



Integrasi Konstruksi Ekologis Melalui *Mind Mapping* dalam Pembelajaran Laporan Hasil Observasi bagi Siswa SMA

Shofiatun Baroroh^{*}, Ali Manshur^{}, Siti Aimah^{***} & Fina Zaidatul Istiqomah^{****}**
Universitas KH. Mukhtar Syafaat, Banyuwangi
Alamat surel: shofiatunbaroroh08gmail.com

Abstrak

Kata Kunci:
Ekologis;
Mind mapping;
Laporan Hasil;
Observasi.

Tujuan penelitian ini untuk mengeksplorasi efektivitas metode *mind mapping* berbasis ekologis dalam pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) favorit Tegaldlimo. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah siswa SMA Favorit Tegaldlimo. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan guru dan siswa, observasi langsung selama proses pembelajaran, serta analisis dokumen. Teknik analisis data melalui teknik analisis tematik. Penerapan metode *mind mapping*, baik secara manual maupun berbasis aplikasi digital, dapat meningkatkan literasi dan visualisasi konsep yang lebih baik dalam pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) di SMA Favorit Tegaldlimo. Metode ini memadukan elemen visual dan tekstual, sehingga memudahkan siswa untuk memahami dan mengolah materi yang kompleks secara mendalam, serta menyusun argumen secara logis. Selain itu, metode *mind mapping* meningkatkan kreativitas, daya ingat, kepercayaan diri, dan partisipasi aktif siswa dalam diskusi. Pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan era modern. Metode ini tidak hanya memperbaiki hasil belajar, tetapi juga menghadirkan inovasi dalam pembelajaran yang mendukung literasi ekologis dan keterampilan digital siswa.

Abstract

Keywords:
Ecological;
Mind mapping;
Observation;
Result Report.

The purpose of this study was to explore the effectiveness of the ecological-based mind mapping method in Observation Report (LHO) learning at the Tegaldlimo Favorite Senior High School (SMA) level. This study uses a qualitative research method with a case study approach. The subjects of the study were students of Tegaldlimo Favorite Senior High School. Data were collected through in-depth interviews with teachers and students, direct observation during the learning process, and document analysis. Data analysis techniques used thematic analysis techniques. The application of the mind mapping method, both manually and based on digital applications, increased literacy and better concept visualization, in Observation Report (LHO) learning at Tegaldlimo Favorite Senior High School has proven effective in improving students' literacy skills, especially in reading and writing texts. This method combines visual and textual elements, making it easier for students to understand and process complex material in depth, and to organize arguments logically. In addition, the mind mapping method increases students' creativity, memory, self-confidence, and active participation in discussions. Learning becomes more

interactive, interesting, and relevant to the needs of the modern era. This approach not only improves learning outcomes, but also presents ecological innovations in learning that support students' literacy and digital skills.

Terkirim: 1 November 2024; Revisi: 20 November 2024; Diterima: 16 Desember 2024

©Ghâncaran: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Special Edition: Lalongét V

Tadris Bahasa Indonesia

Institut Agama Islam Negeri Madura, Indonesia

PENDAHULUAN

Pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) tidak hanya berfokus pada aspek kognitif siswa, akan tetapi materi didalamnya mengandung unsur ekologis yang dapat ditingkatkan melalui metode kreatif seperti, metode *mind mapping* yang mampu memadukan ilmu dengan kepedulian lingkungan. Hal tersebut dikarenakan dalam konsep konstruksi ekologis tidak hanya memperkenalkan konsep lingkungan kepada siswa, melainkan juga memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam melalui metode *mind mapping* yang interaktif. Hal tersebut dikuatkan oleh (Zakrzewski, 2022), (Lu & Bano, 2023), (Xu, dkk, 2024), bahwa pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) ditingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) menggunakan metode *mind mapping* berbasis ekologis tidak hanya berfungsi untuk memperkenalkan konsep-konsep dasar lingkungan kepada siswa, tetapi juga mendukung pemahaman mendalam tentang interaksi dan keterkaitan antar elemen ekologis. Metode tersebut memanfaatkan visualisasi yang interaktif untuk mempercepat proses penguasaan materi yang kompleks, seperti siklus ekosistem dan dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan. Dengan demikian, Metode *mind mapping* berbasis ekologis juga mendorong siswa untuk berpikir kritis sistematis dan meningkatkan keterampilan analitis yang relevan dengan isu-isu keberlanjutan lingkungan saat ini. Sehingga, membantu siswa tidak hanya menghafal informasi tetapi juga memahami peran mereka dalam menjaga keseimbangan ekosistem.

