

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. Pendidikan Lingkungan

###### a. Pengertian Pendidikan

Pendidikan adalah upaya untuk mentransfer pengetahuan, keterampilan, dan norma-norma dari suatu kelompok manusia ke generasi berikutnya melalui metode pengajaran, pelatihan, dan penyelidikan (Sebayang & Rajagukguk, 2019). Ilmu Pendidikan adalah kombinasi dua kata, yaitu Ilmu dan Pendidikan, masing-masing memiliki makna khususnya. Ilmu pendidikan merupakan lanjutan dari konsep pendidikan (Sriastuti & Masing, 2020).

Ilmu pendidikan lebih fokus pada teori-teori pendidikan yang mendasarkan diri pada pemikiran ilmiah. Hubungan antara pendidikan dan ilmu pendidikan melibatkan aspek praktis dan teoritis. Dengan demikian, keduanya saling berinteraksi dalam perjalanan kehidupan manusia (A. Anggraeni, 2020).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dari Balai Pustaka, Ilmu merujuk pengetahuan dalam suatu bidang yang telah diorganisasi dengan sistematis menggunakan metode tertentu, digunakan untuk menjelaskan fenomena di dalam bidang pengetahuan tersebut. Sementara itu, Pendidikan, seperti yang dijelaskan dalam kamus yang sama, berasal dari kata dasar "didik" yang berarti merawat dan memberikan latihan,

pengajaran, panduan, khususnya dalam hal moral dan kecerdasan. Pendidikan juga dapat didefinisikan sebagai proses perubahan sikap dan perilaku individu atau kelompok melalui upaya pendidikan, pelatihan, dan interaksi, dengan tujuan mematangkan manusia (Rahman et al., 2022).

Menurut Ki Hajar Dewantara (Firmansyah et al., 2021) pendidikan adalah suatu kebutuhan yang tak terhindarkan dalam perkembangan anak-anak. Lebih tepatnya, pendidikan adalah proses mengarahkan potensi alamiah yang dimiliki anak-anak agar mereka dapat mencapai kebahagiaan dan keamanan sebagai individu dan anggota masyarakat secara optimal. Menurut Thompson (Tularam & Machisella, 2018) pendidikan adalah efek dari lingkungan terhadap individu yang mengakibatkan perubahan yang bersifat permanen dalam kebiasaan perilaku, pemikiran, dan karakternya.

John Dewey, seorang filsuf dan pendidik terkemuka, memiliki pandangan yang mendalam tentang pendidikan. Menurut Dewey (Williams, 2017), pendidikan adalah suatu bentuk perubahan yang terus-menerus dan terpadu dalam perilaku, pemikiran, atau kapasitas individu, sebagai hasil dari pengalaman. Dewey menekankan bahwa pendidikan harus relevan dengan kehidupan nyata dan pengalaman langsung. Ia juga percaya bahwa pendidikan harus melibatkan interaksi sosial yang aktif dan berfokus pada siswa, di mana mereka secara aktif terlibat dalam pembelajaran mereka, menciptakan pemahaman yang mendalam melalui pengalaman praktis, dan mengasah kemampuan berpikir kritis dan mandiri. Dewey meyakini bahwa sekolah harus menjadi "lingkungan sosial" yang

mempersiapkan siswa untuk hidup dalam masyarakat yang kompleks dan terus berkembang.

Dari penjelasan tersebut, dapat diketahui bahwa pendidikan merupakan proses yang berkelanjutan dan terencana yang mencakup pemindahan pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai, dan norma sosial dari satu generasi ke generasi berikutnya. Tujuannya adalah untuk mempersiapkan individu agar dapat berpartisipasi aktif dalam masyarakat, mengembangkan potensi diri, dan mencapai perkembangan pribadi yang optimal. Selain itu, pendidikan juga berperan dalam pembentukan karakter, etika, dan kemampuan berpikir kritis individu, serta memberikan dasar pengetahuan yang diperlukan untuk mengambil keputusan yang informasional dan bijaksana dalam kehidupan mereka.

#### **b. Pengertian Lingkungan**

Manusia memandang lingkungan sebagai tempat di mana mereka menjalani kehidupan mereka, yang mencakup aktivitas sosial yang melibatkan berbagai aspek di dalamnya, sesuai dengan naluri dan kebutuhan manusia (Atikawati et al., 2019). Lingkungan, atau yang sering disebut sebagai lingkungan hidup, adalah semua elemen yang ada di sekitar suatu organisme yang memengaruhi kelangsungan hidup organisme tersebut (Mutakin, 2018). Secara umum, lingkungan hidup adalah suatu ruang yang mencakup segala objek, kondisi, kekuatan, dan makhluk hidup, termasuk manusia, serta tindakan mereka yang memengaruhi keberlanjutan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya (Jufri et al., 2018).

Lingkungan dapat didefinisikan sebagai segala hal yang ada di sekitar kehidupan, termasuk unsur fisik seperti alam semesta dan isinya, serta aspek-aspek nonfisik seperti kehidupan keagamaan, nilai-nilai, adat istiadat dalam masyarakat, ilmu pengetahuan, dan budaya yang berkembang. Baik unsur fisik maupun nonfisik ini hadir secara kebetulan, tanpa campur tangan atau perencanaan manusia (Zamhari et al., 2023). Lingkungan adalah suatu wilayah yang ditempati oleh makhluk hidup seperti tumbuhan, hewan, manusia, dan organisme mikroskopis, beserta dengan semua benda hidup dan benda mati yang berada dalam wilayah tersebut, dan semuanya ini menempati suatu ruang yang spesifik (Soemarwoto, 2004).

Sedangkan menurut Amsyari (Sapara et al., 2020), konsep lingkungan dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yakni lingkungan biologis, fisik, dan sosial. Lingkungan fisik mencakup segala yang ada di sekitar manusia, termasuk unsur-unsur mati seperti udara, cahaya, air, batu, rumah, dan lain sebagainya. Lingkungan biologis, dalam konteks ini, merujuk kepada unsur-unsur yang ada di sekitar manusia, seperti organisme hidup, kecuali yang merupakan bagian dari tubuh manusia itu sendiri, seperti tumbuhan dan hewan. Sementara itu, lingkungan sosial adalah komunitas manusia yang hidup bersama dalam suatu lingkungan masyarakat, di mana manusia berinteraksi dan berhubungan dengan sesama anggota masyarakat.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa lingkungan adalah keseluruhan dari segala unsur dan kondisi yang ada di sekitar suatu tempat atau organisme hidup yang dapat memengaruhi atau dipengaruhi olehnya. Ini mencakup unsur-unsur fisik, biologis, sosial, dan budaya yang membentuk konteks di mana kehidupan dan interaksi manusia serta organisme lainnya berlangsung. Lingkungan juga mencakup semua elemen alamiah dan buatan yang berperan dalam membentuk dan memengaruhi kehidupan di bumi.

### **c. Pengertian Pendidikan Lingkungan**

Menurut konvensi UNESCO (Hidayatullah, 2018) pendidikan lingkungan merupakan sebuah proses yang memiliki tujuan untuk membentuk masyarakat global yang sadar akan pentingnya lingkungan dan isu-isu yang berkaitan dengannya. Proses ini juga bertujuan untuk memberikan pengetahuan, motivasi, komitmen, dan keterampilan kepada individu-individu agar mereka dapat bekerja secara mandiri maupun bersama-sama dalam mencari solusi terhadap masalah lingkungan yang ada saat ini, serta untuk mencegah timbulnya masalah-masalah lingkungan baru.

