

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Bangsa yang besar ditandai dengan masyarakatnya yang literat, yang memiliki peradaban tinggi, dan aktif memajukan masyarakat dunia. Keberliterasian dalam konteks ini bukan hanya masalah suatu bangsa bebas dari buta aksara, melainkan yang lebih penting warga bangsa memiliki kecakapan hidup agar mampu bersaing dan bersanding dengan bangsa lain untuk menciptakan kesejahteraan dunia<sup>1</sup>.

Oleh karena itu sejak tahun 2016 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menggiatkan Gerakan Literasi Nasional (GLN) sebagai bagian dari implementasi dari Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti<sup>2</sup>. Kebijakan ini juga sebagai tindak lanjut dari program pemberantasan buta aksara yang telah mendapatkan penghargaan UNESCO pada tahun 2012 dengan angka melek aksara sebesar 96,51%<sup>3</sup>. Bersamaan dengan itu, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah mengembangkan Gerakan Literasi Sekolah untuk meningkatkan daya baca siswa.

---

<sup>1</sup> Koko Srimulyo; Dessy Harisanty; Ragil Tri Atmi; Kurniasari. *Development of Literacy Culture in Multi- Cultural Country*. (Opción Journal, Volume 36, No.26, 2020), hh. 245-259.

<sup>2</sup> Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2015 Tentang Penumbuhan Budi Pekerti. (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2015), h.3.

<sup>3</sup> Layli Hidayah; Ganjar Setyo Widodo; Sueb. *Revitalisasi Partisipasi Masyarakat Dalam Gerakan Literasi Nasional: Studi Pada Program Kampung Literasi*. (Jurnal Bidang Pendidikan Dasar, Volume 3, No.1, 2019), hh 87-98.

Ilmu pengetahuan dan teknologi bersifat dinamis. Terus berkembang dan mengalami perubahan. Saat ini dunia telah memasuki abad XXI. Dunia industri berkembang pesat akibat dari kemajuan sains dan teknologi untuk memenuhi kebutuhan manusia. Namun, pesatnya perkembangan industri saat ini juga menimbulkan banyak permasalahan, baik dalam dunia politik, ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan<sup>4</sup>. Beberapa permasalahan yang terjadi seperti pemanasan global, pencemaran lingkungan, krisis ekologi, krisis energi, krisis ekonomi, dan berbagai konflik antargolongan.

Permasalahan tersebut terjadi akibat kurangnya kesadarpahaman sains. Manusia sering kali memanfaatkan sains dan teknologi dengan mengeksploitasi alam tanpa memahami akibatnya bagi lingkungan dan masa depan bumi<sup>5</sup>. Misalnya, pemanfaatan bahan-bahan kimia dan produk-produk teknologi dalam kehidupan sehari-hari tanpa diimbangi dengan pemahaman dampak-dampak pemakaiannya terhadap diri sendiri, keluarga, dan lingkungan. Literasi Sains merupakan upaya sistematis untuk menciptakan, membangun, dan mengorganisasikan pengetahuan untuk memahami alam semesta. Sains hadir untuk membentuk pola pikir, perilaku, dan membangun karakter manusia untuk peduli dan bertanggung jawab terhadap dirinya, masyarakat, dan alam semesta<sup>6</sup>.

Melestarikan dan menjaga keseimbangan lingkungan merupakan wujud tanggungjawab setiap manusia dalam menjamin kelestarian lingkungan masa depan (*our common future*) dan pembangunan berkelanjutan (*sustainable*

---

<sup>4</sup> John P. Holdren. *Science and Technology for Sustainable Water Supply*. (Science, 2018), hh. 424-434.

<sup>5</sup> Jack Holbrook dan Miiia Rannikmae. *The Meaning of Scientific Literacy*. (*International Journal of Environmental & Science Education*, Volume. 4, No 3, 2009), hh. 275-288.

<sup>6</sup> *Ibid.*, h.276.

*development*). Oleh karena itu, negara mempunyai peran yang sangat strategis dan penting dalam penyelamatan lingkungan. Sebagai lembaga formal paling besar, negara mempunyai kekuatan untuk menerapkan berbagai program dan regulasi upaya mengatasi permasalahan lingkungan hidup. Dalam hal ini ditunjang dengan keberadaan Lembaga dan Badan khusus yang menangani lingkungan hidup.

