

KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PADA SISWA MELALUI PEMBELAJARAN MIND MAPPING

Vicha Apriana Kumalasari¹, Lutfiah Adinda Nurul Latifah², Nabilla Zaidhah³

^{1, 2, 3}Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, Jl. Pandawa, Dusun IV, Jawa Tengah, Indonesia
Email: vichaapriana@gmail.com

Article History

Received: 22-12-2023

Revision: 08-02-2024

Accepted: 09-02-2024

Published: 14-02-2024

Abstract. This abstract discusses research on developing creative thinking skills in students through mind mapping learning. The research approach used is quantitative with a pre-experimental research design. The research sample consisted of 30 class VIII students at a junior high school. The instruments used to collect data were creative thinking skills tests and questionnaires. Data collection techniques involve administering tests before and after treatment, as well as distributing questionnaires at the end of treatment. Data were analyzed using pre-test and post-test differences and simple statistical analysis. It is hoped that the results of this research will provide an overview of the effectiveness of mind mapping learning in developing students' creative thinking skills.

Keywords: Mind Mapping, Study Skills, Creative Thinking

Abstrak. Abstrak ini membahas penelitian tentang pengembangan keterampilan berpikir kreatif pada siswa melalui pembelajaran mind mapping. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain penelitian pra-eksperimen. Sampel penelitian ini terdiri dari 30 siswa kelas VIII di sebuah sekolah menengah pertama. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes keterampilan berpikir kreatif dan angket. Teknik pengumpulan data melibatkan pemberian tes sebelum dan sesudah perlakuan, serta distribusi angket pada akhir perlakuan. Data dianalisis menggunakan uji perbedaan pre-test dan post-test serta analisis statistik sederhana. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas pembelajaran mind mapping dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif siswa.

Kata Kunci: Mind Mapping, Keterampilan Belajar, Berfikir Kreatif

How to Cite: Kumalasari, V. A., Latifah, L. A. N., & Zaidhah, N. (2024). Keterampilan Berpikir Kreatif pada Siswa Melalui Pembelajaran Mind Mapping. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (1), 1191-1200. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i1.686>

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan pada abad-21 mengharuskan memiliki generasi yang menguasai berpikir kreatif, oleh sebab itu guru harus berupaya membangun lingkungan belajar yang membangun semangat belajar berpikir kreatif, gagasan ini sejalan dengan pendapat (fitri yah, Hariasu, & fikri, 2015) berpendapat bahwa kecakapan berpikir kreatif diperlukan dalam perkembangan dunia pendidikan, sebab diabad 21 terjadi beberapa perubahan tatanan tenaga kerja dan sifat asli kinerja, oleh karena itu guru dituntut agar lebih menguasai dan menciptakan dalam mengutarakan pendapat, menciptakan prinsip dan menghasilkan ketrampilan yang

modern (Aulia Febriyanti & Wulandari, 2021). Kecakapan berpikir kreatif ialah upaya yang diberikan untuk mengembangkan sesuatu gagasan masalah menjadi jawaban yang memuaskan (Mardhiyana & sejati, 2016). (Yusnaeni, Susilo, Corebima & Zubaidah, 2016) mengatakan bahwa berpikir kreatif adalah cara baru dalam aspek melihat dan melakukan sesuatu yang melibatkan empat aspek antara lain; *fluency* (kefasihan), *flexybility* (keluwesan), *originality* (keaslian), dan *elaboration* (keterincian).

Pendidikan juga mencakup proses mengubah sikap dan perilaku seseorang atau kelompok melalui pembelajaran dan latihan, untuk mencapai kedewasaan (Aruan et al., 2017; Saputro & Murdiono, 2020). Tujuan pendidikan adalah mencetak individu berkualitas dan berkarakter, yang memiliki wawasan yang luas untuk mencapai cita-cita, serta mampu beradaptasi dengan cepat dan tepat dalam berbagai lingkungan (Nasr et al., 2018; Prasanti & Fitrianti, 2018). Pendidikan memberikan motivasi kepada individu untuk meningkatkan diri dalam semua aspek kehidupan (Monika & Adman, 2017). Selain itu, peran penting pendidikan terlihat dalam pembentukan dan penciptaan peserta didik yang memiliki karakter dan kualitas yang baik. (Pitaloka et al., 2021; Surya, 2017). Harapannya, pendidikan dapat mencetak generasi unggul yang cerdas dan bertanggung jawab terhadap negaranya. Salah satu harapan adalah adanya pengajar yang mumpuni atau profesional, yang diperoleh melalui peningkatan kualifikasi dan persyaratan pendidikan yang lebih tinggi dari tingkat prasekolah hingga perguruan tinggi (Patabang & Murniarti, 2021; Simanjuntak, 2020).

