

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Teori

##### 1. E-Modul Projek Gaya Hidup Berkelanjutan (*Sustainable Lifestyle*)

###### 1. Definisi E-Modul

###### a. Pengertian E-Modul

Perkembangan teknologi dan informasi perlahan mulai mengalami masa transisi dari media cetak berangsur beralih menjadi media digital. Informasi dan publikasi awalnya hanya didokumentasikan melalui media cetak dan beralih ke media elektronik sebagai alternatif penggantinya antara lain media elektronik seperti buku elektronik, modul elektronik (*e-module*). Istilah modul elektronik merupakan penggabungan istilah modul dalam bentuk bahan ajar elektronik (*e-book*). Penyajian media pembelajaran dalam bentuk elektronik ini akan menjadi lebih menarik dan memberikan berbagai kemudahan.

Modul elektronik merupakan media pembelajaran inovatif yang disajikan secara digital, meliputi teks, gambar, dan video (Herawati & Muhtadi, 2018). Menurut Sugihartini & Jayanta (2019), e-modul memiliki keunggulan dibandingkan modul cetak. Salah satu kelebihanannya adalah penggunaan interaktif karena presentasinya berisi gambar, audio, animasi, dan video. Selain itu

e-modul juga dapat dilengkapi dengan tes atau kuis sehingga memudahkan guru mendapatkan masukan dari siswa. E-modul merupakan media pembelajaran yang berbentuk digital atau non-cetak dan disusun secara sistematis untuk keperluan belajar mandiri. Secara umum komponen modul elektronik memiliki kemiripan dengan modul cetak, namun dari segi penyajiannya, e-modul memerlukan perangkat elektronik seperti komputer atau android (Wijayanti et al., 2020). Di era digital, penggunaan perangkat elektronik dalam proses pembelajaran memberikan kemudahan bagi guru dan siswa. Kegiatan mencari nafkah tidak dibatasi oleh tempat dan waktu sehingga dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Guru dan siswa dapat dengan mudah mengakses e-modul sebagai sumber belajar Masruroh & Agustina dalam Fadhilah & Thahir (2023). Penggunaan e-modul memudahkan guru dalam mengkomunikasikan materi pembelajaran, mengumpulkan tugas, memberikan kuis, dan memberikan berbagai kemudahan lainnya. Selain itu, penggunaan e-modul juga dapat meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran karena menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif (Fadhilah & Thahir, 2023).

E-modul memiliki peranan yang penting dalam pembelajaran. Menurut pendapat dari Widiana & Rosy (2021) E-modul merupakan suatu bentuk media belajar mandiri yang disusun dalam

bentuk digital dimana hal ini bertujuan sebagai upaya dalam mewujudkan kompetensi pembelajaran yang ingin dicapai, selain itu untuk menjadikan siswa menjadi lebih interaktif. Modul elektronik merupakan sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik (Priatna et al., 2019).

E-modul merupakan suatu bentuk penyajian bahan ajar mandiri yang dirancang untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil dan disajikan ke dalam format elektronik yang di dalamnya terdapat teks, gambar, audio, video, animasi, dan interaktif (Fitri et al., 2019). E-modul juga dapat diartikan sebagai suatu proses pembelajaran mengenai suatu satuan topik tertentu yang disusun secara sistematis, operasional dan terarah untuk digunakan siswa. Tujuan e-modul antara lain efisiensi dan efektivitas dana, waktu, fasilitas dan tenaga (Sumini, 2018).

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa e-modul adalah salah satu bentuk bahan ajar dalam bentuk digital yang dikemas secara sistematis dan menarik sehingga memudahkan penggunaannya untuk dipelajari secara mandiri.

## b. Karakteristik E-Modul

Karakteristik e-modul tidak jauh berbeda dengan karakteristik yang dimiliki modul cetak sehingga karakteristik modul cetak dapat diadaptasikan ke dalam e-modul. Menrisal et al. (2019) menyatakan bahwa karakteristik e-modul adalah sebagai berikut:

- 1) *Self instructional*, siswa mampu membelajarkan diri sendiri, tidak tergantung pada pihak lain.
- 2) *Self contained*, seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu modul utuh.
- 3) *Stand alone*, modul yang dikembangkan tidak tergantung pada media lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan media lain.
- 4) *Adaptif*, modul hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi.
- 5) *User friendly*, modul hendaknya juga memenuhi kaidah akrab bersahabat/ akrab dengan pemakainya.