Program dan regulasi yang bersifat pengawasan, persuasif, maupun ancaman telah dilakukan baik pemerintah pusat maupun daerah. Namun, upaya tersebut seolah menjadi mandul saat dihadapkan pada fakta kerusakan lingkungan yang kian masif terjadi<sup>7</sup>. Berbagai kasus dan peristiwa alam yang terjadi baik pada lingkup global maupun nasional, sebagian besar bersumber dari perilaku manusia yang tidak bertanggungjawab, tidak peduli, dan hanya mementingkan diri sendiri. Misalnya, bencana banjir sering terjadi akibat kecerobohan manusia membuang sampah di sungai, menebang pohon sembarangan, membuat bangunan di pinggir sungai dan sebagainya. Rusdina menguatkan bahwa di zaman kontemporer ini, masalah lingkungan yang menjadi isu global justeru diakibatkan karena kemampuan manusia dalam menguasai alam, hingga berlebihan dalam pemanfaatannya untuk kepentingan pemenuhan kebutuhan manusia<sup>8</sup>.

Data Badan Pusat Statistik tentang perilaku ketidakpedulian lingkungan hidup Indonesia menunjukkan indeks 0,53 di Jawa Timur. Indeks tersebut melebihi indeks Nasional sebesar 0,51<sup>9</sup>. Angka dalam indeks tersebut

---

<sup>7</sup> Rabiah Z Harahap. *Etika Islam Dalam Mengelola Lingkungan Hidup*. (Jurnal Edutech, Volume 1, No 1, 2015), hh. 1-13

<sup>8</sup> Rusdina. *Membumikan Etika Lingkungan Bagi Upaya Membudayakan Pengelolaan Lingkungan yang Bertanggungjawab*. (Jurnal Pendidikan, Volume IX, No 3, 2015), hh. 245-252.

<sup>9</sup> Badan Pusat Statistik. *Laporan Indeks Perilaku Ketidakpedulian Lingkungan Hidup Indonesia 2018*. (Jakarta: BPS-RI/BPS Statistics Indonesia, 2018), h.29.

menunjukkan bahwa masyarakat yang peduli dan melek lingkungan tergolong rendah.

Dampak yang diakibatkan dari ketidakpedulian terhadap lingkungan tersebut sangatlah besar. Tanpa disadari, banyak peristiwa alam yang terjadi akibat dari ketidakpedulian tersebut. Peristiwa alam yang masuk ke dalam klasifikasi bencana alam terekam dalam data statistik Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mengalami peningkatan pada tahun 2019. Hingga akhir tahun, tepatnya pada tanggal 27 Desember 2019, tercatat 3.768 bencana alam terjadi di Indonesia<sup>10</sup>. Bencana hidrometeorologi paling banyak terjadi sebanyak 3.731 meliputi 1.370 puting beliung, 764 bencana banjir, dan 746 peristiwa kebakaran hutan dan lahan. Sisanya merupakan bencana geologi seperti gempa bumi. Berbagai permasalahan lingkungan lainnya, seperti pemanasan global, perubahan iklim tidak menentu, pencemaran dan kerusakan lingkungan, krisis sumber daya alam, kebakaran hutan, kekeringan, banjir, erosi, dan sebagainya dalam skala lokal, nasional, maupun global hingga menjadi sebuah bencana, juga merupakan masalah bersama yang membutuhkan penanganan secara kolektif<sup>11</sup>.

Kepedulian dan kepekaan manusia terhadap masalah lingkungan hidup merupakan wujud moralitas, sikap, dan karakter individu manusia. Hal ini tidak mungkin bisa ditanamkan pada diri manusia secara instan. Oleh karena itu jalur Pendidikan merupakan langkah strategis untuk menumbuhkembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap individu manusia sebagai peserta didik

<sup>10</sup> Dimas Jarot Bayu. *BNPB Sebut Bencana Alam Terjadi Lebih Banyak pada Tahun Ini*. (Katadata, 2019), hh.1.

<sup>11</sup> Sapriya. *Pendidikan IPS*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), h.135.

sejak usia dini. Dengan cara melesapkan materi lingkungan ke dalam kurikulum, program pembiasaan (habitulasi) dan *Adi Wiyata* sebagai budaya sekolah, sehingga dapat menjadikan individu yang melek lingkungan (ekoliterasi) berperilaku ramah lingkungan (*green behavior*) serta berkarakter positif terhadap lingkungan<sup>12</sup>. Dengan demikian diharapkan mampu menjadikan peserta didik sebagai individu bagian masyarakat yang memiliki kesadaran tinggi terhadap lingkungan dan dampaknya.

Seseorang yang memiliki pengetahuan tinggi tentang lingkungan belum menjamin memiliki sikap positif terhadap lingkungan, sehingga bisa berperilaku merugikan bahkan membahayakan lingkungan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Chen & Tsai yang menemukan bukti empiris bahwa mahasiswa Taiwan pada umumnya memiliki sikap positif terhadap lingkungan, namun tidak berdampak pada perilaku lingkungan (yang ditunjukkan dengan skor rendah pada pernyataan perilaku lingkungan)<sup>13</sup>. Hal ini ditunjukkan dengan kecenderungan menjadi pendukung pasif kampanye lingkungan ataupun kegiatan lingkungan. Sedangkan Iswari<sup>14</sup> menjelaskan pengetahuan lingkungan dan kepedulian lingkungan memengaruhi perilaku dalam mengelola lingkungan. Unal<sup>15</sup> juga membuktikan bahwa pengetahuan lingkungan mempengaruhi kepedulian dan kesadaran terhadap lingkungan. Temuan penelitian tersebut menunjukkan adanya

---

<sup>12</sup> Nana Supriatna. *Ecopedagogy*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017), h.vii.

