

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Globalisasi bagi banyak pihak khususnya *environmentalist* merupakan ancaman terhadap visi keberlanjutan (*sustainability*) serta menjadi tantangan yang berpotensi meningkatkan kerusakan ekologi karena arah ideologi pembangunan yang diusung. Pelaksanaan pembangunan dengan ideologi pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) cenderung mengabaikan aspek-aspek jangka panjang dan menempatkan kebutuhan masyarakat saat ini sebagai prioritas utama. Akibatnya, generasi yang akan datang mungkin akan mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan mereka karena sumber daya yang digunakan habis di masa sekarang (Bilgili et al., 2020; Charfeddine, 2017). Pemenuhan target-target pertumbuhan ekonomi berkaitan erat dengan aktivitas eksploitasi sumber daya alam yang pada akhirnya dapat memperluas kerusakan ekologi, memicu berkurangnya sumber daya alam, serta menimbulkan emisi berbahaya yang menjadi faktor penyebab perubahan iklim.

Kerusakan ekologi global yang semakin meluas mendorong munculnya gerakan-gerakan sosial lingkungan sejak tahun 1970-an. Hal tersebut muncul seiring dengan bertumbuhnya kesadaran masyarakat akan bahaya pengrusakan lingkungan. Gerakan seperti Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) muncul di Indonesia sebagai respons atas praktik eksploitasi sumber daya alam yang merusak lingkungan. Lembaga tersebut berupaya memberikan perlawanan terhadap berbagai tindakan-tindakan yang dapat mengancam keberlanjutan lingkungan hidup. Gerakan sosial memiliki peran penting dalam menyampaikan permasalahan lingkungan kepada masyarakat maupun pemerintah (Supriatna, 2016a).

Secara konseptual gerakan yang dikenal sebagai *environmental social movement* merupakan suatu gerakan yang memiliki fokus kepada usaha-usaha untuk menjaga kelestarian lingkungan yang dapat dilakukan melalui pendidikan masyarakat, promosi hidup yang ramah lingkungan, perbaikan dalam perencanaan komunitas, ataupun melalui regulasi pemerintah yang lebih ketat. Tujuannya adalah untuk

melindungi lingkungan dan sumber daya alam dari kerusakan yang diakibatkan oleh aktivitas-aktivitas manusia. Gerakan perlindungan terhadap lingkungan menjadi gerakan bersama yang terorganisir ketika industri tumbuh dengan sangat masif dan ekspansi kapitalisme berkembang pesat hingga menimbulkan dampak buruk terhadap lingkungan. Seperti yang dicontohkan oleh Rochwulaningsih (2017) pada tiga dekade awal era modern, terutama 1950-an, 1960-an, dan 1970-an masyarakat mulai menyadari betapa pentingnya kualitas udara dan air dalam kehidupan sehari-hari sehingga memunculkan berbagai gerakan yang berfokus pada perlindungan lingkungan, khususnya dalam upaya untuk mengurangi permasalahan tersebut.

Adanya peningkatan kesadaran masyarakat, ekspansi ilmu-ilmu lingkungan secara global dalam beberapa dekade terakhir telah mampu mengangkat berbagai isu lingkungan yang berpotensi menimbulkan kerusakan. Bahkan konsep-konsep penting berhasil dikembangkan terkait keberlanjutan atau *sustainability*. Konsep keberlanjutan menyiratkan bahwa tindakan manusia saat ini harus mempertimbangkan kesempatan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka, sehingga dapat diketahui bahwa konsep keberlanjutan mengajak untuk berpikir jangka panjang dalam setiap tindakan yang diambil (Laurie et al., 2016; McGregor, 2020).

Sejak tahun 1972, pemangku kepentingan dunia seperti pemerintah dan organisasi internasional telah berusaha untuk mengatasi permasalahan lingkungan global. Hal ini dimulai dengan diselenggarakannya konferensi lingkungan hidup PBB di Stockholm, Swedia. Sejak itu muncul dua pandangan yang berbeda mengenai bagaimana kita harus mengelola lingkungan hidup dan sumber daya alam, yaitu pandangan yang berfokus pada pembangunan ekonomi (*developmentalist*) dan pandangan yang berfokus pada pelestarian lingkungan (*environmentalist*). Berbagai pertemuan dan laporan penting telah diselenggarakan untuk mencari titik temu antara kedua pandangan tersebut dengan tujuan menemukan cara pembangunan berkelanjutan. Pertemuan yang sangat penting dalam upaya menemukan keseimbangan antara pembangunan dan pelestarian lingkungan hidup adalah laporan Brundtland tahun 1987. Dalam laporan tersebut, diterangkan prinsip pembangunan berkelanjutan, yaitu mencari cara untuk memenuhi kebutuhan masyarakat saat ini tanpa merugikan

kesempatan generasi yang akan datang untuk memenuhi kebutuhannya (Van Wynsberghe, 2021; White, 2013).

Setelah laporan Brundtland diterbitkan, PBB kembali mengambil inisiatif untuk mengatasi permasalahan lingkungan global. Pada tahun 1992, diselenggarakan konferensi tentang lingkungan dan pembangunan di Rio de Janeiro, Brasil. Konferensi tersebut kemudian dikenal sebagai Konferensi Tingkat Tinggi Bumi atau "KTT Bumi" dan diharapkan dapat menjadi momentum penting dalam upaya mencapai keseimbangan antara pembangunan dan pelestarian lingkungan hidup. Konferensi ini menghasilkan beberapa dokumen penting seperti Agenda 21, yang menjadi dasar dari upaya-upaya lingkungan global saat ini (Supriatna, 2016a).

Pada tahun 2000, para pemimpin dunia menyepakati delapan tujuan pembangunan global yang dikenal sebagai Millennium Development Goals (MDGs) untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dunia. Tujuan-tujuan tersebut antara lain mengurangi tingkat kemiskinan dan kelaparan, memberikan pendidikan dasar bagi semua, meningkatkan kesetaraan gender dan memberdayakan perempuan, menurunkan tingkat kematian anak, meningkatkan kesehatan ibu, memerangi HIV/AIDS dan penyakit lainnya, melindungi lingkungan melalui pembangunan berkelanjutan, dan menciptakan kerja sama global untuk pembangunan. MDGs memberikan pedoman yang lebih terukur untuk memastikan bahwa suatu pembangunan tidak hanya berfokus pada ekonomi tetapi juga perlu memperhatikan aspek sosial dan lingkungan.