## c. Tujuan dan Manfaat E-Modul

Penyusunan e-modul salah satunya bertujuan menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum. Penyusunan e-modul mempertimbangkan kebutuhan belajar siswa, karakteristik materi, karakteristik siswa dan latar kondisi lingkungan dan sosial siswa (Lastri, 2023). E-modul sangat tepat disusun masing-masing

guru dengan mempertimbangkan kesesuaian kurikulum, kondisi siswa dan lingkungan.

Tujuan pembuatan e-modul untuk efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Modul dapat mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan daya indra. Penggunaan e-modul diharapkan dapat meningkatkan semangat dan karakter belajar siswa. Dengan adanya e-modul memungkinkan penyampaian informasi tidak hanya verbal atau tulisan namun bisa dengan gabungan keduanya (Laili et al., 2019).

E-modul sangat bermanfaat bagi siswa maupun guru. Manfaat e-modul bagi siswa yaitu melatih siswa belajar mandiri, dapat mempelajari di luar kelas sehingga lebih menarik, leluasa dalam mengekspresikan cara belajar, berkesempatan menguji diri sendiri, dapat membelajarkan diri sendiri, dan mengembangkan kemampuan siswa berinteraksi langsung dengan lingkungan maupun sumber belajar. Manfaat bagi guru yaitu mengurangi ketergantungan buku sumber, memperluas wawasan, menambah pengetahuan dan pengalaman menulis materi ajar, mengembangkan komunikasi efektif dengan siswa, dan menambah angka kredit (Olajide et al., 2024).

#### d. Kelebihan dan Kekurangan E-Modul

Kemudahan mengakses e-modul sangat membantu siswa dalam memperoleh sumber belajar (Qamariah & Windiyani,

2023). Cukup dengan menggunakan gawai seperti telepon genggam *android*, e-modul dapat diakses dengan mudah. E-modul dapat juga diakses secara offline terutama untuk daerah dengan kendala sinyal maupun siswa yang terhambat ketersediaan internet. Isi e-modul selain berupa teks dan gambar juga disertakan rekaman suara, video dan tautan sumber belajar.

Menurut Laili et al. (2019) keunggulan penggunaan e-modul antara lain:

- 1) Mampu menumbuhkan motivasi bagi siswa.
- 2) Adanya evaluasi memungkinkan guru dan siswa mengetahui dibagian mana yang belum tuntas atau sudah tuntas.
- 3) Bahan pelajaran dapat dipecah agar lebih merata dalam satu semester.
- 4) Bahan belajar disusun sesuai dengan tingkatan akademik.
- 5) Pembelajaran menggunakan e-modul menjadi lebih interaktif dan dinamis dibanding modul cetak yang lebih statis.
- 6) Dapat menggunakan video, audio, dan animasi untuk mengurangi unsure verbal modul cetak yang tinggi.

Kekurangan e-modul umumnya terkait cara mengakses ke aplikasi e-modul. Siswa dan guru harus menggunakan piranti elektronik untuk dapat mengakses e-modul. Pengaksesan e-modul dalam bentuk elektronik kurang ramah terhadap kesehatan mata.

E-modul *online* mengharuskan ketersediaan dan keterjangkauan jaringan internet.

e. Pembuatan E-Modul

E-modul merupakan salah satu jenis bahan ajar yang diharapkan dapat turut andil meningkatkan kualitas pembelajaran. Kriteria e-modul yang baik anatar lain menarik minat dan semanat sswa, sudut pandang jelas dan dapat menghargai perbedaan pribadi pemakainya (Ula & Yulianto, 2018).

Perkembangan teknologi mempermudah pembuatan berbagai jenis sumber belajar. Salah satunya dalam pembuatan e-modul. Ada banyak cara dan aplikasi untuk membuat e-modul. Dalah satu yang paling mudah adalah dengan menggunakan *canva*.