Berpikir kreatif sangat penting dalam masyarakat modern saat ini, khususnya dalam kondisi revolusi industri 4.0, hal ini membuat masyarakat lebih fleksibel dan terbuka, mampu dengan mudah beradaptasi dengan berbagai situasi dan permasalahan kehidupan. Lebih lanjut, Munandar menekankan pentingnya pengembangan keterampilan berpikir kreatif dalam dunia pendidikan, dengan alasan bahwa pendidikan hendaknya ditujukan untuk menumbuhkan kreativitas siswa sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan tuntutan masyarakat negara. Oleh karena itu, dalam dunia pendidikan, kperlu adanya pemasukan keterampilan berpikir kreatif ke dalam mata pelajaran (Nurmantono et al., 2022). Krulik and Rudnick menyatakan bahwa berpikir kreatif berada pada tingkat yang lebih tinggi dibandingkan berpikir kritis. Siapapun yang mampu berpikir kreatif juga harus mampu berpikir kritis. Orang yang mempunyai kemampuan berpikir kreatif sering disebut berpikir divergen; memiliki daya kreativitas yang tinggi dan berguna bagi banyak orang. Oleh karena itu, pengajaran keterampilan berpikir kreatif di sekolah sangatlah penting (Nurjan, 2018).

Ternyata masih banyak kendala dalam mengembangkan berpikir kreatif. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kreatif tidak dikembangkan secara optimal melalui pendidikan formal (Bagus Primadoni & Imam Muslim, 2023). Menurut penelitian (Lestari & Ilhami, 2022) buruknya kemampuan berpikir kreatif terlihat pada nilai PISA yang rendah. Hal ini disebabkan oleh belum meratanya kualitas Pendidikan di Indonesia. Selain penelitian tersebut, rendahnya kemampuan berpikir kreatif juga terlihat dari kurangnya inovasi dalam pelajaran.

Rendahnya tingkat berpikir kreatif seorang siswa biasanya tercermin dari kurangnya kemampuan mengkomunikasikan ide. Menjawab soal suatu pertanyaan permasalahan hanya dengan memberikan jawaban yang sesuai dengan apa yang diilustrasikan oleh guru atau terpacu pada buku. Selain itu, siswa cenderung menghafal atau hanya menyalin apa yang diajarkan gurunya sehingga belum terlihat kemampuan berpikir orisinal peserta didik dalam menyelesaikan masalah (Muslih et al., 2021). Kemampuan kreatif bukanlah suatu anugerah yang bersifat statis, namun kemampuan kreatif dapat dilatih dan dikembangkan. Setiap orang pastinya mempunyai kemampuan tersebut. Namun permasalahannya adalah tidak semua orang bisa berkreasi dalam kehidupan sehari-harinya. Oleh karena itu cara berpikir kreatif dapat diajarkan pada anak usia dini, melalui pendidikan formal dan informal dalam kehidupan sehari-hari (Menda, 2019).

Apabila terjadi permasalahan pembelajaran di atas, maka harus segera dilakukan tindakan agar permasalahan yang timbul di dalam kelas dapat teratasi. Berdasarkan permasalahan yang telah ada di dalam kelas, diharapkan guru dapat melaksanakan pembelajaran yang sesuai kurikulum yang berlaku saat ini dengan menggunakan beberapa model yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa yang kurang baik. Salah satu cara guru untuk mengajar siswa berpikir tentang pengorganisasian informasi selama kelas adalah dengan berlatih membuat dan menggunakan peta pikiran. Membuat peta pikiran sambil belajar meningkatkan kreativitas siswa. Model pembelajaran *Mind Mapping* merupakan suatu teknik pembelajaran yang menitik beratkan pada membimbing siswa dalam menggali informasi yang disajikan. Informasi tersebut diungkapkan secara grafis atau diagram bentuk peta konsep yang menunjukkan gaya bahasa dan tingkat kreativitas seseorang. Hasil proses informasi siswa kemudian dikomunikasikan dalam bahasa yang telah mereka pahami (Saputra et al., 2021).

