

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses pembelajaran adalah aspek terpenting untuk mencapai pendidikan yang maksimal. Indonesia adalah negara berkembang yang terus mengembangkan mutu pendidikan. Pendidikan di Indonesia pada hakikatnya bertujuan untuk membentuk manusia yang seutuhnya. Hal ini termaktub dalam Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 3 berbunyi:

“Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab.”¹

Pentingnya pendidikan telah dijelaskan oleh beberapa ahli. Ki Hajar Dewantara mengatakan bahwa; “pendidikan merupakan segala bentuk daya upaya untuk memajukan budi pekerti, pikiran serta jasmani anak, agar dapat memajukan kesempurnaan hidup yaitu hidup dan menghidupkan anak yang selaras dengan alam dan masyarakatnya.”² Menanggapi perkataan ini, ajaran islam juga akan mengangkat derajat orang-orang yang berilmu, seperti yang tertulis dalam surat Al-Mujadalah ayat 11, yang berbunyi:

¹ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, BAB II Pasal 3 diakses di sipuu.setkab.go.id pada 02 Juni 2020 Pukul 23.09 WIB

² Bartolomeus Samho & Oscar Yasunari, *Konsep Pendidikan Ki Hadjar Dewantara dan Tantangan-Tantangan Implementasinya di Indonesia Dewasa ini* (Universitas Katolik Parahyangan: Bandung, 2010) Hlm. 28

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ...³

Artinya: “Allah akan meninggikan (menaikkan derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan”³

Islam juga mengajarkan kepada umatnya untuk menjadi manusia yang terdidik bahkan mewajibkan pengikutnya mencari ilmu dari sejak lahir hingga menutup usia. Wahyu yang pertama kali turun pun menjelaskan tentang perintah untuk menuntut ilmu, Allah SWT juga berfirman di dalam Al-Qur’an surat Al-Alaq ayat 1-5 yang memiliki arti:

“Bacalah dengan (menyeru) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia (Allah) yang telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmu-lah yang paling pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa-apa yang tidak diketahuinya.”⁴

Telah dijelaskan di atas bahwa hal terpenting dalam kehidupan manusia salah satunya adalah pendidikan. Dunia pendidikan sangat erat kaitannya dengan proses pembelajaran. Upaya mewujudkan keadaan belajar yang baik dan proses pembelajaran yang sesuai agar dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya merupakan tujuan dari pendidikan. Pembelajaran pada kurikulum 2013 memiliki 2 proses, yaitu langsung dan tidak langsung. Proses pembelajaran memiliki beberapa beberapa komponen agar tercapai tujuannya secara maksimal, seperti kompetensi inti, kompoetensi dasar,

³ Sholeh, *Pendidikan dalam Al-Qur’an (Konsep Ta’lim QS. Al-Mujadalah ayat 11) Jurnal Al-Thariqah Vol. 1, No 2*, (Universitas Islam Riau (UIR) Pekanbaru, 2016) Hlm. 03

⁴ Ahmad Islahud Daroini, *Tafsir Ayat Pendidikan Dalam Q.S.Al-‘Alaq Ayat1-5 Menurut Quraish Shihab* (Universitas Islam Negeri Raden Intan: Lampung, 2018) hlm. 18

bahan ajar, media pembelajaran, fasilitas dalam belajar, guru dan murid.⁵ Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka salah satu cara untuk menghindari permasalahan yang akan timbul ketika proses pembelajaran adalah melakukan pengembangan bahan ajar yang menarik dan inovatif.⁶

Bahan ajar sangat penting untuk dilakukan pengembangan, karena buku paket dan LKS yang digunakan belajar oleh siswa hanya terfokus pada materi yang umum, dan kurangnya sumber tambahan yang melengkapi materi yang sudah ada. Sering kali dijumpai fakta bahwa guru masih menggunakan bahan ajar yang konvensional. Bahan ajar konvensional artinya bahan ajar yang bersifat instan tanpa adanya perencanaan, penyiapan dan penyusunan materi sendiri. Resiko yang didapatkan adalah kemungkinan bahan ajar yang digunakan siswa bersifat monoton, tidak kontekstual, dan kurang sesuai dengan kebutuhan siswa.⁷ Sesuai dengan pemaparan tersebut, aspek kreatif dan inovatif dalam bahan ajar perlu dikembangkan.

