

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIK**

#### **2.1 Kajian Teori dan Penelitian Relevan**

##### **2.1.1 Kearifan Lokal**

###### **2.1.1.1 Pengertian Kearifan Lokal**

Kearifan lokal terdiri dari dua kata, yaitu kearifan (*wisdom*) dan lokal (*local*). *Local* artinya setempat, sementara *wisdom* yang memiliki arti kebijaksanaan. Maka kearifan lokal ialah nilai dan pandangan setempat yang bersifat bijaksana, bernilai baik yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya (Setyowati, 2012: 738). Pengertian kearifan lokal menurut UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 1 ayat 30 adalah nilai-nilai luhur yang berlaku di dalam tata kehidupan masyarakat yang dengan tujuan melindungi sekaligus mengelola lingkungan hidup secara lestari. Njatrijani (2018: 16), menyatakan bahwa “Kearifan lokal sebagai keunggulan budaya masyarakat maupun geografi dalam arti luas dan lebih menekankan pada tempat dan lokalitas”.

Pengertian kearifan lokal menurut Karyadi, dkk (2016: 232), menjelaskan bahwa “Kearifan lokal sebagai suatu perilaku yang mencerminkan dalam sistem pengetahuan dan teknologi lokal yang mempertimbangkan nilai-nilai adat”. Sejalan dengan Rahmawati, et al. (2019: 330), “*Local wisdom is a term that sticks to the surface by adopting the principles, advice, order, norms and behavior of our ancestors in the past that are still very urgent to be applied in managing various phenomena that arise*”, kearifan lokal adalah istilah yang merekat dengan prinsip-prinsip, saran, rangka, norma dan perilaku nenek moyang di masa lalu yang

masih sangat mendesak untuk diterapkan dalam menata berbagai fenomena yang timbul. Menurut Brata (2016: 11), “Kearifan lokal dapat diartikan sebagai sebuah tatanan yang telah dibuat dengan berpedoman dengan nilai-nilai luhur yang ada”.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal merupakan suatu bentuk potensi yang ada di daerah tertentu baik berupa kebudayaan yang diwariskan secara turun temurun maupun sumber daya alam yang memiliki nilai-nilai yang dapat digunakan dalam kebutuhan dan tantangan dimasa yang akan datang.

#### **1.1.1.2 Fungsi Kearifan Lokal**

Perbedaan bentuk dari setiap kearifan lokal akan menyebabkan perbedaan dalam fungsi dari kearifan lokal. Menurut Rappana (2016: 16), fungsi dari kearifan lokal antara lain: 1) Berfungsi sebagai konservasi dan pelestarian sumber daya alam; 2) Berfungsi sebagai mengembangkan sumber daya manusia; 3) Berfungsi sebagai pengembangan kebudayaan dan ilmu pengetahuan; 4) Berfungsi sebagai petuah, kepercayaan, sastra dan patangan. Menurut Kusuma (2018: 231), mengungkapkan bahwa “Pendidikan bisa memanfaatkan kearifan lokal dalam meningkatkan proses serta kualitas pendidikan, pendidikan dapat memanfaatkan karakter dan ciri khas setiap daerah dalam mempelajari berbagai fenomena alam dan sosial sehingga pendidikan menjadi lebih bermakna”. Dengan demikian kearifan lokal dapat diintegrasikan dalam pembelajaran tidak hanya untuk mengenalkan budaya dan sumber daya yang ada namun juga dapat membuat pembelajaran menjadi bermakna.

Selain fungsi tersebut, kearifan lokal memiliki fungsi dalam pendidikan sebagaimana dipaparkan Sularso (2016: 73), kearifan lokal memiliki fungsi untuk menjaga agar peserta didik selalu memegang nilai dasar dan akar sejarah kulturalnya dan memiliki pengetahuan atas realitas sosial. Sejalan dengan pendapat Utari, dkk (2016: 42), memaparkan bahwa fungsi dari kearifan lokal yaitu sebagai identitas, perekat sosial, unsur budaya, memberikan warna kebersamaan, pengubah pola pikir, mempererat hubungan sosial. Dengan banyaknya fungsi dari kearifan lokal yang telah dipaparkan dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk memperluas fungsi dari kearifan lokal.

Kearifan lokal yang ada di setiap daerah memiliki peran yang sangat sentral dalam dunia pendidikan saat ini yang berada di era globalisasi, nilai-nilai yang terkandung di setiap kearifan lokal merupakan gambaran dari kehidupan masyarakatnya sehingga dengan pengintegrasian kearifan lokal dalam dunia pendidikan di Indonesia diharapkan mampu membuat peserta didik mengetahui bagaimana harus hidup dalam bermasyarakat.

