

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembelajaran IPA bertujuan agar peserta didik memahami konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari.<sup>1</sup> Oleh karena itu guru perlu mengaitkan pembelajaran IPA dengan lingkungan nyata. Sejauh ini, cara mengajar guru dianggap terlalu menekankan pada penguasaan konsep saja tanpa mempertimbangkan bagaimana mengkomunikasikan suatu konsep tersebut dengan cara yang lebih menyenangkan dan mudah dipahami peserta didik, karena ilmu pengetahuan yang tersebar di alam tidak dapat dicerna begitu saja.<sup>2</sup> Pembelajaran hanya berfokus pada lisan atau pengertian kata-kata.<sup>3</sup> Hal tersebut selaras dengan hasil wawancara dengan guru IPA MTs Al Falah Kalinyamatan Jepara yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran masih terbatas pada objek yang hanya tersedia di kelas, pembelajaran ekosistem lebih terarah pada penggunaan buku paket dan modul yang tersedia di sekolah saja. Masih banyak sekolah dengan penyajian materi yang kurang menarik, penggunaan objek belajar masih terbatas pada ruang kelas dan suasana belajar yang membosankan menyebabkan peserta didik kurang berkonsentrasi dalam proses pembelajaran. Di sinilah guru dapat memanfaatkan lingkungan nyata dalam pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar yang berbeda dari sebelumnya.<sup>4</sup> Salah satu materi yang memanfaatkan lingkungan nyata adalah materi ekosistem.

Ekosistem membahas lingkungan dengan menghadirkan berbagai fenomena nyata yang sangat erat kaitannya dengan

---

<sup>1</sup> Fatkhurrohman, Bambang Priyono, and Lina Herlina, "Pemanfaatan Waduk Malahayu sebagai Sumber Belajar Materi Ekosistem dengan Model Sains Teknologi Masyarakat," *Unnes Journal of Biology Education* 2.2 (2012).

<sup>2</sup> Intan Y. Patangari, Mestawaty, and Minarni R. Jura, "Pemanfaatan Lingkungan Alam Sekitar sebagai Sumber Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA di Kelas IV SDN 6 Biau," *Jurnal Kreatif Online* 6.1 (2018).

<sup>3</sup> Said Alwi, "Problematika Guru dalam Pengembangan Media Pembelajaran," *Itqan* 8.2 (2017).

<sup>4</sup> Hahat Rohayati, "Pemanfaatan Lingkungan Sekitar sebagai Media Pendukung Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SDN 263 Rancalao," *Jurnal Elementaria Edukasia* 1.1 (2018).

kehidupan sehari-hari.<sup>5</sup> Melalui pembelajaran ekosistem, peserta didik dapat memanfaatkan lingkungan di daerah sekitarnya sebagai sumber belajar, seperti menunjukkan komponen biotik dan abiotik.<sup>6</sup>

Semua komponen ekosistem dan sumber daya hayati menjadi satu bagian yang dinamakan jasa lingkungan. Beberapa contoh produk jasa lingkungan adalah hidrologi, pariwisata alam, keindahan bentang alam, kesuburan tanah, penyimpanan dan penyerapan karbon di udara, dan keunikan alam. Sumber daya hutan adalah anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa yang harus dijaga dan dimanfaatkan secara lestari untuk kesejahteraan masyarakat, karena hutan menyediakan jasa ekosistem yang penting bagi penghidupan dan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan.<sup>7</sup> Sebagaimana Firman Allah SWT dalam QS. Al-Baqarah: 22 yang melafadzkan:

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً ۖ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ ۗ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ

Terjemahan ayat:

*“(Dialah) yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan Dialah yang menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia hasilkan dengan (hujan) itu buah-buahan sebagai rezeki untukmu. Karena itu janganlah kamu mengadakan pertandingan-tandingan bagi Allah, padahal kamu mengetahui.”(QS. Al-Baqarah: 22).*

Berdasarkan ayat tersebut, bumi memiliki kekayaan alam melimpah. Baik dari sektor pertanian, pertambangan, perikanan, dan sebagainya. Hal tersebut menjadi modal penting untuk kesejahteraan masyarakat.<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Bhian Ananda Javanica Rubiyanto, Marjono, and Baskoro Adi Prayitno, “Penerapan Model Discovery Learning pada Materi Ekosistem untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas X SMA,” *BIO-PEDAGOGI* 5.1 (2016).