Metode *mind mapping* tidak hanya memungkinkan siswa untuk mengorganisasikan informasi dengan cara yang visual dan kreatif, tetapi juga membantu mereka membangun hubungan antara teori ekologi dan kondisi lingkungan nyata. (Barbrook-Johnson & Penn, 2022), (Kusi-Sarpong, dkk, 2022), (Faradiba P & Arsad BAHRI, 2024). Hal ini memberikan wawasan lebih mendalam tentang kompleksitas ekosistem dan tanggung jawab manusia dalam menjaga kelestariannya. Melalui pendekatan interaktif, siswa menjadi lebih aktif dalam proses belajar. Selain itu juga memperkuat keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif yang relevan dalam menghadapi tantangan ekologis masa kini. Melalui pemanfaatan pendekatan visual dan kreatif, *mind mapping* memungkinkan siswa untuk mengorganisasikan informasi serta membangun hubungan yang jelas antara teori ekologis dan kondisi lingkungan yang nyata. Metode ini memberikan wawasan

mendalam tentang kompleksitas ekosistem dan tanggung jawab manusia dalam kelestariannya sehingga siswa menjadi lebih aktif dan terlibat dalam proses belajar. Selain itu, metode ini juga memperkuat keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif yang sangat relevan dalam menghadapi tantangan ekologi yang kompleks di era modern. Dengan demikian, integrasi *mind mapping* dalam pembelajaran tidak hanya memperkaya pengetahuan siswa, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk berkontribusi secara positif terhadap keberlanjutan lingkungan.

Berdasarkan observasi lapangan, di SMA favorit Tegaldlimo telah mengintegrasikan pembelajaran LHO melalui metode pembelajaran *mind mapping* berbasis ekologis menghasilkan peningkatan konstruksi yang signifikan. Yakni integrasi konstruksi meliputi peningkatan kemampuan literasi, visualisasi konsep yang lebih baik dan penggunaan teknologi digital. *Mind mapping* mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan terorganisir, sekaligus membangun kesadaran lingkungan. Selain itu, penggunaan teknologi digital sebagai bagian dari strategi pembelajaran ini memperkaya proses belajar dengan menyediakan akses ke sumber daya yang lebih luas dan pengalaman belajar yang lebih interaktif. Diskusi berbasis *mind mapping* memfasilitasi keterampilan membaca kritis dan pemahaman terhadap isu-isu lingkungan. Dengan demikian, integrasi pembelajaran LHO melalui metode *mind mapping* berbasis ekologis di SMA favorit Tegaldlimo terbukti efektif meningkatkan kemampuan literasi, visualisasi konsep, dan keterampilan digital siswa, sekaligus mendorong pemikiran kritis, kreativitas, dan kesadaran lingkungan.