Pendidikan lingkungan adalah program pendidikan yang bertujuan membantu peserta didik memahami secara langsung lingkungan alam mereka (Mulyatno, 2022). Tujuannya adalah untuk meningkatkan potensi mereka dalam hal ini. Pendidikan lingkungan bertujuan untuk membentuk pemahaman, sikap, kesadaran, dan perilaku yang logis dan bertanggung

jawab terkait dengan hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan hidup, yang melibatkan berbagai aspek kehidupan manusia (Widiawati et al., 2022).

Menurut (Rahman et al., 2022) pendidikan lingkungan adalah suatu inisiatif pendidikan yang bertujuan membentuk pemahaman, sikap, kesadaran, dan perilaku yang logis dan bertanggung jawab pada anak-anak atau peserta didik. Fokusnya adalah agar mereka memahami dampak timbal balik antara aktivitas manusia dan lingkungan dalam aspek-aspek kehidupan manusia. Tujuan dari pendidikan lingkungan adalah untuk meningkatkan tingkat kesadaran peserta didik terhadap lingkungan.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa pendidikan lingkungan adalah upaya sistematis yang ditujukan untuk memberikan pemahaman, kesadaran, nilai-nilai, serta keterampilan kepada individu atau peserta didik agar mereka dapat memahami, menghargai, dan bertindak secara bertanggung jawab terhadap lingkungan alam. Tujuan utamanya adalah untuk membentuk perilaku yang peduli dan berkelanjutan terhadap lingkungan, serta mengajak individu untuk berpartisipasi dalam melindungi dan melestarikan ekosistem bumi demi kesejahteraan masa depan.

## **2. Gaya Hidup Berkelanjutan**

### **a. Konsep Gaya Hidup Berkelanjutan**

Profil seseorang, juga dikenal sebagai *lifestyle* atau gaya hidup, adalah faktor yang menjadikan setiap individu menjadi berbeda dan unik

dari yang lain (Isyana & Sujana, 2020). Pada kehidupan sosial, seringkali kita melihat seseorang mengadopsi penampilan yang tidak biasa atau anti mainstream untuk membangun citra pribadi yang mudah dikenali oleh masyarakat. Dalam arti yang lebih dalam, hal ini mengindikasikan bahwa gaya hidup berkelanjutan telah menjadi bagian yang semakin tampak dalam masyarakat secara umum (Lase & Daeli, 2020). Gaya hidup yang berfokus pada hal-hal alami, hemat, penggunaan sumber daya yang bijak, estetis, mencintai kegiatan bercocok tanam, dan sebagainya, mencerminkan tindakan yang telah menjadi kebiasaan bagi individu yang peduli terhadap lingkungan (Maulida, 2023).

Gaya hidup berkelanjutan adalah cara hidup yang memprioritaskan penggunaan energi terbaru dan berusaha untuk memenuhi kebutuhan tanpa mengurangi atau menghabiskan sumber daya energi yang diperlukan oleh generasi yang akan datang (Susilo et al., 2023). Gaya hidup berkelanjutan bukan hanya memiliki manfaat dalam membangun lingkungan yang sehat dan berkelanjutan, tetapi juga dapat menjadi wadah untuk mengajarkan nilai-nilai Pancasila seperti saling menghargai, gotong royong, dan tanggung jawab sosial (Komala et al., 2023).

Gaya hidup berkelanjutan juga diartikan sebagai cara hidup yang bertujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan alam serta masyarakat, serta memastikan bahwa sumber daya alam yang terbatas dijaga dan dipertahankan untuk generasi mendatang. Gaya hidup berkelanjutan melibatkan berbagai tindakan dan keputusan sehari-hari

yang mendukung keseimbangan antara kebutuhan manusia dan kesehatannya. Hal ini mencakup penggunaan energi yang efisien, pengurangan limbah, konsumsi makanan yang berkelanjutan, penghematan air, penggunaan transportasi ramah lingkungan, dan kesadaran sosial terhadap isu-isu lingkungan. Tujuannya adalah untuk menciptakan kehidupan yang lebih seimbang antara kepentingan manusia dan perlindungan lingkungan alam (Sinaga, 2021).

Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa gaya hidup berkelanjutan adalah cara hidup yang bertujuan meminimalkan dampak buruk terhadap lingkungan dan memastikan pemanfaatan sumber daya yang berkelanjutan. Ini mencakup tindakan sehari-hari seperti hemat energi, pengurangan limbah, konsumsi makanan berkelanjutan, dan kesadaran sosial. Gaya hidup ini berfokus pada keseimbangan antara kepentingan manusia dan perlindungan lingkungan.

#### **b. Gaya Hidup Berkelanjutan Melalui P5**

Dalam implementasi Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), terdapat enam tema yang bisa diajarkan oleh guru kepada siswa tingkat Sekolah Dasar. Salah satunya adalah tema gaya hidup berkelanjutan. Fokus pada tema ini adalah untuk mengajarkan kepada siswa tentang dampak tindakan manusia terhadap lingkungan, baik untuk jangka panjang maupun jangka pendek, serta untuk membangun kesadaran siswa tentang pentingnya peduli terhadap lingkungan dan pemahaman akan krisis keberlanjutan (Komala et al., 2023).

Tema gaya hidup berkelanjutan ini bisa diterapkan di semua fase Sekolah Dasar, dan melibatkan semua guru. Program P5 tidak hanya meningkatkan minat siswa dalam bidang yang berbeda, tetapi juga membentuk kesadaran dan kepedulian siswa terhadap lingkungan, yang juga membantu dalam pembentukan karakter disiplin. Gaya hidup berkelanjutan yang diajarkan di sekolah dapat diterapkan dan dikelola di rumah melalui kerja sama dengan orang tua siswa (Maulida, 2023).

Tema gaya hidup berkelanjutan mendorong inovasi dalam metode pengajaran guru dan memungkinkan kolaborasi dengan berbagai pihak dalam lingkungan sekolah. Kegiatan yang terkait dengan gaya hidup berkelanjutan membuat siswa merasa nyaman dan senang dalam belajar di sekolah, karena mereka didorong untuk menjaga kebersihan, kesehatan, dan mencintai lingkungan.

### **3. *Ecoliteracy***

#### **a. Pengertian *Ecoliteracy***

Masalah lingkungan yang sedang terjadi mencerminkan bahwa kesadaran terhadap pentingnya lingkungan hidup masih belum mencukupi. Kesadaran ini yang Fritjof Capra (Kurniasari, 2019) sebut sebagai *ecoliteracy*. *Ecoliteracy*, juga dikenal sebagai melek ekologi, melek lingkungan, literasi ekologis, atau literasi lingkungan, adalah istilah yang berasal dari dua kata, yaitu "*eco*" dan "*literacy*." "*Eco*" berasal dari bahasa Yunani dan merujuk pada lingkungan hidup atau alam semesta sebagai tempat tinggal semua kehidupan. Sedangkan "*literacy*" dalam konteks ini

mengacu pada pemahaman dan pengetahuan yang mendalam tentang ekologi dan bagaimana merawat serta menjaga alam semesta tempat semua makhluk hidup berada. Dengan demikian, *ecoliteracy* adalah pemahaman yang mendalam tentang bagaimana kita harus merawat dan melindungi lingkungan alam kita (Rusmawan, 2017).