Sabariah et al. (2023) mengatakan bahwa *canva* adalah alat perancangan grafis yang dibuat pada tahun 2012 oleh Melanie Perkins, seorang pengusaha asal Australia. Alat ini menggunakan sistem *drag-and-drop* yang mudah dipahami oleh pengguna biasa serta menawarkan desain yang professional. Situs web *canva* juga menyediakan berbagai filter foto, jutaan gambar, ikon gratis, serta berbagai bentuk dan font. Terdapat ribuan template yang dapat dipili, termasuk beberapa yang berguna bagi pustakawan terutama terkait dengan media sosial seperti pembuatan meme, geofilter snapchat, dan template cerita instagram. Selain itu, *canva* juga menawarkan berbagai template pemasaran seperti brosur dan kartu

nama. Setelah selesai mendesain, pengguna dapat mengunduh karya dalam berbagai format, termasuk JPEG untuk foto berkualitas tinggi, PNG untuk grafik dengan latar belakang transparan, dan PDF untuk format dokumen portable dan *website*. Untuk keperluan pencetakan, *canva* merekomendasikan pengguna untuk mengunduh dalam format PDF-cetak.

Bahan ajar yang terdapat di dalam e-modul yang disusun, terdapat audio dan video pembelajaran yang menarik. Audio dan video pembelajaran tersebut dibuat menggunakan aplikasi *capcut*. Rahayu (2023) mengatakan bahwa *capcut* adalah sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan pengeditan video, menyediakan berbagai macam fitur yang dapat dimanfaatkan. Aplikasi ini dapat diakses melalui perangkat Android atau PC, sehingga memudahkan pengguna baru dalam mengedit video. Walaupun setiap aplikasi memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing, *capcut* menawarkan beragam template yang mempermudah proses pengeditan video. Dalam *capcut*, terdapat fitur-fitur menarik seperti animasi, filter, stiker, serta back sound (suara latar) yang dapat digunakan dalam pengeditan video.

## 2. Projek Profil Pelajar Pancasila

Pembelajaran lintas disiplin ilmu dimana memiliki tujuan mengamati hingga memikirkan solusi dari beberapa permasalahan yang terjadi di sekitar lingkungannya merupakan pengertian dari

Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Pendekatan pembelajaran berbasis projek (*project-based-learning*) digunakan dalam implementasi P5 di sekolah, namun projek ini berbeda dengan program intrakurikuler yang sering dilakukan didalam kelas (Rachmawati et al., 2022).

Penguatan profil pelajar Pancasila memfokuskan pada penanaman karakter dan kemampuan dalam kehidupan sehari-hari yang ditanamkan dalam individu siswa melalui budaya sekolah, pembelajaran intrakurikuler, ekstrakurikuler, kokurikuler melalui projek penguatan profil pelajar Pancasila juga budaya kerja (Wahdhany et al., 2024).

### 3. Gaya Hidup Berkelanjutan (*Sustainable Lifestyle*)

Gaya hidup berkelanjutan (*sustainable lifestyle*) mengacu pada pola tindakan seseorang dan pola konsumsi seseorang, yang digunakan untuk menyamakan atau membedakan diri mereka dari orang lain, dimana mereka mampu memenuhi kebutuhan dasar, menyediakan kualitas hidup yang lebih baik, meminimalkan konsumsi dari sumber daya alam dan emisi dari limbah dan polutan dalam siklus hidup, dan tidak mengancam dan membahayakan kebutuhan generasi mendatang. Gaya hidup yang berkelanjutan merefleksikan budaya tertentu, alam, ekonomi dan warisan sosial dari tiap golongan masyarakat (Suhartini, 2017).

Gaya hidup berkelanjutan adalah menjalankan hidup dengan penuh kesadaran dan berpikir secara jangka panjang, karena menyadari jika hampir semua hal yang kita lakukan akan mempunyai dampak pada lingkungan dan orang di sekitar (Amanda & Fernandes, 2024). Gaya hidup berkelanjutan juga merupakan upaya yang mendasarkan perilaku pada kehidupan berkelanjutan. Tak hanya tentang kesehatan dan pola hidup personal, tetapi juga berkaitan dengan proses menjaga kelestarian alam. Gaya hidup berkelanjutan mengacu pada gaya hidup yang tidak mengancam atau membahayakan kebutuhan generasi mendatang (Tapung, 2024).

Sedangkan menurut United Kingdom, GSSL gaya hidup berkelanjutan ialah gaya hidup yang sadar akan lingkungan dan menyadari konsekuensi atas pilihan yang dibuat yang akan membuat pilihan yang nantinya memiliki potensi negatif yang paling sedikit. Hal tersebut bukan hanya sekedar peduli terhadap lingkungan namun juga melibatkan proses berpikir terhadap orang-orang dan komunitas serta turut melibatkan proses berpikir tentang kesehatan dan kesejahteraan, pendidikan dan pengembangan masyarakat bukan hanya uang dan harta (Syamsul Bahri, 2019).