Penelitian mengenai integrasi konstruksi ekologis melalui *mind mapping* dalam pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) sudah banyak diteliti oleh pelaku akademis. Hal tersebut disebabkan penggunaan metode *mind mapping* dalam pembelajaran ekologis membantu meningkatkan partisipasi aktif siswa dan pemahaman mereka tentang konsep ekosistem yang saling terkait. Seperti penelitian oleh Desfandi, dkk (2021), Wu (2021), Firdausi (2020) bahwa siswa yang belajar menggunakan metode *mind mapping* berbasis ekologis lebih mampu mengaitkan teori dengan praktik di dunia nyata. Selain itu, metode ini memungkinkan siswa untuk berkolaborasi secara efektif dalam kelompok dan menyusun laporan yang lebih baik mengenai hasil observasi ekologi di lingkungan sekitar mereka, menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan relevan dengan tantangan lingkungan global saat ini. Oleh karena itu pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) ditingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan metode *mind mapping* berbasis ekologis tidak hanya memperkenalkan konsep lingkungan dasar, tetapi juga memperdalam pemahaman siswa tentang interaksi kompleks antar elemen ekosistem.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hariati (2023) dengan judul *Penerapan Peta Pikiran Melalui Pengamatan Objek Secara Langsung dalam Meningkatkan Pembelajaran Menulis Teks Laporan Hasil Observasi Peserta Didik Kelas VIII Mts Negeri 1 Balikpapan*. Penelitian mendeskripsikan informasi pelaksanaan evaluasi dan hambatan yang dihadapi oleh guru Bahasa Indonesia pada pembelajaran menulis teks laporan hasil observasi. Hasil dari pembahasan Penggunaan model peta pikiran berbasis pengamatan langsung terbukti efektif meningkatkan keterampilan menulis Teks Laporan Hasil Observasi secara signifikan, sebagaimana didukung oleh penelitian yang menekankan pentingnya inovasi pembelajaran dan asesmen objektif dalam mengevaluasi hasil belajar. Selanjutnya dari Aidah (2023) berjudul *Pengaruh Model Problem Based Learning dan Mind mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Bahasa Indonesia Di SMAN Pakusari*. Hasil penelitian ini yakni Model *Problem Based Learning* (PBL) dan *Mind Mapping* secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Bahasa Indonesia di SMAN Pakusari, karena keduanya mendorong pemahaman mendalam, kreativitas, dan keterampilan berpikir kritis. PBL memfokuskan siswa pada pemecahan masalah nyata, sementara *Mind Mapping* membantu menyusun ide secara terstruktur dan kreatif.

Berdasarkan penelitian terdahulu di atas terdapat persamaan dan perbedaan. Adapun persamaan dalam penelitian ini sama-sama meneliti mengenai pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) dengan menggunakan metode *mind mapping*. Sedangkan perbedaan dalam penelitian ini belum adanya mengkonstruksikan pembelajaran LHO berbasis ekologis sehingga perbedaan tersebut menjadi keterbaruan dalam penelitian ini. Tujuan penelitian ini untuk mengeksplorasi efektivitas metode *mind mapping* berbasis ekologis dalam pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) favorit Tegaldlimo.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah siswa SMA Favorit Tegaldlimo. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan guru dan siswa, observasi langsung selama proses pembelajaran, serta analisis dokumen laporan hasil observasi yang disusun siswa. Wawancara bertujuan untuk mendapatkan pandangan guru tentang pengampliasian metode *mind mapping* dan persepsi siswa terhadap efektivitas metode ini, sementara observasi mencatat interaksi dan dinamika kelas saat siswa menyusun laporan. Penelitian ini didukung oleh (Bailey & Lee, 2020) bahwa strategi pengajaran

yang digunakan, tantangan yang dihadapi, serta dampak yang terlihat dari penggunaan metode *mind mapping* dapat meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa tentang lingkungan. Observasi langsung dilakukan selama sesi pembelajaran untuk mencatat interaksi di kelas, dinamika kelompok, dan cara siswa menerapkan pemetaan pikiran dalam menyusun laporan hasil observasi mereka selain itu Observasi ini memberikan wawasan kontekstual yang penting terkait bagaimana metode ini diimplementasikan secara praktis. Selanjutnya, analisis dokumen dilakukan terhadap laporan hasil observasi yang dibuat oleh siswa untuk menganalisis kualitas, kedalaman, dan integrasi konsep-konsep ekologis dalam laporan mereka. Dengan kombinasi teknik pengumpulan data ini, penelitian diharapkan dapat menghasilkan temuan yang valid dan dapat dipercaya mengenai efektivitas metode *mind mapping* berbasis ekologis dalam pembelajaran di SMA Favorit Tegaldlimo.

