likert scale questionnaire. Then, the data analysis techniques used were descriptive statistics and simple regression statistics. The results of this study revealed that there was a positive and significant effect of the mind mapping learning method on students' creative thinking in science learning in junior high schools. This is evidenced by the regression model obtained in the form of a positive model and obtained a significant value of $0.00 < 0.01$. This method has proven important as an alternative innovative learning that can foster students' creative thinking while creating a more effective, interesting, and meaningful learning process.

PENDAHULUAN

Perkembangan pendidikan di era abad ke-21 menuntut proses pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, salah satunya adalah berpikir kreatif (Abdul, 2024). Kemampuan berpikir kreatif menjadi aspek penting karena mendorong siswa untuk menghasilkan ide-ide orisinal, mengembangkan berbagai alternatif solusi serta mengaitkan konsep pengetahuan dengan konteks kehidupan nyata (Emira & Hindun, 2023). Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama (SMP), berpikir kreatif sangat diperlukan mengingat IPA menekankan pada proses ilmiah, penemuan konsep dan pemecahan masalah berbasis fenomena alam (Yolanda et al., 2021).

Berpikir kreatif menjadi kompetensi esensial karena memungkinkan siswa untuk menghasilkan ide-ide baru, menemukan berbagai alternatif solusi serta mengembangkan cara pandang yang fleksibel dan orisinal dalam menghadapi permasalahan (Rachmawati et al., 2020). Dalam konteks pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama (SMP), kemampuan berpikir kreatif memiliki peran strategis mengingat karakteristik IPA yang menekankan proses ilmiah, penemuan konsep dan pemecahan masalah berbasis fenomena alam (Anandya et al., 2025).

Berpikir kreatif merupakan kompetensi esensial yang harus dikembangkan sejak jenjang pendidikan dasar dan menengah agar siswa mampu menghadapi permasalahan kompleks, berpikir fleksibel serta menghasilkan ide-ide inovatif dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari (Gempur & Prastiwi, 2023). Dalam konteks pembelajaran IPA, kemampuan berpikir kreatif menjadi kunci untuk memahami konsep secara mendalam dan menerapkannya dalam berbagai situasi nyata.

Pembelajaran IPA idealnya memberikan ruang bagi siswa untuk mengonstruksi pengetahuan secara aktif melalui pengamatan, eksplorasi dan pengolahan informasi secara kreatif (Prayunisa & Marzuki, 2023). Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA di SMP masih didominasi oleh metode pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Metode ceramah dan pencatatan materi cenderung membuat siswa pasif, sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa belum berkembang secara optimal. Siswa lebih terbiasa menerima informasi secara linear tanpa kesempatan untuk mengorganisasi ide, mengembangkan imajinasi dan mengaitkan konsep satu dengan yang lain.

Pembelajaran IPA tidak sekadar berorientasi pada penguasaan fakta dan konsep, tetapi juga menuntut siswa untuk mampu mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengomunikasikan hasil temuannya secara kreatif (Ayu, 2022). Melalui aktivitas tersebut, siswa diharapkan mampu mengembangkan ide-ide inovatif, mengaitkan konsep IPA dengan kehidupan sehari-hari, serta menghasilkan solusi alternatif terhadap permasalahan lingkungan dan sains yang dihadapi (Putra et al., 2023). Oleh karena itu, berpikir kreatif menjadi salah satu indikator keberhasilan pembelajaran IPA yang bermakna.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di SMP masih cenderung bersifat konvensional dan berpusat pada guru. Proses pembelajaran lebih banyak menekankan hafalan konsep dan penyelesaian soal rutin, sehingga ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi ide, berimajinasi dan mengekspresikan pemikiran kreatif masih terbatas. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam

mengemukakan gagasan orisinal, mengembangkan berbagai kemungkinan jawaban serta menerapkan konsep IPA secara kontekstual dan inovatif.