### **1.1.1.3 Ekowisata Mangrove Pangkal Babu**

Ekowisata Mangrove Pangkal Babu merupakan salah satu destinasi wisata alam yang ada di Tanjung Jabung Barat, letaknya tepian laut Kuala Tungkal 1, Kecamatan Tungkal Ilir. Menurut Mulyadi, dkk (2010:53), "Mangrove merupakan ekosistem pinggir laut dan pada kondisi yang sesuai mangrove akan membentuk hutan yang ekstensif dan produktif". Untuk sampai ke tempat Ekowisata Mangrove Pangkal Babu harus melalui perjalanan selama kurang lebih 30 menit dari pusat kota Kuala Tungkal. Ekowisata Mangrove Pangkal Babu diresmikan pada tanggal 31 Desember 2019 oleh Bupati Tanjung Jabung

Barat, Ekowisata ini akan menjadi salah satu destinasi wisata dari Tanjung Jabung Barat kedepannya. Ekowisata ini berisikan berbagai jenis tanaman mangrove dan hewan. Tidak hanya sebagai tempat destinasi wisata, Ekowisata Mangrove Pangkal Babujuga direncanakan akan dijadikan sarana edukasi bagi peserta didik yang ada di Kuala Tungkal dan sebagai tempat penelitian keilmuan. “Tumbuhan mangrove mampu menyerap karbon lebih banyak dari tumbuhan lain” (Purnobasuki, 2012: 4).

Salah satu fungsi selain sebagai destinasi wisata alam dan sebagai penghalang abrasi yang disebabkan air laut, Ekowisata Mangrove Pangkal Babuini dapat dijadikan sebagai sumber belajar peserta didik di Sekolah Dasar dikarenakan di sekitaran Ekowisata Mangrove Pangkal Babu merupakan lingkungan yang memiliki tumbuhan dan hewan yang beragam yang ada di kawasan ini seperti: bakau (*rhizophora sp*), pidada (*sonneratia sp*), rancang (*blugulera sp*), mentigi(*ceriops sp*), teruntuk(*limnizera sp*), buta-buta (*excoecaria sp*), perpat (*scyphyphora sop*), nipah (*nypa sp*), serta hewan seperti: burung bangau, ikan cempakul, monyet, lutung, ular dan masih banyak lagi. Kearifan lokal Ekowisata Mangrove Pangkal Babu yang terletak di daerah Kec.Tungkal ilir ini merupakan bentuk kearifan lokal yang berupa ekosistem mangrove di Kabupaten Tanjung Jabung Barat dan dapat dijadikan sumber belajar salah di kelas IV pada tema 3 Peduli Terhadap Mahhluk Hidup.

### **2.1.2 Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar**

Karateristik yang dimiliki peserta didik usia sekolah dasar memiliki perbedaan baik dari aspek kognitif, sosial-emosional, dan fisik. “Karakteristik peserta didik merujuk pada ciri khusus dimana ciri tersebut dapat mempengaruhi

tingkat keberhasilan belajar” (Alfin, 2015: 192). Perbedaan ketiga aspek dijelaskan oleh Asrial, dkk (2019: 4) pada Tabel 2.1 berikut ini:

**Tabel 2.1 Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar**

Aspek	Karakteristik kelas rendah (1, 2, 3)	Karakteristik kelas tinggi (4, 5, 6)
Kognitif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penasaran untuk memahami dunia</li> <li>• Generalisasi dari pengalaman sendiri</li> <li>• Lebih tertarik pada proses daripada pada produk</li> <li>• Belajar mengurutkan dan mengelompokkan</li> <li>• Berpikir secara konkret</li> <li>• Hanya dapat menangani satu operasi pada satu waktu</li> <li>• Belajar dari pengalaman langsung</li> <li>• Belajar lebih banyak dengan melakukan daripada mendengarkan</li> <li>• Nikmati game yang terorganisir tetapi pecundang yang miskin</li> <li>• Suka cerita aksi dan nikmati humor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki rentang perhatian yang meningkat</li> <li>• Pemikir konkret</li> <li>• Lihat hal-hal dalam absolut</li> <li>• Ingin sekali mencoba hal-hal baru</li> <li>• Mulai berpikir simbolis</li> <li>• Mampu mengingat dan berkonsentrasi dengan baik</li> <li>• Kembangkan keterampilan bernalar</li> <li>• Kreatif</li> <li>• Baca dengan baik; dapat mulai membaca novel</li> <li>• Tertarik pada fakta dan kisah nyata</li> <li>• Memiliki minat yang berbeda</li> </ul>
Sosio-emosional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masih fokus pada diri sendiri</li> <li>• Mampu memiliki empati</li> <li>• Semakin sadar akan pendapat rekan</li> <li>• Tertarik pada keluarga lain dan bagaimana fungsinya</li> <li>• Egosentris</li> <li>• Termotivasi untuk berkinerja baik</li> <li>• Peka terhadap kegagalan dan kritik</li> <li>• Mengakui aturan dan ritual sebagai hal yang penting</li> <li>• Dapat bertindak untuk menghindari hukuman</li> <li>• Mencari rasa aman</li> <li>• Dapat menjadi mudah putus asa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebih suka kelompok seks yang sama</li> <li>• Fokus pada aturan dan keadilan</li> <li>• Setia pada grup atau klub</li> <li>• Masih membutuhkan panduan untuk tetap pada tugas</li> <li>• Mulai menggunakan keterampilan penalaran</li> <li>• Lebih suka bekerja secara kooperatif, bukan mandiri</li> <li>• Kagumi dan salin perilaku remaja yang lebih tua</li> <li>• Jangan suka dibandingkan dengan orang lain; itu menyakiti kepercayaan diri mereka</li> <li>• Mulailah mengekspresikan emosi dengan menggunakan kata-kata</li> <li>• Cari persamaan antara diri dan teman</li> <li>• Masih mencari persetujuan orang dewasa</li> </ul>

Fisik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki keterampilan koordinasi yang lebih baik</li> <li>• Tumbuh dalam keterampilan dan kemampuan</li> <li>• Nikmati menguji kekuatan otot, keterampilan, dan koordinasi</li> <li>• Seperti gerakan fisik</li> <li>• Merasa cepat lelah, tetapi pulih dengan cepat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki energi tanpa batas</li> <li>• Memiliki kekuatan, keseimbangan, dan koordinasi</li> <li>• Meningkatkan koordinasi motorik kecil</li> <li>• Anak perempuan dewasa dengan kecepatan lebih cepat dari pada anak laki-laki.</li> </ul>
-------	--	---

Salah satu hal penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran yaitu karakteristik peserta didik, dan karakteristik peserta didik berbeda-beda antar satu sama lain. Widayanti (2013: 8) mengemukakan bahwa “Karakteristik yang dimiliki siswa berhubungan langsung dengan hasil belajarnya”. Karena hal ini lah yang menyebabkan Kemampuan siswa untuk memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya. Ada yang cepat, sedang dan ada pula yang sangat lambat.

### **2.1.3 Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)**

#### **2.1.3.1 Hakikat TIK**

Munculnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sangat berpengaruh diberbagai aspek kehidupan. Seperti yang dikemukakan Pegu (2014: 513-514), “*The emergence of Information and Communication Technology (ICT) has fundamentally changed the practices of not only business, governance or education but every spheres of human endeavour*”, (Munculnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah merubah secara mendasar praktinya tidak hanya bisnis, pemerintahan atau pendidikan tetapi setiap bidang dari usaha manusia). Teknologi informasi dan komunikasi memiliki dua aspek berbeda, yaitu aspek teknologi informasi dan teknologi komunikasi lebih jelasnya Budiana, dkk (2015: 60), mengemukakan bahwa “Pengertian teknologi informasi dan

komunikasi dapat dibedakan, tetapi pada praktiknya teknologi informasi dan komunikasi seperti sisi koin yang berbeda”. Sedangkan Harsa (2016: 159), memaparkan bahwa Istilah ICT mengacu pada berbagai bentuk teknologi yang digunakan untuk mengirim, memproses, menyimpan, membuat, menampilkan, atau membagi informasi secara elektronik.

Berdasarkan paparan mengenai teknologi informasi dan komunikasi, maka dapat dijabarkan bahwa TIK merupakan teknologi untuk memberikan, menyimpan, membuat, maupun menampilkan informasi secara elektronik. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki peran yang sangat penting disegala kegiatan yang dilakukan manusia.

### **2.1.3.2 Manfaat TIK**

Pada zaman sekarang yang telah memasuki era digital pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam dunia pendidikan khususnya tingkat Sekolah Dasar sudah merupakan kebutuhan dan keharusan mengingat kemajuan serta perkembangan ilmu pengetahuan, dan juga menjadi tuntutan zaman. Hal ini sejalan yang dipaparkan Habib, et al (2017: 2811), mengemukakan “*ICT can also provide powerful support for educational innovation*”, (TIK dapat juga memberikan dukungan yang kuat bagi inovasi pendidikan) . Selain itu pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat penting dalam pendidikan. Sejalan dengan Sangra & Gonzalez (2010: 217), yang mengatakan bahwa “Pertimbangan dari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai alat yang dapat memberikan kontribusi terus menerus menginovasi pendidikan pusat yang harusnya diperkenalkan dalam rencana strategis sekolah dan, bahkan lebih jauh, dalam rencana pengajaran disetiap tahunnya”.