Menurut (Kusumawardani et al., 2023) *ecoliteracy* diartikan sebagai pemahaman mengenai prinsip-prinsip ekosistem dan penerapannya untuk membangun masyarakat dan manusia yang berkelanjutan. Literasi ekologi idealnya didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengembangkan basis pengetahuan dan keyakinan yang beragam dan/atau filosofi tentang lingkungan. Sedangkan menurut (Yonanda et al., 2023) kecerdasan ekologi merupakan kemampuan individu beradaptasi dengan lingkungan ekologis di tempat mereka berada.

Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa *ecoliteracy* adalah pemahaman dan pengetahuan yang mendalam tentang ekologi dan bagaimana manusia berinteraksi dengan lingkungan alam, termasuk pemahaman tentang prinsip-prinsip ekosistem dan dampak tindakan manusia terhadap ekosistem ini. *Ecoliteracy* mencakup kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan dan keberlanjutan serta kemampuan untuk membuat keputusan yang berkelanjutan terkait dengan lingkungan.

#### **b. Komponen *Ecoliteracy***

*Ecoliteracy* adalah konsep yang lebih luas yang mencakup berbagai komponen yang mencerminkan pemahaman dan kemampuan

individu untuk berinteraksi dengan lingkungan alam dan sosial mereka dengan cara yang berkelanjutan dan bertanggung jawab. Ecoliteracy mencakup sejumlah komponen yang berkontribusi pada pemahaman yang mendalam tentang ekologi, lingkungan, dan dampak tindakan manusia terhadapnya (Qurrotaini et al., 2021).

#### 1) Kecerdasan Ekologis (*Ecological Intelligence*)

Kecerdasan Ekologis, yang juga dikenal sebagai *Ecological Intelligence*, merupakan komponen penting dari *ecoliteracy* yang menekankan pada pandangan yang holistik dan konsep keberlanjutan. Tujuan utama dari kecerdasan ekologi adalah untuk mengembangkan tanggung jawab sosial dan lingkungan serta meningkatkan kesadaran. Hal ini digunakan untuk mengajarkan pemikiran kritis, mendukung pembelajaran kolaboratif, dan mendorong perubahan perilaku jangka panjang. Kecerdasan ekologis melibatkan aspek kognitif dan emosional dalam otak, oleh karena itu, kedua sisi otak peserta didik harus mendapat dukungan.

Pentingnya kecerdasan ekologis juga tidak mengabaikan keragaman individu, karena latar belakang individu dapat memengaruhi masyarakat secara sosial. Aspek penting lain dari kecerdasan ekologis adalah memiliki perspektif holistik. Ini mengacu pada pemahaman bahwa ada keterkaitan yang rumit antara faktor biotik dan abiotik di planet ini, yang dapat terlihat dan tidak terlihat. Setiap tindakan, terutama yang berkaitan dengan konsumsi, dapat memiliki dampak

langsung atau tidak langsung pada lingkungan. Oleh karena itu, individu harus bertanggung jawab atas setiap tindakan yang mereka ambil terhadap lingkungan dan masyarakat.

Selain itu, manusia adalah makhluk sosial, dan isolasi sosial tidak sesuai dengan konsep kecerdasan ekologis yang merupakan proses sosial dan kolektif. Perolehan pengetahuan tentang lingkungan terjadi melalui komunikasi antar generasi, seperti bahasa. Oleh karena itu, perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan harus mencakup aspek perilaku sosial dan ekonomi yang bertanggung jawab.

## 2) Kecerdasan Sosial (*Social Intelligence*)

Kecerdasan Sosial, yang juga merupakan komponen penting dari *ecoliteracy*, merujuk pada tanggung jawab sosial individu terhadap isu-isu berkelanjutan. Sebagai contoh, seseorang perlu mempertimbangkan bagaimana suatu produk diproduksi, termasuk apakah ada eksploitasi lingkungan atau sosial dalam proses produksi tersebut. Namun, meningkatkan kecerdasan sosial tidaklah mudah karena ada fenomena migrasi yang melibatkan perekrutan tenaga kerja dengan upah murah dari dalam negeri.

Kecerdasan sosial ini ditempatkan dalam konteks kehidupan masyarakat yang saling memengaruhi. Sebagai contoh, penambahan penduduk pendatang yang menetap di daerah perkotaan serta pertumbuhan penduduk yang besar juga memengaruhi kehidupan perkotaan. Penduduk dari pedesaan harus beradaptasi dengan

kehidupan sosial perkotaan, dan seringkali terjadi kesenjangan antara harapan dan kenyataan dalam kehidupan sosial dan ekonomi mereka.

Dalam konteks ini, pemerintah perlu mendukung kehidupan penduduk pedesaan melalui kebijakan internal dan eksternal yang mendukung perkembangan penduduk pedesaan. Hal ini karena pembangunan ekologi di daerah pedesaan berhubungan erat dengan aspek ekonomi.

### 3) Ekonomi (*Economy*)

Komponen penting lainnya adalah ekonomi. Menyadari bahwa sejarah perkembangan ilmu pengetahuan Barat telah berdampak negatif pada pemahaman tentang lingkungan alam, ada kecenderungan untuk memisahkan ekologi dan ekonomi sebagai dua disiplin yang berbeda. Sebaliknya, penting untuk menganggap ekonomi dan ekologi sebagai saling melengkapi, karena ekonomi bergantung pada lingkungan dan sumber daya manusia untuk mendukung pembangunan berkelanjutan.

Lebih khusus lagi, perlu ditekankan bahwa ekonomi harus berdasarkan pada konsep pembangunan berkelanjutan daripada mengandalkan eksploitasi sumber daya lingkungan dan manusia. Dalam konteks ini, penting bagi individu untuk menyadari bahwa semua kebutuhan mereka, seperti makanan, pakaian, dan tempat tinggal, mengandalkan sumber daya alam. Karena itu, kita perlu berpikir dan merasakan dampak terhadap lingkungan dengan tingkat kecerdasan emosional yang mengacu pada aspek lingkungan ini.

#### 4) Kecerdasan emosional (*Emotional Intelligence*)

Kecerdasan emosional adalah komponen *ecoliteracy* yang menyatukan kecerdasan ekologis, sosial, dan emosional dalam kerangka *ecoliteracy*. Dalam konteks ini, kecerdasan emosional manusia diperlukan untuk merasakan dampak negatif terhadap orang lain, lingkungan alam, dan makhluk hidup lainnya. Ini juga berperan dalam menentukan hubungan antara aspek ekologi, afektif, dan kognitif dalam *ecoliteracy*, menciptakan koneksi antara pikiran, perasaan, dan tindakan.