Teknik analisis data menggunakan Teknik analisis data melalui teknik analisis tematik. Dimulai dengan transkripsi wawancara untuk mendapatkan teks yang dapat dianalisis. Selanjutnya, peneliti mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari transkrip, seperti efektivitas metode *mind map*, tantangan yang dihadapi, dan dampak terhadap pemahaman siswa tentang isu-isu ekologis. Selanjutnya, pengkodean untuk mengelompokkan informasi yang relevan di bawah masing-masing tema, dan melakukan triangulasi data dengan membandingkan informasi dari wawancara siswa dan guru serta hasil observasi langsung untuk memastikan keakuratan dan konsistensi temuan. Dengan menggunakan teknik analisis data yang komprehensif ini, penelitian bertujuan untuk menyajikan gambaran holistik mengenai penerapan metode *mind mapping* berbasis ekologis dan memberikan wawasan tentang bagaimana metode ini mempengaruhi pembelajara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rekonstruksi ekologi adalah upaya untuk memperbaiki kerusakan yang disebabkan oleh aktivitas manusia terhadap ekosistem alami. Hal ini didukung oleh Terms (2021), Klaus & Kiehl (2021), untuk mengembalikan ekosistem ke keadaan sebelumnya atau ke keadaan lain yang tidak terpengaruh oleh aktivitas manusia. Ekologi adalah ilmu yang mempelajari hubungan timbal-balik antara organisme dengan lingkungannya. Pada pembelajaran Bahasa Indonesia, ekologis terdapat dalam pembelajaran Laporan Hasil Observasi. Teks Laporan Hasil Observasi adalah teks yang berfungsi untuk memberikan informasi mengenai suatu objek atau situasi, setelah diadakannya investigasi atau

penelitian secara sistematis, dapat menggunakan metode *mind mapping* (Carnegie, 2020).

Metode pembelajaran *mind mapping* yang dikembangkan oleh Tony Buzan, di mana peta pikiran mengharuskan seseorang menerapkan metode mencatat kreatif untuk memudahkan seseorang mengingat banyak informasi. Penelitian ini didukung oleh Qian, dkk (2020) agar membentuk sebuah pola gagasan yang saling berkaitan, topik utama di tengah dan sub-topik dan perincian dibagi bercabang. Pembuatan metode pembelajaran ini didasarkan pada cara kerja alami otak dan mampu memberi percikan kreativitas dalam otak karena melibatkan kedua belahan otak manusia. Di SMA favorit Tegaldlimo dalam pembelajaran Bahasa Indonesia materi Laporan Hasil Observasi sudah menerapkan metode *mind mapping* untuk meningkatkan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Berdasarkan data dilapangan, kontruksi ekologis dalam pembelajaran LHO menggunakan metode *mind mapping* menghasilkan temuan sebagai berikut:

Peningkatan Kemampuan Literasi

Pembelajaran yang terintegrasi dengan *mind mapping* meningkatkan keterampilan literasi siswa, baik dalam membaca maupun menulis, terutama terkait dengan teks-teks ekologis. Penelitian oleh Sari, dkk (2021), Choudhari, dkk (2021), Whitelock-Wainwright, dkk (2020), menggunakan *mind mapping*, siswa dilatih untuk menganalisis informasi secara kritis. Mereka belajar mengidentifikasi ide utama dan mendukung dalam teks, yang merupakan keterampilan penting dalam membaca dan memahami teks literasi. Penelitian ini dikuatkan oleh Zheng, dkk (2020), Studies, dkk (2021), Shi, dkk (2023) bahwa siswa yang menggunakan *mind mapping* dalam pembelajaran literasi mencapai hasil yang lebih baik dalam tes membaca dan menulis dibandingkan dengan metode konvensional. Hal ini menunjukkan efikasi *mind mapping* dalam meningkatkan keterampilan literasi. Siswa SMA Favorit Tegaldlimo pada pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) menggunakan metode *mind mapping* sebagai pembelajaran ekologis.



Gambar: 1 Pembelajaran LHO Bersasis Ekologis

Berdasarkan gambar di atas, pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) menggunakan metode *mind mapping* meningkatkan kemampuan siswa berpikir kritis.

Metode ini memperkaya literasi ekologis, yang mencakup kemampuan untuk memahami, menginterpretasi, dan menyampaikan informasi terkait lingkungan secara efektif. Proses penyusunan *mind mapping* ini juga melibatkan literasi visual, di mana siswa harus mampu menggabungkan informasi tekstual dan visual secara seimbang.

