

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting untuk pembentukan dan pengembangan karakter setiap individu. Pendidikan merupakan upaya berkesinambungan untuk merangsang pertumbuhan dan perubahan positif pada diri seseorang, meliputi peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, seiring dengan perkembangan zaman.¹ Prinsip dari proses pendidikan yaitu untuk mempersiapkan generasi muda sebagai generasi emas. Pendidikan adalah upaya sadar untuk menciptakan kondisi belajar yang optimal agar setiap individu dapat mengembangkan seluruh potensinya secara maksimal dan menjadi anggota masyarakat yang bermanfaat. Pendidik juga memberikan bimbingan kepada siswa dengan memberikan bimbingan berupa pengetahuan, sikap, dan ketrampilan agar menjadi siswa yang bergenerasi emas pada zaman modern saat ini.²

Era modern ini, pendidikan di Indonesia harus menyesuaikan diri dengan kebutuhan siswa. Pembelajaran yang monoton dan konvensional perlu ditinggalkan dan digantikan dengan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis teknologi. Kualitas pendidikan sangat penting bagi kemajuan suatu bangsa. Pendidikan yang baik akan menghasilkan generasi penerus yang cerdas, inovatif, dan mampu menghadapi tantangan masa depan.³ Penerapan kurikulum digunakan pada sistem pendidikan nasional Indonesia yang merupakan perwujudan dari pendidikan di negara Indonesia. Kurikulum pada saat ini menggunakan Kurikulum Merdeka Belajar. Kurikulum Merdeka merupakan inovasi dalam dunia pendidikan yang memberikan ruang bagi peserta didik untuk belajar secara aktif dan menyenangkan. Program Sekolah Penggerak, yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, bertujuan untuk mewujudkan visi Indonesia maju melalui pengembangan

¹ Ratna Sari Dewi Desi Pristiwanti, Bai Badariah, Sholeh Hidayat, "Pengertian Pendidikan," *Pendidikan Dan Konseling* 4 (2022): Hal. 1-2.

² Abd Rahman Et Al., "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan," *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2, No. 1 (2022): Hal 2.

³ Rahadian Yudhistira, Alna Muhammad Rifki Rifaldi, And Ahmad Awaludin Jais Satriya, "Pentingnya Perkembangan Pendidikan Di Era Modern," *Prosiding Samasta* 3, No. 4 (2020): Hal. 2-3, <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/Samasta/Article/View/7222>.

sekolah yang berkualitas. Guru sebagai fasilitator memegang peran kunci dalam keberhasilan program pengembangan karakter siswa.⁴ Dalam mengembangkan kemampuan karakter siswa, Kurikulum Merdeka terdapat pembelajaran berbasis P5 (Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila). Kurikulum Merdeka mengadopsi pendekatan pembelajaran yang holistik, meliputi pembelajaran berbasis proyek, masalah, portofolio, kompetensi, dan karakter. Pendekatan ini bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa secara optimal dan mencetak generasi muda yang mandiri, kreatif, dan inovatif.⁵

Kegiatan dalam P5 Kurikulum Merdeka mencakup dalam berbagai topik, salah satunya yaitu Topik “Gaya Hidup Berkelanjutan”. P5 dirancang untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, sekaligus menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan dan pembangunan berkelanjutan.⁶ Namun, pada kenyataannya gaya hidup yang seimbang masih sulit untuk diterapkan dan banyak masalah yang muncul akibat dari aktivitas manusia yang kurang peduli terhadap lingkungan sekitarnya. Salah satu contohnya yaitu ada di sekolah MTsN 2 Nganjuk yang terdapat di kelurahan Warujayeng, Kecamatan Tanjunganom, Kabupaten Nganjuk. Aktivitas siswa dalam lingkungan sekolah masih belum bisa peduli terhadap lingkungan yang ada disekitarnya, siswa masih belum terbiasa akan pentingnya menjaga lingkungan dan membutuhkan perhatian yang serius. Masalah yang dihadapi adalah masalah pencemaran lingkungan. Pencemaran lingkungan terjadi akibat siswa yang membuang sampah jajan di sembarang tempat dan tidak membuang sampah pada tempatnya. Kepedulian siswa terhadap pencemaran tanah akibat pembuangan sampah jajan tidak pada tempatnya masih sangat kurang. Oleh karena itu, diperlukan upaya literasi lingkungan siswa.⁷ Berdasarkan hasil wawancara model pembelajaran yang digunakan oleh guru hanya menggunakan model ceramah, dan membuat siswa menjadi jenuh atau tidak tertarik karena, guru hanya menjelaskan materi dan memberikan evaluasi. Ketertarikan siswa pada proses belajar di sekolah hanya pada kegiatan praktikum atau membuat tugas proyek karena, berpotensi siswa menjadi berfikir