Bahan ajar merupakan pengetahuan, sikap serta keterampilan yang harus dipelajari oleh siswa dan disampaikan oleh guru. Bahan ajar memuat materi yang telah dikuasai oleh pendidik dan disampaikan kepada peserta didik. Proses yang dilakukan secara bertahap menuju perbaikan terhadap seperangkat materi yang telah tersusun secara sistematis dan efisien disebut

⁵ Andi Achmad, *Hubungan Pengembangan Bahan Aja dan Media Pembelajaran Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata. Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar Negeri. Kecamatan. Sungai. Kunjang.* pISSN:..2339-1332, eISSN:..2477-0027..2017,..Vol..5..No...1 (IAIN.Samarinda:..Samarinda,.,2017).Hlm..63

⁶ *Ibid.*, Hlm. 63

⁷ Nurul Zuriah, dkk., *IbM Guru dalam Pengembangan Bahan Ajar Kreatif Inovatif Berbasis Potensi Lokal, Jurnal Dedikasi, Volume 13* (Universitas Muhammadiyah Malang: Malang, 2016) Hlm. 2

dengan pengembangan bahan ajar. Satuan pendidikan telah menentukan standar kompetensi yang harus dicapai, pencapaian tersebut bisa terwujud dengan bahan ajar. Bahan ajar dikelompokkan menjadi 4 model bahan ajar yaitu bahan ajar bersifat cetak, audio, audio visual dan interaktif.⁸ Hadirnya bahan ajar yang menarik diharapkan mampu meningkatkan semangat siswa dalam belajar khususnya dalam mempelajari materi biologi.

Bahan ajar yang mampu meningkatkan minat baca siswa akan membantu proses pembelajaran dalam menyampaikan materi secara efektif dan efisien. *Booklet* adalah salah satu jenis bahan ajar. *Booklet* adalah buku yang memuat informasi dengan disertai gambar yang menarik serta menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Halaman yang disajikan di dalam *booklet* tidak lebih dari 45 halaman.⁹ Buku kecil yang dinamakan *booklet* ini berfungsi untuk menyampaikan pesan-pesan atau informasi dalam bentuk ringkasan dan disertai dengan gambar yang menarik. Adanya bahan ajar *booklet* yang menarik, maka akan meningkatkan semangat belajar, terutama pada materi pembelajaran biologi. Karena tidak membosankan dan terasa lebih efektif daripada buku paket yang memiliki bacaan berpuluh-puluh halaman.¹⁰ Penelitian ini menggunakan pengembangan *e-booklet* yaitu

⁸ Andi Achmad, *Hubungan Pengembangan Bahan Ajar Dan Media Pembelajaran Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Sungai Kunjang*, pISSN: 2339-1332, eISSN: 2477-0027 2017, Vol. 5 No. 1 (IAIN Samarinda: Samarinda, 2017) Hlm. 63

⁹ Hyda Indasari, Skripsi, *Pengembangan Bio-Booklet Filum Echinodermata Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa Kelas X SMA/MA* (UIN Sunan Kalijaga: Jogjakarta, 2016) Hlm. 4

¹⁰ *Ibid.*, Hlm. 4

booklet yang berupa *soft file* berupa format *pdf* yang mudah diakses dan lebih mudah untuk dibawa sekaligus diakses di mana saja.

E-booklet sains dalam Al-Qur'an materi keanekaragaman hayati di Indonesia merupakan inovasi baru yang belum banyak dikembangkan dan dapat dijadikan alternatif bagi siswa Madrasah Aliyah (MA) maupun SMA Islam yang ingin memahami materi keanekaragaman hayati. Pengalaman membaca yang lebih menarik sekaligus dapat meningkatkan pemahaman tentang materi biologi yang terintegrasi ayat-ayat Al-Qur'an. Peserta didik MA (Madrasah Aliyah) maupun SMA Islam tidak hanya mendapatkan materi tentang keanekaragaman hayati di Indonesia saja, tetapi juga bernilai religi dengan konten Al-Qur'an di dalamnya. Al-Qur'an juga telah menyajikan fenomena ilmiah tentang keberagaman keanekaragaman hayati yang ada di bumi. Seperti dalam Q.S Al-An'am ayat 141 yang berarti:

“Dan Dialah (Allah) yang menjadikan tanaman-tanaman yang dapat merambat dan yang tidak dapat merambat, pohon kurma, tanaman yang beranekaragam rasanya, zaitun dan delima yang serupa (bentuk dan warnanya) dan tidak serupa (rasanya). Makanlah buah darinya apabila ia berbuah dan berikanlah haknya atau zakatnya pada waktu telah memetik hasilnya, tapi janganlah pernah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan”.¹¹

Selain itu Al-Qur'an juga telah menyajikan tentang pentingnya menjaga kelestarian keanekaragaman hayati agar tidak terjadi kerusakan alam dan berdampak negatif bagi kelestarian keanekaragaman hayati di bumi. Informasi-informasi tersebut dapat mendukung pemahaman kompleks siswa Madrasah Aliyah maupun SMA Islam yang telah memasuki usia

¹¹ Al-Qur'an dan Terjemahannya, *Q.S Al-An'am Ayat 141* (Jakarta: PT. Al-Huda Kelompok Gema Insani, 2015) Hlm. 147

remaja. Mengingat bahwa usia remaja membutuhkan bacaan yang berkualitas dan tidak hanya untuk meningkatkan aspek kognitif, afektif, serta psikomotorik tetapi juga meningkatkan minat baca agar siswa Madrasah Aliyah maupun SMA Islam tidak cenderung hanya aktif membaca sosial media yang kini lebih banyak membawa pengaruh negatif.¹²

Pendekatan integrasi-interkoneksi materi keanekaragaman hayati dengan ayat-ayat Al-Qur'an dirasa sangat diperlukan untuk membentuk kepribadian siswa. Pentingnya integrasi materi sains dengan ayat-ayat Al-Qur'an sangat berhubungan dengan tugas umat Islam untuk mengintegrasikan nilai-nilai yang ada dalam Al-Qur'an dengan pengetahuan sains modern. Integrasi tersebut menjadikan pengetahuan sains modern yang beredar di kalangan umat Islam tidak hanya berisi paradigma sains modern saja akan tetapi mengandung nilai-nilai keislaman.¹³

Indonesia adalah negara dengan keanekaragaman hayati yang melimpah. Hal tersebut dikarenakan Indonesia terletak di wilayah ekuator yang luas daratannya mencapai 2 juta kilometer persegi serta memiliki luas lautan sebesar 6 juta kilometer persegi yang memanjang sejauh 6.000 km dari benua Asia hingga relung Pasifik. Dengan keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, Indonesia disebut juga sebagai daerah "mega biodiversity" artinya banyak spesies endemik di dalamnya.¹⁴

¹² Ayu Rosyidah, *Pengembangan.Majalah.Qur'ani Mangrove Ujungpangkah Gresik Sebagai Bahan Ajar Kelas VII SMP/MTs Pada Materi Ekosistem, skripsi* (Tulungagung: IAIN Tulungagung, 2020) Hlm. 06

¹³ *Ibid.*, Hlm. 7

¹⁴ Mahipal, Jurnal, *Kebijakan Pengelolaan Keanekaragaman Hayati*, Jurnal Cendekia Ihya, Oktober 2018, Volume 1, Nomor 1 (Bogor: Jurnal Cendekia Ihya, 2018) Hlm. 23

Materi keanekaragaman hayati merupakan salah satu materi biologi kurikulum 2013 yang disampaikan pada kelas X semester gasal. Materi tersebut mempelajari tentang keberagaman makhluk hidup dalam tingkat gen, jenis, dan ekosistem. Akan tetapi, siswa belum memperoleh materi yang khusus menjelaskan tentang gen, dan ekosistem. Materi gen sendiri disampaikan pada kelas XII semester gasal, sementara materi ekosistem pada kelas X semester genap. Kemudian materi ekosistem juga telah disampaikan di jenjang SMP, akan tetapi pada jenjang ini materi ekosistem hanya membahas rantai makanan saja, karena hal tersebut maka banyak siswa yang kesulitan dalam memahami konsep keanekaragaman hayati.¹⁵ Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan salah satu guru biologi di MA Al-Islam Joresan, Ponorogo yang menjelaskan bahwa perlunya pengembangan bahan ajar pada materi ini karena kebanyakan anak sulit untuk memahaminya jika hanya membaca buku paket atau materi yang ada dalam LKS. Selain itu juga siswa sangat membutuhkan bacaan yang bersifat soft file untuk menunjang pembelajaran.¹⁶