Dari delapan tujuan MDGs tersebut dapat dilihat bahwa pembangunan merupakan proses yang berkesinambungan antara beberapa dimensi. Pembangunan berkelanjutan tidak hanya berfokus terhadap dimensi lingkungan, tapi juga terhadap dimensi sosial, dan ekonomi (Laurie et al., 2016; McGregor, 2020). Di dalam UUPPLH No.32 tahun 2009 pasal 1 ayat 3 dijelaskan bahwa pembangunan berkelanjutan adalah usaha sengaja dan terstruktur yang mengombinasikan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi dalam rencana pembangunan untuk menjamin keberlangsungan lingkungan hidup, keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan kualitas hidup generasi saat ini dan generasi di masa depan.

MDGs ditargetkan hingga tahun 2015 dan ditujukan hanya untuk negara-negara berkembang. Meskipun MDGs telah memberikan dorongan yang cukup besar dalam upaya mencapai kesejahteraan global, namun tujuan-tujuan tersebut belum sepenuhnya tercapai. Oleh karena itu, pada tahun 2015, PBB menetapkan *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagai kerangka pembangunan baru yang mencakup perubahan yang terjadi dalam dunia setelah tahun 2000, seperti defisit sumber daya alam, kerusakan lingkungan, perubahan iklim yang semakin kritis, perlindungan sosial, keselamatan pangan dan energi, dan pembangunan yang lebih berpihak pada kaum miskin (UNESCO, 2017).

SDGs memiliki sasaran yang ditujukan untuk mencapai kesejahteraan universal dan pembangunan yang berkelanjutan hingga 2030. Tujuh belas poin utama tujuan SDGs dengan 169 target spesifik disepakati oleh 193 Negara anggota. Sebagai negara anggota PBB, Indonesia turut serta berkomitmen menerapkan SDGs untuk membangun dunia yang lebih baik bagi manusia dan planet ini. Peraturan Presiden No.59 tahun 2017 yang diterbitkan merupakan bukti dari komitmen Indonesia dalam pencapaian SDGs. Peraturan tersebut menetapkan pelaksanaan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan yang melibatkan berbagai pihak (BAPPENAS, 2022a).

Tujuan SDGs dikelompokkan ke dalam empat kategori pilar pembangunan yaitu, sosial, ekonomi, lingkungan, dan tata kelola. Pilar lingkungan memiliki beberapa tujuan utama yakni memastikan air bersih dan sanitasi layak bagi semua, menjamin kota dan permukiman yang layak, mengendalikan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, mengatasi perubahan iklim, melestarikan ekosistem laut dan darat. Semua tujuan tersebut sangat penting dan tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lainnya dalam kerangka mencapai pembangunan berkelanjutan (BAPPENAS, 2022b). Semua pilar pembangunan bertujuan untuk memastikan pengelolaan sumber daya alam dilakukan dengan pertimbangan berkelanjutan dan menjaga lingkungan agar dapat digunakan secara bijak.

Berdasarkan data *Sustainable Development Report* (SDR) 2022, ketercapaian SDGs di Indonesia naik dari peringkat 97 pada tahun 2021 menjadi peringkat 82 pada tahun 2022. Hanya saja kenaikan tersebut masih belum merata untuk setiap poin SDGs

dan masih menyisakan banyak target yang harus dicapai. Utamanya target pilar pembangunan lingkungan, SDGs poin 11, poin 14, poin 15 yang masih berada pada status "*major challenges*" dan belum mengalami perubahan atau "*stagnating*". Sama halnya dengan SDGs poin 6 dengan status "*significant challenges*" juga belum mengalami perubahan atau "*stagnating*". Selanjutnya, SDGs point 12 dan 13 memiliki status yang sama yaitu "*challenges remain*", namun terdapat perbedaan pada SDGs point 12 yaitu "konsumsi bertanggung jawab" yang saat ini berhasil mempertahankan pencapaiannya. Sementara itu, poin 13 "penanganan perubahan iklim" mengalami penurunan. Secara keseluruhan, capaian dari pilar pembangunan lingkungan tersebut tentu tidak terlepas dari ketiga pilar pembangunan lainnya. Sama seperti capaian masing-masing poin SDGs, capaian pada pilar pembangunan akan dipengaruhi oleh capaian pilar lainnya. Dengan kata lain, tindakan yang dilakukan di satu bidang atau poin SDGs akan mempengaruhi hasil di bidang lainnya.

Menyelami lebih lanjut tentang SDGs poin kedua belas, nyatanya sudah berada pada pencapaian yang paling baik jika dibandingkan dengan poin SDGs lainnya dari pilar yang sama. Meskipun begitu, berbagai tantangan masih tetap ada, seperti mengubah cara produksi, mengonsumsi pangan, serta pemanfaatan sumber daya dengan cara yang lebih bertanggung jawab dan ramah lingkungan. Tantangan lainnya seperti yang dijelaskan oleh SDGs DKI Jakarta (2022) yaitu efisiensi dalam penggunaan sumber daya alam dan membuat sistem pengelolaan sampah menjadi lebih baik.

Salah satu poin penting untuk menjawab tantangan SDGs poin ke 12 yaitu meningkatkan perilaku peduli lingkungan oleh setiap komponen masyarakat seperti perilaku mengurangi penggunaan sampah plastik. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2018 diketahui bahwa kesadaran masyarakat Indonesia terkait perlindungan lingkungan masih cukup rendah. Nilai indeks ketidakpedulian terkait dimensi sampah di Indonesia sangat tinggi, yaitu 0,72. Survei juga mengungkapkan bahwa metode pengolahan sampah yang paling umum dilakukan oleh masyarakat adalah dengan cara membakar (53%), membuang ke sungai/selokan (5%) dan tempat yang tidak sesuai (2,7%). Selain itu, sebanyak

81,4% rumah tangga di Indonesia jarang membawa tas belanja sendiri ketika berbelanja. Ini menunjukkan bahwa masih ada kesadaran yang perlu ditingkatkan dalam hal lingkungan hidup. Kondisi tersebut tentu berdampak terhadap timbulan sampah plastik di Indonesia. (Badan Pusat Statistik, 2018).