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi literatur yaitu cara pengumpulan data dengan memahami dan meliti teori-teori dari berbagai literatur yang

berkaitan dengan penelitian. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengintegrasikan sumber referensi yang relevan untuk mendukung argumen dan temuan dalam artikel ini. Pengumpulan data ini menggunakan metode pengambilan sumber dan kompilasi dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan hasil penelitian yang dilakukan. Dalam metode penelitian studi literatur, terdapat beberapa teknik pengumpulan data dan analisis data. Teknik pengumpulan data meliputi studi pustaka, tinjauan pustaka, dan pengumpulan buku serta referensi yang relevan dengan penelitian. Sedangkan untuk analisis data, melakukan pembacaan artikel ilmiah, identifikasi celah pengetahuan, serta evaluasi kelebihan dan kekurangan masing-masing sumber.

HASIL DAN DISKUSI

Pengertian Mind Mapping

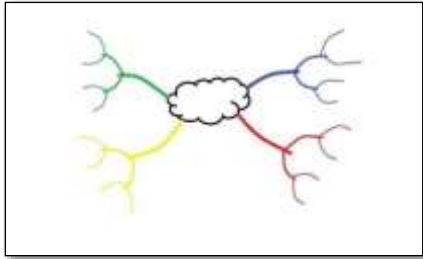
Mind Mapping adalah teknik pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk kesan. Sebuah *mapping* adalah teknik grafis yang kuat yang memberikan kunci universal untuk membuka potensi otak. *Mind Mapping* juga biasa disebut sebagai metode yang efektif untuk menuangkan semua gagasan yang ada didalam pikiran (Swadarma, 2013). *Mind Mapping* merupakan cara mencatat yang sederhana. *Mind Mapping* merupakan cara mencatat untuk membantu belajar, menyusun, dan menyimpan informasi sebanyak mungkin sesuai dengan yang diinginkan, kemudian mengelompokkan informasi tersebut menjadi satu. Definisi senada juga diungkapkan oleh Silberman (2006) yakni merupakan cara kreatif bagi tiap siswa untuk menghasilkan gagasan, mencatat apa yang dipelajari, atau merencanakan tugas baru.

Munculnya metode belajar menggunakan *mind mapping* karena selama ini cara mencatat yang digunakan tidak menarik dan membosankan. Cara mencatat dengan menggunakan metode *mind mapping* dapat memudahkan dalam menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi keluar otak (mengingat atau recall). Dengan kata lain, *Mind Mapping* mempermudah dalam mengakses ingatan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang secara langsung. *Mind Mapping* menggunakan kemampuan otak dan pengenalan visual untuk mendapatkan hasil yang optimal. Tampilan *mind mapping* terdiri dari kombinasi warna, gambar, dan cabang-cabang melengkung (Batara, 2022). Menurut Buzan (2006), *Mind Mapping* adalah cara termudah untuk meletakkan dan mengambil informasi di otak melalui pembuatan peta rute mengenai informasi yang diperoleh oleh siswa. Dengan adanya *mind map* yang terdapat banyak gambar dan warna, diharapkan siswa dapat lebih mudah dan jelas memahami materi pembelajaran (Masita & Wulandari, 2018). Tampilan seperti ini akan

merangsang secara visual sehingga memudahkan dalam mengingat informasi yang disajikan dalam *mind mapping*.