“Sekarang saya lebih peka terhadap informasi di bacaan. Saya juga jadi lebih mudah menjelaskan isi bacaan kepada teman atau saat presentasi. Biasanya saya bingung memilih kata-kata, tapi dengan mind map, saya sudah punya gambaran apa yang harus disampaikan”

Selanjutnya oleh guru yakni Shofiatun Baroroh sebagai berikut:

“Hasilnya cukup signifikan. Siswa lebih aktif memahami isi bacaan, tidak sekadar membaca secara pasif. Mereka juga lebih percaya diri saat diminta menjelaskan ide mereka, karena mind map membantu mereka menyusun argumen dengan logis. Selain itu, isu ekologis yang kami bahas sering memunculkan diskusi yang menarik” (Lailatul Azka- siswa SMA Favorit Tegaldimo)

Berdasarkan wawancara di atas bahwa siswa dan guru memiliki timbal balik, dengan metode *Mind mapping* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman bacaan dan kemampuan komunikasi siswa. Penggunaan metode *mind mapping* dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam, meningkatkan kemampuan mengingat, menyusun argumen yang logis, meningkatkan kepercayaan diri, dan memfasilitasi diskusi. Penerapan metode *mind mapping* dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa, baik dari segi pemahaman materi maupun kemampuan komunikasi. Selain itu Metode *Mind mapping* adalah alat yang ampuh untuk meningkatkan pemahaman bacaan dan kemampuan komunikasi siswa.

Pembelajaran yang terintegrasi dengan metode *mind mapping* dapat secara signifikan meningkatkan keterampilan literasi siswa, baik dalam membaca maupun menulis, terutama dalam konteks teks-teks ekologis. Melalui penggunaan *mind mapping*, siswa dilatih untuk menganalisis informasi secara kritis, yang membantu mereka dalam mengidentifikasi ide utama serta mendukung pemahaman teks. Metode ini bersifat inovatif dan menarik, sehingga dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran literasi.

Visualisasi Konsep yang Lebih Baik

Mind mapping membantu siswa memvisualisasikan hubungan antar konsep, khususnya dalam pembelajaran ekologi dan literasi. Penelitian ini ditemukan oleh Guo, dkk (2020), Locoro, dkk (2021), Bicen & Beheshti (2022), dengan representasi visual, siswa lebih mudah memahami dan mengingat materi yang dipelajari karena informasi disajikan secara terstruktur dan terhubung. Penggunaan *mind mapping* terbukti efektif

dalam mendukung pemahaman siswa karena visualisasi memfasilitasi pemetaan ide-ide kompleks. Penelitian ini didukung oleh Luangkrajang (2022), Le, dkk (2023), Chen (2023) bahwa *mind mapping* membantu meningkatkan daya ingat dan kemampuan siswa dalam menyusun informasi dengan cara yang lebih logis dan terorganisir, khususnya dalam konteks pembelajaran berbasis konsep seperti ekologi. Siswa madrasah aliyah pada pembelajaran laporan hasil observasi (LHO) menggunakan metode *mind mapping* sebagai pembelajaran berbasis ekologis.



Gambar 2. Pembelajaran LHO berbasis ekologis

Berdasarkan gambar di atas laporan hasil laporan hasil observasi (LHO) menggunakan metode *mind mapping*, pembelajaran ini yang dikembangkan dalam laporan ini menggunakan gambar, simbol, dan warna untuk merepresentasikan informasi secara lebih menarik dan mudah dipahami. Metode ini juga mendorong kreativitas siswa, karena mereka dapat menambahkan elemen visual sesuai dengan pemahaman dan interpretasi mereka tentang materi yang dipelajari.

“Metode ini membuat saya lebih kreatif karena harus menggambar dan membuat konsep sendiri. Selain itu, saya jadi lebih ingat materi, karena informasi visual lebih mudah diingat dibanding sekadar membaca teks”

Selanjutnya oleh guru yakni Shofiatun Baroroh sebagai berikut:

“Mereka lebih antusias dan aktif bertanya. Bahkan siswa yang biasanya pasif, mulai memberikan respon. Karena lebih tertarik dalam menggunakan alat bantu visual untuk presentasi mereka” (Lailatul Azka- siswa SMA)

Berdasarkan wawancara di atas bahwa visualisasi yang lebih baik dengan mengadopsi metode pembelajaran yang lebih efektif, seperti metode *mind mapping*. Tidak hanya pemahaman materi yang meningkat, tetapi juga memfasilitasi pemetaan ide-ide yang kompleks, siswa tidak sekadar penerima informasi pasif, melainkan aktif membangun pemahaman mereka. Informasi yang disajikan secara visual juga lebih mudah diingat dan diakses, membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan

efektif. Singkatnya, metode visualisasi ini tidak hanya mengubah cara kita belajar, tetapi juga membuka potensi baru dalam diri setiap siswa.