Kecerdasan emosional adalah aspek afektif dari *ecoliteracy* yang berhubungan dengan penggunaan indera manusia. Orang yang memiliki kesadaran dan keterampilan emosional mungkin tidak selalu menyadari atau tahu bagaimana mengungkapkannya. Terutama dalam konteks lingkungan, jika seseorang merasa sakit, cemas, takut, atau merasa empati terhadap lingkungan, ini dapat dianggap sebagai indikasi hubungan mereka dengan lingkungan. Kecerdasan emosional juga mencerminkan bahwa aktivitas manusia yang berdampak negatif pada makhluk hidup lain tidak hanya didasarkan pada apa yang mereka rasakan, tetapi juga apakah mereka memiliki empati atau tidak. Orang dewasa cenderung lebih terkunci dalam cara mereka menjelajahi dan mengungkapkan perasaan mereka dibandingkan dengan anak-anak yang lebih bebas dalam mengekspresikan emosi mereka.

#### 5) Perilaku konsumsi hijau (*Green Consumer Behaviours*)

Peningkatan konsumerisme, terutama di kalangan orang dewasa, cenderung mendorong konsumsi berlebihan tanpa mempertimbangkan dampak lingkungan dari proses produksi barang yang mereka beli. Hal ini menekankan pentingnya mempertimbangkan pembelian produk yang ramah lingkungan sebagai cara untuk mengurangi kerusakan lingkungan. Meskipun produk ekologis sering kali lebih mahal daripada yang lain, produsen akan lebih banyak memasarkan produk tersebut jika konsumen lebih cenderung memilih produk yang mendukung keberlanjutan lingkungan. Ini dapat mengurangi dampak industri terhadap lingkungan.

Dalam konteks ini, penting untuk memahami bahwa tindakan kolektif atau kesadaran masyarakat terkait penggunaan produk teknologi dapat sangat membantu dalam upaya ini. Tindakan konsumen hijau, yang melibatkan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan, merupakan aspek dari ecoliteracy yang dapat diamati dan dapat diterapkan oleh individu untuk mendukung pelestarian lingkungan.

#### **4. Modul Ajar**

Modul ajar memiliki peran krusial dalam pelaksanaan pendidikan. Dengan adanya modul ajar, guru dapat menjalankan proses pembelajaran dengan lebih lancar, sementara siswa akan mendapatkan bantuan yang lebih baik untuk belajar. Modul ajar dapat disusun dalam berbagai format yang disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik materi yang akan diajarkan.

Departemen Pendidikan Nasional Indonesia (Marsa & Desnita, 2020) modul ajar adalah semua yang dipakai sebagai alat pembelajaran oleh pendidik atau peserta didik selama proses pembelajaran.

Modul ajar adalah unit pembelajaran yang terstruktur dan mandiri, terdiri dari serangkaian aktivitas belajar yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dengan jelas. Modul ini dirancang secara sistematis, mencakup pembukaan, isi materi, dan penutup, untuk mempermudah peserta didik dalam belajar dan memandu guru dalam menyampaikan materi. Modul ajar bersifat unik dan spesifik, ditujukan untuk sasaran tertentu sesuai dengan indikator keberhasilan (Maulinda, 2022).

Modul ajar adalah media pembelajaran yang mengarahkan proses belajar agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Ini adalah buku yang memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri baik dengan maupun tanpa bimbingan guru, menyediakan komponen dasar modul ajar, dan berlandaskan pada kurikulum untuk mencapai standar kompetensi. Membuat modul ajar adalah kompetensi pedagogis guru yang penting untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengajaran di kelas (Siloto et al., 2023).

Dari uraian tersebut dapat diketahui bahwa modul ajar adalah materi pembelajaran yang terstruktur dan dirancang secara sistematis, berisi pembukaan, isi materi, dan penutup. Modul ini digunakan sebagai alat pembelajaran yang membantu siswa mengerti materi serta mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih efektif.

## 5. Modul Ajar *Ecoliteracy*

### a. Pengertian Modul Ajar *Ecoliteracy*

Modul ajar *ecoliteracy* adalah suatu alat atau sumber belajar yang dibuat untuk mengajarkan dan meningkatkan pemahaman siswa tentang ekoliterasi. Modul ini mencakup materi-materi yang berhubungan dengan lingkungan, keberlanjutan, konservasi, dan isu-isu lingkungan lainnya. Tujuan dari modul ini merupakan untuk membantu siswa meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang interaksi manusia dengan lingkungan, serta memberikan mereka pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk berkontribusi pada pelestarian lingkungan dan juga kearifan lokal sekitar peserta didik (Afifah & Rofiah, 2020)

Modul ajar berbasis kearifan lokal adalah materi pembelajaran atau pendidikan yang dirancang dengan mengintegrasikan dan memanfaatkan nilai-nilai, tradisi, pengetahuan, dan praktik budaya yang khas dari suatu daerah atau komunitas tertentu (Habaridota, 2022). Modul ajar ini bertujuan untuk menghormati, memahami, dan mempromosikan warisan budaya setempat dalam konteks pendidikan (Yonanda et al., 2022).

Dengan demikian, modul ajar *ecoliteracy* adalah alat pembelajaran yang meningkatkan pemahaman siswa tentang lingkungan dan keberlanjutan. Tujuannya adalah mempersiapkan siswa dengan pengetahuan dan keterampilan untuk melestarikan lingkungan dan kearifan lokal. Modul ajar berbasis kearifan lokal memadukan nilai-nilai

dan pengetahuan budaya khas dari suatu daerah untuk diterapkan dalam pendidikan dan menghormati warisan budaya setempat.

**b. Fungsi dan Manfaat Modul Ajar *Ecoliteracy***

Modul ajar *ecoliteracy* memiliki berbagai fungsi dan manfaat penting dalam konteks pendidikan dan pelestarian lingkungan.. Menurut (Mazid et al., 2020) modul ajar *ecoliteracy* memiliki fungsi sebagai berikut:

1) Pembelajaran Terstruktur

Modul ajar *ecoliteracy* menyampaikan materi lingkungan dengan metode yang terstruktur dan terorganisir, membantu siswa memahami konsep *ecoliteracy* dengan mendalam.

2) Memelihara dan Mempromosikan Warisan Budaya

Modul ajar *ecoliteracy* membantu dalam melestarikan dan mempromosikan warisan budaya lokal dan tradisi, yang dapat terancam punah atau terlupakan dengan perubahan zaman.

3) Mengaitkan Pembelajaran dengan Konteks Lokal

Modul ajar *ecoliteracy* membantu siswa untuk menghubungkan materi pelajaran dengan lingkungan dan konteks sosial serta budaya mereka sendiri, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna.

4) Mengembangkan Identitas Budaya

Modul ajar *ecoliteracy* dapat membantu siswa mengembangkan rasa identitas budaya yang lebih kuat, meningkatkan rasa kebanggaan terhadap budaya dan akar mereka.

#### 5) Meningkatkan Penghargaan Terhadap Keragaman Budaya

Melalui pemahaman tentang kearifan lokal, siswa dapat mengembangkan penghargaan yang lebih baik terhadap keragaman budaya, mengurangi prasangka, dan mempromosikan inklusivitas.

#### 6) Mengajarkan Nilai-nilai dan Etika

Modul ajar *ecoliteracy* sering mencakup nilai-nilai moral dan etika yang terdapat dalam budaya lokal, membantu siswa memahami serta menerapkan prinsip-prinsip etis dalam kehidupan sehari-hari.

Modul ajar juga memiliki manfaat yang signifikan apabila diterapkan di pembelajaran dengan baik. Manfaat modul ajar *ecoliteracy* menurut (Parmadi et al., 2022), sebagai berikut:

##### 1) Pemahaman yang Mendalam

Modul ajar *ecoliteracy* membantu siswa memahami konsep *ecoliteracy* secara lebih mendalam dan komprehensif.