<sup>13</sup> Chen and Tsai. *Marine Environmental Awareness among University Students in Taiwan: A Potential Signal for Sustainability of the Oceans*. (*Environmental Education Research*, Volume 22, No 7, 2016), hh. 958-977.

<sup>14</sup> Iswari and Utomo. *Evaluasi Penerapan Program Adiwiyata Untuk Membentuk Perilaku Peduli Lingkungan Di Kalangan Siswa (Kasus: SMA Negeri 9 Tangerang Selatan Dan MA Negeri 1 Serpong)*. (*Jurnal Ilmu Lingkungan*, Volume 15, No 1, 2017), hh.35-41.

<sup>15</sup> Ayca Berfu Ünal., Linda Steg., dan Madelijne Gorsira. *Values Versus Environmental Knowledge as Triggers of a Process of Activation of Personal Norms for Eco-Driving*. (*Environment and Behaviour*, Volume 50, No 10, 2018), hh. 1092-1118.

kesenjangan antara sikap dan tindakan. Oleh karena itu, proses pembelajaran pengetahuan, keterampilan dan sikap peserta didik perlu mendapatkan perhatian seorang guru. Proses pembelajaran harus dirancang dan dikembangkan secara proporsional.

Pada dasarnya di Sekolah Dasar telah ada muatan materi secara tematik yang berkaitan dengan Pendidikan lingkungan hidup dalam berbagai muatan pelajaran (IPA, IPS, PPkn, Bahasa Indonesia, Agama) mulai dari kelas rendah (kelas 1, 2, dan 3) sampai kelas tinggi (kelas 4, 5, dan 6). Misalnya pada buku siswa kelas I tema Diriku pada halaman 78 dijelaskan kegiatan siswa mencuci tangan. Kemudian setelah mencuci tangan harus mematikan kran air. Contoh lainnya ada pada halaman 103 yang menjelaskan bahwa menjaga kebersihan lingkungan berarti juga merawat tubuh. Selain itu juga diberikan penjelasan setelah bermain harus dirapikan dan membuang sampah di tempat sampah. Pada halaman 119 terdapat juga materi Pendidikan lingkungan yang menjelaskan cara membuat boneka hiasan pensil dari barang bekas yang sudah tidak digunakan.

Namun fakta menunjukkan, pada saat mengantarkan mahasiswa PGSD Universitas PGRI Adi Buana Surabaya melakukan kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SDN Kepuh Kiriman Waru, ditemukan beberapa siswa membuang sampah bungkus makanan di sebarang tempat. Anehnya teman yang lain tidak bereaksi (menegur) melihat kejadian tersebut. Peristiwa ini mendorong dilakukannya penelitian pendahuluan, untuk mengetahui penyebab hal tersebut bisa terjadi, sedangkan di sekolah tersebut sudah terdapat berbagai poster dan

slogan ajakan menjaga lingkungan yang ditempel di dinding sekolah dan di dalam kelas.

Penelitian pendahuluan yang dilakukan, bersifat kualitatif untuk menggali dan menemukan sumber/akar masalah peristiwa tersebut dengan cara melakukan observasi, angket, dan wawancara pada siswa dan guru. Peneliti menggali informasi lebih dalam dengan cara melakukan wawancara tidak terstruktur pada delapan siswa. Mereka menyatakan bahwa kurang termotivasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran karena mereka merasa bosan. Selain suasana kelas kurang kondusif akibat jumlah siswa yang maksimal, faktor lain penyebab kebosannya yaitu penggunaan sumber belajar yang sama, khususnya buku. 75% dari mereka menyebutkan buku siswa terlalu banyak teks, kurang gambar ilustrasi penjelas dan aktivitas yang bisa dilakukan oleh siswa.

Selanjutnya observasi aktivitas siswa di luar proses pembelajaran dilakukan saat jam istirahat. Subjek observasi didapatkan secara random dengan mengamati aktivitas siswa yang ada di sekitar halaman sekolah, kantin, dan lingkungan depan sekolah tempat para penjual kue. Berdasarkan observasi tersebut ditemukan fakta diantaranya saat istirahat banyak siswa yang tidak membawa bekal dari rumah, tetapi membeli kue di kantin atau pedagang di sekitar sekolah. Fenomena yang ada, setelah mereka memakan kue tersebut, banyak diantaranya tidak membuang sampah bekas makanannya ke tempat sampah, melainkan ke selokan, atau di sekitar tempat mereka duduk. Ada juga yang makan di dalam kelas, kemudian membuang sampahnya di laci meja.