⁴ Achmad Fauzi, “Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Penggerak,” *Pahlawan: Jurnal Pendidikan-Sosial-Budaya* 18, No. 2 (2022): Hal. 2-4, <https://doi.org/10.57216/Pah.V18i2.480>.

⁵ Novelti Et Al., “Pelatihan Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar,” *Sabajaya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, No. 3 (2023): Hal. 1-2.

⁶ E. Mulyasa, “Implementasi Kurikulum Merdeka” 7 (2023): Hal. 1.

⁷ Farha Ashliyah Annur Rufaida, “Hasil Observasi” (Kelurahan Warujayeng, Kecamatan Tanjunganom, Kabupaten Nganjuk, 2024).

kreatif, dan inovatif.⁸

Penelitian yang dilakukan oleh Devi Khoirunnisa pada tahun 2024 menjelaskan bahwa literasi lingkungan sangat penting dilakukan karena literasi lingkungan menambahkan kemampuan seseorang untuk menyadari pentingnya menjaga lingkungan alam sekitar. Penelitian ini juga menyatakan bahwa 65,4% siswa SMP memiliki literasi yang cukup.⁹ Hal ini sesuai dengan hasil angket literasi lingkungan siswa MTsN 2 Nganjuk yang menunjukkan hasil 75,63% yang berarti bahwa sikap literasi lingkungan siswa MTsN 2 Nganjuk belum berada pada kategori baik tetapi kategori cukup. Berdasarkan angket sikap literasi lingkungan menyatakan siswa antusias jika pembelajaran mengharuskan mereka berdekatan dengan lingkungan¹⁰. Upaya dalam peningkatan kemampuan literasi lingkungan siswa dapat menggunakan pemilihan model pembelajaran yang tepat. Pembelajaran berbasis proyek tentang pencemaran lingkungan membantu siswa menjadi pemecah masalah aktif. Mereka belajar menggabungkan ilmu pengetahuan, teknik, dan teknologi untuk menemukan solusi inovatif. Proyek ini juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif dalam menghadapi masalah lingkungan nyata. Model pembelajaran yang cocok untuk memecahkan masalah dalam menghadapi pencemaran lingkungan yang ada di sekolah adalah model pembelajaran STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*).¹¹

STEM adalah pendekatan pembelajaran yang menggabungkan Sains, Teknologi, Teknik, dan Matematika menjadi satu kesatuan. Pembelajaran STEM mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan inovatif. Mereka belajar memecahkan masalah dunia nyata, mengembangkan teknologi baru, dan memahami diri sendiri. Dengan begitu, siswa STEM siap menghadapi tantangan masa depan dan menjadi generasi emas.¹² Materi IPA yang dapat diterapkan pada MTsN 2 Nganjuk dengan model pembelajaran STEM adalah materi tentang pencemaran tanah dalam pengolahan sampah dan

⁸ Farha Ashliyah Annur Rufaida, "Hasil Wawancara" (Kelurahan Warujayeng, Kecamatan Tanjunganom, Kabupaten Nganjuk, 2024).

⁹ Devi Khoirunnisa, Yulianti Yusal, And Ratna Wahyu Wulandari, "Literasi Lingkungan Siswa Smp: Pengetahuan Ekologi, Keterampilan Kognitif, Sikap Peduli Lingkungan, Dan Perilaku Tanggung Jawab," *Jurnal Guru Membangun* 42, No. 2 (2023): Hal. 57.

¹⁰ Farha Ashliyah Annur Rufaida, "Hasil Angket Literasi Lingkungan" (Kelurahan Warujayeng, Kecamatan Tanjunganom, Kabupaten Nganjuk, 2024).