Permasalahan ini muncul karena banyak guru masih menggunakan LKS dan buku konvensional. Kemudian LKS maupun buku paket tersebut belum ada penjelasan secara mendetail dan komperhensif tentang permasalahan keanekaragaman hayati yang ada di sekitar siswa. Dengan demikian, siswa dirasa perlu mendapatkan bahan ajar yang berisi tentang

¹⁵ Susilawati, dkk., *Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Sma Kelas X*, *EduSains Volume 4 Nomor 2* (Palangkaraya: Universitas Palangkaraya, 2016) Hlm. 105

¹⁶ Wawancara dengan Guru Biologi di MA Al-Islam Joresan Ponorogo, pada tanggal 08 Desember, pukul 11.50 WIB.

penjelasan materi keanekaragaman hayati di Indonesia terutama permasalahan keanekaragaman hayati yang nyata dengan keseharian siswa.

Penelitian dan pengembangan tentang materi keanekaragaman hayati telah banyak dilakukan, akan tetapi belum banyak yang meneliti tentang permasalahan keanekaragaman hayati yang terjadi, cara mengatasi, pencegahan, serta pelestariannya yang lebih komprehensif dengan peristiwa yang ada di sekitar siswa. Penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan kebanyakan membahas tentang kelimpahan keanekaragaman hayati di suatu daerah tertentu.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang “Pengembangan *E-Booklet* Sains dalam Al-Qur’an materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMA/MA”. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif pilihan bahan ajar bagi siswa kelas X SMA/MA.

B. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan *e-booklet* sains dalam Al-Qur’an materi keanekaragaman hayati untuk siswa kelas X SMA/MA yang dikembangkan?
2. Bagaimana respon guru terhadap *e-booklet* sains dalam Al-Qur’an materi keanekaragaman hayati untuk siswa kelas X SMA/MA yang dikembangkan?

3. Bagaimana respon siswa terhadap *e-booklet* sains dalam Al-Qur'an materi keanekaragaman hayati untuk siswa kelas X SMA/MA yang dikembangkan?

C. Tujuan Penelitian

Telah dijelaskan mengenai rumusan masalah di atas, maka berdasarkan hal tersebut tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan kelayakan *e-booklet* berbasis sains dalam Al-Qur'an materi keanekaragaman hayati yang dikembangkan untuk siswa kelas X SMA/MA.
2. Untuk mendeskripsikan respon guru terhadap *e-booklet* berbasis sains dalam Al-Qur'an materi keanekaragaman hayati yang dikembangkan untuk siswa kelas X SMA/MA.
3. Untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap *e-booklet* berbasis sains dalam Al-Qur'an materi keanekaragaman hayati dikembangkan untuk siswa kelas X SMA/MA.

D. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan *e-booklet* sains dalam Al-Qur'an materi keanekaragaman hayati ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan ajar biologi materi keanekaragaman hayati disajikan dalam bentuk *e-booklet* kemudian dikemas dalam bentuk *pdf*. Pemakaian bahan ajar ini menggunakan bantuan gawai dan komputer.

2. Bahan ajar yang dikembangkan memuat materi biologi kurikulum 2013 dalam K.D 3.2 dan 4.2 tingkat SMA/MA kelas X tentang keanekaragaman hayati. Bahan ajar tersebut juga memuat pendekatan integrasi-interkoneksi materi keanekaragaman hayati dengan ayat-ayat Al-Qur'an.
3. Bahan ajar biologi disajikan dengan pendekatan kontekstual sehingga di dalamnya memuat prinsip kontekstual, permasalahan dan pelestarian keanekaragaman hayati yang komperhensif dengan kehidupan sekitar siswa.
4. Bahan ajar yang dikembangkan dikemas dalam bentuk *pdf* yang berisi materi pokok tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia, ancaman dan permasalahan, upaya pelestarian, dan prosedur observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia. Jenis bahan ajar yang dikembangkan hanya dibatasi pada media berupa *file pdf* yang memuat:
 - a. Teks
 - b. Gambar
 - c. Ayat-ayat Al-Qur'an beserta artinya
5. Bahan ajar ini telah memenuhi aspek kriteria kualitas bahan ajar yang meliputi:
 - a. Kualitas isi dan tujuan sesuai dengan ketentuan kurikulum.
 - b. Kualitas media.
 - c. Kualitas bahasa yang digunakan.