Teknologi Informasi dan Komunikasi memiliki fungsi yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Menurut Sujoko (2017: 62), dalam pendidikan manfaat Teknologi Informasi dan Komunikasi dikategorikan menjadi empat, yaitu : “pertama sebagai gudang ilmu pengetahuan, kedua sebagai alat bantu pembelajaran, ketiga sebagai fasilitas pembelajaran, keempat sebagai infrastruktur”. Dalam kurikulum pengintegrasian Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat membantu peserta didik sesuai dengan yang diungkapkan Anderson et al (2002 : 19), *”ICT can help students integrate several subject areas, such as mathematics science, and art”*, Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat membantu peserta didik mengintegrasikan beberapa bidang studi, seperti matematika, sains, dan seni.

Berdasarkan pendapat yang telah diungkapkan, membuktikan bahwa TIK memiliki banyak manfaat di dunia pendidikan. Dengan demikian pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan menjadi sangat penting untuk menunjang keefektifan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

#### **2.1.4 Aplikasi 3D Pageflip Professional**

Syahrial, dkk (2019: 168), “Dengan menggunakan software 3D Pageflip modul memiliki tampilan seperti sebuah buku yang sesungguhnya”. Salah satu produk Teknologi Informasi dan Komunikasi yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran yaitu aplikasi 3D *Pageflip Professional*. Aplikasi ini dapat digunakan untuk mengubah file PDF, Word, PowerPoint, dan Excel kedalam bentuk flipbooks. Dengan *software flas flipbook*, tenaga kita dapat membuat majalah, catalog, e-brosur, e-book yang dapat berbentuk 3D, dengan demikian

aplikasi ini dapat digunakan untuk membuat modul elektronik sebagai bahan ajar tambahan.

Dalam pengoperasian *software* ini memiliki langkah-langkah yang harus dilakukan sebagai berikut:

1. Buka aplikasi 3D *Pageflip Professional*.



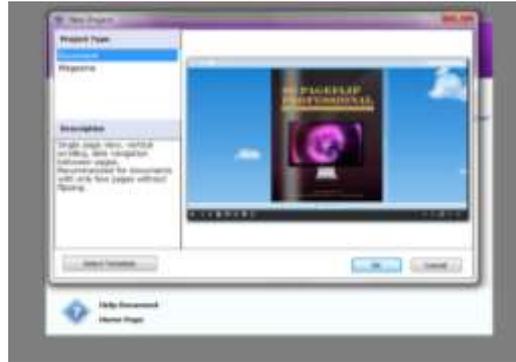
**Gambar 2.1 Tampilan Langkah Pertama**

2. Selanjutnya klik *try*



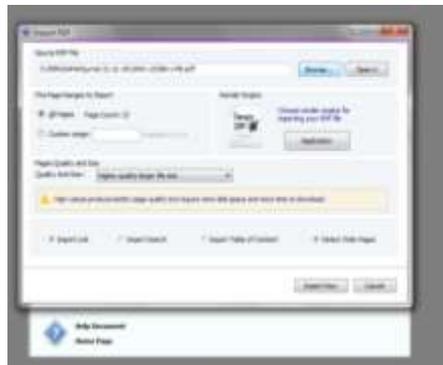
**Gambar 2.2 Tampilan Langkah Kedua**

3. Klik “*create new*” untuk mengimport *file* agar di jadikan sebagai bahan ajar. *File* yang dapat digunakan seperti PDF, gambar, video, maupun *file swf*.



Gambar 2.3 Tampilan Langkah Ketiga

4. Klik *browse* untuk memilih file dari computer/laptop lalu tekan ok, selanjutnya aplikasi akan mengimport file yang telah dipilih tadi.



Gambar 2.4 Tampilan Langkah Keempat

5. Bila file telah di *import* selanjutnya atur design bahan ajar pada *design setting*, untuk merubah tampilan design dapat melalui menu *tool bar*, *flash display settings*, dan *flash control settings*.