Beberapa temuan awal di sekolah menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyampaikan ide secara kreatif, mengembangkan gagasan baru serta menghubungkan konsep IPA dengan fenomena sehari-hari. Hal ini mengindikasikan perlunya inovasi metode pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menarik dan bermakna

Salah satu metode pembelajaran yang dinilai mampu menstimulasi berpikir kreatif siswa adalah metode pembelajaran *mind mapping* (Kosasih et al., 2023). *Mind mapping* merupakan teknik pembelajaran yang mengorganisasikan informasi secara visual dengan menghubungkan konsep utama dan subkonsep melalui cabang-cabang yang sistematis, menggunakan kata kunci, warna, simbol dan gambar. Metode ini mendorong siswa untuk berpikir secara divergen, melihat keterkaitan antar konsep serta mengekspresikan ide-ide kreatifnya secara bebas dan terstruktur (Wati, 2022). Dalam pembelajaran IPA, *mind mapping* dapat membantu siswa memahami konsep yang kompleks, meningkatkan daya ingat, serta mengembangkan kreativitas dalam mengolah informasi ilmiah.

Pentingnya penggunaan metode *mind mapping* juga terlihat dari kemampuannya dalam meningkatkan keterlibatan dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Melalui kegiatan menyusun peta pikiran, siswa dilibatkan secara langsung dalam proses belajar, baik secara individu maupun kelompok (Saputra et al., 2021). Keterlibatan aktif ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi ide, mengemukakan pendapat serta mengembangkan kreativitasnya dalam memahami materi IPA yang bersifat kompleks dan abstrak.

Selain itu, *mind mapping* sejalan dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan teori belajar konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa (Sindi et al., 2022). Metode ini membantu siswa mengonstruksi pengetahuannya sendiri melalui pengorganisasian informasi yang sistematis dan kreatif.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana metode pembelajaran *mind mapping* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan kajian pembelajaran IPA serta menjadi rujukan praktis bagi guru dalam memilih dan menerapkan metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei yang sesuai tujuan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *mind mapping* terhadap berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPA di SMP. Desain penelitian ini disajikan pada gambar berikut



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan

X : Metode pembelajaran *mind mapping*

Y : Bepikir kreatif dalam pembelajaran IPA

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Mamuju. Populasi dalam penelitian ini ialah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Mamuju dan untuk sampel pada penelitian ini sebanyak 31 siswa berdasarkan rumus slovin yang pengambilan sampelnya mengguakan teknik *simple random sampling*. Intrumen yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuesioner skala *likeart*, kemudian untuk teknik analisis data yang digunakan ialah statistik deskriptif dan statistik inferensial yaitu analisis regresi sederhana yang sebelumnya dilakukan pengujian normalitas dan pengujian linearitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Hasil uji normalitas

Untuk melihat apakah perolehan data berdistribusi normal maka dilakukan pengujian normalitas menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* menggunakan program SPSS. Berikut disajikan rangkuman hasil analisisnya.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Data	sig	Keterangan
Metode <i>mind mapping</i>	0,16	Normal
Berpikir kreatif	0,14	Normal

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan uji kolmogorov-smirnov di atas, diperoleh nilai *asympt.sig. (2-tailed)* untuk metode *mind mapping* sebesar 0,16 dan untuk berpikir kreatif sebesar 0,14. Hasil yang diperoleh lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan data terdistribusi normal.

2. Hasil uji linearitas

Untuk melihat apakah perolehan data syarat linearitas maka dilakukan pengujian linearitas menggunakan *defiation for linearity* menggunakan program SPSS. Berikut disajikan rangkuman hasil analisisnya.

Tabel 6. Hasil Uji Linearitas

Variabel	sig	Keterangan
X-Y	0,72	Linear

Berdasarkan pada Tabel 6 di atas, diperoleh hasil uji linieritas pada setiap variabel dengan deviasi linearnya $> \text{sig } \alpha 0,00$, maka dapat disimpulkan bahwa bahwa data yang diperoleh linear.