Timbulan sampah plastik juga disebabkan oleh perilaku konsumsi masyarakat. Tim Clean Water Act (CAN) menemukan bahwa makanan instan atau makanan cepat saji menyumbang sebanyak 49% sampah yang dihasilkan dari kemasan yang digunakan. Dari jumlah tersebut, 39% di antaranya adalah sampah plastik dan *styrofoam* (Doremus & Tarlock, 2013; Hudiburgh, 2020; Laitos & Ruckriegle, 2012). Berdasarkan temuan tersebut dapat diketahui bahwa makanan cepat saji merupakan salah satu penyebab besar masalah lingkungan yang diakibatkan oleh sampah plastik dan *styrofoam*.

Permasalahan lain yang menjadi sorotan akibat pangan cepat saji antara lain: (1) penggunaan bahan baku dalam pembuatan pangan cepat saji yang berasal dari perkebunan dan peternakan dapat menyebabkan pencemaran tanah dan air akibat penggunaan herbisida dan pestisida yang tidak sesuai; (2) pembuatan tanaman rekayasa Genetically Modified Organism (GMOs) yang digunakan oleh beberapa restoran cepat saji menyebabkan polusi biologis; dan (3) pemeliharaan ternak yang digunakan sebagai bahan baku menu masakan cepat saji dapat menyebabkan pencemaran tanah dan air melalui bakteri seperti E. Coli dan bakteri lainnya. Berbagai permasalahan yang diakibatkan oleh makanan instan atau makanan cepat saji tersebut tentu akan semakin mengkhawatirkan jika melihat pola konsumsi masyarakat yang sekarang ini mengalami banyak perubahan.

Perubahan pola konsumsi masyarakat tidak bisa terlepas dari dampak peningkatan kegiatan ekonomi yang ditandai dengan banyaknya produk-produk yang dihasilkan oleh produsen, serta dampak dari perkembangan teknologi dan komunikasi. Ren & Lu (2018) menyebutkan bahwa dalam mempromosikan produk-produknya, para produsen memanfaatkan media iklan untuk membentuk gaya hidup hedonistik serta menciptakan *false need* (kebutuhan palsu) sehingga membingungkan masyarakat dalam memilih atau membeli suatu barang.

*False need* merupakan suatu kondisi di mana masyarakat menganggap kebutuhan palsu sebagai kebutuhan nyata (Luke, 1994; Marcuse, 2013; Miles, 2020). Ketika merasa kebutuhan palsu terpenuhi, secara tidak sadar masyarakat masuk ke dalam suatu sistem yang membuat mereka tidak dapat terlepas dari kebutuhan palsu tersebut. Masyarakat memiliki candu yang salah untuk memperoleh kepuasan dan kebahagiaan. Mengonsumsi tidak lagi karena kebutuhan melainkan sebatas keinginan saja. Dalam bukunya yang berjudul “Prosa dari Praha”, Supriatna (2018) menyebut kebutuhan palsu masyarakat dengan istilah yang berbeda, yaitu *need* dan *desire*. Lebih lanjut dijelaskan bahwa penguasaan teknologi informasi di era *postmodernism* menjadi senjata ampuh dalam menaklukkan dan menguasai konsumen sehingga konsumsi bagi sebagian orang bukan lagi karena kebutuhan terhadap fungsinya melainkan hanya sebagai simbol.

Pesatnya perkembangan dan penguasaan teknologi saat ini menyebabkan *false need* semakin melekat pada kehidupan masyarakat. Hal ini karena pemasaran produk untuk menarik minat konsumen dapat dilakukan dengan cara yang mudah seperti melalui media sosial. Menurut Stuart et al., (2020) pemasaran produk melalui berbagai media sosial secara masif akan menciptakan konsumsi berlebih (*overconsumption*) sebagai sebuah ideologi. Konsumsi berlebih erat kaitannya dengan tidak efisiennya penggunaan sumber daya alam sehingga bisa menghambat ketercapaian tujuan SDGs dalam mewujudkan konsumen yang bertanggung jawab pada setiap elemen masyarakat.

Sebagai bagian dari masyarakat, peserta didik sekolah dasar memiliki peran yang strategis dalam mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan. Peserta didik dapat diberikan edukasi agar menjadi konsumen yang bertanggung jawab, konsumen yang melakukan kegiatan konsumsi dengan menerapkan prinsip efisiensi, dan konsumen yang dapat menyokong tercapainya tujuan SDGs 12. Menjadi konsumen yang bertanggung jawab dalam konteks peserta didik sekolah dasar adalah peserta didik mengonsumsi makanan sehat yang aman bagi tubuh, terhindar dari berbagai penyakit atau masalah keracunan makanan, sehingga dapat menjalankan aktivitas sehari-hari dengan kondisi sehat dan semangat. Hal ini sekaligus sejalan dengan

tujuan SDGs ke 3 yaitu meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan semua orang dan SDGs ke 4 yaitu meningkatkan akses terhadap pendidikan yang berkualitas dan inklusif untuk semua orang.

Tujuan SDGs ke 3 yang berkaitan dengan kesehatan dan kesejahteraan, sangat dipengaruhi oleh pola konsumsi. Pola konsumsi yang sehat dapat membantu peserta didik untuk tetap menjaga kesehatan, membantu meningkatkan prestasi belajar dan mengurangi risiko masalah kesehatan di masa depan. Konsumsi makanan yang sehat juga dapat membantu dalam menurunkan risiko obesitas dan penyakit berbahaya lainnya. Sementara itu, tujuan SDGs ke 4 berkaitan dengan pendidikan yang berkualitas dan inklusif. Pola konsumsi yang sehat dapat membantu peserta didik sekolah dasar untuk fokus dan berprestasi lebih baik dalam belajar. Konsumsi makanan yang sehat dapat meningkatkan konsentrasi dan mengurangi stres yang dapat mempengaruhi prestasi belajar. Pemahaman tentang pola konsumsi yang sehat dapat diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran melalui pemanfaatan pangan lokal dari daerah sekitar tempat tinggal peserta didik.

Sebagai salah satu bentuk kearifan lokal, pangan lokal sarat dengan nilai-nilai dan manfaat. Menurut Yulia et al. (2018) kearifan lokal memiliki peran penting dalam pembentukan karakter pendidikan. Dalam konteks pangan, memungkinkan peserta didik untuk mencintai berbagai pangan lokal yang ada di daerah sekitar tempat tinggal mereka. Selain itu, pangan lokal yang diperkenalkan kepada peserta didik dapat menjadi alat penangkal isu-isu global yang terkait dengan *false need*, *overconsumption*, atau penggunaan sumber daya yang tidak efisien untuk mencapai berbagai tujuan SDGs.