Gambar 2.5 Tampilan Langkah Kelima

6. Setelah semua telah diatur, selanjutnya mempublish semua file beserta perubahan yang dibuat kedalam satu file.

### **2.1.5 Modul Pembelajaran**

Pemilihan serta pengembangan bahan ajar merupakan tuntutan tenaga pendidik dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Irawati (2017: 34), menjelaskan bahwa “Bahan ajar adalah segala bentuk bahan pembelajaran, baik cetak, *audiovisual*, maupun bentuk lain yang dikumpulkan dari berbagai sumber”. Salah satu bahan ajar adalah modul, modul digunakan untuk menunjang proses pembelajaran yang ada. Menurut Renat, dkk (2017 : 96), “Modul dibuat semenarik mungkin, disusun berdasarkan indikator dan tujuan pembelajaran dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik dan digunakan oleh peserta didik secara mandiri”. Untuk memaksimalkan keefektifan dari bahan ajar maka perlu dilakukan pengembangan terhadap bahan ajar yang ada. Sejalan dengan pendapat Hamid, et al (2017: 152), menyatakan bahwa: “*The advantages of the module is designed to be used by students learning, so with the module students should not rely on the teacher to be able to achieve the expected competencies by learning activities*”. Maka modul yang telah dirancang dengan memperhatikan dari kebutuhan dan karakteristik peserta didik memiliki manfaat yang lebih signifikan.

Ada beberapa aspek yang harus diperhatikan dalam penulisan modul, secara singkat Riyadhi, dkk (2009 : 15-25), mengemukakan tahapan pengembangan modul meliputi “menganalisis kebutuhan bahan ajar, mendesain bahan ajar yang akan dirancang melalui pembuatan *prototype* bahan ajar, mengembangkkn *draft* awal, selanjutnya memvalidasi modul, implementasian pada

kelompok kecil dan besar, mengevaluasi, dan perbaikan secara berkelanjutan dan produksi dalam bukunya”

Berikut ini penjelasan secara lengkap mengenai penulisan modul :

1. Analisis Kebutuhan Modul

Analisis kebutuhan modul ialah kegiatan menganalisis kompetensi untuk menentukan kesesuaian modul yang akan dibuat. Tujuan dari analisis kebutuhan yaitu untuk mengidentifikasi dan menetapkan jumlah dan judul modul yang harus dikembangkan untuk mencapai suatu kompetensi.

2. Penyusunan Draf Modul

Penyusunan draft modul bertujuan menyediakan draft suatu modul sesuai dengan kompetensi atau sub kompetensi yang telah ditetapkan.

3. Uji Coba Modul

Uji coba modul dilakukan dalam kelompok kecil dan kelompok besar, dari hasil uji coba diharapkan diperoleh masukan sebagai bahan penyempurnaan draft modul yang diuji cobakan.

4. Validasi Modul

Untuk mendapatkan pengakuan kesesuaian tersebut, maka validasi perlu dilakukan dengan melibatkan pihak industri/praktisi yang ahli sesuai dengan bidang-bidang terkait dalam modul.

5. Revisi Modul

Penyempurnaan modul setelah memperoleh masukan dari kegiatan uji coba dan validasi. Sesuai dengan masukan yang diperoleh dari kegiatan sebelumnya.

6. Produksi Modul

Bertujuan untuk menyediakan modul sesuai dengan kebutuhan sehingga siap digunakan dalam proses pembelajaran. Purwati & Suhrirman (2017: 170), menjelaskan ada beberapa hal yang menjadi pertimbangan yaitu “Kecermatan isi, ketepatan cakupan, ketercernaan, penggunaan bahasa, ilustrasi, serta kelengkapan komponen bahan ajar”. Salah satu pengembangan yang dapat dilakukan yaitu mengembangkan modul menjadi modul elektronik berbasis kearifan lokal yang terdapat di daerah tertentu.

Secara umum ada 6 langkah dalam merancang suatu modul yang merupakan bahan ajar dimana disetiap langkah penyusunan dilakukan evaluasi untu meminimalkan kekurangan dalam pembuatan modul. Setia pendidik diharapkan mampu untuk mengembangkan modul konvensional menjadi modul berbasis TIK yang terintegrasi kearifan lokal yang ada.

#### **2.1.5.1 Modul Elektronik**

Modul elektronik merupakan bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke unit pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang disajikan dalam format elektronik (Sugianto, dkk. 2013: 102). Modul elektronik adalah sumber belajar yang berisikan materi-materi, metode, batasa-batasan, dan latihan evaluasi yang dirancang sistematis dan menarik, agar peserta didik memahami materi pembelajaran.