Fenomena lain yang ditemukan yaitu ada siswa yang menghabiskan waktu istirahat dengan cara bermain dan berlarian di halaman sekolah. Beberapa siswa bermain air dengan menyemprotkan air dari wastafel ke teman-temannya, kemudian berkejar-kejaran dan meninggalkan kran air dalam keadaan terbuka. Ada juga siswa yang dengan sengaja memetik tanaman kemudian melemparnya pada teman.

Berdasarkan fenomena-fenomena yang ditemukan tersebut, analisis problematika yang ada yaitu dalam proses pembelajaran, siswa merasa bosan dan kurang termotivasi saat pembelajaran karena merasa pembelajaran kurang menarik dan menantang. Selain itu siswa juga kurang berminat pada buku yang kaya teks. Kedua, banyak siswa yang menunjukkan perilaku kurangnya kepedulian terhadap lingkungan.

Selanjutnya hasil penyebaran angket pada 20 orang guru SD di Kecamatan Waru untuk mengevaluasi tampilan buku, ketercukupan, keterurutan, dan ketercakupan materi, serta kebutuhan buku pendamping selain buku tematik dalam proses pembelajaran menunjukkan hasil, 68% guru menyebutkan tampilan buku cukup menarik, cukup mudah dipahami bagi siswa yang sudah lancar membaca, namun materi kurang luas dan dalam, sehingga ketercakupan kompetensi atau indikator dalam materi masih kurang, serta minim contoh latihan soal bagi siswa. Hasil penyebaran angket tersebut sejalan dengan hasil penelitian Kuncahyono yang menjelaskan masih banyak kekurangan dari buku tematik

Kurikulum 2013 terkait isi maupun kedalaman teori<sup>16</sup>. 32 % sisanya menyatakan kurang yakin atau ragu-ragu terhadap evaluasi yang dilakukannya dengan menyebutkan buku tematik sudah baik digunakan. Namun, semua guru tersebut menjelaskan bahwa masih membutuhkan buku pendamping untuk menambah materi dan latihan soal. Buku-buku yang digunakan untuk menunjang pembelajaran tematik diantaranya berupa buku tema dari penerbit lain, seperti Erlangga, Gumanto, Bupena, Fokus, Bunda Ceria, dan LKS. Namun, buku-buku penunjang tersebut masih cenderung tekstual. Materi yang dijelaskan sudah lebih dalam, tetapi belum disertai dengan ilustrasi gambar yang lebih kontekstual.

Selanjutnya, menindaklanjuti hasil penyebaran angket tersebut, pada bulan April 2019 dilakukan wawancara dengan 10 siswa SD kelas rendah yang terdiri dari 4 siswa kelas I, 3 siswa kelas II, dan 3 siswa kelas III. Berdasarkan hasil wawancara, siswa menyatakan mereka menyukai buku tematik karena terdapat ilustrasi gambar dan warna dalam buku. Mereka juga menyatakan bahwa gambar yang disajikan dapat membantunya dalam memahami materi. Selain itu mereka tidak terlalu menyukai buku yang bersifat *textbook*. Dalam wawancara tersebut terdapat penekanan bahwa buku ajar yang disajikan dengan menambahkan gambar dapat membantu siswa memahami materi.

Hasil wawancara tersebut diperkuat penelitian Agustiningih yang menjelaskan bahwa buku yang kaya gambar, efektif menunjang pembelajaran<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> Kuncayono. *Integrasi Pendidikan Karakter Pada Pembelajaran Tematik Melalui Media Berbasis Komputer Di Sekolah Dasar*. (Prosiding Seminar Nasional, Malang: Seminar Nasional Lembaga Kebudayaan Tahun 2017), hh.88-94.

<sup>17</sup> Agustiningih. *Pengembangan Desain E-Komik Tematik Berbasis Pada Pendidikan Lingkungan Hidup Dengan Aplikasi Macromedia-Flash Untuk Kelas Permulaan Sekolah Dasar*. (Pancaran Pendidikan, Volume 4, No 4, 2015), hh. 177-194.

Sebuah buku yang kaya gambar, dibuat dalam bentuk kartun dengan mengungkapkan karakter, dilengkapi dengan aksi tokoh-tokohnya yang dibuat lebih hidup dan menerapkan suatu cerita dalam urutan yang erat hubungannya dengan gambar, serta diolah dengan pemakaian warna-warna utama secara jelas dinamakan komik<sup>18</sup>.