Supriatna (2016a) mengungkapkan bahwa kearifan lokal yang diwariskan secara turun temurun dan dijaga dari generasi ke generasi merupakan salah satu solusi mengatasi persoalan globalisasi. Peserta didik sekolah dasar yang diberi pemahaman tentang pentingnya mengonsumsi pangan lokal, diperkenalkan dengan jenis-jenis pangan lokal, kemudian diperkenalkan dengan cara membuat makanan dari pangan-pangan lokal yang ada di daerahnya, diharapkan dapat mengurangi kebiasaan mengonsumsi pangan instan dan beralih mengonsumsi pangan sehat lokal. Pangan



sehat lokal tidak harus berharga mahal dan berasal dari bahan-bahan impor, melainkan bisa didapatkan dari sekitar tempat tinggal dengan mudah dan dengan harga yang lebih murah.

Di Jakarta, pentingnya mengenalkan pangan lokal pada peserta didik didasari oleh kebiasaan masyarakat yang gemar mengonsumsi pangan instan dan tidak mengonsumsi pangan lokal. Masyarakat cenderung menyukai pangan impor atau pangan yang jauh didatangkan dari tempat tinggal mereka. Surjadi (2013) menyebutkan bahwa masyarakat modern di Jakarta lebih sering mengonsumsi pangan instan. Banyak di antara masyarakat yang lebih memilih pangan cepat saji karena dianggap sebagai pangan kekinian yang harus dicicipi (Pininta, 2019).

Selain itu, Berdasarkan hasil observasi ke beberapa sekolah dan wawancara awal yang dilakukan bersama guru dari tujuh sekolah yang berbeda di Jakarta diketahui bahwa kantin-kantin sekolah belum diisi dengan pangan lokal. Bahkan terdapat juga sekolah yang belum memiliki kantin atau mengaktifkan kantinnya sehingga peserta didik akhirnya jajan kepada pedagang yang berjualan di luar sekolah yang belum tentu bersih dan sehat. Bisa saja pedagang menggunakan bahan-bahan pangan yang tidak aman dan tidak berkualitas.

Banyak di antara pedagang di sekolah yang tidak memiliki pengetahuan tentang *hygiene* dan sanitasi pangan. Hal tersebut terlihat dari perilaku penjual yang tidak mencuci tangan saat mengambil pangan setelah sebelumnya melakukan kegiatan lain seperti mengambil uang dan menggaruk kaki (Rohmah et al., 2019). Berdasarkan temuan BPOM (2022), masih ditemukan makanan yang dijual di kantin sekolah yang mengandung bahan berbahaya sejumlah 1,67%. Temuan tersebut didapatkan dari sampling dan pengujian makanan yang dijual di kantin sekolah di DKI Jakarta terhadap bahan berbahaya seperti formalin, boraks, *rhodamine*, dan *methanil yellow*.

Pangan yang tidak bersih dan mengandung bahan berbahaya sangat berisiko terhadap cemaran biologis atau zat-zat kimiawi yang dapat mengganggu kesehatan jangka panjang maupun jangka pendek. Bahkan jajanan yang dijual dapat menyebabkan keracunan, seperti kasus keracunan yang terjadi pada 40 peserta didik sekolah dasar di kawasan Kebayoran Baru Jakarta Selatan usai makan jajanan "lemper"

(Wildansyah, 2019). Kasus keracunan lainnya seperti yang terjadi di Cikarang Timur, puluhan pelajar sekolah dasar mengalami mual dan pusing setelah menyantap mi (spageti) yang dijual seharga Rp. 2.000,- oleh pedagang di depan sekolah (Bachtiar, 2018).

Berdasarkan data World Health Organization (2020) diketahui Indonesia adalah salah satu negara yang belum memiliki kebijakan pemasaran pangan untuk anak-anak. Kebijakan yang dimaksud adalah kebijakan untuk mengurangi dampak buruk penjualan pangan yang mengandung lemak jenuh tinggi, gula, garam, dan asam lemak. Ini mengindikasikan bahwa pemasaran pangan untuk anak-anak hingga saat ini belum memiliki standardisasi. Pangan yang beredar di pasaran tidak terjamin sehat dan mengandung ketidakseimbangan nutrisi yang tidak baik bagi tubuh dan tumbuh kembang anak.

Ketidakseimbangan nutrisi banyak ditemukan pada produk-produk pangan yang diiklankan (Mink et al., 2010; Norman et al., 2018). Ketidakseimbangan nutrisi identik dengan makanan tidak sehat atau makanan instan seperti mi yang mudah didapatkan. Mi merupakan pangan sumber karbohidrat selain nasi yang sangat digemari semua umur mengingat harganya yang murah dan tersedia secara luas. Sifat-sifat mi instan lainnya seperti rasa, kenyamanan, keamanan, umur simpan yang lebih lama membuatnya semakin populer (Adejuwon et al., 2020; Gulia et al., 2014).

Berdasarkan analisis Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES) III pada tahun 2005 tentang pola makan mengidentifikasi bahwa seseorang yang mengonsumsi mi instan memiliki asupan energi, lemak, natrium yang tinggi, namun memiliki asupan protein, kalsium, fosfor, zat besi, kalium, vitamin A, dan vitamin yang rendah jika dibandingkan dengan orang yang tidak mengonsumsi mi instan (Park et al., 2011). Selanjutnya, fakta lain diketahui dari hasil analisis (KNHANES) III pada tahun 2007-2009 bahwa, konsumsi mi instan dua kali atau lebih per minggu erat kaitan dengan munculnya sindrom metabolik yang lebih tinggi pada wanita (Farrand et al., 2017; Shin et al., 2014).

Selanjutnya, hasil penelitian Ratnasari & Wirawanni (2012) mengungkapkan bahwa peserta didik sekolah dasar memiliki frekuensi kebiasaan mengonsumsi mi

instan 2-3 kali seminggu. Frekuensi tersebut terbilang cukup tinggi, sementara mi instan yang beredar di pasaran diketahui minim zat gizi seperti protein namun tinggi akan natrium seperti yang diketahui dari hasil analisis KNHANES di atas. Kandungan natrium tinggi pada mi instan merupakan penyebab masalah kesehatan yang utama seperti hipertensi (Farrand et al., 2017).