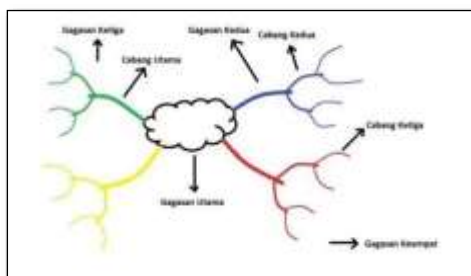
Langkah-Langkah Membuat Mind Mapping

- Kerangka *mind mapping*



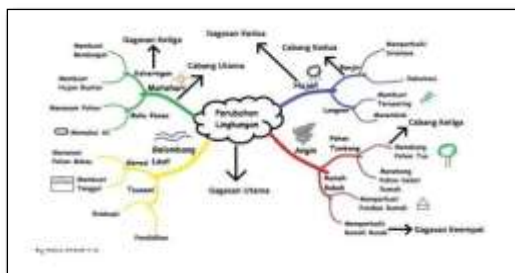
Gambar di atas merupakan contoh kerangka *mind mapping* yang masih kosong. *Mind mapping* yang kosong akan memberikan ide awal pembuatan *mind mapping*.

- Bagian-bagian *mind mapping*



Seperti terlihat pada gambar di atas, bagian-bagian *mind mapping* terdiri dari gagasan utama, cabang utama, gagasan kedua, cabang kedua, gagasan ketiga, cabang ketiga, dan gagasan keempat. Sebenarnya untuk jumlah gagasan dan cabang disesuaikan dengan kebutuhan. Setelah membuat kerangka dan mempelajari bagian-bagian *mind mapping*, yang perlu dilakukan hanyalah memasukkan kata kunci yang sesuai dengan materi yang akan dibuat *mind mapping*.

- Membuat *mind mapping* perubahan lingkungan



Langkah pertama dalam membuat *mind mapping* adalah menentukan gagasan utama. Pada *mind mapping* di atas, gagasan utamanya adalah perubahan lingkungan.

Buat satu gambar kreatif di dekat gagasan utama yang mencerminkan perubahan lingkungan. Tambahkan warna pada gambar tersebut agar terlihat menarik. Selanjutnya membuat cabang utama. Pada *mind mapping* di atas, cabang utamanya ada empat yang memancar dari gagasan utama. Dilanjutkan dengan membuat gagasan kedua.

Pada *mind mapping* di atas, gagasan keduanya adalah matahari, hujan, angin, dan gelombang laut. Tempatkan gagasan kedua di atas cabang utama. Buat satu gambar pada masing-masing gagasan kedua yang mewakili dan kreatif. Tambahkan warna pada gambar tersebut agar terlihat menarik. Selanjutnya, buat cabang kedua. Cabang kedua memancar dari gagasan kedua dan lebih tipis dari cabang utama. Kemudian, buat gagasan ketiga. Pada *mind mapping* di atas gagasan ketiganya adalah kekeringan dan suhu panas, banjir dan tanah longso, phon tumbang dan rumah roboh, serta abrasi dan tsunami. Tempatkan gagasan ketiga di atas cabang kedua. Buat satu gambar pada masing-masing gagasan ketiga yang representatif dan kreatif. Tambahkan warna pada gambar tersebut agar terlihat menarik. Selanjutnya, buat cabang ketiga. Cabang ketiga memancar dari gagasan ketigadan lebih tipis dari cabang kedua. Kemudian, membuat gagasan keempat. Pada *mind mapping* di atas, gagasan keempatnya yaitu membuat bendungan dan membuat hujan buatan, menanam pohon dan memakai AC; memakai drainase dan reboisasi, membuat terasering dan menembok; menebang pohon tua dan menebang pohon dekat rumah, memperkuat pondasi rumah dan memperbaiki rumah rusak; serta menanam pohon bakau dan membuat tanggul, evakuasi dan Pendidikan. Tempatkan gagasan keempat di atas cabang ketiga. Buat satu gambar pada masing-masing gagasan keempat yang mewakili dan kreatif. Tambahkan warna pada gambar tersebut agar terlihat menarik. Pada *mind mapping* di atas hanya sampai pada gagasan keempat dan cabang ketiga. Hal tersebut untuk menghindari hal yang terlalu rumit, berhubung *mind mapping* ini ditujukan untuk siswa sekolah dasar (Khaerudin, 2020).