3. Hasil analisis regresi

Dalam mengetahui pengaruh metode *mind mapping* terhadap berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPA di SMP maka perolehan data di analisis menggunakan regresi sederhana dengan program SPSS. Berikut disajikan hasil analisisnya.

Tabel 7. Hasil Analisis Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	16,12	5,17		4,17	0,01
Metode <i>mind mapping</i>	0,29	0,069	0,327	3,61	0,01

Dari Tabel 6 di atas maka dapat diketahui persamaan regresi yang diperoleh yaitu sebagai berikut: $\hat{Y} = 16,12 + 0,29 X$. Persamaan regresi tersebut menjelaskan bahwa jika penerapan metode *mind mapping* bernilai konstanta nol, maka berpikir kreatif siswa akan bernilai konstanta sebesar 16,12. Kemudian di peroleh nilai koefisien $\beta_1 = 0,29$ (positif) artinya berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPA diperkirakan akan meningkat sebesar 0,29 untuk peningkatan penerapan metode *mind mapping* dalam pembelajaran IPA sebesar satu skor. Selanjutnya diperoleh nilai signifikan $0,01 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode *mind mapping* yang positif dan signifikan terhadap berpikir kreatif pada pembelajaran IPA di SMP.

Selanjutnya analisis lainnya menunjukkan perolehan nilai *R Square* sebesar 0,29, yang dapat dikemukakan bahwa peranan metode *mind mapping* dalam mempengaruhi berpikir kreatif siswa sebesar 29%, sementara 71% lagi dapat dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa metode pembelajaran *mind mapping* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA di SMP. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan *Mind mapping* mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran IPA. Siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat secara langsung dalam mengorganisasi, mengembangkan, dan mengaitkan konsep-konsep IPA secara visual dan kreatif.

Pengaruh positif metode *mind mapping* terhadap berpikir kreatif siswa dapat dilihat dari meningkatnya kemampuan siswa dalam mengemukakan ide secara lancar, fleksibel, dan orisinal. Melalui pembuatan peta pikiran, siswa dilatih untuk mengembangkan satu konsep utama menjadi berbagai subkonsep, sehingga mendorong pola berpikir divergen. Proses ini sejalan dengan karakteristik berpikir kreatif yang menekankan pada kemampuan menghasilkan banyak gagasan dan melihat permasalahan dari berbagai sudut pandang. Dalam pembelajaran IPA, hal ini membantu siswa memahami keterkaitan antar konsep dan fenomena alam secara lebih komprehensif.

Selain itu, penggunaan *mind mapping* yang mengintegrasikan warna, simbol dan gambar terbukti dapat meningkatkan daya tarik dan motivasi belajar siswa. Ketertarikan ini berdampak pada meningkatnya keaktifan siswa selama pembelajaran, baik dalam diskusi maupun dalam menyusun peta konsep secara mandiri maupun kelompok. Keaktifan tersebut menjadi faktor pendukung berkembangnya berpikir kreatif, karena siswa diberikan ruang untuk mengekspresikan pemahaman dan ide-ide mereka secara bebas namun tetap terstruktur.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa metode *mind mapping* membantu siswa dalam mengatasi kesulitan memahami materi IPA yang bersifat kompleks dan abstrak. Dengan menyajikan materi dalam bentuk visual yang terorganisasi, siswa lebih mudah mengingat, memahami, dan mengembangkan konsep. Hal ini berdampak pada meningkatnya kemampuan siswa dalam mengaitkan konsep IPA dengan permasalahan nyata, serta menyusun solusi alternatif secara kreatif. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pembelajaran IPA yang efektif tidak hanya menekankan pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir siswa.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori belajar konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengorganisasian dan pengolahan informasi (Punnari et al., 2025; Sari & Budiyo, 2024). *Mind mapping* memberikan sarana bagi siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri dengan cara yang kreatif dan personal. Dengan demikian, metode ini tidak hanya berpengaruh pada aspek kognitif, tetapi juga mendukung perkembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, khususnya berpikir kreatif.