Pangan instan lainnya yang mengandung sedikit mikronutrien, mengandung lemak tinggi dan mengandung gula dalam jumlah yang besar yaitu camilan biskuit dan minuman instan. Jenis pangan dan minuman tersebut menjadi faktor utama peningkatan berat badan anak atau obesitas (Anggiruling et al., 2019; Rangan et al., 2008; Swinburn et al., 2011). Peserta didik yang mengalami obesitas akan susah berkonsentrasi saat belajar, tidak semangat karena mudah mengantuk, dan cenderung pasif. Sejalan dengan pendapat tersebut, UNICEF (2020) mengungkapkan bahwa seperlima anak usia sekolah dasar di Indonesia mengalami kelebihan berat badan atau obesitas. Ini menunjukkan bahwa memang ada kecenderungan permasalahan terhadap pangan yang dikonsumsi anak-anak sekolah dasar sehingga mengganggu kesehatan fisik mereka. Sementara kesehatan fisik diketahui sebagai salah satu aspek penting yang menentukan keberhasilan seseorang.

Banyak di antara para pelaku usaha memilih plastik sebagai wadah untuk produk-produknya karena mudah didapat, ringan, praktis, bersifat termoplastik atau dapat direkat dengan menggunakan panas (Balik & Saija, 2018; Koswara, 2006). Namun buruknya, kemasan plastik tersebut bisa membawa zat pencemar terhadap pangan. Seperti penggunaan *styrofoam*, jika terkontaminasi panas bisa mengakibatkan perpindahan bahan-bahan kimia berbahaya ke dalam pangan ataupun minuman (Chin, 2010; Hadi, 2006). Jadi, bahaya mengonsumsi pangan instan terhadap kesehatan tidak disebabkan oleh kandungan pangannya saja, melainkan juga dari wadah pembungkus yang dipilih oleh produsen.

Ada pepatah berbunyi '*mens sana in corpore sano*' yang berarti 'di dalam tubuh yang sehat terdapat pikiran yang sehat'. Di dalam pendidikan, kesehatan peserta didik di usia sekolah dasar akan menentukan keberhasilannya di masa depan. Tubuh yang sehat akan membentuk pikiran yang sehat dan menumbuhkan gairah dalam belajar,

yang pada akhirnya memberikan kontribusi yang besar bagi masa depan peserta didik. Sebaliknya, tubuh yang tidak sehat akan mempengaruhi pikiran dan gairah belajar mereka saat ini dan dapat mempengaruhi keberhasilan peserta didik di masa depan nantinya.

Beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa seseorang yang sering mengonsumsi pangan tidak sehat dan dilakukan dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan lemahnya daya ingat dan menjadikannya pelupa (Pollitt, 1995; Scarneas et al., 2018; Umar, 2015). Hasil penelitian lain juga mengungkapkan bahwa pola konsumsi yang salah menjadikan seorang memiliki gizi yang tidak seimbang sehingga mengakibatkan sulit berkonsentrasi, rendah diri, rendahnya prestasi akibat terjadinya penurunan kapasitas belajar, serta gangguan terhadap respons kekebalan tubuh (Salimar, 2016; Wahyuningsih, 2016). Dengan demikian dapat diketahui jika konsumsi pangan berpengaruh besar pada kemampuan kognitif seseorang.

Penggunaan plastik sebagai wadah pangan tidak hanya dapat mengakibatkan dampak buruk terhadap kesehatan, namun juga berdampak buruk terhadap lingkungan karena sampah yang dihasilkan. Sampah plastik berpotensi mencemari lingkungan karena sifatnya yang sulit terurai di alam. Oleh sebab, itu pemahaman yang baik terkait konsumsi perlu diupayakan sejak dini pada jenjang sekolah dasar agar lingkungan terhindar dari pencemaran dan terlihat lebih indah (Igbokwe, 2012; Lian et al., 2020; Timm & Barth, 2021).

Peserta didik yang memiliki *ecoliteracy* atau kecerdasan ekologis akan memiliki kesadaran untuk memilih mengonsumsi pangan lokal sehat yang memberikan manfaat kesehatan bagi tubuhnya, dibandingkan mengonsumsi pangan instan yang cenderung minim nutrisi bahkan dapat membahayakan kesehatan. Peserta didik yang memiliki *ecoliteracy* akan memiliki kemampuan untuk memahami hubungan antara makanan yang mereka konsumsi dengan lingkungan tempat mereka tinggal. Peserta didik mungkin akan lebih memilih makanan yang dihasilkan dengan cara yang ramah lingkungan, seperti organik atau lokal, dan lebih menghormati batas-batas sumber daya alam dalam pemilihan makanan. Dengan demikian, peserta didik secara tidak langsung

telah menyelamatkan dirinya dari masalah kesehatan dan mengambil peran kecil untuk menyelamatkan lingkungan dari kerusakan.

Kesadaran tentang pentingnya menjaga pola konsumsi dapat dilakukan melalui kegiatan pembelajaran di kelas melalui prinsip pengorganisasian pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Seperti yang dikemukakan oleh Febriasari & Supriatna (2017) bahwa kecerdasan ekologis bersifat kompleks, untuk membangunnya diperlukan unsur kognitif, afektif, dan psikomotor. Lebih lanjut dijelaskan bahwa keinginan untuk melindungi lingkungan tumbuh sejalan dengan diperolehnya pengetahuan, kesadaran muncul seiring terbentuknya aspek sikap, dan tindakan untuk melestarikan lingkungan diperoleh dari pertumbuhan aspek psikomotorik. Seperti kesadaran dalam mengonsumsi pangan sehat sambil tetap menjaga kelestarian lingkungan merupakan bagian dari kecerdasan ekologis atau *ecoliteracy*.