¹¹ Ariani Aninda, Anna Permasari, And Didit Ardianto, "Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Meningkatkan Literasi Stem Siswa Sma," *Journal Of Science Education And Practice* 3, No. 2 (2020): Hal.2., <https://doi.org/10.33751/jsep.v3i2.1719>.

¹² Aninda, Permasari, And Ardianto, Hal. 1-3.

berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan observasi, pemahaman siswa tentang peduli lingkungan sangat rendah, dikarenakan banyaknya siswa yang tidak membuang sampah pada tempatnya, sehingga materi pencemaran tanah dalam pengolahan sampah dapat di terapkan dengan model pembelajaran STEM. Hal ini sesuai dengan teori *Centrality and Driving Question* yang menyatakan bahwa pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan nyata dapat membuat siswa menganalisis masalah yang dihadapinya.¹³ Teori tersebut sangat mendukung pembelajaran STEM yang mendorong siswa dapat memecahkan masalah dunia nyata dengan inovasinya. Berdasarkan latar belakang yang disampaikan penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Science, Technology, Engineering, and Matematic* (STEM) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa MTsN 2 Nganjuk Pada Materi Pengolahan Sampah”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, dapat dikemukakan rumusan masalah yang diantaranya meliputi:

1. Bagaimana kemampuan literasi lingkungan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *Science, Technology, Engineering, and Matematic* (STEM) pada pembelajaran IPA materi pengolahan sampah kelas VII di MTsN 2 Nganjuk?
2. Bagaimana kemampuan literasi lingkungan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model ekspositori pada pembelajaran IPA materi pengolahan sampah kelas VII di MTsN 2 Nganjuk?
3. Apakah terdapat pengaruh dari penerapan model *Science, Technology, Engineering, and Matematic* (STEM) terhadap kemampuan literasi siswa kelas VII di MTsN 2 Nganjuk?

¹³ Bistari, “Buku Pedoman Metode Berbasis Proyek,” 2021, Hal.5, https://Mipa.Untan.Ac.Id/File/Penjaminan_Mutu/7dc549dc530aca27acc2d32aa2167e50 Buku Pedoman Metode Berbasis Proyek.Pdf.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan literasi lingkungan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *Science, Technology, Engineering, and Matematic* (STEM) pada pembelajaran IPA materi pengolahan sampah kelas VII di MTsN 2 Nganjuk.
2. Untuk mengetahui kemampuan literasi lingkungan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model ekspositori pada pembelajaran IPA materi pengolahan sampah kelas VII di MTsN 2 Nganjuk.
3. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Science, Technology, Engineering, and Matematic* (STEM) pada pembelajaran IPA materi pengolahan sampah kelas VII di MTsN 2 Nganjuk.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan diatas, maka manfaat dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah
 - a. Meningkatkan reputasi. Penelitian ini dapat meningkatkan citra sekolah sebagai lembaga pendidikan yang selalu berinovasi dan mengikuti perkembangan zaman.
 - b. Meningkatkan mutu pendidikan. Dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih efektif seperti model pembelajaran STEM, sekolah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.
2. Bagi Guru
 - a. Pengembangan diri. Guru dapat mengembangkan kompetensi dan keterampilan mengajarnya melalui penelitian ini.
3. Materi ajar yang lebih menarik. Penelitian ini membantu guru menciptakan materi pembelajaran yang lebih relevan dan menarik siswa.
4. Bagi Siswa
 - a. Pemahaman yang lebih dalam. Model pembelajaran yang digunakan membantu siswa memahami konsep pencemaran tanah secara lebih mendalam dan menyeluruh.

- b. Kesadaran lingkungan. Siswa akan lebih peduli terhadap lingkungan dan memiliki pengetahuan yang cukup untuk mengatasi masalah lingkungan.
 - c. Belajar yang lebih menyenangkan. Siswa akan lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran karena metode yang digunakan lebih interaktif.
5. Bagi Peneliti
- a. Pengembangan ilmu pengetahuan. Penelitian ini memberikan kontribusi yang berarti dalam bidang pendidikan, khususnya dalam pengembangan model pembelajaran yang efektif.
 - b. Pemahaman yang lebih luas. Peneliti mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam konteks lingkungan.
 - c. Pintu untuk penelitian lebih lanjut. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut yang lebih spesifik.