Berdasarkan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *mind mapping* merupakan salah satu alternatif metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA di SMP. Penerapan metode ini dapat menjadi solusi atas permasalahan pembelajaran IPA yang selama ini cenderung berpusat pada guru dan kurang memberikan ruang bagi pengembangan kreativitas siswa.

Penggunaan metode pembelajaran *mind mapping* dalam penelitian ini menjadi sangat penting karena metode ini mampu menjawab permasalahan utama dalam pembelajaran IPA di SMP, yaitu rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *mind mapping* memberikan kontribusi positif dalam menciptakan proses pembelajaran yang lebih aktif, bermakna dan berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Melalui *Mind mapping*, siswa tidak hanya menerima informasi secara linear, tetapi dilatih untuk mengorganisasi dan mengembangkan konsep secara kreatif.

Pentingnya metode *mind mapping* terletak pada kemampuannya dalam mendorong siswa berpikir secara divergen (Asmaun et al., 2024). Dalam proses menyusun peta pikiran, siswa dituntut untuk mengembangkan satu ide utama menjadi berbagai cabang ide yang saling berkaitan. Proses ini secara langsung melatih aspek berpikir kreatif seperti kelancaran dalam menghasilkan ide, fleksibilitas dalam melihat keterkaitan konsep serta orisinalitas dalam menyajikan gagasan. Dalam pembelajaran IPA yang sarat dengan konsep dan fenomena ilmiah, kemampuan ini sangat diperlukan agar siswa mampu memahami materi secara mendalam dan kontekstual.

Selain itu, *mind mapping* memiliki peran penting dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Soliantini et al., 2023). Penggunaan warna, simbol, dan gambar dalam peta pikiran menjadikan pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan. Kondisi ini mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi, berani mengemukakan pendapat, serta mengekspresikan ide-ide kreatifnya. Keaktifan dan motivasi belajar yang meningkat menjadi faktor pendukung berkembangnya kemampuan berpikir kreatif siswa secara optimal.

Dari sudut pandang kognitif, *mind mapping* membantu siswa dalam mengatasi kesulitan memahami materi IPA yang bersifat kompleks dan abstrak. Penyajian materi

secara visual dan terstruktur memudahkan siswa dalam mengingat, memahami serta mengaitkan konsep satu dengan yang lain. Dengan demikian, siswa tidak hanya memahami konsep secara parsial, tetapi mampu melihat keterkaitan menyeluruh antar konsep IPA. Hal ini menjadi dasar penting bagi siswa untuk mengembangkan ide dan solusi kreatif terhadap permasalahan IPA yang dihadapi.

Pentingnya penggunaan metode *mind mapping* juga sejalan dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*) dan teori belajar konstruktivistik (Chaerunisa et al., 2024). *Mind mapping* memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui proses eksplorasi dan pengorganisasian ide. Oleh karena itu, metode ini tidak hanya efektif dalam meningkatkan berpikir kreatif, tetapi juga relevan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 dan implementasi kurikulum yang menekankan pengembangan kompetensi siswa secara holistik.

Berdasarkan uraian tersebut, penggunaan metode pembelajaran *mind mapping* dalam penelitian ini memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SMP. Metode ini terbukti penting sebagai alternatif pembelajaran inovatif yang mampu menumbuhkan berpikir kreatif siswa sekaligus menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif, menarik, dan bermakna.