*Ecoliteracy* atau kecerdasan ekologis peserta didik dapat ditumbuhkan melalui proses pengorganisasian, pengetahuan, sikap, keterampilan, dan *spirit* (keterhubungan) (Center for Ecoliteracy, 2013; Orr, 1992). Domain pengetahuan meliputi kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan membayangkan dampak jangka panjang dari suatu perbuatan terhadap lingkungan. Domain sikap meliputi rasa perhatian, rasa cinta, rasa hormat dan empati terhadap semua makhluk. Domain keterampilan meliputi kreativitas pembuatan alat dan tindakan yang menunjang keberlanjutan, serta penyesuaian energi. Domain *spirit* (keterhubungan) meliputi sikap kagum terhadap alam, merasakan ikatan yang kuat dan penghargaan yang dalam kepada alam, merasakan kedekatan dengan alam dan memunculkan perasaan kedekatan terhadap orang lain. Domain *spirit* jika dilihat dalam konteks seorang muslim dapat dimaknai dengan memiliki kekaguman terhadap alam sebagai ciptaan Allah SWT yang harus dijaga, dan memiliki kecintaan kepada sesama makhluk ciptaan Allah SWT.

Peserta didik yang telah memiliki kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitar yang didasari pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan hidup selaras dengan alam artinya memiliki *ecoliteracy* (Goleman, 2010; Rusmana & Akbar, 2017). *Ecoliteracy* mengacu pada pemahaman tentang prinsip-prinsip kehidupan berkelanjutan untuk menciptakan masyarakat yang berkelanjutan (Capra, 2004;

McBride et al., 2013). Dengan *ecoliteracy*, peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan hidup yang selaras dengan alam dalam pemilihan makanan yang dikonsumsi. Mereka juga akan lebih peka terhadap dampak lingkungan dari pilihan makanan yang mereka konsumsi dan akan berusaha untuk membuat pilihan yang lebih bijak dan berkelanjutan.

Menurut Capra & Luisi (2014) "*the appropriate way of approaching nature ... is not through domination and control but through respect, cooperation, and dialogue*". Artinya, upaya untuk mempertahankan keberlanjutan tidak dapat dilakukan oleh sekelompok orang, akan tetapi melalui keterlibatan semua orang termasuk peserta didik sekolah dasar. Sekolah dasar sebagai jenjang yang paling tepat untuk menumbuhkan *ecoliteracy* perlu melakukan intervensi terhadap peserta didik dalam bentuk penanaman pengetahuan, keterampilan, nilai, sikap, serta perilaku melestarikan lingkungan, ramah lingkungan, dengan kegiatan yang terukur, terarah, dan sistematis sesuai dengan prinsip ekologis (Laurie et al., 2016; Pauw et al., 2015; Vioreza, 2020).

Seseorang dengan *ecoliteracy* akan menyadari bahwa dirinya termasuk ke dalam suatu sistem yang saling berhubungan satu sama lain dan memiliki pemahaman bahwa semua masalah lingkungan dapat diselesaikan melalui kontribusi semua pihak, tanpa terkecuali dirinya sendiri untuk melakukan tindakan kecil atau aktivitas ramah lingkungan secara konsisten. Menurut A. Amin et al., (2018) dengan memiliki kecerdasan ekologis seseorang akan menunjukkan sikap setia kawan dengan alam. Artinya, kecerdasan ekologis sangat mempengaruhi harmonisasi yang terjadi di antara keduanya. Dampak baiknya seperti ungkapan Berkes & Turner (2006) yaitu jika alam dihormati, maka alam akan memberi kembali.

Edukasi dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar agaknya belum berjalan secara optimal. Praktik menumbuhkan *ecoliteracy* yang diterapkan untuk mengurangi dampak permasalahan lingkungan khususnya akibat pola konsumsi masih sangat terbatas (Fibonacci et al., 2020; Kurniasari et al., 2020a). Hal ini ditandai dengan banyaknya peserta didik yang belum menerapkan perilaku-perilaku konsumsi berkelanjutan seperti yang telah digambarkan sebelumnya pada masyarakat Jakarta. Kebiasaan konsumsi peserta didik yang belum berkelanjutan seperti sering

mengonsumsi pangan instan, membeli minuman kemasan, tidak membawa bekal pangan dari rumah, membuang sampah tidak pada tempatnya (Kurniasari et al., 2020b; N. Vioreza et al., 2022).

Sekolah yang menerapkan Kurikulum 2013 juga masih memisahkan edukasi berkelanjutan dengan proses pembelajaran di kelas. Pembelajaran belum menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan jika dilihat dari hasil studi literatur tentang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan oleh guru (Supriatna et al., 2018). Sementara itu, Jika mengacu pada Kurikulum 2013 yang sampai sekarang masih diimplementasikan di beberapa sekolah, pada dasarnya telah mengusung paradigma pembelajaran bermakna bagi peserta didik.

Pada Kurikulum 2013, proses pembelajaran diarahkan agar peserta didik dapat menggali pengetahuannya sendiri, sehingga mereka belajar memecahkan masalah, berpikir kritis, dan berkolaborasi. Namun, pada implementasinya pembelajaran masih menekankan pada aspek kognitif (Zubaidah, 2016). Hal tersebut juga terjadi pada implementasi ESD dalam rangka menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik yang belum optimal. Menumbuhkan *Ecoliteracy* tidak bisa hanya dengan menanamkan pengetahuan saja, tetapi juga sikap dan keterampilan hidup berkelanjutan. Implementasi pembelajaran yang belum optimal pada kurikulum 2013 diharapkan lebih diperkuat pada Kurikulum Merdeka yang bertujuan memperbaiki proses belajar mengajar agar dapat memberikan dampak baik dalam segala aspek kehidupan peserta didik.

Pada kegiatan lokakarya nasional "Inisiatif Indonesia Menuju Pendidikan Berkelanjutan 2030" yang diselenggarakan oleh Kemendikbud, Plt. Kepala Biro Kerja Sama dan Hubungan Masyarakat, Bapak Hendaman menekankan bahwa semua dapat duduk melakukan sinergitas lintas sektor dan memiliki rasa kepemilikan bersama-sama untuk mengingatkan proses belajar mengajar yang berkualitas sehingga gerakan/kampanye *ESD* dapat tersebar secara masif dan mendukung esensi kebijakan merdeka belajar yang saat ini di galakkan di dalam Kurikulum Merdeka (Info Publik, 2021).