##### 2) Kesadaran Lingkungan

Modul ajar *ecoliteracy* membangun kesadaran lingkungan yang kuat dan membantu siswa memahami dampak tindakan manusia terhadap planet. Menurut (Murniawaty et al., 2019), indikator kesadaran lingkungan mencakup pengaruh keluarga, persepsi terhadap kondisi lingkungan lokal, dan tingkat kepedulian terhadap isu-isu lingkungan. Sedangkan menurut (Muammar, 2015) menyatakan bahwa kesadaran lingkungan meliputi beberapa indikator, yaitu: (1) *General Belief*: Keyakinan umum adalah pandangan seseorang atau

cara mereka mengevaluasi lingkungan. Keyakinan ini mempengaruhi perilaku ramah lingkungan dan mencakup pandangan seseorang dalam menghadapi kerusakan lingkungan serta usaha untuk menciptakan keseimbangan ekosistem; (2) *Personal Attitudes*: Sikap pribadi adalah pandangan seseorang terhadap kondisi lingkungan yang dipengaruhi oleh moral dan norma pribadi; dan (3) *Knowledge*: Pengetahuan adalah informasi yang dimiliki individu terkait dengan isu-isu lingkungan.

3) Keterampilan Berkelanjutan

Siswa mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk melakukan tindakan berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari mereka.

4) Pembelajaran yang Lebih Menarik

Materi pelajaran yang terkait dengan kearifan lokal cenderung lebih menarik bagi siswa karena mereka dapat merelasi materi tersebut dengan pengalaman pribadi mereka.

5) Peningkatan Prestasi Akademik

Modul ajar *ecoliteracy* dapat meningkatkan pemahaman dan retensi materi pelajaran, yang dapat berkontribusi pada peningkatan prestasi akademik siswa.

6) Pengembangan Keterampilan Hidup

Modul ajar *ecoliteracy* juga dapat membantu siswa dalam pengembangan keterampilan hidup, seperti memecahkan masalah,

komunikasi, dan pemikiran kritis, yang dapat diterapkan dalam berbagai konteks.

#### 7) Penggalian Potensi Lokal

Menggunakan kearifan lokal dalam pembelajaran dapat membantu menggali potensi dan bakat siswa yang mungkin tidak terlihat dalam kurikulum tradisional.

#### 8) Peningkatan Keterlibatan Komunitas

Modul ajar *ecoliteracy* dapat memperkuat keterlibatan komunitas dalam pendidikan, dengan melibatkan tokoh-tokoh setempat dan pemangku kepentingan dalam proses pembelajaran.

#### 9) Pengembangan Kebijaksanaan Global

Memahami kearifan lokal juga dapat membantu siswa mengembangkan perspektif global yang lebih luas dengan membandingkan dan merenungkan perbedaan dan persamaan antara budaya lokal dan budaya lain di dunia.

Dengan demikian, modul ajar *ecoliteracy* memiliki peran penting dalam mengembangkan pemahaman lingkungan siswa, menjaga dan mengelola lingkungan serta memperkaya pengalaman pendidikan siswa.

### c. Kelebihan dan Kelemahan Modul Ajar *Ecoteracy*

Modul ajar *ecoliteracy* memiliki sejumlah kelebihan dan kelemahan yang perlu diperhatikan (Wendo et al., 2022). Berikut adalah beberapa kelebihan modul ajar *ecoliteracy*:

1) Relevansi Lokal

Modul ajar *ecoliteracy* sangat relevan dengan kehidupan siswa, karena menghubungkan materi pelajaran dengan konteks sosial, budaya, dan lingkungan tempat mereka tinggal.

2) Mempertahankan Budaya Lokal

Modul ajar *ecoliteracy* membantu dalam pelestarian dan pemeliharaan budaya lokal dan tradisi, yang dapat terancam punah oleh globalisasi dan modernisasi.

3) Peningkatan Motivasi Belajar

Siswa biasanya lebih termotivasi untuk belajar ketika mereka melihat hubungan langsung antara materi pelajaran dengan pengalaman mereka sendiri.

4) Mengajarkan Nilai-nilai Budaya

Modul ajar *ecoliteracy* dapat mengajarkan nilai-nilai etika dan moral yang terkandung dalam budaya lokal, membantu siswa memahami dan menginternalisasi prinsip-prinsip kebijaksanaan lokal.

5) Pengembangan Identitas Budaya

Siswa dapat mengembangkan rasa identitas budaya yang lebih kuat dan rasa kebanggaan terhadap warisan budaya mereka.

6) Inklusivitas dan Keterlibatan Komunitas

Pembelajaran berbasis kearifan lokal dapat mempromosikan inklusivitas dan melibatkan komunitas dalam proses pendidikan.

Kelemahan modul ajar *ecoliteracy* menurut (Wendo et al., 2022), sebagai berikut:

1) Keterbatasan dalam Ruang Lingkup

Modul ajar *ecoliteracy* dapat memiliki keterbatasan dalam ruang lingkup, sehingga tidak mencakup topik atau konsep yang lebih luas atau universal.

2) Ketergantungan pada Tradisi

Terlalu banyak fokus pada kearifan lokal dapat menghambat perkembangan dan adaptasi terhadap perubahan yang terjadi dalam masyarakat.

3) Kurangnya Standar Nasional

Modul ajar *ecoliteracy* dapat mengabaikan standar nasional atau internasional dalam pendidikan, yang mungkin diperlukan untuk persaingan global. Kesulitan dalam Evaluasi: Evaluasi dan pengukuran hasil pembelajaran berbasis kearifan lokal bisa lebih sulit dilakukan daripada kurikulum konvensional.

4) Kebutuhan Pelatihan Guru

Guru perlu mendapatkan pelatihan khusus untuk mengajar dengan efektif menggunakan modul ajar *ecoliteracy*.

5) Kecenderungan Etnosentrisme

Jika tidak dikelola dengan baik, pendekatan berbasis kearifan lokal dapat mengarah pada etnosentrisme, di mana satu budaya dianggap lebih superior daripada yang lain.

Penting untuk merencanakan dan mengimplementasikan modul ajar *ecoliteracy* dengan bijaksana, memperhatikan kelebihan dan kelemahan ini untuk memaksimalkan manfaatnya sambil menghindari potensi masalah.

## 6. Media Ajar

### a. Pengertian Media Pembelajaran

Dalam pembelajaran terdapat alat bantu berupa media pembelajaran yang bertujuan mempermudah pendidik menyampaikan materi. Media pembelajaran termasuk komponen penting dalam proses belajar-mengajar. Penggunaan media digunakan untuk mempermudah proses belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat menjadikan interaksi pembelajaran antara pendidik dan peserta didik lebih menarik, sehingga meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.

Menurut Nurfaida (Ramadhan et al., 2022) Kata "media" berasal dari bahasa Latin "medius," yang secara harfiah berarti "tengah" atau "pengantar". Dengan demikian, media dapat dipahami sebagai medium atau penyampai pesan dari pengirim yaitu pendidik ke penerima pesan yaitu peserta didik. Menurut *Association Of Education and Communication* mengartikan media sebagai semua bentuk dan saluran yang digunakan untuk mengirimkan pesan atau informasi (Ahmad Zaki, 2020). Menurut (Masdul, 2018) dalam pembelajaran terjadi proses komunikasi antara siswa, pendidik, dan bahan ajar. Komunikasi ini tidak dapat berjalan efektif tanpa bantuan media.