SIMPULAN

Meperhatikan penelitian yang telah dilakukan maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat terdapat pengaruh metoe *mind mapping* yang positif dan signifikan terhadap berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPA di SMP. Hal tersebut dibuktikan dengan perolehan model regresi berupa model positif dan diperolehnya nilai signifikan $0,00 < 0,01$. Diperoleh pula bukti bahwa peranan metode *mind mapping* dalam mempengaruhi berpikir kreatif siswa sebesar 29%.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdul, A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif. *Jurnal Media Pendidikan Matematika*, 12(1), 64–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.33394/mpm.v12i1.9891>
- Anandya, H., Ismail, R., & Egayana, R. (2025). Efektivitas Media Presentasi Animasi Flash Berbasis Power Point Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA. *Progresivisme: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 11. <https://jurnal.usy.ac.id/index.php/progresivisme>
- Asmaun, A., Talib, A., & Rifandi, M. (2024). Penerapan Metode *Mind mapping* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktifitas Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 42–50. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i3.3552>
- Ayu, S. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(2), 118–126. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.562>
- Chaerunisa, C., Lee, P., Muti'ah, Z., & Septiadevana, R. (2024). Model Project Based Learning Dengan Metode *Mind mapping* di Sekolah Dasar. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 61–70. <https://doi.org/10.25078/aw.v9i1.3427>

- Emira, H., & Hindun, H. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Membantu Siswa Berpikir Kreatif. *Protasis: Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, Dan Pengajarannya*, 2(2), 43–54. <https://doi.org/10.55606/protasis.v2i2.98>
- Gempur, A., & Prastiwi, L. (2023). Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Geometri Ditinjau Dari Kecerdasan Visual Spasial. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika*, 5(2), 99–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.9016>
- Kosasih, F., Nurjanah, D., & Liana, F. (2023). Hubungan Model Pembelajaran *Mind mapping* dengan Prestasi Belajar Peserta Didik. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(11), 39–47. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i11.2524>
- Prayunisa, F., & Marzuki, A. (2023). Analisis Kesulitan Guru IPA Dalam Pembelajaran IPA di SMP dan SD. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 4(2), 268–275. <https://doi.org/10.55681/nusra.v4i2.894>
- Punnari, N., Syamsuriwal, S., Laratu, W., Ratnaningtyas, D., & Zaky, M. (2025). Pengaruh Metode *Mind mapping* Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Materi Getaran, Gelombang Dan Bunyi. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*, 12(3), 61–69. <https://doi.org/10.22487/jpft.v12i3.3806>
- Putra, I., Mujani, I., & Priyanka, I. (2023). Analisis Minat Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 6(1), 66–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jppsi.v6i1>
- Rachmawati, A., Baiduri, B., & Effendi, M. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Web Dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Aksioma*, 9(3), 540–551. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i3.3014>
- Saputra, J., Triyogo, A., & Frima, A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Mind mapping* terhadap Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 39–48. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1563>
- Sari, M. K., & Budiyo, B. (2024). Pengaruh Metode *Mind mapping* Terhadap Penguasaan Materi Dan Peran Peserta Didik Dalam Pembelajaran di SD 03 Kanigoro Madiun. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(2). <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i2.9501>
- Sindi, A., Maya, D., Jaja, J., & Cahyo H. (2022). Meningkatkan Kreativitas Siswa SMP dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Mind mapping*. *Jurnal Pendidikan Dan Sastra Inggris*, 2(3), 51–69. <https://doi.org/10.55606/jupensi.v2i3.645>
- Soliantini, S., Wardiah, D., & Rukiyah, S. (2023). Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Persuasif melalui Metode *Mind mapping*. *Jurnal Kajian Bahasa, Sastra Dan Pengajaran (KIBASP)*, 6(2), 35–42. <https://doi.org/10.31539/kibasp.v6i2.4883>
- Wati, N. (2022). Dampak Model Pembelajaran *Mind mapping* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 5(4), 55–65. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i4.43652>
- Yolanda, S., Mahardika, I., & Wicaksono, I. (2021). Penggunaan Media Video Sparkol Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA di SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 9(2), 189–199. <https://doi.org/10.24127/jpf.v9i2.3780>