Manfaat Mind Mapping

Tony Buzan ialah orang yang menemukan teori *mind mapping*, beliau seseorang yang paham tentang permasalahan otak. *Mind mapping* atau peta pikiran mengajar sebuah skema pembelajaran yg mana bertujuan untuk keaktifan otak bagian kanan dan otak bagian kiri. Mind Mapping diperlukan untuk mendorong peserta didik untuk mendalami suatu rancangan atau sub bab materi secara garis besarnya. Oleh karena itu pada saat menrancang *mind mapping* harus 'ditekankan' agar dapat mengabungkan teori terbaru dengan teori yang mereka punya sebelumnya (Rahayu, 2021).

- Meningkatkan kreatif

Penerapan *mind mapping* mempengaruhi peserta didik dalam menindaki dan mengvisualisasi step-step yang akan diterapkan dan diperlukan di sebuah proyek. Pada saat visualisasi step-step yang sudah dibuat, peserta didik makin mudah memprediksi dan merevisi kesalahan. *Mind mapping* juga memudahkan dalam memproitaskan. Peserta didik agar bisa memenejemen waktu pada saat menugas, sehingga peserta didik lebih produktivitas. Jika nanti peserta didik mendapatkan kebutuhan, peta pikiran menjadi solusi agar membantu memudahkan pemikiran atau pembelajaran.

- Meningkatkan produktivitas

Penerapan *mind mapping* membantu peserta didik agar mudah mengutarakan gagasannya. Kaidah mind mapping yang terbentuk pemetaan atau konsep pada akhirnya membantu keaktifan menulis secara terus menerus. Konsep *mind mapping* diolah agar bisa seperti pemetaan bercabang yang berlandasan konsepnya agar lebih menarik dan agar meninggikan ketertarikan peserta didik dalam mengasah otak.

- Memahami Individual dalam Memperoleh Informasi

Penerapan *mind mapping* peserta didik diasah agar mahir dalam mengkategorikan dan memilah-milah pemberitahuan yang akurat dari pembelajaran yang sedang dilaksanakan. Oleh itu penyebabnya lebih teliti dan fokus pembelajaran agar semakin tinggi.

Mind mapping memiliki kegunaan diantaranya; 1. Mengasah kinerja otak kanan dan kiri secara baik, 2 Mengembangkan sebuah ide yang ada, 3. Membuat perancangan secara pribadi, 4. Menyenangkan dan mudah diingat, 5. Meringkas isi dari buku, 6. Meningkatkan pemahaman. Diluar itu peta pikiran bertujuan memproduktivitas imajinasi dan kreatifitas peserta didik (Depotter, 2008), dalam memecahkan suatu permasalahan (MacGregor, 2000), mendorong peserta didik untuk meningkatkan kembali informasi saat melakukan ujian (Armstrong, 2003), mengali kemungkinan dari kesempatan terbuka dalam menyelesaikan permasalahan, memberikan kemudahan bereksperimen yang tidak dibatasi, kemungkinan untuk mengerjakan penilaian kepada pokok pikiran yang diprioritaskan, serta memberikan penjelasan mengenai teori yang lebih mudah, sebab terdapat penciptaan pesan yang lebih kuat sehingga memudahkan peserta didik untuk menghafalkannya (Mustami, 2009).

Pemberdayaan Keterampilan Siswa Melalui Mind Mapping

Penggunaan pemetaan pikiran merupakan pendekatan inovatif untuk memberdayakan keterampilan berpikir kreatif dalam pendidikan. Penelitian Muhlisin (2019) menunjukkan bahwa model “*Remap Think Pair Share*” dan model pembelajaran “*Reading, Mind Mapping*,”