<sup>6</sup> Kristina Novita Ule, Yohanes Nong Bunga, and Yohanes Bare, “Pengembangan Modul Biologi Berbasis Jelajah Alam Sekitar (JAS) Materi Ekosistem Taman Nasional Kelimutu (TNK) SMA Kelas X,” *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi* 5.2 (2021). <https://doi.org/10.33369/diklabio.5.2.147-156>.

<sup>7</sup> UPTD Taman Hutan Raya Banten, Taman Hutan Raya (TAHURA) Banten. <https://dlhk.bantenprov.go.id/upload/dokumen/TAHURA%20BANTEN.pdf>

<sup>8</sup> Abd. Kholik Khoerulloh, Dadang Husen Sobana, Vemy Suci Asih, and Deni Kamaludin Yusup, “Pemanfaatan Sumber Daya Alam dalam Perspektif Ekonomi Makro Islam,” (2020).

Objek pembelajaran dalam ekosistem ini masih terbatas pada sumber belajar yang tersedia di kelas ataupun di lingkungan sekolah saja. Keterbatasan ini mungkin disebabkan oleh ruang, waktu, dan letaknya yang terpencil. Bahkan ada sekolah yang tidak memiliki pekarangan, sehingga tidak ada objek yang diamati sesuai dengan inti materi dari ekosistem.<sup>9</sup> Hal ini menjadi penyebab pembelajaran masih disajikan dalam bentuk konvensional, hanya mengacu pada konsep yang sudah ada. Melalui pengamatan lingkungan di daerah sekitar secara langsung, peserta didik dapat mengetahui keadaan yang terjadi di lingkungannya serta tumbuh sikap peduli lingkungan dan mampu memecahkan masalah terkait lingkungan, hubungannya dengan pengaplikasian konsep pembelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik materi pembelajaran serta karakteristik peserta didik.<sup>10</sup>

Peserta didik dapat memanfaatkan kawasan pariwisata alam sebagai sumber belajar ekosistem. Sumber belajar yang terbaik adalah objek itu sendiri. Dengan objek konkret, lebih banyak lagi pengalaman yang akan dipelajari.<sup>11</sup> Wana Wisata Sreni Indah yang ada di kawasan pariwisata alam Bategede Jepara merupakan salah satu objek wisata Kabupaten Jepara. Destinasi wisata ini berada di Desa Bategede Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara Jawa Tengah. Sreni Indah menjadi salah satu daerah hutan lindung yang dipenuhi dengan jenis tanaman pinus dan komponen ekosistemnya. Ekosistem di hutan ini termasuk ke dalam ekosistem taiga karena hanya didominasi satu jenis spesies tanaman pinus, yaitu pinus jenis *coniferous evergreen* yang diartikan sebagai jenis pohon dengan ciri-ciri berdaun jarum dan berwarna hijau sepanjang tahun. Flora lainnya hanya rumput, tanaman paku-pakuan, dan lumut, pohon jenis lain jarang ditemui.

---

<sup>9</sup> Nunuk Suryani, "Utilization of Digital to Improve The Quality and Attractiveness of The Teaching of History," *Proceeding The 2<sup>nd</sup> International Conference On Teacher Training and Education Sebelas Maret University 2.1* (2016).

<sup>10</sup> Dody Kurniawan, Mimien Henie Irawati, and Fathur Rohman, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ekosistem dan Pencemaran Lingkungan Berbasis Inkuiri serta Pengaruhnya terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Pemahaman Konsep, dan Sikap Siswa Kelas X SMA," *Jurnal Pendidikan Sains 3.3* (2015).

<sup>11</sup> Nunuk Suryani, "Utilization of Digital to Improve The Quality and Attractiveness of The Teaching of History."

Sedangkan fauna yang dapat dijumpai di hutan ini yaitu serangga, burung, dan tupai.<sup>12</sup>

Berada di kaki Gunung Muria menjadikan tempat ini sejuk dan nyaman. Partisipasi masyarakat menjadi hal penting dalam pengelolaan kawasan wisata, harus diwujudkan melalui suatu sistem pada bidang perencanaan pengelolaan, dengan memperhatikan kemajuan objek wisata sebagai lokasi wisata edukasi serta memberi evaluasi objek wisata. Peran masyarakat di lingkungan sekitar dapat menghasilkan pandangan, kesadaran, inisiatif dan lingkungan yang positif. Masyarakat yang berperan sebagai pelaku wisata memiliki tanggung jawab untuk memelihara dan melindungi kawasan ekowisata yang dapat dijadikan sebagai lokasi wisata edukasi serta sumber belajar.<sup>13</sup>