Gaya hidup berkelanjutan bertujuan untuk melestarikan, melindungi, dan menciptakan lebih banyak manfaat lingkungan berkelanjutan melalui konservasi dan praktik berkelanjutan. Pengetahuan adalah dasar untuk membangun sikap yang benar.

Ekologis pengetahuan mempengaruhi sikap terhadap produk ramah lingkungan yang kita gunakan untuk mempraktikkan gaya hidup berkelanjutan dalam mengurangi kerusakan lingkungan. Seseorang terlibat dalam suatu perilaku bergantung pada bagaimana perasaan mereka terhadapnya. Seseorang terlibat dalam suatu tindakan meningkat jika tindakan tersebut meningkatkan kehidupannya. Seperti seseorang percaya bahwa gaya hidup berkelanjutan berdampak positif pada pelestarian dan perlindungan lingkungan. Dalam hal itu, kemungkinan besar akan mendapat penilaian positif terhadap perilaku hidup berkelanjutan (Maureen et al., 2024).

#### 4. E-Modul Projek Gaya Hidup Berkelanjutan

E-Modul projek gaya hidup berkelanjutan merupakan perencanaan pembelajaran dalam bentuk digital dengan menerapkan konsep pembelajaran berbasis projek (*project-based learning*) dimana penyusunannya disesuaikan dengan fase atau tahap perkembangan siswa, dengan mempertimbangkan tema serta topik projek yang sudah dijadikan pilihan, dan juga mempertimbangkan perkembangan jangka panjang.

Pencapaian tema gaya hidup berkelanjutan di fase A kelas II SD adalah sebagai berikut:

- 1) mengenalkan sampah plastik dan sampah organik;
- 2) mengedukasi siswa untuk mengurangi penggunaan sampah plastik;

- 3) mengedukasi mengenai jenis sampah;
- 4) eksplorasi dan observasi mengenai bahan yang menggunakan plastik dan bahan non plastik;
- 5) serta mengelola sampah yang ada di sekolah.

## 2. Sikap Peduli Lingkungan

### 1. Pengertian Sikap Peduli Lingkungan (*Enviromental Concern*)

Konsep tentang sikap sendiri telah melahirkan berbagai macam pengertian diantara para ahli psikologi. Menurut Warni et al. (2022), sikap adalah suatu bentuk evaluasi perasaan dan kecenderungan untuk bereaksi yang merupakan hasil interaksi antar komponen kognitif, afektif, dan konatif yang saling bereaksi didalam memahami, merasakan dan berperilaku terhadap suatu objek. Menurut Evi Ni'matuzzakiah (2023), sikap merupakan semacam kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek dengan cara-cara tertentu. Sikap sosial terbentuk dari adanya interaksi sosial yang dialami oleh individu. Dalam interaksi sosial, terjadi hubungan saling mempengaruhi di antara individu yang satu dengan yang lain, terjadi hubungan timbal balik yang turut mempengaruhi pola perilaku masing-masing individu sebagai anggota masyarakat.

Peduli lingkungan dipahami sebagai sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam di sekitarnya, dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Menurut Mihratun et al. (2022)

mengemukakan bahwa peduli lingkungan adalah sikap dan tindakan yang berupaya mencegah kerusakan alam dilingkungan alam di sekitarnya, dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Siswa yang peduli terhadap lingkungan alam sekitar pasti merasa nyaman jika lingkungan sekitar itu bersih, indah, dan rapi. Mereka bersahabat dengan alam, bukan merusak dan mengeksploitasinya.

Sikap peduli lingkungan menurut penulis dalam penelitian ini berarti suatu bentuk evaluasi perasaan dan kesiapan melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup.

## 2. Indikator Sikap Peduli Lingkungan

Karakter peduli lingkungan merupakan sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam di sekitarnya serta mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi.

Menurut Baroroh, E dan Fenny (2022) indikator sikap peduli lingkungan dijabarkan dalam upaya mencegah kerusakan lingkungan alam di sekitarnya yaitu meliputi:

### 1) Perawatan lingkungan

Pandangan siswa dalam menjaga lingkungan agar tetap bersih dan rapi.