and Sharing (RMS)” efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dan menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif. Model ini melibatkan aktivitas seperti membuat peta pikiran secara individu dan kolaboratif, melakukan diskusi kolaboratif, dan menyajikan kerja kelompok, yang dapat meningkatkan kemampuan membaca kritis, pemahaman, dan kemampuan membuat koneksi baru (Muhlisin 2019). Dengan mengintegrasikan pemetaan pikiran dengan teknik lain seperti “*Think Pair Share*” dan “*Teams Game Tournament*”, “Kegiatan pembelajaran dapat lebih ditingkatkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif berbasis kearifan lokal (Noorhapizah, Agusta, Pratiwi, 2020). Oleh karena itu, integrasi pemetaan pikiran dalam kegiatan pembelajaran dapat menjadi alat yang berharga bagi pendidik untuk mendorong pemikiran kreatif dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Penggunaan peta pikiran dalam pendidikan terbukti efektif dalam memberdayakan keterampilan berpikir kreatif. Penelitian Muhlisin (2019) telah menunjukkan bahwa model seperti “*Remap Think Pair Share*” dan “*Reading, Mind Mapping, and Sharing (RMS)*” berhasil meningkatkan pemahaman konsep siswa dan menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif. Model-model ini melibatkan aktivitas seperti membuat peta pikiran secara individu dan kolaboratif, melakukan diskusi kolaboratif, dan menyajikan kerja kelompok, yang dapat meningkatkan kemampuan membaca kritis, pemahaman, dan kemampuan membuat koneksi baru. Dengan memadukan mind map dengan teknik lain seperti “*Think Pair Share*” dan “*Teams Game Tournament*”, kegiatan pembelajaran dapat lebih ditingkatkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif berbasis kearifan lokal. Oleh karena itu, integrasi pemetaan pikiran dalam kegiatan pembelajaran dapat menjadi alat yang berharga bagi pendidik untuk mendorong pemikiran kreatif dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Mind mapping adalah teknik visualisasi yang dapat membantu siswa mengorganisir dan menghubungkan ide-ide mereka. Integrasi mind map dalam kurikulum dan aktivitas sehari-hari terbukti efektif meningkatkan pembelajaran dan pemahaman siswa. Penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan teknik pemetaan pikiran dapat meningkatkan pemahaman membaca siswa dan pemahaman berbagai mata pelajaran, seperti teknik pemrosesan video dan ilmu pengetahuan alam (Cobena, Maryono, Basori, 2019). *Mind mapping* merupakan suatu metode pembelajaran grafis yang membantu individu dalam merencanakan, mengkomunikasikan, mengingat informasi, dan menyelesaikan masalah dengan lebih kreatif dan efisien. Pemberdayaan mind mapping pada siswa tentunya dapat didukung dengan aktifitas di dalam kelas yang berkaitan dengan *mind mapping*. Agar pelaksanaan *mind mapping* bisa berjalan dengan baik diperlukan aktifitas pendukung dalam kelas. Berikut adalah beberapa ide untuk menyelenggarakan kegiatan kelas yang melibatkan *mind mapping*:

- Siswa diminta untuk membuat mind map tentang topik tertentu, seperti sejarah atau sains. Mereka dapat bekerja secara individu atau dalam kelompok.
- Gunakan *mind mapping* sebagai alat untuk merencanakan proyek atau tugas. Siswa dapat membuat *mind mapping* tentang topik yang ingin mereka teliti atau tentang langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas.
- Gunakan *mind mapping* sebagai alat untuk memvisualisasikan konsep-konsep yang sulit. Misalnya, siswa dapat membuat *mind mapping* tentang konsep matematika yang sulit dipahami.
- Gunakan *mind mapping* sebagai alat untuk merangkum bacaan atau presentasi. Siswa dapat membuat *mind mapping* tentang informasi penting yang mereka pelajari dari bacaan atau presentasi.
- Gunakan *mind mapping* sebagai alat untuk membangun kreativitas. Siswa dapat membuat *mind mapping* tentang ide-ide untuk proyek seni atau tulisan kreatif.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian, metode *mind mapping* memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Penggunaan mind mapping dapat meningkatkan pemahaman konsep, hasil belajar, dan minat belajar siswa. Metode ini membantu siswa mengatur dan menghubungkan ide-ide, meningkatkan kreativitas dan produktivitas siswa. Oleh karena itu, penggunaan *mind mapping* sebagai teknik visualisasi dalam pembelajaran di kelas dapat secara efektif meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Dalam pendidikan, penggunaan *mind mapping* dapat digunakan untuk membantu siswa mengingat informasi, merencanakan proyek dan tugas, serta memvisualisasikan konsep-konsep yang sulit. Selain itu, peta pikiran dapat digunakan untuk merangkum bacaan dan presentasi, serta mendorong kreativitas siswa. Memasukkan peta pikiran ke dalam kurikulum dan aktivitas sehari-hari terbukti efektif meningkatkan pembelajaran dan pemahaman siswa.