E. Batasan Penelitian

Pada penelitian ini dibatasi oleh masalah-masalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan yaitu *Science, Technology, Engineering, and Matematic* (STEM).
2. Materi yang diajarkan yaitu materi pencemaran lingkungan dengan fokus pembahasan pada sub materi pencemaran tanah dalam pengolahan sampah untuk SMP kelas VII.
3. Penelitian dilaksanakan di MTsN 2 Nganjuk pada kelas VII, dengan mengambil sampel 2 kelas yang terdiri dari kelas VII-1 yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol, dan kelas VII-11 yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas eksperimen.

F. Penelitian Terdahulu

Berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu yang secara tidak langsung berkaitan dengan pembahasan penelitian yang berjudul “ Penerapan Model Pembelajaran *Science, Technology, Engineering, and Matematics* (STEM) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa MTsN 2 Nganjuk Pada Materi pengolahan Sampah”.

Tabel 1.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan yang Peneliti Ambil

No.	Penelitian	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Devi Khoirunnisa (2024) Penerapan Model <i>Project Based Learning</i> (PJBL) Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Literasi Lingkungan Siswa SMPN 2 Kandangan. ¹⁴	Hasil penelitian Devi Khoirunnisa menunjukkan bahwa model <i>Project Based Learning</i> (PJBL) dapat meningkatkan kemampuan literasi lingkungan siswa. Pembelajaran berbasis proyek berpengaruh pada pengembangan pemecahan masalah terkait pencemaran tanah, dan mendapatkan rata-rata sebesar 83,71 dan memiliki kategori baik sekali.	Meneliti tentang penerapan peningkatan literasi lingkungan siswa pada materi Pencemaran Lingkungan	Pada penelitian penulis menggunakan Model Pembelajaran <i>Science, Technology, Engineering, and Matematics</i> (STEM) Terhadap Literasi Lingkungan Siswa, sedangkan pada penelitian tersebut menggunakan model pembelajaran <i>Project Based Learning</i> (PJBL)
2.	Lia Maghfira Izzani (2019) Pengaruh Model Pembelajaran STEM Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Asam Basa Di SMA Negeri Baitussalam Aceh Besar ¹⁵	Hasil penelitian menunjukkan siswa yang telah mengikuti pembelajaran STEM lebih tinggi diandingkan yang tidak menerapkan model pembelajaran STEM dan berdasarkan hasil analisis data respon siswa setelah mengikuti pembelajaran STEM diperoleh sebesar 93% sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa sangat tertarik mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran STEM pada materi asam basa di SMAN 1 Baitussalam.	Meneliti tentang model pembelajaran STEM dan berhubungan dengan lingkungan	Variabel dependen (terikat) pada penelitian tersebut adalah hasil belajar siswa sedangkan pada penelitian penulis variabel dependen adalah literasi lingkungan siswa

¹⁴ Devi Khoirunnisa, “Penerapan Model *Project Based Learning* (Pjbl) Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Literasi Lingkungan Siswa Smpn 2 Kandangan” (Institut Agama Islam Negeri Kediri, 2024), Hal.81.

¹⁵ Lia Maghfira Izzani, “Pengaruh Model Pembelajaran Stem Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Asam Basa Di Sma Negeri Baitussalam Aceh Besar” (Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, 2019), Hal.67.