Buku cerita bergambar seperti komik cenderung lebih menarik dan menghibur karena memiliki alur cerita yang runtut dan teratur sehingga memudahkan untuk diingat kembali. Namun ada keseriusan untuk memperoleh makna atau isi bacaan. Fungsi akademik komik menurut Utariyanti, komik dapat memotivasi anak untuk mengembangkan keterampilan membaca. Selain itu komik dapat meningkatkan minat belajar<sup>19</sup>.

Berdasarkan survei pasar yang dilakukan pada bulan Mei 2019, menunjukkan komik berkembang dengan pesat. Komik menjadi bacaan yang sangat diminati, bukan hanya anak-anak, tapi juga orang dewasa. Sekarang banyak buku pelajaran yang dikemas dalam tampilan yang menarik, dengan ilustrasi kartun. Cerita komik sarat imajinatif dengan dukungan gambar yang menarik serta komunikasi yang lugas membuat komik begitu diminati untuk dikonsumsi. Gambar pada komik dapat mendorong siswa meningkatkan minatnya pada pelajaran. Selain itu, komik pembelajaran yang bersifat sederhana, jelas, dan mudah dipahami dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berbahasa, kegiatan seni, pernyataan kreatif dalam bercerita,

---

<sup>18</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Gava Media, 2013), h. 36.

<sup>19</sup> Ismi Fatimatus Zahro Utariyanti., et al. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Dalam Materi Sistem Pernapasan Pada Peserta didik MTs Muhammadiyah 1 Malang. (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia, Volume 1, No 3, 2015), hh.343-355.*

dramatisasi, bacaan, penelitian, melukis dan menggambar, serta membantu menafsirkan dan mengingat-ingat isi materi bacaan.

Terdapat beberapa poin penting sebagai catatan hasil analisis yang dapat dipetik dari penelitian pendahuluan tersebut berkaitan dengan problematika pengetahuan, keterampilan dan sikap siswa dalam pembelajaran lingkungan hidup, di antaranya yaitu (1) konsep lingkungan dan dampaknya belum dimiliki secara baik oleh siswa, (2) pentingnya dan manfaat menjaga lingkungan alam sekitar masih kurang, (3) siswa tidak termotivasi dan perhatian rendah pada saat proses pembelajaran, (4) sumber belajar/ buku siswa yang cenderung tekstual tidak sesuai bagi tingkat perkembangan kognitif siswa SD terutama kelas rendah, (5) variasi gambar dan ilustrasi kurang, (6) isi materi kurang kontekstual dengan implementasi kehidupan anak sehari-hari, baik di lingkungan sekolah, rumah, dan tempat bermain, (7) buku siswa masih kurang mendorong kemampuan literasi siswa, (8) buku penunjang yang digunakan guru masih cenderung tekstual, kurang menyatu dan melekat pada *mindset* serta menyentuh kehidupan siswa, karena tidak disertai dengan ilustrasi penjelas materi.

Berdasarkan beberapa catatan tersebut, jika terjadi kegagalan dalam proses pembelajaran khususnya yang berkaitan dengan konsep lingkungan hidup, akan berdampak pada kegagalan penumbuhkembangan sikap positif siswa terhadap lingkungan. Sikap merupakan dampak pengiring pembelajaran pengetahuan dan keterampilan. Fenomena kecil berupa perilaku negatif siswa dalam hal rendahnya kepedulian siswa terhadap lingkungan tidak boleh dipandang remeh karena bisa berakibat dan berulang terjadi pada saat yang lain.

Oleh karena itu penanaman konsep ekoliterasi penting ditanamkan sejak dini. Masa usia sekolah dasar merupakan waktu yang tepat untuk memulai sejarah baru dalam kehidupan siswa yang kelak dapat mengubah sikap dan tingkah lakunya. Pada usia tersebut, siswa memiliki semangat, rasa ingin tahu yang tinggi, dan penyerapan pengetahuan yang sangat baik<sup>20</sup>. Tingkatan terendah pada jenjang sekolah dasar yaitu di kelas I. Penanaman konsep dan pemahaman pada siswa usia 6 sampai 7 tahun lebih mudah karena mereka perekam yang baik<sup>21</sup>. Konsep yang telah tertanam dengan kuat, pada tingkatan kelas maupun jenjang berikutnya akan tetap terbangun dan terjaga dengan baik.

Tidak mungkin meninggalkan/tidak menggunakan buku siswa yang telah digunakan secara Nasional, namun diperbolehkan menggunakan buku penunjang, pendamping/suplemen untuk melengkapi dan atau memperkuat pemahaman materi yang telah ditetapkan kurikulum. Berdasarkan beberapa hal temuan, ulasan, dan alasan penjas yang berkaitan dengan pembelajaran konsep ekologi, lingkungan hidup dibutuhkan pengembangan sumber belajar siswa yang sesuai dengan karakteristik materi dan siswa, sehingga siswa mampu mencapai hasil belajar tidak hanya aspek konsep pengetahuan dan keterampilan saja tetapi juga sikap sebagai *nurturant effect* pembelajaran pengetahuan dan keterampilan yang positif dan kuat serta berkesan pada diri siswa. Oleh karena itu dibutuhkan pengembangan sumber belajar dalam bentuk komik. Dengan demikian dilakukan

---

<sup>20</sup> Gokman Arslan dan Kelly Ann Allen. *Complete Mental Health in Elementary School Children: Understanding Youth School Functioning and Adjustment*. (Curret Psikology, Volume 41, No 3, 2020), hh. 1174-1183.