Oleh karena itu, penggunaan mind map sebagai metode pembelajaran memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman, hasil belajar, dan minat belajar siswa. Oleh karena itu, guru didorong untuk mempertimbangkan memasukkan peta pikiran ke dalam kegiatan pembelajaran mereka.

REFERENSI

- Armstrong, T. (2003). *The Whole-Brain Solution*. Jakarta: Grasindo.
- Aripin Nurmantono, M., Saefullah Kamali, A., Ulfah Sutarba, M., & Hernawan, I. (2022). Apakah Pembelajaran Berbasis Proyek Dan Berbasis Masalah Dapat Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswamadrasah? *Gema Wiralodra*, 13, 306.
- Aulia Febriyanti, S., & Wulandari, F. (2021). Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif Melalui Model Mind Mapping Dengan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogik Journal Of Islamic Elementary Schoola : Jurnal Pendidikan*, 12, 152–160.
- Bagus Primadoni, A., & Imam Muslim, R. (2023). Faktor Rendahnya Keterampilan Berpikir Kreatif Dalam Menciptakan Inovasi Baru. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8, 959.
- Batara, A. (2022). *Merdeka Berkreativitas Dan Beraktivitas Dengan Mind-Mapping*.
- Buzan, T. (2005). *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta: Pt. Gramedia Pustaka Utama.
- Cobena D.Y., Maryono Dwi., & Basori. (2019). Pengembangan Media Berbasis *Mind Map* Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Pelajaran Tehnik Pengolahan Video. *Elinvo*. 4(2):97-105.
- Depotter, B. (2008). *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa.
- Khaerudin. (2020). Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Metode Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1097–1103.
- Lestari, I., & Ilhami, A. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Smp: Systematic Review. *Lensa (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan Ipa*, 12(2), 135–144
- Mac Gregor, S. (2000). *Piece Of Mind*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Masita, M., & Wulandari, D. (2018). Pengembangan Buku Saku Berbasis Mind Mapping Pada Pembelajaran Ipa. *Jurnal Kreatif*, 9, 79.
- Muhlisin Ahmad. (2019). Reading, Mind Mapping, And Sharing(Rms): Innovation Of New Learning Model On Science Lecture To Improve Understanding Consepts. *Journal For The Education Of Gifted Young*, 7(2), 323-340.
- Muslih, M., & Dkk. (2021). *Inovasi Pendidikan Dan Praktik Pembelajaran Kreatif*.
- Mustami, K.M. (2009). Pengaruh Synectic Dipadu Mind Maps Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif, Sikap Kreatif, Dan Penguasaan Materi Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 1(1), 75-80.
- Nadeem Anwar, M., Shamim-Ur-Rasool, S., & Haq, R. (2012). A Comparison of Creative Thinking Abilities of High And Low Achievers Secondary School Students. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 1(1), 3–8.
- Nurjan, S. (2018). Pengembangan Berpikir Kreatif. *Al-Asasiyya: Journal Basic of Education*, 3, 106.
- Noorhapizah, Akhmad R., A., & Pratiwi D., A. (2020). Learning Material Development Containing Critical Thinking And Creative Thinking Skills Based On Local Wisdom. *Atlantis Press*. 501.
- Rahayu Putri A. (2021) Penggunaan Mind Mapping Dari Perspektif Tony Buzan Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Paradigma*. 11, 1,
- Saputra, J., Triyogo, A., & Frima, A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Mind Mappingterhadap Hasil Belajar Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5, 5135.
- Sri Menda, A. (2019). *Pengembangan Kreativitas Siswa*.
- Swadarma, D. (2013). *Penerapan Mind Mapping Dalam Kurikulum Pembelajaran*.