Berdasarkan beberapa pernyataan tersebut, dapat disimpulkan media pembelajaran merujuk pada alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan selama proses pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai pengantar transfer informasi dari sumber (guru) ke penerima (siswa), sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai. Media pembelajaran digunakan dalam proses belajar mengajar karena mempunyai karakteristik yang dapat dijadikan petunjuk keunggulan yang dimiliki media.

#### **b. Penggunaan Media Pembelajaran**

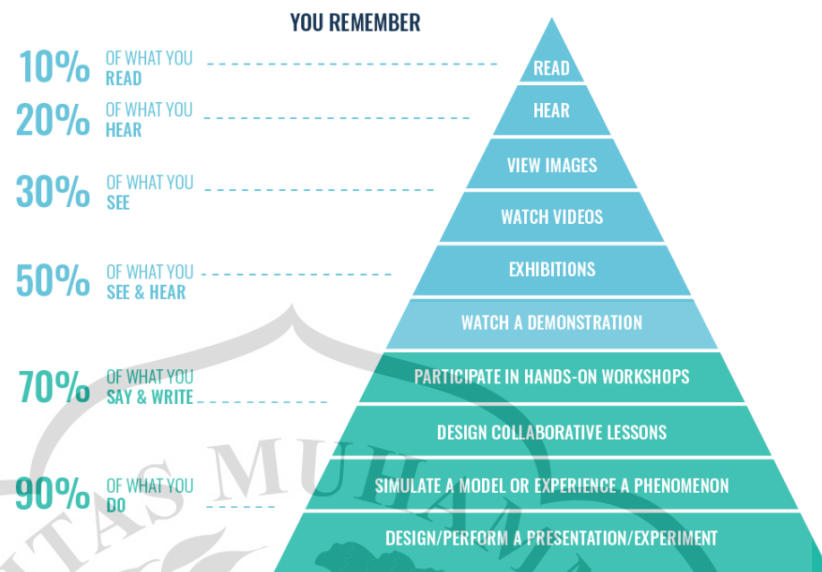
Menurut Bruner (Sari, 2019), model pembelajaran mencakup tiga tingkatan utama, yaitu pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman visual/gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*). Tiga tingkatan pengalaman tersebut saling berhubungan sehingga peserta didik memperoleh pengalaman baru (pengetahuan, ketrampilan, dan sikap).

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dan bervariasi dapat mengatasi kepasifan peserta didik saat pembelajaran. Dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk:

- 1) Membangkitkan rasa senang dan antusias belajar peserta didik.
- 2) Menambah hubungan langsung antara peserta didik dengan lingkungan nyata.
- 3) Mendorong peserta didik untuk belajar mandiri dengan media pembelajaran yang tepat dengan kemampuan dan minatnya.

Setiap peserta didik mempunyai latar belakang lingkungan dan pengalaman beragam. Kurikulum dan materi pembelajaran dirancang untuk semua peserta didik dengan cangkupan yang rata. Hal tersebut menimbulkan kesulitan pendidik menentukan tahapan pembelajaran dengan pertimbangan tujuan pembelajaran tercapai maksimal. Terlebih lagi jika latar belakang lingkungan guru berbeda dengan lingkungan peserta didik dan sekolah akan menimbulkan masalah dalam proses pembelajaran. Masalah ini diharapkan dengan media pembelajaran, khususnya dengan kemampuan pendidik dalam:

- 1) Memberikan stimulus yang benar.
- 2) menyamakan pengalaman.
- 3) Membangkitkan kesamaan persepsi yang salah satunya salah satu teori dasar yang sering dijadikan acuan dalam penggunaan media untuk proses pembelajaran adalah Kerucut Pengalaman Dale (*Dale's Cone of Experience*).



**Gambar 2. 1 Kerucut Pengalaman Dale**

Menurut Aryad (Sari, 2019) hasil belajar diperoleh dari pengalaman langsung yang dialami seseorang (kongkret), benda nyata, kejadian atau peristiwa nyata, melalui benda tiruan, hingga simbol-simbol verbal (abstrak). Semakin dekat bagian atas kerucut, semakin abstrak media yang digunakan untuk menyampaikan pesan.

Berdasarkan uraian tersebut, kesimpulannya bahwa penggunaan media pembelajaran sebagai sarana pendukung pembelajaran yang baik harus bisa memadukan sejumlah jenis indra yang terlibat dalam penerimaan isi materi, sehingga materi pembelajaran akan lebih banyak diserap oleh peserta didik. Media flipbook pada penelitian ini merupakan media yang dapat mengajak peserta didik terlibat dalam diskusi, melihat demonstrasi melalui video dan gambar, membaca, serta mendengarkan sebuah audio yang ada pada media. Dalam penggunaan media pembelajaran, pemilihan medianya juga harus diperhatikan.

### c. Media Pembelajaran *Flipbook*

Di era modern serba digital, perkembangan media juga mengikuti perkembangan zaman yang kini teknologi berkembang dengan pesat. Salah satu bentuk penyesuaian pembelajaran dengan perkembangan zaman yaitu berkembangnya media berbasis teknologi, salah satunya *flipbook* atau buku digital.

Media interaktif umumnya merujuk pada produk digital dalam sistem komputer yang dapat menampilkan konten berupa teks, gambar bergerak, *audio*, video, animasi, dan bahkan video game. Media interaktif yang digunakan salah satunya yaitu *flipbook* (Sidik et al., 2020).

*Flipbook* adalah buku digital dengan berbagai macam gambar yang berbeda dari satu halaman ke halaman lainnya. Halaman dapat diubah dengan cepat dengan tampilan gambar yang jelas dan terlihat hidup. Hal itu disebabkan karena adanya simulasi gerak atau perubahan lainnya (Fitri & Pahlevi, 2020).

Istilah *flipbook* dikembangkan dari mainan anak-anak yang terdiri dari rangkaian gambar-gambar berbeda yang saling berkaitan. Pada dasarnya *flipbook* adalah sebuah bentuk animasi jaman lampau, namun dikembangkan sesuai dengan perkembangan jaman. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, ide perkembangan *flipbook* kemudian diadopsi dalam bentuk buku digital (*e-book*) dan sebuah majalah

elektronik (*e-magazine*) dengan kekhasannya bisa dibuka seperti buku secara umum (Widiana & Rosy, 2021).

Pengembangan *flipbook* dapat dilakukan dengan berbagai perangkat software. Salah satunya yaitu *flip pdf professional* yang dapat membuat sebuah buku digital menjadi lebih interaktif. *Flip pdf professional* merupakan aplikasi yang dapat membuat konten pembelajaran berbasis interaktif dengan berbagai fitur pendukung. Aplikasi ini memudahkan sebuah buku disisipi dengan berbagai jenis media animatif ke dalam *flipbook*. Media ini akan lebih lengkap dengan animasi-animasi dan *audio-visual* di dalamnya (Fitri & Pahlevi, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut, maka kesimpulannya bahwa *flipbook* adalah media interaktif berbentuk buku digital dengan rangkaian gambar yang beragam secara bertahap dari halaman ke halaman berikutnya. Perangkat yang digunakan dalam pengembangan *flipbook* bermacam-macam, salah satunya *flip pdf professional* yang dapat membuat media digital lebih interaktif yang mempunyai berbagai karakteristik pendukung *flipbook*.