<sup>21</sup> Gregory J. Kelly. *Students' Progression of Understanding the Matter Concept from Elementary to High School*. (Science Education, Volume 89, No 3, 2005), hh. 433-450.

sebuah penelitian pengembangan dengan judul **Pengembangan Komik Tematik Bermuatan Ekoliterasi di Sekolah Dasar.**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

Lingkungan merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Persoalan lingkungan merupakan persoalan global yang tidak akan pernah ada habisnya. Perubahan, kompleksitas, ketidakpastian, ketidakadilan, dan konflik merupakan permasalahan pokok manusia dengan lingkungannya. Cara manusia memperlakukan lingkungan dengan memanfaatkan lingkungan secara bertanggungjawab. Melestarikan dan menjaga lingkungan harus dilakukan bersama-sama sebagai wujud tanggungjawab untuk masa depan bersama dan mewujudkan keseimbangan serta pelestarian lingkungan dalam konsep pembangunan berkesinambungan.

Upaya untuk mewujudkan suatu kehidupan yang berkesinambungan antara manusia dan lingkungannya, harus senantiasa dilakukan secara berkesinambungan. Pendidikan merupakan wahana yang sangat efektif untuk menumbuhkan dan mewujudkan harmionisasi antara manusia dengan lingkungannya. Saat ini permasalahan lingkungan merupakan permasalahan yang mendesak untuk segera diatasi. Pemanasan global, penurunan kualitas sumberdaya, adanya berbagai bencana alam, menurunnya kualitas air dan udara,

meningkatnya polusi, menurunnya fungsi hutan, dan sebagainya merupakan permasalahan mendesak yang perlu diatasi, termasuk dalam dunia Pendidikan.

Dalam konteks faktual, Pendidikan lingkungan baik sebagai mata pelajaran yang berdiri sendiri atau pun terintegrasi dengan mata pelajaran lain, belum mendapatkan perhatian yang lebih, baik dalam konteks urgensi, signifikansi, dan relevansi oleh sekolah dan guru sebagai ujung tombak di lapangan. Selain itu materi, sumber belajar, waktu, dan inovasi pembelajaran yang dilakukan guru berkaitan dengan muatan *ekoliterasi* dalam pembelajaran kurang dikembangkan secara optimal.

Secara khusus identifikasi masalah yang berkorelasi dengan pelaksanaan pembelajaran dan muatan ekoliterasi di antaranya yaitu (1) konsep lingkungan dan dampaknya belum dimiliki secara baik oleh siswa, (2) pentingnya dan manfaat menjaga lingkungan alam sekitar masih kurang, (3) siswa tidak termotivasi dan perhatian rendah pada saat proses pembelajaran, (4) sumber belajar/ buku siswa yang cenderung tekstual tidak sesuai bagi tingkat perkembangan kognitif siswa SD terutama kelas rendah, (5) variasi gambar dan ilustrasi kurang, (6) isi materi kurang kontekstual dengan implementasi kehidupan anak sehari-hari, baik di lingkungan sekolah, rumah, dan tempat bermain, (7) buku siswa masih kurang mendorong kemampuan literasi siswa, (8) buku penunjang yang digunakan guru masih cenderung tekstual, kurang menyatu dan melekat pada *mindset* serta menyentuh kehidupan siswa, karena tidak disertai dengan ilustrasi penjelas materi.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan ekoliterasi siswa tentang konsep lingkungan, pentingnya dan manfaat menjaga lingkungan masih rendah.
2. Sumber belajar yang cenderung tekstual menjadi salah satu sebab kurangnya motivasi dan perhatian siswa Sekolah Dasar pada saat proses pembelajaran.
3. Buku pelengkap yang digunakan di SD juga cenderung tekstual dan kaku, kurang kontekstual dengan implementasi kehidupan anak sehari-hari, baik di lingkungan sekolah, rumah, dan tempat bermain, serta variasi gambar dan ilustrasi kurang.