2) Pengurangan penggunaan plastik

Pandangan siswa mengenai bagaimana mengurangi sampah plastik.

3) Pengelolaan sampah sesuai jenisnya

Pandangan siswa mengenai pentingnya memilah sampah dan membuang sampah berdasarkan jenisnya di tempat yang benar.

4) Pengurangan emisi karbon

Pandangan siswa mengenai upaya dalam mengurangi kegiatan yang dapat meningkatkan gas rumah kaca.

5) Penghematan energi

Pandangan siswa mengenai upaya dalam menjaga ketersediaan air bersih dan penggunaan listrik secara efisien untuk mencegah meningkatnya pemanasan global.

Indikator sikap peduli lingkungan diatas masih bersifat umum.

Dalam penelitian ini, indikator yang akan digunakan sebagai pengukuran hanya perawatan lingkungan, penurunan penggunaan plastik, dan pengelolaan sampah sesuai jenisnya karena subjek yang digunakan dalam pengukuran adalah siswa Fase A kelas II sekolah dasar, sehingga belum mengukur penguatan indikator pengurangan emisi karbon dan penghematan energi.

Tabel 2.1 Indikator Sikap Peduli Lingkungan Fase A

Indikator	Aspek yang diukur
Perawatan lingkungan	Menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan
	Mengetahui cara mengelola sampah
	Mengenal jenis-jenis sampah

Indikator	Aspek yang diukur
Pengurangan penggunaan plastik	Memahami dampak plastik
	Mengurangi penggunaan plastik
Pengelolaan sampah sesuai jenisnya	Memilah sampah
	Berpartisipasi dalam kegiatan membersihkan lingkungan

Aspek yang diukur dalam indikator sikap peduli lingkungan di atas berdasar dari pendapat Baroroh, E & Fenny (2022) yang kemudian peneliti modifikasi berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru dan siswa serta kondisi lingkungan sekolah yang diteliti.

### 3. Keterkaitan E-Modul Proyek Dengan Sikap Peduli Lingkungan.

Mengacu pada pendapat Makrifah et al. (2023) yang menyebutkan bahwa untuk menyiapkan siswa menjadi agen perubahan yang bisa menjaga lingkungan dan menjadi bagian dari pelaksanaan SDG's, mereka perlu dibekali sikap peduli terhadap lingkungan. E-modul proyek gaya hidup berkelanjutan yang diimplementasikan dalam penelitian ini difokuskan untuk menganalisis sikap peduli lingkungan siswa. E-modul proyek gaya hidup berkelanjutan berisi tujuan, alur, aktivitas, materi, kuis dan refleksi proyek yang menjadi sarana yang optimal dalam mendorong siswa menjadi pelajar sepanjang hayat yang kompeten, berkarakter, serta memiliki sikap peduli lingkungan.

#### B. Kajian Penelitian yang Relevan

Kajian penelitian yang relevan dengan penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Widiya Retno Wahyuni pada tahun 2022 dengan judul *“Perencanaan Penerapan Modul Kegiatan P5 (Gaya Hidup Berkelanjutan), Pada Fase B di SDN Banjarejo 2 Tahun Ajaran 2022/2023”*. Dalam penelitian ini diketahui bahwa modul proyek sangat layak digunakan dan menunjukkan tingkat antusias yang cukup tinggi. Pelaksanaan proyek lebih terjadwal dan fleksibel tidak memotong waktu belajar materi pembelajaran umum.
2. Penelitian Utami Maulida tahun 2022 dengan judul *“Gaya Hidup Berkelanjutan Melalui Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila”*. Kesimpulan yang didapatkan dari hasil kegiatan penelitian adalah terbentuknya karakter siswa yang berakhlak dengan alam dan bergotong royong untuk menciptakan lingkungan yang asri, serta menumbuhkan karakter peduli lingkungan. Alokasi waktu pada P5 dibuat secara fleksibel dan guru membuat rancangan sebelum mengedukasi dan melakukan aksi nyata kepada siswa, sehingga guru lebih inovatif.
3. Penelitian oleh Mutia Daramita pada tahun 2022 dengan judul *“Pengembangan Modul Pengolahan Sampah Plastik Berbasis Proyek Pada SMP N 1 Medan”*. Kesimpulan yang didapatkan dari hasil kegiatan penelitian adalah kelayakan modul pengolahan sampah plastik berbasis proyek menurut ahli materi pada aspek materi diperoleh nilai rata-rata sebesar 87,91 yang menunjukkan predikat sangat baik dan sangat layak. Menurut ahli bahasa diperoleh nilai rata-