Sumber belajar adalah segala sesuatu di sekitar lingkungan belajar, baik yang dirancang maupun yang digunakan secara langsung untuk mengoptimalkan proses dan hasil belajar. Manfaat sumber belajar bagi pendidik adalah proses pembelajaran lebih efektif dan interaktif, perubahan peran pendidik menjadi fasilitator, dan menghemat waktu mengajar. Manfaat sumber belajar bagi peserta didik, bisa belajar dimana saja, bisa belajar secara mandiri, dapat belajar sesuai urutan pilihannya sendiri dan dapat belajar dengan kecepatan pemahamannya sendiri. Beberapa manfaat sumber belajar, yaitu sebagai penunjang kegiatan belajar, menambah dan memperluas tampilan materi yang belum terangkum dibuku paket. Tersedianya sumber belajar diharapkan dapat mengatasi banyaknya topik bahasan dan sedikitnya waktu belajar di sekolah.<sup>14</sup> Bentuk sumber belajar yang dapat digunakan untuk pembelajaran sains materi pokok ekosistem salah satunya adalah *booklet*.<sup>15</sup>

*Booklet* adalah sebuah buku yang memiliki ukuran dan muatan informasi yang relatif kecil dan wawasan dalam disiplin

---

<sup>12</sup> Qorry Shofia Nurullail, "Hutan Pinus: Ekosistem hingga Fakta Unik," <https://wanaswara.com/serba-serbi-hutan-pinus-ekosistem-hingga-fakta-unik/amp/>.

<sup>13</sup> Ika Pujiningrum Palimbunga, "Bentuk Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Pariwisata di Kampung Wisata Tablanusu Kabupaten Jayapura Provinsi Papua," *MILANESIA: Jurnal Ilmiah Kajian Sastra dan Bahasa* 1.2 (2017).

<sup>14</sup> Bestia Dewi, Afreni Hamidah, and Tedjo Sukmono, "Pengembangan Booklet Keanekaragaman Kupu-Kupu di Kabupaten Kerinci dan Sekitarnya sebagai Sumber Belajar pada Materi Animalia Kelas X SMA," *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi* 6.04 (2020).

<sup>15</sup> Janita Rusmana, Siti Ramdiah, and Budi Prayitno, "Pengembangan Booklet sebagai Sumber Belajar Biologi melalui Nilai-Nilai Kearifan Lokal dalam Pembuatan Bakul Purun," *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* 4.3 (2019).

ilmu atau bidang ilmiah tertentu. *Booklet* adalah buku dengan lima halaman hingga empat puluh halaman. Penggunaan *booklet* dapat meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai materi yang disampaikan oleh guru dan membuat pembelajaran lebih menarik.<sup>16</sup> *Booklet* dapat digunakan di luar maupun di dalam kelas. *Booklet* adalah buku yang berisi teks dan gambar dengan ukuran setengah kuarto, tipis, bolak-balik dan paling banyak tiga puluh halaman.<sup>17</sup>

Adapun keunggulan dari *booklet*, yaitu 1) *Booklet* selain berisi teks juga lebih didominasi dengan gambar sehingga dapat meningkatkan pemahaman, semangat belajar, dan menimbulkan rasa keindahan, 2) Mudah dimengerti, lebih jelas dan terperinci, 3) Praktis dalam penggunaannya, 4) Mudah dibawa kemana-mana dan tidak memerlukan listrik. *Booklet* ini diharapkan dapat menambah informasi bagi peserta didik tentang ekosistem yang ditemukan di hutan pinus Sreni Bategede Jepara. Dengan hal ini, diharapkan meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap konservasi ekosistem hutan.<sup>18</sup> Berdasarkan uraian tersebut, peneliti mengembangkan sumber belajar dalam bentuk *booklet* dengan materi ekosistem SMP/MTs yang berjudul “Booklet Ekosistem Hutan Pinus (Ekopin) Wana Wisata Sreni Indah Bategede Jepara”. *Booklet* yang dikembangkan memiliki keunggulan, yaitu 1) gambar diperoleh dari objek dan lingkungan nyata, 2) digunakan sebagai panduan eduwisata, 3) sarana mempromosikan atau mengenalkan wana wisata alam Bategede Jepara sebagai lokasi eduwisata.