### D. Rumusan Masalah

Terkait dengan judul dan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka permasalahan pokok dalam penelitian ini yaitu bagaimana kelayakan hasil pengembangan komik tematik bermuatan ekoliterasi pada pembelajaran di Sekolah Dasar yang dikembangkan?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, terdapat beberapa sub masalah yang dikembangkan sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik komik tematik bermuatan ekoliterasi kelas I Sekolah Dasar yang dikembangkan?
2. Bagaimanakah validitas komik tematik bermuatan ekoliterasi kelas I Sekolah Dasar yang dikembangkan?

3. Bagaimanakah kepraktisan komik tematik bermuatan ekoliterasi kelas I Sekolah Dasar yang dikembangkan?
4. Bagaimanakah efektivitas komik tematik bermuatan ekoliterasi kelas I Sekolah Dasar yang dikembangkan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada permasalahan yang telah dirumuskan pada bagian sebelumnya, maka ditentukan tujuan pokok dalam penelitian ini yaitu untuk menghasilkan produk pengembangan berupa komik tematik bermuatan ekoliterasi di Sekolah Dasar.

Ada pun secara rinci tujuan penelitian dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Menghasilkan produk komik tematik bermuatan ekoliterasi kelas I Sekolah Dasar yang dikembangkan.
2. Mengukur validitas komik tematik bermuatan ekoliterasi kelas I Sekolah Dasar yang dikembangkan.
3. Mengukur kepraktisan komik tematik bermuatan ekoliterasi kelas I Sekolah Dasar yang dikembangkan.
4. Mengukur efektivitas komik tematik bermuatan ekoliterasi kelas I Sekolah Dasar yang dikembangkan.

## **F. Signifikansi Penelitian**

Setelah penelitian ini selesai, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan signifikansi atau kegunaan dalam dunia Pendidikan, baik secara teoretis maupun praktis. Ada pun kegunaan tersebut sebagai berikut.

### **1. Kegunaan Teoretis**

Kegunaan teoretis penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangsih serta memperkaya dan memperluas wawasan literatur dibidang ilmu pendidikan khususnya di Sekolah Dasar yang berhubungan dengan komik tematik bermuatan ekoliterasi untuk siswa kelas I. Selain itu juga mampu memberikan wawasan dalam pengembangan komik bermuatan ekoliterasi yang tak terbatas pada mata pelajaran tematik saja, namun juga dapat digunakan untuk mengembangkan buku ajar mata pelajaran yang lain.

### **2. Kegunaan Praktis**

Secara praktis hasil penelitian ini dapat memberikan beberapa manfaat sebagai berikut.

- a. Bagi siswa, dapat digunakan agar memperoleh pengalaman belajar tematik bermuatan Ekoliterasi.
- b. Membantu guru dalam menyediakan sumber belajar yang lebih variatif berupa komik tematik bermuatan ekoliterasi, serta membantu dalam penanaman karakter peduli lingkungan pada peserta didik.
- c. Membantu praktisi, akademisi, dan peneliti lain dalam bentuk referensi guna pengkajian dalam pengembangan buku ajar.

## G. Novelty

Beberapa kajian tentang ekoliterasi telah dilakukan sebelumnya. Seperti yang dilakukan oleh Rusmana yang melaksanakan pembelajaran ekoliterasi melalui kegiatan berbasis proyek<sup>22</sup>. Ada pula yang mengajarkan ekoliterasi melalui aktivitas atau kegiatan pembelajaran pemecahan masalah<sup>23</sup>, melalui kegiatan berbasis group investigation<sup>24</sup> <sup>25</sup>. Kajian-kajian tersebut mengimplementasikan muatan ekoliterasi pada aktivitas pembelajaran. Beberapa kajian lain mengimplementasikan muatan ekoliterasi hanya pada mata pelajaran tertentu seperti pembelajaran Bahasa Indonesia<sup>26</sup>, pembelajaran kimia dan biologi<sup>27</sup>.

Hasil kajian tentang karakteristik siswa sekolah dasar yang berada pada taraf berpikir konkrit dan holistik, seharusnya mampu memberikan gambaran bahwa siswa sekolah dasar sebaiknya mempelajari materi secara utuh. Dengan demikian dilakukan implementasi muatan ekoliterasi pada mata pelajaran tematik yang mengintegrasikan berbagai muatan pelajaran maupun materi dalam satu mata pelajaran. Pengintegrasian muatan ekoliterasi ke dalam mata pelajaran tematik ini bersambut dengan gagasan Fritjof Capra yang menghendaki kehidupan

<sup>22</sup> Neri Egi Rusmana dan Aulia Akbar. *Pembelajaran Ekoliterasi Berbasis Proyek Di Sekolah Dasar. (Jurnal Edukasi Sebelas April, Volume 1, No 1, 2017)*, hh. 33-44.

<sup>23</sup> Nadiroh dan Septi Mulyanti Siregar. *Analisis Kemampuan Memecahkan Permasalahan Lingkungan Dan Ekoliterasi Siswa. (Jurnal Parameter, Volume 31, No.2, 2019)*, hh. 96-103.