Implementasi ESD dalam rangka menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar pada Kurikulum Merdeka dapat dilakukan melalui beberapa strategi

pembelajaran. Strategi yang dimaksud adalah dengan mengintegrasikannya pada mata pelajaran, pelajaran muatan lokal, kegiatan ekstrakurikuler (program pengembangan diri sekolah), atau pada Penerapan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Implementasi ESD untuk menumbuhkan *ecoliteracy* dalam P5 tidak kalah penting untuk menciptakan gaya hidup berkelanjutan, hal ini sejalan dengan salah satu tema yang tertuang di dalam P5 yakni gaya hidup berkelanjutan (Kemdikbud, 2022).

P5 diangkat berdasarkan isu-isu nyata mengenai lingkungan jadi dipandang efektif dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik (Mahat & Idrus, 2016). Meskipun P5 memberi peluang untuk menciptakan pembelajaran yang mengaitkan aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan, namun pemerintah belum memberikan petunjuk yang jelas tentang cara memanfaatkan alam sekitar untuk kegiatan proyeknya. Oleh karena itu, diperlukan adanya berbagai upaya untuk menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik melalui bahan ajar bermuatan pangan lokal.

Edukasi tentang pangan lokal dapat dilakukan melalui proses pembelajaran menggunakan bahan ajar yang bervariasi. Tidak saja dengan buku teks, bahan ajar dapat disajikan secara menarik dalam bentuk digital. seperti video pembelajaran, foto, atau gambar. Penggunaan bahan ajar digital pada abad ke-21 ini dinilai sangat relevan karena pesatnya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). TIK telah meningkatkan paradigma pembelajaran dari pembelajaran konvensional ke pembelajaran elektronik (*e-learning*), dari pembelajaran elektronik ke pembelajaran seluler (*m-learning*), dan sekarang berkembang ke pembelajaran di mana-mana (*u-learning*) (Wibawa, 2016). Kelebihan dari bahan ajar digital adalah mudah diakses (Anshari et al., 2016; Fahy, 2004).

Bahan ajar digital dapat diakses melalui berbagai perangkat, seperti komputer, laptop, atau *smartphone*, sehingga peserta didik dapat mempelajarinya kapan saja dan di mana saja. Hal ini bermanfaat terutama jika peserta didik harus belajar di luar kelas atau di luar ruangan. Bahan ajar digital juga lebih hemat biaya dibandingkan dengan menggunakan bahan ajar langsung dari media asli karena tidak perlu dibeli atau dipinjam dari perpustakaan atau toko buku. Selain itu bahan ajar digital sering kali memiliki elemen interaktif yang memungkinkan peserta didik untuk berpartisipasi



secara aktif dalam proses belajar (Anshari et al., 2016; R. D. Jones, 2008). Bahan ajar digital dapat dengan mudah diperbaharui sesuai dengan perkembangan terbaru (Botturi, 2019; Kiddle, 2013).

Bahan ajar digital dapat berupa multimedia interaktif. Menurut Saripudin et al. (2021) media pembelajaran dan bahan ajar yang efektif digunakan di era TIK saat ini adalah multimedia interaktif karena bisa menghadirkan potret nyata kepada peserta didik. Peserta didik tidak harus terjun langsung ke lapangan untuk belajar, akan tetapi suatu potret nyata bisa mereka alami atau lihat langsung melalui produk bahan ajar digital seperti melalui audio visual, foto/gambar.

Penyajian materi menggunakan media yang menarik mampu menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan (*joyful learning*) (Yulia et al., 2018). Penggunaan bahan ajar digital juga efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran karena memudahkan pengguna seperti guru dan peserta didik untuk mengaksesnya (Holzberger et al., 2013; Islamy et al., 2020; Lara Nieto-Márquez et al., 2020). Saat ini bahan ajar digital tidak saja dapat diakses melalui komputer atau laptop, melainkan bisa diakses melalui *smartphone* yang hampir setiap orang memilikinya.

Materi pangan lokal Betawi yang dibuat secara digital dapat menyajikan materi dengan menarik karena dapat dikemas dengan berbagai bentuk media dan dibuat interaktif. Namun, belum tersedia bahan ajar digital yang memuat materi tentang pangan lokal, khususnya tentang pangan lokal Betawi. Adapun materi tentang pangan lokal Betawi yang sudah tersedia bersifat *textbook*, seperti yang termuat pada buku Pendidikan Lingkungan dan Budaya Jakarta (PLBJ). Buku *textbook* yang sudah tersedia tersebut diketahui belum menyajikan pangan lokal secara lengkap. Hanya satu jenis pangan lokal yang diperkenalkan kepada peserta didik untuk setiap jenjang sekolah dasar. Misalnya pada buku PLBJ untuk peserta didik kelas IV, peserta didik hanya diperkenalkan dengan gado-gado Betawi.

Pesatnya perkembangan TIK menjadikan peserta didik sebagai *digital native*, yaitu peserta didik yang terbiasa menggunakan perangkat digital karena waktu mereka banyak dihabiskan dengan teknologi atau perangkat digital yang mereka miliki. Peserta didik sebagai *digital native* memiliki karakteristik yang terbiasa dengan struktur

kognitif melompat-lompat dan mampu melakukan beberapa kegiatan dalam waktu bersamaan seperti mendengarkan musik sambil membaca, dengan tetap dapat memahami bacaan yang dibacanya (Prensky, 2001). Berdasarkan karakteristik tersebut diketahui bahwa peserta didik akan lebih mudah belajar dengan memanfaatkan teknologi dan memiliki ketertarikan belajar menggunakan bahan ajar yang dapat diakses dengan perangkat digital.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penelitian ini bermaksud mengembangkan bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi yang bisa diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran. Bahan ajar dirancang untuk mengenalkan dan melestarikan pangan lokal Betawi sejak dini untuk menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik baik pada aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan sehingga peserta didik menjadi konsumen yang cerdas, bertanggung jawab, baik terhadap dirinya maupun terhadap lingkungan sebagaimana tujuan dari pembangunan berkelanjutan. Adapun judul penelitian yang diangkat yaitu "Pengembangan Bahan Ajar Bermuatan Pangan Lokal Betawi dalam Menumbuhkan *Ecoliteracy* Peserta Didik Sekolah Dasar".

## **1.2.Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah pokok dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana pengembangan bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar?”.