## **B. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Penelitian (Yonanda et al., 2022) dengan judul “Kebutuhan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal Indramayu Untuk Menumbuhkan *Ecoliteracy* Siswa Sekolah Dasar” berfokus pada pentingnya pendidikan *ecoliteracy* bagi siswa Sekolah Dasar dengan menggunakan bahan ajar berbasis kearifan lokal Indramayu, khususnya terkait makanan khas daerah tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk

memberikan pemahaman mendalam tentang pentingnya menumbuhkan *ecoliteracy* melalui penggunaan bahan ajar bergambar cetak untuk pembelajaran muatan lokal Indramayu di Sekolah Dasar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan analisis deskriptif.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa bahan ajar berupa cerita bergambar berbasis kearifan lokal Indramayu sangat penting dalam mengembangkan *ecoliteracy* siswa. Bahan ajar ini membahas konsep *ecoliteracy*, kearifan lokal Indramayu, bahan ajar cetak, serta pola pengembangan dan penyusunan bahan ajar cetak yang berbasis kearifan lokal Indramayu. Ini mencakup informasi tentang makanan khas Indramayu, cara pembuatannya, dan manfaatnya. Selain itu, bahan ajar ini dilengkapi dengan soal latihan dan tindak lanjut.

Penelitian ini serta penelitian yang dilakukan peneliti berkontribusi pada peningkatan *ecoliteracy* siswa Sekolah Dasar dengan menggunakan bahan ajar yang berbasis pada konteks lokal dan gaya hidup berkelanjutan. Meskipun demikian, masing-masing penelitian memiliki fokus dan pendekatan yang berbeda dalam pengembangan bahan ajar tersebut. Penelitian yang akan dilakukan peneliti lebih umum dalam konteks gaya hidup berkelanjutan, sementara penelitian Yonanda lebih spesifik dengan kearifan lokal Indramayu dan menggunakan bahan ajar cetak bergambar yang berfokus pada makanan khas.

Penelitian (Vioreza, et al., 2022) dengan judul “Analisis Ketersediaan Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal dalam Menumbuhkan *Ecoliteracy*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menggambarkan ketersediaan bahan ajar berbasis kearifan lokal dalam rangka meningkatkan *ecoliteracy* siswa di sekolah

dasar. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan analisis data deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan bahan ajar berbasis kearifan lokal dalam upaya meningkatkan *ecoliteracy* siswa masih belum memadai. Bahan ajar yang digunakan saat ini masih terbatas pada isu-isu umum dan kurang variasi dalam jenisnya. Unsur kearifan lokal dalam proses pembelajaran hanya disampaikan oleh guru kepada siswa secara lisan tanpa dukungan bahan ajar yang kuat.

Oleh karena itu, diperlukan upaya dari guru dan praktisi pendidikan lainnya untuk menyediakan bahan ajar yang sesuai. Bahan ajar tersebut harus dirancang agar menarik bagi siswa sehingga mereka dapat aktif terlibat dalam kegiatan peduli lingkungan dan membuat proses belajar lebih menyenangkan. Selain itu, bahan ajar ini diharapkan dapat membentuk kebiasaan positif sehingga perilaku tidak ramah lingkungan yang sering ditemui di sekolah dapat berubah menjadi perilaku yang mendukung keberlanjutan lingkungan. Dengan mengadopsi perilaku ramah lingkungan, siswa dapat dianggap sebagai individu yang cerdas secara ekologi.

Penelitian ini serta penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti berkontribusi pada peningkatan *ecoliteracy* siswa Sekolah Dasar, tetapi dengan fokus dan pendekatan yang berbeda. Penelitian peneliti lebih menekankan pada pengembangan modul ajar yang mendukung gaya hidup berkelanjutan, sementara penelitian Vioreza et al. mengidentifikasi kekurangan dalam ketersediaan bahan ajar berbasis kearifan lokal dan merekomendasikan perlunya upaya lebih lanjut dalam menyediakan bahan ajar yang sesuai. Kedua penelitian menggarisbawahi

pentingnya bahan ajar yang menarik dan relevan untuk membentuk perilaku ramah lingkungan pada siswa.

Penelitian (Habaridota, 2022) dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Kearifan Lokal Kalimantan Barat Pada Kelas III Tema 3 SD/MI Tahun 2019/2020”. Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengembangkan buku tematik yang sesuai dengan kondisi sebenarnya di Kalimantan Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research And Development (R & D)* dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil desain sampul dan isi buku, penilaian bahasa, serta penyajian materi memiliki nilai rerata sebesar 4,66, dengan tingkat persentase kesepakatan (PoA) mencapai 92,00%, yang berada dalam kategori "baik sekali". Oleh karena itu, buku ini dianggap layak digunakan dalam kelas III. Hasil penelitian ini berdampak pada tingkat minat dan pemahaman yang lebih baik dari para siswa terhadap buku bahan ajar, karena buku yang dikembangkan telah disesuaikan dengan budaya lokal, khususnya di Kota Pontianak, Kalimantan Barat.

Penelitian ini serta penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti berkontribusi pada peningkatan pemahaman dan kesadaran siswa melalui pengembangan bahan ajar yang relevan dan kontekstual. Penelitian peneliti lebih menekankan pada aspek ecoliteracy dan gaya hidup berkelanjutan, sementara penelitian Habaridota fokus pada buku tematik berbasis kearifan lokal Kalimantan Barat dengan evaluasi kuantitatif yang menunjukkan efektivitas bahan ajar tersebut.

Keduanya menggarisbawahi pentingnya bahan ajar yang menarik dan sesuai dengan kondisi lokal untuk meningkatkan pemahaman dan minat siswa.

Penelitian (Parmadi et al., 2022) dengan judul “Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal di Masa Pandemi Dalam Konteks Eksistensi dan Kreativitas Guru”. Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan peran guru dalam merancang pembelajaran berbasis kearifan lokal di Sekolah Dasar dan Pendidikan Anak Usia Dini di Kota Bengkulu. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Data penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, dan verifikasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persiapan pembelajaran berbasis kearifan lokal dilakukan dengan memperhatikan potensi lingkungan sekitar, termasuk kondisi sosial masyarakat, tradisi komunitas, bahasa yang digunakan, lagu-lagu rakyat, makanan khas, kerajinan tangan lokal, dan permainan tradisional. Pembelajaran berbasis kearifan lokal juga diperkaya dengan pengalaman yang diperoleh di Sekolah Dasar dan PAUD di Kota Bengkulu, serta dirancang berdasarkan unsur-unsur yang diperlukan dalam manajemen pembelajaran. Selain itu, pembelajaran ini diintegrasikan dengan tujuan untuk memperkenalkan budaya lokal kepada siswa dan memupuk rasa cinta terhadap budaya setempat.

Penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan peneliti menunjukkan pentingnya kearifan lokal dalam pendidikan, meskipun dengan fokus yang berbeda. Penelitian pertama berfokus pada *ecoliteracy* dan gaya hidup berkelanjutan, sedangkan penelitian Parmadi et al. berfokus pada peran guru dalam merancang

pembelajaran berbasis kearifan lokal selama pandemi. Kedua pendekatan ini menekankan bahwa integrasi kearifan lokal tidak hanya memperkaya kurikulum, tetapi juga menjadikan pembelajaran lebih relevan dan menarik bagi siswa.

Penelitian (Wendo et al., 2022) dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Kearifan Lokal Ngada Pada Tema Selalu Berhemat Energi Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas IV Di Kabupaten Ngada”. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan materi ajar elektronik yang berfokus pada konsep kearifan lokal dengan tema "Selalu Berhemat Energi" yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV di Kabupaten Ngada. Pengembangan materi ajar elektronik ini menggunakan model ADDIE.

Hasil penelitian pengembangan materi ajar elektronik berbasis kearifan lokal, berdasarkan uji coba oleh para ahli dan siswa pengguna produk, menunjukkan bahwa uji coba ahli konten/isi mendapatkan penilaian "sangat baik," uji coba ahli desain pembelajaran juga mendapatkan penilaian "sangat baik," uji coba ahli multimedia mendapat penilaian "baik," dan uji coba oleh siswa sebagai pengguna produk mendapat penilaian "sangat baik." Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa materi ajar elektronik berbasis kearifan lokal ini sangat layak digunakan oleh siswa kelas IV di sekolah dasar.

Penelitian ini dan penelitian yang akan dilakukan peneliti menekankan pentingnya kearifan lokal dalam pendidikan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan siswa Sekolah Dasar, namun dengan pendekatan dan fokus yang berbeda. Penelitian peneliti lebih menekankan pada gaya hidup berkelanjutan melalui modul ajar, sedangkan penelitian Wendo et al. berfokus pada penghematan

energi melalui bahan ajar elektronik berbasis kearifan lokal Ngada. Kedua penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar yang sesuai dengan konteks lokal dapat menjadikan pembelajaran lebih efektif dan menarik bagi siswa.

### C. Kerangka Pikir

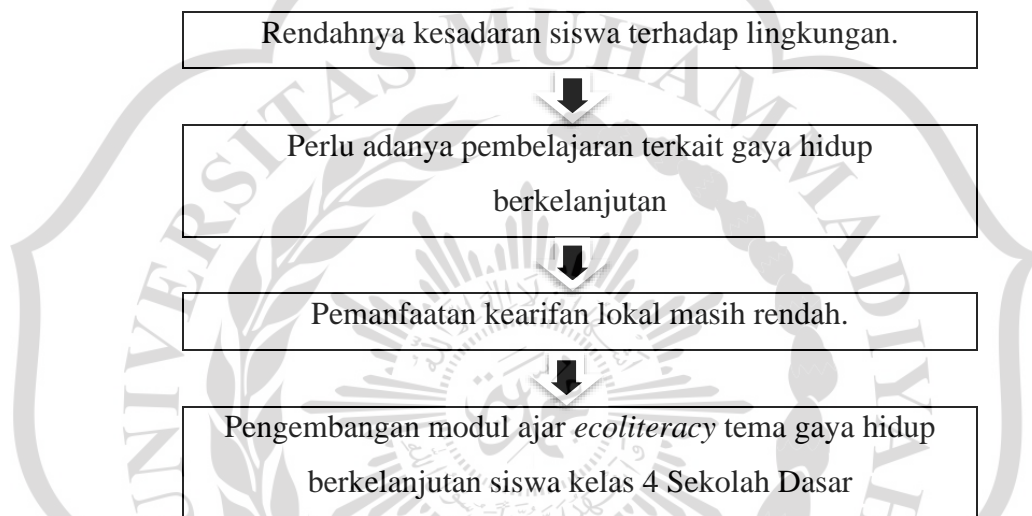
Modul ajar dimanfaatkan dalam penyampaian pesan atau informasi oleh guru agar pesan dapat diterima oleh peserta didik dengan baik. Modul pembelajaran berfungsi untuk menarik perhatian serta rasa ingin tahu peserta didik saat mengikuti pembelajaran. Modul ajar dapat dihadirkan dalam bentuk yang beragam. Pada pembelajaran di SD beberapa materi memerlukan modul ajar untuk menampilkan kejadian atau fenomena nyata. Seperti kearifan lokal yang ada di sekitar lingkungan peserta didik.

Pada materi kekayaan budaya Indonesia terdapat berbagai kearifan lokal yang jika tidak ditampilkan secara langsung, peserta didik akan kesulitan memahami isi materi. Namun jika harus menampilkan kearifan lokal yang melimpah dari daerah tempat tinggal peserta didik secara langsung akan membutuhkan waktu dan biaya yang tidak sedikit. Apalagi ditemui kearifan lokal lingkungan sekitar siswa belum di manfaatkkn secara optimal sebagai sumber belajar. Dan lingkungan ini rawan trjadi bencana. Oleh karena itu, perlu adanya pembelajaran terkait gaya hidup berkelanjutan

Jika terdapat pembelajaran gaya hidup berkelanjutan melalui modul ajar sebagai perantara untuk membantu peserta didik memahami materi. Modul ajar dalam bentuk *flipbook* tersaji lebih menarik sehingga peserta didik termotivasi untuk mempelajarinya. Salah satu jenis modul ajar untuk merangkup materi

sehingga lebih mudah dipahami dan dapat meningkatkan *ecoliteracy* peserta didik yaitu dengan membuat modul ajar *ecoliteracy* berbasis kearifan lokal lingkungan peserta didik.

Alur pemikiran dari kondisi awal, analisis masalah, serta solusi akhir yang diharapkan sebagai hasil dari penelitian ini dapat dilihat pada skema kerangka berpikir berikut:



**Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir**

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Hipotesis dapat dianggap sebagai suatu asumsi atau jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang memerlukan pengujian empiris. Hipotesis juga berarti pernyataan tentang hubungan yang ingin dicari atau diterima sementara sebagai kebenaran. Hipotesis memberikan panduan dan dasar bagi verifikasi dan merupakan keterangan sementara dari hubungan antar fenomena yang kompleks (Anuraga et al., 2021).

Menurut hasil analisis teori, penulis memformulasikan hipotesis dalam penelitian sebagai berikut:

Ha1 : Proses pengembangan modul ajar ecoliteracy berbasis gaya hidup berkelanjutan efektif dalam menghasilkan modul yang sesuai dengan kebutuhan siswa kelas 4 Sekolah Dasar.

Ha2 : Modul ajar ecoliteracy yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang tinggi untuk digunakan oleh siswa kelas 4 Sekolah Dasar.

Ha3 : Penerapan modul ajar ecoliteracy efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa kelas 4 Sekolah Dasar tentang gaya hidup berkelanjutan.

Ho1 : Proses pengembangan modul ajar ecoliteracy berbasis gaya hidup berkelanjutan tidak efektif dalam menghasilkan modul yang sesuai dengan kebutuhan siswa kelas 4 Sekolah Dasar.

Ho2 : Modul ajar ecoliteracy yang dikembangkan tidak memiliki tingkat kelayakan yang tinggi untuk digunakan oleh siswa kelas 4 Sekolah Dasar.

Ho3 : Penerapan modul ajar ecoliteracy tidak efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa kelas 4 Sekolah Dasar tentang gaya hidup berkelanjutan.