rata sebesar 90 yang menunjukkan predikat sangat baik dan katgori sangat layak, sedangkan menurut ahli desain layout diperoleh nilai rata-rata sebesar 90,5 yang menunjukkan predikat sangat baik dan kategori sangat layak. Hasil uji efektivitas modul dinyatakan cukup efektif terhadap siswa SMP N 1 Medan dengan perolehan *N-gain* senilai 72,75%.

4. Penelitian oleh Komang Redy Winatha dan Myra Mentari Abubakar pada tahun 2018 dengan judul “*The Usage Effectivity of Project-Based Interactive E-module in Improving Students’ Achievement*”. Kesimpulan yang didapatkan dari hasil kegiatan penelitian adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata pencapaian siswa sebelum dan sesudah menggunakan e-modul berbasis proyek. Hasil uji-t sampel berpasangan diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 (berarti  $< 0,05$ ). Ini berarti skor rata-rata dari prestasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan e-modul berbasis proyek berbeda. Pembelajaran digital dengan menggunakan e-modul berbasis proyek efektif dalam meningkatkan prestasi siswa.
5. Penelitian oleh Silvia Callado dan Caludia D. Rosa pada tahun 2020 dengan judul “*The Effect of a Nature-Based Environmental Education Program on Children’s Environmental Attitudes and Behaviors: A Randomized Experiment with Primary Schools*”. Kesimpulan yang didapatkan dari hasil kegiatan penelitian adalah evaluasi empiris dari pembelajaran proyek berbasis alam dirancang untuk mengikuti

kurikulum sains di sekolah yang menunjukkan bahwa belajar melalui paparan alam melampaui instruksi tradisional dalam hal sikap lingkungan.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian di atas adalah pada langkah-langkah penerapan aktivitas proyek dalam pembelajaran di sekolah dasar. Sedangkan perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian relevan digambarkan dalam tabel berikut ini:

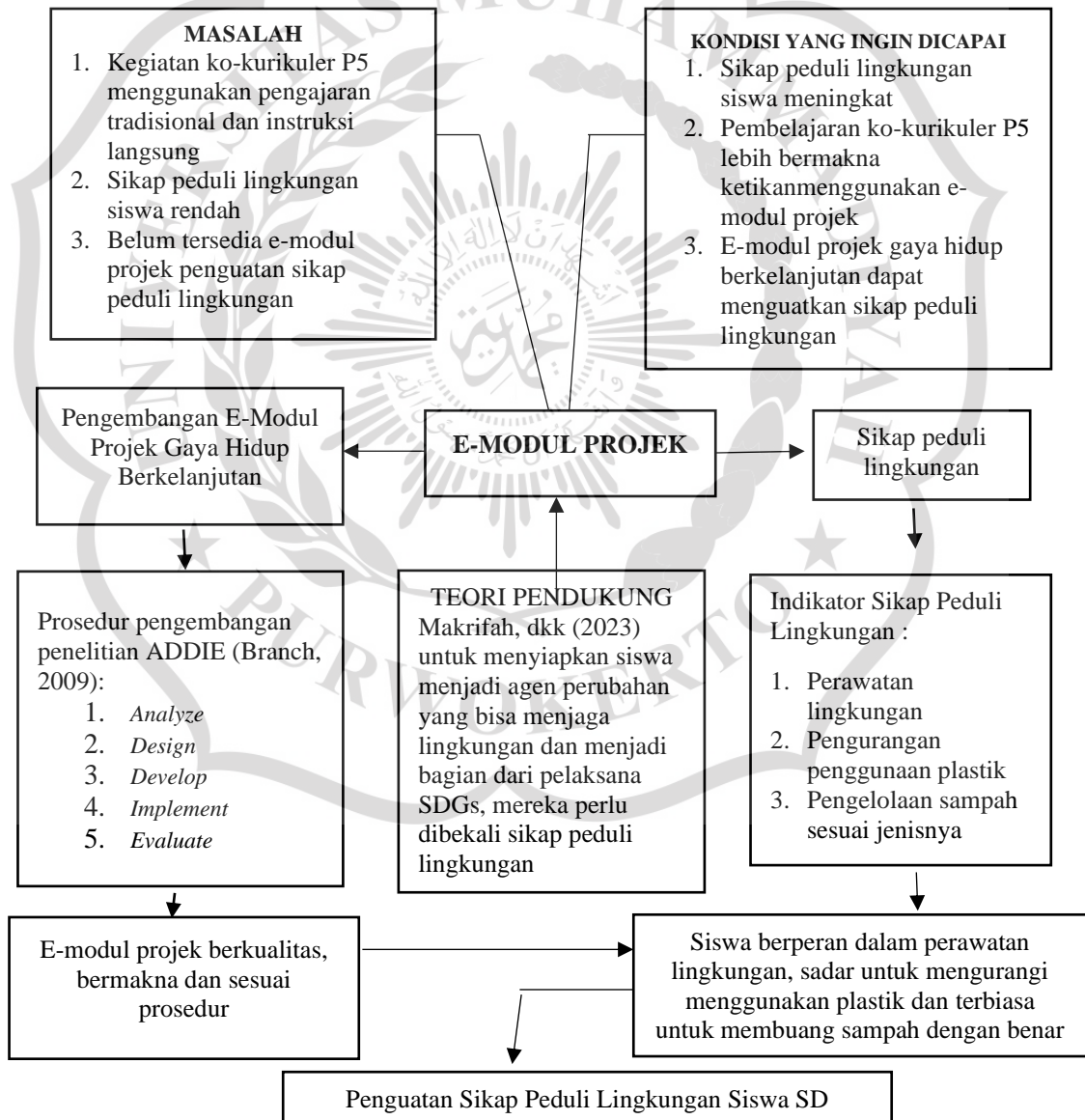
Tabel 2.2 Perbedaan penelitian dahulu dengan penelitian saya