Penggunaan modul elektronik diharapkan peserta didik menjadi lebih berminat dan bergairah dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Perdana, et al (2017: 46), *“The motivation that comes from this module will generate curiosity and interest in increasing student learning. When the curiosity and interest of student learning increase the students' learning activities*

*will also be proportional*”, (Motivasi yang didapatkan dari modul ini akan menghasilkan rasa ingin tahu dan minat dalam meningkatkan kegiatan belajar peserta didik. Ketika rasa ingin tahu dan minat belajar peserta didik meningkat, kegiatan belajar peserta didik juga akan proposional).

Selain itu, menurut Rahmi (2018: 107), “Modul elektronik dikembangkan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dan minat belajar agar mereka berkompeten di bidangnya”. Sedangkan menurut Zulvianda, dkk (2015: 15), “Modul elektronik memiliki fungsi sangat baik bagi guru dan peserta didik. Pada guru, modul elektronik mempermudah dalam memberikan informasi kepada peserta didik. Sementara bagi peserta didik modul ini akan membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan maka peranan modul elektronik dalam kegiatan pembelajaran memberikan dampak yang positif dalam meningkatkan kualitas dan keefektifan proses pembelajaran. Karena baik guru dan peserta didik lebih mudah baik dalam menyampaikan maupun menerima materi pembelajaran.

#### **2.1.6 Kajian Relevan**

Untuk menghindari duplikasi, selanjutnya peneliti melakukan perbandingan terhadap beberapa penelitian terdahulu dan dapat dijadikan sebagai dasar dalam perbandingan untuk melakukan penelitian yaitu sebagai berikut:

Penelitian Pertama yang dilakukan oleh Dosmaria Lestari Sitio (2019) mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam FKIP Universitas Jambi dengan judul Pengembangan

Modul Elektronik Menggunakan 3D Pageflip Proffesional Pada Materi Alat-Alat Optik Kelas XI SMA. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa Hasil analisis persepsi siswa pada aspek tampilan modul elektronik yaitu 82%, aspek penyajian materi yaitu 82%, aspek kebermanfaatan modul 83%. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa modul elektronik pada materi alat-alat optik termasuk dalam kategori baik dan layak digunakan. Keunggulan dari modul elektronik yang telah dikembangkan adalah mudah dalam pengoperasiannya, tampilan yang menarik dan bahasa yang digunakan mudah dipahami. Kelemahan dalam modul elektronik ini yaitu tidak menampilkan animasi dan simulasi dalam materi pembelajaran dalam modul elektronik.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Feriyanti dkk (2019) mahasiswi Program Studi Teknik Pembelajaran Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dengan judul Pengembangan E-Modul Matematika Untuk Siswa SD. Hasil penelitian menyatakan uji kelayakan pertama ahli materi adalah 3,82 dan 76,40%, ahli bahasa 3,75 dan 75%, ahli media 3,83 dan 76,60%, dan uji lapangan 81,6%. Sehingga diperoleh skor rata-rata sebesar 3,8 dan 77,4% dengan kategori “cukup”, maka hasil uji kelayakan materi kedua adalah 4,61 dan 92,2%, ahli bahasa 4,4 dan 88,33%, media media 4,03 dan 80,7% dan uji coba lapangan 83,52%. Sehingga diperoleh skor rata-rata sebesar 4,34 dan 86,18% dengan kategori “layak”..

Penelitian ketiga yang dilakukan Kuncahyono, (2018) mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang dengan judul Pengembangan E-Modul (Modul Digital) Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul praktis digunakan dalam pembelajaran dengan skor

86,5%. Akseptabilitas tingkat kemandirian e-modul dengan siswa mencapai kriteria yang memenuhi syarat ditunjukkan dengan dukungan materi yang terintegrasi dengan link internet pembelajaran berbasis web. Berdasarkan validasi ahli, e-modul layak digunakan sebagai bahan ajar pembelajaran tematik berbasis komputer di kelas IV SD.

Penelitian ke empat yang dilakukan oleh Saputra & Faizah (2017) mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Semarang dengan judul Pengembangan Modul Elektronik Untuk Menumbuhkan Nilai Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Hasil dari penelitian ini adalah Modul Elektronik PLH layak digunakan, data-data tersebut diperoleh dari validasi oleh ahli materi dan media, data dari tanggapan atau respon siswa, dan observasi karakter peduli lingkungan siswa. Sehingga dapat disimpulkan secara umum bahwa modul elektronik PLH layak digunakan sebagai bahan ajar di kelas IV Sekolah Dasar.