Rumusan masalah penelitian selanjutnya diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian berikut:

1. Bagaimana realitas empiris *ecoliteracy* peserta didik dan ketersediaan bahan ajar bermuatan pangan lokal Betawi?
2. Apa saja pangan lokal Betawi yang diintegrasikan pada produk bahan ajar digital?
3. Bagaimana hasil analisis kebutuhan pengembangan produk bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi?
4. Bagaimana desain awal produk bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi?
5. Bagaimana kelayakan produk bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi?

6. Bagaimana uji coba produk bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi?
7. Bagaimana efektivitas bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengembangkan bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar. Berdasarkan tujuan umum tersebut, tujuan khusus penelitian diuraikan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan realitas empiris *ecoliteracy* peserta didik dan ketersediaan bahan ajar bermuatan kearifan lokal Betawi.
2. Mengidentifikasi pangan sehat lokal Betawi yang diintegrasikan pada produk bahan ajar digital.
3. Mengidentifikasi kebutuhan pengembangan produk bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi.
4. Menyusun desain awal produk bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi.
5. Menganalisis kelayakan produk bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi.
6. Menganalisis hasil uji coba produk bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi.
7. Mendeskripsikan efektivitas bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah untuk pengembangan ilmu pengetahuan secara teoritis dan praktik dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar.

#### **1.4.1. Manfaat Teoretis (Keilmuan)**

- a. Menambah wawasan pengetahuan dan kajian pendidikan pada bidang pendidikan dasar tentang pengembangan bahan ajar digital bermuatan kearifan lokal Betawi dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik.

- b. Menambah referensi di dalam penelitian pendidikan dasar sebagai bahan diskusi ilmiah tentang *ecoliteracy*, bahan ajar digital, pangan lokal khususnya tentang pangan lokal Betawi.
- c. Sebagai dasar pengetahuan penelitian selanjutnya terkait pengembangan bahan ajar digital bermuatan pangan lokal dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar.

#### 1.4.2. Manfaat Praktis (Aplikasi)

- a. Menghasilkan bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar.
- b. Bahan ajar sebagai buku pendamping bertujuan mempermudah guru dalam mengajarkan materi tentang pangan lokal khususnya dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik.
- c. Menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar melalui pengembangan bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi.
- d. Bagi peneliti lain dapat dijadikan sebagai referensi terutama dalam pengembangan bahan ajar digital bermuatan pangan lokal dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik.
- e. Memberi arah kebijakan terkait pengembangan bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi dalam menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik Sekolah Dasar.

#### 1.5. Struktur Organisasi Disertasi

**Bab I Pendahuluan.** Bagian ini diawali dengan merumuskan urgensi mengenai pengembangan bahan ajar digital bermuatan pangan lokal Betawi. Urgensi penelitian antara lain (1) menciptakan konsumen yang bertanggung jawab sesuai dengan salah satu tujuan pembangunan berkelanjutan; (2) menumbuhkan *ecoliteracy* peserta didik sekolah dasar yang terprovokasi *false need* akibat promosi iklan yang dilakukan secara *massive* oleh produsen; (3) menciptakan pembelajaran dengan prinsip pengorganisasian pengetahuan, sikap, dan keterampilan; (4) mengenalkan kepada peserta didik pangan sehat dan tidak sehat; dan (5) mengenalkan dan melestarikan pangan sehat lokal yang ada di sekitar dimulai sejak dini. Pada latar belakang juga

disajikan hasil penelitian terdahulu untuk mengetahui bagian-bagian yang sudah dilakukan serta isu-isu baru yang bisa menjadi bahan kajian baru dalam penelitian ini. Berdasarkan isu-isu baru yang teridentifikasi, dirumuskan pertanyaan-pertanyaan penelitian, manfaat penelitian dan tujuan penelitian.

**Bab II Kajian Pustaka.** Pada bagian ini disajikan konteks yang jelas berkaitan dengan topik atau permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Kajian teori pada penelitian ini menguraikan tentang bahan ajar, kearifan lokal, pangan lokal, dan *ecoliteracy*. Agar lebih dalam dan luas maka uraian tersebut dijelaskan menjadi beberapa sub bab yang relevan. Pertama dibahas mengenai *ecoliteracy*, bahan ajar/ bahan ajar digital, kemudian kearifan lokal/pangan Lokal. Selain kajian Pustaka, pada bab ini diuraikan juga kerangka berpikir, penelitian terdahulu.

**Bab III Metodologi Penelitian.** Bagian ini mencakup desain penelitian, tempat dan waktu penelitian, subjek dan objek penelitian, prosedur pengembangan, jenis data, teknik dan instrumen pengumpulan data, uji keabsahan data, uji validitas, uji reliabilitas, serta teknik analisis data. Penelitian ini adalah *Research and Development* dan mengacu pada model *Borg and Gall*. Pada Bab ini juga disajikan prosedur penelitian yang dilaksanakan selama proses penelitian berlangsung. Validitas data serta teknis pengolahannya disajikan mulai dari cara pengumpulan data sampai dengan mendeskripsikan hasil. Pendekatan kuantitatif dan kualitatif digunakan dalam penelitian ini, sehingga penyajian data bersifat angka atau numerik dan deskripsi untuk menggambarkan atau memperjelas data kuantitatif.

**Bab IV Temuan dan Pembahasan.** Pada bagian ini dideskripsikan hasil penelitian lapangan. Secara berurutan disajikan jawaban dari rumusan masalah yang sudah dikemukakan pada bab sebelumnya. Temuan yang dibahas yaitu: mengenai realitas empiris *ecoliteracy* peserta didik dan ketersediaan bahan ajar; produk bahan ajar digital bermuatan pangan lokal; hasil validasi produk, hasil implementasi produk. Pada Bab ini, temuan diungkapkan berdasarkan apa yang ditemukan di lapangan. Kemudian pembahasan dipaparkan sesuai dengan teori yang telah dibahas di Bab II sebelumnya, apakah pembahasan ini mendukung teori di Bab II atau sebaliknya. Selain temuan dan pembahasan, dijelaskan juga keterbatasan penelitian. Beberapa

keterbatasan ini diungkap guna memahami pembaca bahwa penelitian ini bersifat terbatas baik dari segi waktu, tempat, partisipan dan metodenya.

***Bab V Kesimpulan, Implikasi, dan Saran.*** Bagian ini menggambarkan simpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Saran ditujukan pada beberapa pihak termasuk bagi siapa pun pengguna produk, kemudian implikasi dijabarkan ke dalam beberapa poin.