Beberapa penelitian yang relevan yaitu dari Janita pada tahun 2019 menunjukkan bahwa pengembangan produk berupa *booklet* sebagai sumber belajar dapat memotivasi peserta didik dalam belajar dan mendapat pengetahuan baru. Penelitian dari Bestia pada tahun 2020 menunjukkan bahwa *booklet* layak digunakan sebagai sumber belajar.

---

<sup>16</sup> Chusnul Khotimah and Ariyani Indrayati, “Penggunaan Media Buklet pada Pembelajaran Pengelolaan Sumberdaya Air Berbasis Kearifan Lokal pada Kalangan Remaja Kelurahan Kandri Kecamatan Gunungpati Kota Semarang,” *Edu Geography* 4.2 (2016).

<sup>17</sup> Nirmalasari Meilia Putri, “Pengembangan Booklet sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Pengelolaan Bisnis Ritel Materi Perlindungan Konsumen Kelas XI BDP di SMKN MOJOAGUNG,” *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)* 8.3 (2020).

<sup>18</sup> Siti Holilah, Entin Daningsih, and Titin, “Kelayakan Booklet Materi Keanekaragaman Hayati Berdasarkan Morfologi dan Kandungan Gizi Buah Tepo, Kereke, Pirit,”

Dari kedua penelitian diatas memiliki persamaan dengan penelitian pengembangan yang dilakukan, yaitu sama-sama mengembangkan *booklet*, tetapi *booklet* yang dikembangkan adalah *booklet* yang bersumber pada objek dan lingkungan nyata yaitu wana wisata alam Bategede Jepara.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan *booklet* ekopin wana wisata alam Bategede Jepara sebagai sumber belajar materi ekosistem SMP/MTs?
2. Bagaimana kelayakan *booklet* ekopin wana wisata alam Bategede Jepara sebagai sumber belajar materi ekosistem SMP/MTs?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mampu menjelaskan pengembangan *booklet* ekopin wana wisata alam Bategede Jepara sebagai sumber belajar materi ekosistem SMP/MTs?
2. Mampu menganalisis kelayakan *booklet* ekopin wana wisata alam Bategede Jepara sebagai sumber belajar materi ekosistem SMP/MTs?

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti  
Dapat menambah pengetahuan mengenai ekosistem yang ada di wana wisata alam hutan pinus sreni.
2. Bagi Guru  
Guru memiliki media pembelajaran yang berisi gambar berasal dari objek nyata.
3. Bagi Peserta Didik  
Penelitian ini dapat menjadi sumber belajar bagi peserta didik, menciptakan kegembiraan dalam pembelajaran serta mengintegrasikan kegiatan pembelajaran ke dalam aspek kehidupan nyata peserta didik.

## **E. Spesifikasi produk yang dikembangkan**

Penelitian ini menghasilkan produk yang didesain berupa *booklet* ekopin wana wisata alam Bategede Jepara sebagai sumber belajar materi ekosistem yang diharapkan mampu menarik minat

peserta didik, mempermudah guru dalam penyampaian materi, dan mempermudah pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran. Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu sumber belajar *booklet* ekopin wana wisata alam pada materi ekosistem SMP/MTs yang terdapat pada KD 3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut dan 4.7 Menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya. *Booklet* ini dibuat dengan jumlah kurang lebih 30 halaman dengan ukuran A5 (14,8 x 21 cm) menggunakan kertas *art paper*. *Booklet* dikemas dalam bentuk buku dengan desain tampilan dibuat semenarik mungkin untuk menarik perhatian peserta didik. Tujuan dari *booklet* ini sebagai berikut.

1. Dapat membantu peserta didik mengetahui materi ekosistem hutan pinus melalui gambar yang nyata.
2. Dapat dijadikan sumber belajar materi ekosistem untuk SMP/MTs.
3. Sebagai pedoman kunjungan wisata edukasi di hutan pinus.

#### **F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

1. Asumsi Pengembangan
  - a) Peserta didik akan lebih mudah memahami materi dengan gambar-gambar nyata yang disajikan pada *booklet*.
  - b) Dapat mempermudah pemahaman peserta didik yang belum memiliki kesempatan berkunjung ke wana wisata alam hutan pinus sreni.
  - c) Peserta didik yang memiliki kesempatan berkunjung ke wana wisata alam hutan pinus sreni dapat digunakan sebagai buku panduan.
2. Keterbatasan Pengembangan
  - a) Sumber belajar *booklet* ini hanya berlaku untuk kelas VII semester genap materi ekosistem.
  - b) Tidak menjelaskan materi ekosistem secara keseluruhan.