Penelitian ke lima yang dilakukan Jamiatul Saadiah (2019) mahasiswa Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi dengan judul Pengembangan E-modul Berbasis Kearifan Lokal Pada Pembelajaran Sentra Di Taman Kanak-Kanak Kota Jambi. Hasil dari penelitian ini adalah Media dinyatakan dalam kategori layak untuk diuji cobakan pada tahap implementasi dikarenakan pada validasi materi diperoleh nilai 40, maka ini menunjukkan kriteria yang sangat baik. Begitu pula dengan validasi desain media yang memperoleh nilai 44, maka ini menunjukkan kriteria yang sangat baik. Dengan demikian hasil dari validasi e-modul telah dikatakan layak. Hasil dari angket persepsi responden yang memperoleh angket dan

menggunakan e-modul sebanyak 62 responden terdiri dari 3 Orang Dosen PG-PAUD Universitas Jambi, 25 Guru TK Se-Kota Jambi, dan 34 Mahasiswa didapat hasil rata-rata respon adalah 83%

Kelima penelitian tersebut relevan dengan penelitian ini. Berdasarkan kelima hasil penelitian yang telah dipaparkan, terdapat kesamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.

Hasil penelitian pertama memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian ini. Penelitian yang dilakkan oleh Sitio (2019) yaitu Pengembangan Modul Elektronik Menggunakan 3D Pageflip Proffesional Pada Materi Alat-Alat Optik Kelas XI SMA. Terlihat persamaannya yaitu sama-sama mengembangkan modul elektronik menggunakan aplikasi 3D Pageflip Professional. Akan tetapi perbedaannya terdapat pada sasarannya yaitu jika penelitian terdahulu sasarannya adalah peserta didik XI SMA maka penelitian ini pada kelas IV Sekolah Dasar

Selanjutnya pada penelitian kedua yang dilakukan Feriyanti dkk (2019) mahasiswi Program Studi Teknik Pembelajaran Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dengan judul Pengembangan E-Modul Matematika Untuk Siswa SD Persamaan penelitian ini terletak pada sasarannya yaitu penelitian ini sasarannya adalah peserta didik Sekolah Dasar, sedaangkan perbedaannya adalah produk yang dikembangkan , peneliti mengembangkan modul eletkronik berbasis ekowisata mangrove pangkal babu sedangkan Feriyanti dkk mengembangkan sebuah e-modul matematika

Penelitian ketiga yang dilakukan Kunchayono, (2018) mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang dengan judul Pengembangan E-Modul (Modul Digital) Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. Terlihat

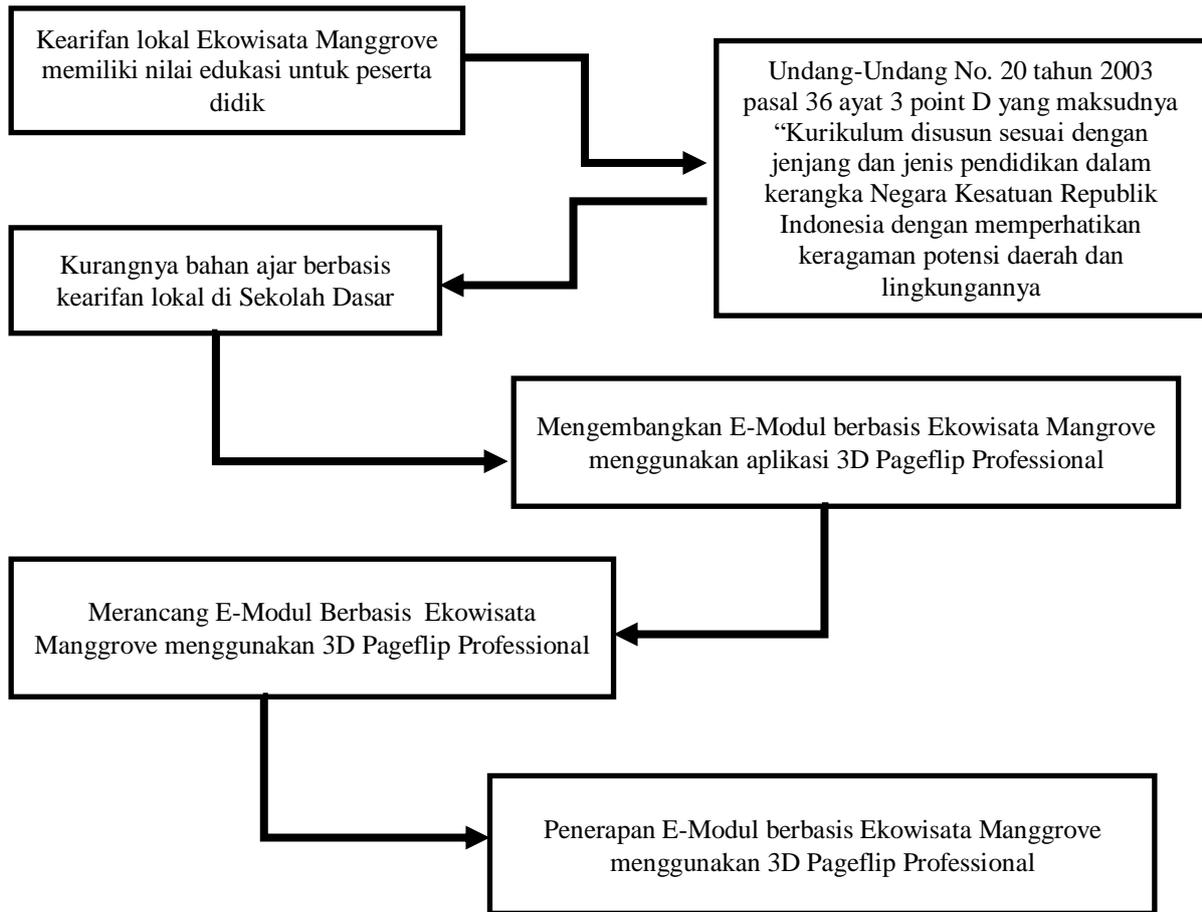
persamaan dari penelitian berupa produk yang dikembangkan yaitu sebuah modul elektronik. Sedangkan perbedaan penelitian ini yaitu metode pengembangan yang digunakan, peneliti sendiri menggunakan model pengembangan ADDIE sedangkan kuncahyono menggunakan model Borg and Gall.