Oleh karena itu, penggunaan *mind mapping* dalam pembelajaran terbukti efektif membantu siswa memvisualisasikan dan memahami hubungan antar konsep, terutama dalam bidang ekologi dan literasi. Penyajian informasi secara terstruktur dan terhubung, *mind mapping* memudahkan siswa dalam mengingat dan mengolah materi kompleks. Metode ini meningkatkan daya ingat dan kemampuan siswa untuk menyusun informasi dengan lebih logis dan terorganisir, mendukung pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi pelajaran.

Penggunaan Teknologi Digital

Integrasi aplikasi digital untuk *mind mapping* memperkenalkan siswa pada alat teknologi yang relevan dengan kebutuhan zaman. Hal ini membantu mereka tidak hanya memahami materi pelajaran dengan cara yang lebih interaktif, tetapi juga meningkatkan keterampilan digital yang penting untuk masa depan. Penelitian ini ditemukan oleh Akour, dkk (2020), Cheung & Ng (2021), Wati & Yuniawatika (2020) bahwa aplikasi digital ini bersifat baru dan menarik, sehingga membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan memotivasi siswa untuk belajar lebih aktif. Penelitian ini di dukung oleh Zheng, dkk (2020), Astriani, dkk (2020), Dong, dkk (2021) bahwa penggunaan alat digital dalam pembelajaran, seperti aplikasi *mind mapping*, dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan memperbaiki hasil belajar mereka. Selain itu, siswa yang menggunakan alat digital untuk pembelajaran cenderung lebih mahir dalam keterampilan teknologi, yang penting di era digital. Banyak platform *mind mapping* menawarkan fitur-fitur yang intuitif dan interaktif, membantu siswa untuk memahami materi dengan lebih baik dan meningkatkan daya tarik proses pembelajaran. Dalam hal ini, siswa madrasah aliyah pada pembelajaran Laporan Hasil Observasi (LHO) menggunakan metode *mind mapping* berbasis aplikasi canva sebagai pembelajaran ekologis. Adapun dokumentasi dari proses pembelajaran metode ini disajikan dalam gambar sebagai berikut.



Gambar 3. Pembelajaran LHO *mind mapping* berbasis aplikasi *canva*

Berdasarkan gambar di atas laporan hasil observasi menggunakan metode *mind mapping* dengan aplikasi digital, seperti menggunakan *Canva*, terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran sekaligus mengasah keterampilan digital mereka. Metode ini membuat pembelajaran lebih interaktif, menarik, dan relevan dengan kebutuhan era digital. Alat digital untuk *mind mapping* tidak hanya memperbaiki hasil belajar dan keterlibatan siswa, tetapi juga mendorong kreativitas serta memotivasi mereka untuk belajar lebih aktif.

“Saya jadi lebih sadar tentang isu-isu lingkungan, seperti pencemaran dan pelestarian alam. Mind mapping membantu saya membuat rencana atau solusi sederhana, misalnya tentang daur ulang sampah atau cara menjaga kebersihan lingkungan di sekitar sekolah. Selanjutnya oleh guru yakni Shofiatun Baroroh sebagai berikut:

Topik ekologis menjadi lebih mudah dipahami dan menarik untuk dibahas. Mind mapping membantu siswa memvisualisasikan dampak dan solusi ekologis dengan cara yang kreatif. Sehingga aplikasi canva mulai memberikan ide untuk proyek-proyek kecil yang berkaitan dengan lingkungan, seperti dengan diagram, ikon-ikon yang menarik dan template, sehingga dalam pembelajaran laporan hasil observasi yang berbasis ekologis melalui metode mind mapping akan memudahkan siswa untuk mengeluarkan ide-ide yang lebih menarik dan kreatif”. (Lailatul Azka- siswa SMA)

Hasil wawancara menunjukkan bahwa penerapan metode *mind mapping* dalam pembelajaran berbasis ekologis memberikan dampak positif bagi siswa dan guru. Siswa menjadi lebih sadar akan isu lingkungan, seperti pencemaran dan pelestarian alam, serta mampu merancang solusi sederhana, seperti daur ulang sampah dan menjaga kebersihan sekolah. Guru juga mengungkapkan bahwa *mind mapping* memudahkan siswa dalam memahami topik ekologis secara kreatif, dengan bantuan platform seperti *Canva* yang menyediakan visual menarik untuk mempresentasikan ide. Metode ini mendorong siswa menghasilkan gagasan kreatif dan menarik dalam laporan hasil observasi, khususnya pada tema ekologis.