<sup>24</sup> Diah Wardaniah, Indah Dwi Lestari, dan Eryuni Ramdhayani. *Pengelolaan Sampah Berbasis Group Investigation Di Sman 1 Moyo Utara. (Klasikal: Journal of Education, Language Teaching and Science, Volume 1, No 2, 2019)*, hh.32-37.

<sup>25</sup> Ni Wayan Ekayanti, Dewa Ayu Puspawati, Sang Putu Kaler Surata. *Upaya Peningkatan Keterampilan Sosial Dalam Pendidikan Biologi. (Jurnal Santiaji Pendidikan, Volume 1, No 1, 2011)*, hh. 14-21.

<sup>26</sup> Ahmad Syukron. *Ekoliterasi: Desain Pembelajaran Bahasa Indonesia Berwawasan Lingkungan. (Prosiding Seminar Nasional, Jember: Semnas #4 Tahun 2018)*, hh. 61-70.

<sup>27</sup> Yanti Fitria. *Ekoliterasi Dalam Pembelajaran Kimia Dan Biologi Pendidikan Dasar. (Deepublish, 2020)*.

di planet bumi ini dijalani dengan prinsip holistik. Dengan demikian siswa tidak berpikir secara parsial.

Kajian tentang pengembangan komik untuk proses pembelajaran telah dilakukan sebelumnya<sup>28 29 30</sup>. Berdasarkan kajian-kajian tersebut dinyatakan bahwa komik efektif dalam menyampaikan informasi dan dapat menimbulkan respons positif bagi penggunaannya. Sesuai dengan gagasan Scott McCloud yang menciptakan komik dalam bentuk gambar yang disandingkan dengan gambar lain untuk menyampaikan informasi dan menghasilkan respons estetik pada yang melihatnya. Beberapa komik yang dikembangkan termasuk dalam jenis komik potongan. Penggalan-penggalan gambar digabungkan menjadi satu bagian. Namun isi ceritanya tidak selesai, hanya terbatas pada materi yang hendak disampaikan seperti materi lingkungan hidup.

Kebutuhan pemahaman tentang lingkungan hidup atau ekologi pada siswa, seharusnya tidak hanya disampaikan pada pembelajaran yang memuat materi tersebut. Namun juga bisa diinsertkan pada muatan pelajaran lainnya. Berdasarkan celah tersebut, dikembangkan sumber belajar berupa komik tematik bermuatan ekoliterasi. Produk yang dikembangkan dirancang untuk meningkatkan kemampuan ekoliterasi siswa, juga hasil belajarnya. Selain itu juga mengajarkan siswa untuk belajar mengetahui (*Learning to Know*), siswa dapat melakukan

---

<sup>28</sup> Agustiningsih. *Pengembangan Desain E-Komik Tematik Berbasis Pada Pendidikan Lingkungan Hidup Dengan Aplikasi Macromedia-Flash Untuk Kelas Permulaan Sekolah Dasar*. (Pancaran Pendidikan, Volume 4, No. 4, 2015), hh. 177-194.

<sup>29</sup> Agus Santri, AI Sinaga, dan S Salim. *Development of Elementary School Islamic Religious Education Textbooks Class IV Comic Based*. (*Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, Volume 3, No. 1, 2020), hh. 600-608.

<sup>30</sup> Rani Febriyanti dan Ali Mustadi. *Developing Edutainment-Based Comic Media in Integrative-Thematic Learning in the Elementary School*. (*Al Ibtida*, Volume 7, No 2, 2020), hh. 179-196.

pembelajaran melalui aktivitas yang ada di dalam komik (*Learning to do*). Selanjutnya dengan bantuan komik tematik bermuatan ekoliterasi siswa diarahkan agar dapat belajar menjadi sesuatu (*learning to be*) yang dapat menjadi dirinya sendiri, sehingga berperilaku sesuai dengan norma dan kaidah yang berlaku, khususnya kepedulian terhadap lingkungan berdasarkan pengetahuan ekoliterasi.

Selanjutnya dalam proses pembelajaran komik tematik bermuatan ekoliterasi dikemas dalam bentuk buku cetak untuk memudahkan siswa kelas I dalam menggunakannya. Pengembangan komik tematik bermuatan ekoliterasi merupakan perpaduan antara teknologi bahan ajar, media pembelajaran, muatan pelajaran tematik, dan muatan ekoliterasi. Bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang kompetensi tematik dan kompetensi ekologis. Selain itu juga untuk meningkatkan dampak pengiringnya seperti sikap tanggungjawab, mandiri, percaya diri, berpikir kritis dan kreatif, serta sikap positif terhadap lingkungan. Dengan cara mengamati, menanya, menalar, mengelola informasi dan mengkomunikasikan hasil pengetahuan yang diperolehnya.