No	Penelitian Terdahulu	Penelitian Saya
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif</li> <li>• Perencanaan penerapan modul projek P5 gaya hidup berkelanjutan terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar siswa walaupun modul proyek baru diterapkan selama dua bulan lamanya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (<i>Research and Development</i>) dengan model ADDIE.</li> <li>• Pengembangan e-modul projek gaya hidup berkelanjutan sebagai penguatan sikap peduli lingkungan siswa kelas II SD.</li> <li>• Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan produk modul projek digital tema gaya hidup berkelanjutan sebagai penguatan sikap peduli lingkungan siswa kelas II SD.</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian ini merupakan <i>library research</i></li> <li>• Penerapan P5 Tema Gaya Hidup Berkelanjutan difokuskan untuk menumbuhkan karakter peduli lingkungan</li> </ul>	
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian ini merupakan penelitian RnD dengan metode penelitian ADDIE</li> <li>• Dalam penelitian ini, menghasilkan produk berupa modul pengolahan sampah plastik berbasis proyek.</li> </ul>	
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif pre eksperimen dengan <i>one group pretest posttest design (before and after)</i></li> <li>• Dalam penelitian ini, modul dikemas dalam bentuk elektronik yang secara langsung mendorong penggunaan fitur-fitur multimedia seperti gambar, audio, dan video</li> </ul>	
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian ini merupakan</li> </ul>	

No	Penelitian Terdahulu	Penelitian Saya
	penelitian kualitatif jenis studi kasus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalam penelitian ini, pembelajaran proyek yang berbasis alam menunjukkan bahwa belajar melalui paparan alam melampaui instruksi tradisional dalam hal sikap lingkungan.</li> </ul>	

**C. Kerangka Pikir**

Kerangka pikir dalam penelitian ini tersaji dalam Gambar 2.1



Gambar 2.1 Alur Kerangka Pikir

#### D. Hipotesis Penelitian

Adapun rumusan hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  = tidak terdapat perbedaan sikap peduli lingkungan siswa setelah menggunakan e-modul proyek gaya hidup berkelanjutan dengan sebelum menggunakan e-modul proyek gaya hidup berkelanjutan.

$H_0$  = terdapat perbedaan sikap peduli lingkungan siswa setelah menggunakan e-modul proyek gaya hidup berkelanjutan dengan sebelum menggunakan e-modul proyek gaya hidup berkelanjutan.