SIMPULAN

Pembelajaran laporan hasil observasi dengan metode *mind mapping* secara signifikan meningkatkan keterampilan literasi siswa, baik dalam membaca maupun menulis, terutama dalam konteks teks-teks ekologis. Metode ini melatih siswa untuk berpikir kritis, mengidentifikasi ide-ide utama, serta mendukung pemahaman teks secara lebih mendalam. Selain itu, penggunaan *mind mapping* juga memperkaya literasi

ekologis dan melibatkan literasi visual, yang membantu siswa menyampaikan informasi terkait lingkungan secara efektif.

Metode ini terbukti inovatif, menarik, dan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran literasi. Penggunaan *mind mapping* dalam pembelajaran, khususnya dalam bidang ekologi dan literasi, terbukti efektif dalam membantu siswa memvisualisasikan hubungan antar konsep secara terstruktur dan terhubung. Metode ini memudahkan siswa dalam memahami, mengingat, dan mengolah materi kompleks, serta meningkatkan daya ingat dan kemampuan mereka dalam menyusun informasi secara logistik dan terorganisir. Selain itu, *mind map* juga mendorong kreativitas siswa dengan memanfaatkan gambar, simbol, dan warna, sehingga informasi lebih menarik.

DAFTAR RUJUKAN

- Aidah C. 2023. Pengaruh Model Problem Based Learning dan Mind mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Bahasa Indonesia Di SMAN Pakusari. *Jurnal Unipar*. <https://jurnal.unipar.ac.id/index.php/jeti/article/view/967>
- Akour, M., Alsghaier, H., & Aldiabat, S. (2020). Game-based learning approach to improve self-learning motivated students. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 12(2), 146–160. <https://doi.org/10.1504/IJTEL.2020.106283>
- Astriani, D., Susilo, H., Suwono, H., Lukiati, B., & Purnomo, A. R. (2020). Mind mapping in learning models: A tool to improve student metacognitive skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(6), 4–17.
- Bailey, D. R., & Lee, A. R. (2020). Learning from experience in the midst of covid-19: Benefits, challenges, and strategies in online teaching. *Call-Ej*, 21(2), 176–196.
- Barbrook-Johnson, P., & Penn, A. S. (2022). Theory of Change Diagrams. In *Systems Mapping*.
- Bicen, H., & Beheshti, M. (2022). Assessing perceptions and evaluating achievements of ESL students with the usage of infographics in a flipped classroom learning environment. *Interactive Learning Environments*, 30(3), 498–526.
- Carnegie, G. (2020). Research Methodology. In *Pastoral Accounting in Colonial Australia*. <https://doi.org/10.4324/9781315052649-15>
- Chen, L. (2023). Research on the Application of Mind mapping in English Teaching in Primary Schools. *Journal of Education and Educational Research*, 5(3), 291–294.
- Cheung, S. Y., & Ng, K. Y. (2021). Application of the Educational Game to Enhance Student Learning. *Frontiers in Education*, 6(March), 1–10.
- Choudhari, S. G., Gaidhane, A. M., Desai, P., Srivastava, T., Mishra, V., & Zahiruddin, S. Q. (2021). Applying visual mapping techniques to promote learning in community-based medical education activities. *BMC Medical Education*, 21(1), 1–14.
- Dong, Y., Zhu, S., & Li, W. (2021). Promoting sustainable creativity: An empirical study on the application of mind mapping tools in graphic design education. *Sustainability (Switzerland)*, 13(10).
- Faradiba P, S. A. A., & Arsad BAHRI. (2024). Systematic Literature Review: Using Mind mapping to Improve Students' Creative Thinking Abilities. *Journal of Digital Learning and Distance Education*, 3(1), 921–929.
- Firdausi, N. I. (2020). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154.
- Guo, D., McTigue, E. M., Matthews, S. D., & Zimmer, W. (2020). The Impact of Visual