3.	Tia Kustiana (2022) Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa SMA se-Kota Semarang ¹⁶	Hasil penelitian menunjukkan kemampuan literasi lingkungan siswa SMA Kota Semarang masuk kriteria sedang dengan nilai rata-rata 125,62, SD= 52,55. Siswa SMA Kota Semarang memiliki kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan namun tidak dengan kriteria tinggi, dan literasi lingkungan siswa SMA masih perlu ditingkatkan agar setiap individu berliterasi lingkungan dapat terwujud.	Meneliti tentang literasi lingkungan siswa	Pada penelitian Penulis variabel independen (variabel bebas) adalah Pengaruh Pembelajaran <i>Science, Technology, Engineering, and Mathematics</i> (STEM), sedangkan pada peneliti variabel independen mengenai Analisis kemampuan literasi lingkungan siswa
4.	Fakhrotun Nisa' (2020) Literasi Lingkungan Siswa pada Project Pendidikan Lingkungan Tingkat SMP Negeri Di Kota Tangerang Selatan ¹⁷	Hasil penelitian nilai literasi tergolong dalam katagori cukup dengan nilai rata-rata 64,01.	Meneliti tentang literasi lingkungan siswa	Pada penelitian penulis berfokus pada pengembangan model pembelajaran yang diterapkan yaitu model pembelajaran STEM terhadap literasi lingkungan siswa, sedangkan penelitian dari Fakhrotun Nisa' berfokus pada pemahaman literasi siswa pada <i>project</i> pendidikan
5.	Arfiana Nurul Aqilah (2021) Penerapan Pembelajaran STEM-EsciT Berwawasan ESD Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berifikir Kreatif Peserta Didik Materi Koligatif Larutan ¹⁸	Hasil penelitian penerapan STEM-EsciT berwawasan ESD pada mata pelajaran sifat koligatif larutan terhadap hasil belajar siswa memiliki pengaruh yang signifikan berdasarkan perhitungan independent t-test. Nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen sebesar 77,36 lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol yaitu 67,50 dan penerapan STEM-EsciT berwawasan ESD pada mata pelajaran sifat koligatif larutan terhadap kemampuan	Meneliti tentang pembelajaran STEM	Model pembelajaran pada peneliti tersebut adalah model pembelajaran STEM-EsciT Berwawasan ESD dengan variabel dependennya adalah hasil belajar dan kemampuan, sedangkan model pembelajaran pada penulis menggunakan model pembelajaran STEM dengan variabel dependennya yaitu literasi lingkungan siswa

¹⁶ Tia Kustiana, "Analisis Kemampuan Literasi Lingkungan Siswa Sma Se-Kota Semarang" (Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2022), Hal. 67.

¹⁷ Fakhrotun Nisa', "Literasi Lingkungan Siswa Pada Project Pendidikan Lingkungan Tingkat Smp Negeri Di Kota Tangerang Selatan" (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2020), Hal. 96.

¹⁸ Arfiana, "Penerapan Pembelajaran Stem-Escit Berwawasan Esd Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Pada Materi Sifat Koligatif Larutan," *Skripsi*, 2021, Hal. 102-103.

		berfikir kreatif siswa memiliki rata-rata 77% dengan katagori baik.		
6	Siti Haidatu Toyyibah (2021) Pengaruh Pembelajaran Science, Technology, Engineering, And Mathematic (STEM) Berbantu Android Terhadap Hasil Belajar IPA Di Kelas VIII MTSN 1 Tangerang Selatan ¹⁹	Hasil yang diperoleh dari penelian tersebut adalah pembelajaran <i>Science, Technology, Engineering, And Mathematic</i> (STEM) berbantu android berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di kelas VIII MTSN 1 Tangerang Selatan dengan nilai signifikansi $(0,000) < \alpha (0,05)$ pada uji T. Kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran STEM berbantu android memiliki hasil yang postif dan signifan dibanding dengan kelas kontrol yang menggunakan pendekatan sintifik.	Meneliti tentang pembelajaran STEM	Model pembelajaran pada peneliti tersebut menggunakan model pembelajaran <i>Science, Technology, Engineering, And Mathematic</i> (STEM) Berbantu Android dengan variabel dependennya mengenai hasil belajar IPA, sedangkan model pembelajaran pada penulis menggunakan model pembelajaran STEM dengan variabel dependennya menegenai literasi lingkungan siswa

Berdasarkan tabel 1.1 terlihat perbedaan penelitian penulis dengan penelitian sebelumnya, secara konsisten penelitian terdahulu menunjukkan minat yang besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui model pembelajaran yang aktif dan menarik bagi siswa. Meski demikian, penelitian yang dilakukan oleh penulis memiliki kekhasan dengan fokus pada peningkatan literasi lingkungan siswa melalui penerapan model pembelajaran STEM pada materi pengolahan sampah. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih menekankan pada hasil belajar akademik, keterampilan literasi lingkungan, dan implikasi pada sikap siswa. Penulis mengukur kemampuan siswa dalam memahami isu lingkungan dan mengambil tindakan yang bertanggung jawab. Dengan demikian, penulis diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kurikulum yang lebih relevan dengan tantangan lingkungan saat ini.