Penelitian keempat yang dilakukan Saputra & Faizah (2017) dengan judul Pengembangan modul elektronik Untuk Menumbuhkan Nilai Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Persamaan antara penelitian yang dilakukan Henisa dan peneliti berupa mengembangkan sebuah bahan ajar, akan tetapi memiliki perbedaan antara lain metode pengembangan yang digunakan Saputra & Faizah menggunakan model ADDIE sampai pada tahap evaluation sedangkan peneliti hanya sampai tahap development.

Penelitian kelima yang dilakukan Jamiatul dengan judul Pengembangan E-modul Berbasis Kearifan Lokal Pada Pembelajaran Sentra Di Taman Kanak-Kanak Kota Jambi. Persamaan antara penelitian yang dilakukan Jamiatul dan peneliti berupa mengembangkan modul elektronik berbasis kearifan lokal, akan tetapi memiliki perbedaan pada subjek penelitian. Subjek penelitian Jamiatul merupakan peserta didik tingkat taman kanak-kanan sedangkan peneliti subjek penelitian yang akan dilakukan adalah peserta didik tingkat sekolah dasar.

## **2.2 Kerangka Berfikir**

Kerangka berfikir bertujuan untuk menggambarkan secara singkat mengenai pengembangan e-modul berbasis kearifan lokal berbasis ekowisata mangrove menggunakan 3D Pageflip Professional. Adapun kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



**Gambar 2.6 Kerangka Berpikir**

Kearifan lokal ekowisata mangrove yang memiliki nilai edukasi yang baik bagi peserta didik khususnya pada jenjang Sekolah Dasar, nilai edukasi tersebut dapat berupa penanaman nilai-nilai karakter maupun pengetahuan dibidang mata pelajaran yang ada di Sekolah Dasar. Berdasarkan Undang-undang No 20 tahun 2003 pasal 36 ayat 3 point D dengan maksud Kurikulum yang ada pada setiap jenjang dan jenis pendidikan harus memperhatikan keragaman potensi daerah dan lingkungannya. Pada kenyataannya di sekolah-sekolah masih banyak bahan ajar ataupun sumber belajar yang lain berbasis kearifan lokal yang dilingkungan sekolah. Selain itu dalam menunjang proses pembelajaran yang pendidik dapat menggunakan perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang sangat pesat ini.

Bahan ajar yang berbasis atau yang menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan salah satu kegiatan merdeka belajar bagi peserta didik, bukan hanya membuat peserta didik untu semangat dalam belajar dapat juga membuat peserta didi lebih mudah dalam menyerap materi pembelajaran. Maka dari itu peneliti merancang e-modul berbasis kearifan Ekowisata Mangrove menggunakan *3D Pageflip Professional*, yang selanjut akan divalidasi baik segi materi,bahasa, dan produk oleh ahli. Kemudian akan di uji coba dilapangan pada kelompok kecil dan kelompok besar untuk mengetahui keterbacaan dan kelayakan e-modul yang telah dibuat.