- Displays on Learning Across the Disciplines: A Systematic Review. In *Educational Psychology Review* (Vol. 32, Issue 3).
- Rida, H. 2023. Penerapan Peta Pikiran Melalui Pengamatan Objek Secara Langsung dalam Meningkatkan Pembelajaran Menulis Teks Laporan Hasil Observasi Peserta Didik Kelas VIII Mts Negeri 1 Balikpapan. *Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*. 3(3). <https://jurnalp4i.com/index.php/teaching/article/view/2507>
- Klaus, V. H., & Kiehl, K. (2021). A conceptual framework for urban ecological restoration and rehabilitation. *Basic and Applied Ecology*, 52, 82–94.
- Kusi-Sarpong, S., Mubarik, M. S., Khan, S. A., Brown, S., & Mubarak, M. F. (2022). Intellectual capital, blockchain-driven supply chain and sustainable production: Role of supply chain mapping. *Technological Forecasting and Social Change*, 175.
- Le, L. A. T., Le, N. P., Ngo, L. A. T., & Tran, Q. N. T. (2023). The Use of Mind mapping Technique in Descriptive Writing among Primary School Students. *Journal of Educational and Social Research*, 13(4), 321–330.
- Locoro, A., Fisher, W. P., & Mari, L. (2021). Visual Information Literacy: Definition, Construct Modeling and Assessment. *IEEE Access*, 9, 71053–71071.
- Lu, J. N., & Bano, V. O. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Mind mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 10(1), 58–65.
- Luangkrajang, M. S. (2022). Use of Mind-Mapping in Language Learning: A Cognitive Approach. *Theory and Practice in Language Studies*, 12(8), 1616–1621.
- Nurjaman, U., Al Mighwar, M., Harun, M., Mu'min, U. A., & Syaie, A. N. K. (2022). Quality Assurance Islamic Perspective: an Alternative in Islamic-Based Public Education Institutions. *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 1(1), 105–130.
- Qian, Y., Liu, Y., & Sheng, Q. Z. (2020). Understanding hierarchical structural evolution in a scientific discipline: A case study of artificial intelligence. *Journal of Informetrics*, 14(3), 101047.
- Sari, R. M., Sumarmi, Astina, I. K., Utomo, D. H., & Ridhwan. (2021). Increasing Students Critical Thinking Skills and Learning Motivation Using Inquiry Mind Map. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(3), 4–19.
- Shi, Y., Yang, H., Dou, Y., & Zeng, Y. (2023). Effects of mind mapping-based instruction on student cognitive learning outcomes: a meta-analysis. *Asia Pacific Education Review*, 24(3), 303–317.
- Studies, L., Alqasham, F. H., Ahmed, A., & Hassan, M. (2021). *Journal Of Language And Linguistic Studies Effectiveness of mind-mapping as a digital brainstorming technique in enhancing attitudes of Saudi EFL learners to writing skills*. 17(2), 1141–1156.
- Terms, W. (2021). 1, 6, . 2020, 730–736.
- Wati, I. F., & Yuniawatika. (2020). *Digital Game-Based Learning as A Solution to Fun Learning Challenges During the Covid-19 Pandemic*. 508(Icite), 202–210.
- Whitelock-Wainwright, A., Laan, N., Wen, D., & Gašević, D. (2020). Exploring student information problem solving behaviour using fine-grained concept map and search tool data. *Computers and Education*, 145(March 2021).
- Wu, J. (2021). Landscape sustainability science (II): core questions and key approaches. In *Landscape Ecology* (Vol. 36, Issue 8). Springer Netherlands.
- Xu, N., Shahzad, F., & Hu, R. (2024). Unveiling environmental excellence: the confluence of green Industrial Internet of Things, circular economy practices and dynamic capabilities in manufacturing firms. *Journal of Manufacturing Technology Management, ahead-of-p*(ahead-of-print).
- Zakrzewski, P. (Zak). (2022). Designing the Artificial: Balancing the Ego-logical and Ecological Thinking. In *Designing XR: A Rhetorical Design Perspective for the Ecology of Human+Computer Systems* (pp. 111–149). Emerald Publishing Limited.

Shofiatun Baroroh, Ali manshur, Siti Aimah, dan Fina Zaidatul Istiqomah

Zheng, X., Johnson, T. E., & Zhou, C. (2020). A pilot study examining the impact of collaborative mind mapping strategy in a flipped classroom: learning achievement, self-efficacy, motivation, and students' acceptance. *Educational Technology Research and Development*, 68(6), 3527–3545.