¹⁹ Siti Haidatu Toyyibah, "Pengaruh Pembelajaran Science , Technology , Engineering , And Mathematic (Stem) Berbantu Android Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Kelas Viii Mtsn 1 Tangerang Selatan," 2021, Hal.63.

G. Definisi Istilah

Berikut ini adalah uraian dari definisi istilah yang menjadi fokus penelitian :

1. Model Pembelajaran STEM

Model pembelajaran *Science, Technology, Engineering, and Mathematics* (STEM) adalah pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan Sains, Teknologi, Teknik, dan Matematika. Melalui STEM, siswa dilatih untuk berpikir kritis, kreatif, dan inovatif dalam memecahkan masalah dunia nyata. Dengan bekerja sama dalam tim, siswa belajar untuk menganalisis informasi, merancang solusi, dan membangun sebuah proyek.²⁰

2. Model Pembelajaran Ekspositori

Model pembelajaran ekspositori adalah metode pengajaran di mana guru secara langsung menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. Guru berperan dalam menjelaskan konsep, memberikan contoh, dan menyusun materi secara sistematis agar mudah dipahami siswa. Metode ini berfokus pada penyampaian informasi secara verbal, dengan guru sebagai sumber utama pengetahuan. Menurut John D. W. Andrews, proses pembelajaran ekspositori melibatkan tiga tahap: pengenalan konsep secara umum, eksplorasi materi secara mendalam, dan generalisasi atau penerapan konsep yang telah dipelajari. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat menguasai materi pelajaran secara optimal.²¹

3. Literasi Lingkungan

Kemampuan memahami interaksi antara manusia dan alam sekitarnya dikenal dengan istilah literasi lingkungan. Hal ini memerlukan kesadaran menyeluruh terhadap berbagai masalah lingkungan, termasuk polusi, perusakan habitat, perubahan iklim, dan hilangnya keanekaragaman hayati. Literasi lingkungan tidak hanya mencakup pengetahuan tetapi juga penghormatan terhadap alam dan kapasitas untuk benar-benar melindunginya

²⁰ Ana Mulyana And Jailani Jailani, "Pendekatan Sainifik Melalui Model Pembelajaran Stem Untuk Mendukung Kemampuan Communication, Problem Solving Matematis Dan Self-Efficacy," *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, No. 1 (2023): Hal.2, <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V12i1.6148>.

²¹ Wan Muhammad Fariq, "Analisis Deskriptif Inovasi Strategi Pembelajaran Dalam Kerangka Merdeka Belajar," *Jurnal Kependidikan* 12, No. 3 (2023): Hal.3., <https://mail.jurnaldidaktika.org/contents/article/view/215>.

melalui tindakan.²²

Individu dengan literasi lingkungan yang tinggi biasanya menunjukkan ciri-ciri tertentu. Mereka mempunyai kapasitas untuk menilai data lingkungan, menilai bagaimana aktivitas manusia mempengaruhi lingkungan, dan membuat keputusan yang berkelanjutan. Selain itu, mereka memahami bahwa merupakan kewajiban moral mereka untuk melestarikan dunia ini untuk generasi mendatang. Seseorang dapat mencapai literasi lingkungan dalam beberapa cara. Dimulai dengan langkah-langkah kecil seperti daur ulang, konservasi energi, dan penggunaan barang-barang ramah lingkungan, seseorang dapat melanjutkan ke aktivitas lingkungan yang lebih terlibat seperti menanam pohon, dan memelihara pantai. Perbuatan tersebut tidak hanya berdampak pada lingkungan tempat terjadinya, namun juga berpotensi mendorong pihak lain untuk turut serta dalam pelestarian lingkungan.²³

²² Hani Irawati, Nani Aprilia, And Much Fuad Saifuddin, "Literasi Lingkungan Mahasiswa Keguruan Environmental Literacy Of Teaching Students," *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi* 7, No. 2023 (2024): Hal. 91-93.

²³ M. Jen Ismail, "Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Dan Menjaga Kebersihan Di Sekolah," *Guru Tua: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 4, No. 1 (2021): Hal. 60-64, <https://doi.org/10.31970/gurutua.v4i1.67>.