E. Manfaat Teoritis dan Manfaat Praktis

Sesuai dengan apa yang telah dipaparkan di atas, maka terdapat manfaat teoritis dan manfaat praktis dari penelitian pengembangan ini, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran dan pengembangan Ilmu Pengetahuan Alam khususnya Biologi pada materi keanekaragaman hayati dalam sisi sains dalam Al-Quran, pembaruan ilmu, meningkatkan semangat belajar, pemahaman siswa serta dapat dijadikan sebagai referensi dalam pembelajaran biologi.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peserta didik/siswa, dengan adanya media pembelajaran *e-booklet* sains dalam Al-Qur'an materi keanekaragaman hayati kelas X SMA/MA ini diharapkan mampu menjadi acuan sumber belajar dan juga meningkatkan kemudahan dalam memahami materi ini sehingga membantu siswa dalam belajar, baik secara mandiri maupun di dalam kelas.
- b. Bagi pendidik/guru, dengan adanya media pembelajaran *e-booklet* Sains dalam Al-Qur'an materi keanekaragaman hayati siswa kelas X SMA/MA ini diharapkan mampu menambah referensi pembelajaran yang efektif dan efisien dan membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran keanekaragaman hayati.

- c. Bagi sekolah Madrasah Aliyah atau SMA Islam, dengan adanya *e-booklet* Sains dalam Al-Qur'an materi keanekaragaman hayati siswa kelas X SMA/MA, diharapkan mampu menjadi sarana pembelajaran yang efisien, ditambah lagi dengan integrasi-interkoneksi sains dalam Al-Qur'an di dalamnya mempermudah untuk meningkatkan nilai religius dan kepribadian baik siswa.
- d. Bagi jurusan Tadris Biologi IAIN Tulungagung dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk mata kuliah pengembangan bahan ajar biologi pada materi keanekaragaman hayati berbasis sains dalam Al-Qur'an serta menjadi koleksi perpustakaan khususnya bagi jurusan Tadris Biologi.

F. Definisi Istilah dan Definisi Operasional

Sering terjadi ada perbedaan pengertian istilah dalam penelitian, maka perlu diberikan penjelasan untuk menghindari kesalahan. Penelitian ini memuat dua definisi, yaitu definisi istilah dan definisi operasional.

1. Definisi Istilah

- a. Menurut KBBI atau Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengembangan adalah proses, cara, serta usaha untuk mengembangkan.¹⁷
- b. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia tahun 2020 menyatakan bahwa *booklet* adalah buku kecil yang berupa selebaran mengandung informasi atau pesan.¹⁸ *Booklet* adalah media cetak berbentuk kecil dan mudah dibawa ke mana saja yang memuat informasi ataupun pesan dengan

¹⁷ [Kbbi.kemendikbud.go.id](http://kbbi.kemendikbud.go.id) diakses pada 10-23-2020 pukul 11.21 WIB

¹⁸ [Kbbi.kemendikbud.go.id](http://kbbi.kemendikbud.go.id) diakses pada 12-23-2020 pukul 11.21 WIB

disertai gambar-gambar menarik sehingga meningkatkan daya tarik pembaca tanpa menghilangkan unsur dalam penyampaian materi. *E-booklet* Sains dalam Al-Qur'an adalah *e-booklet* yang berisi materi pembelajaran serta kolerasinya dengan ayat-ayat Al-Qur'an.

- c. Al-Qur'an adalah firman Allah yang merupakan mukjizat Nabi Muhammad SAW yang tertulis di mushaf yang diturunkan secara mutawatir serta hukum membacanya adalah ibadah.¹⁹ Al-Qur'an adalah kitab pedoman umat Islam yang di dalamnya memuat cerita-cerita terdahulu, hukum-hukum, pengetahuan, peringatan serta penghibur bagi manusia.
- d. Sains adalah disiplin ilmu yang mencakup *physical sciences* (Ilmu astronomi, geologi, *mineralogy*, *meteorology*, dan fisika) dan *life sciences* (biologi, *zoology*, dan fisiologi).²⁰
- e. Sains dalam Al-Qur'an merupakan Al-Qur'an sebagai sumber pengetahuan yang hubungannya dengan sains telah disebutkan dalam wahyu yang pertama kali turun yang di dalamnya menganjurkan bahkan mengharuskan umatnya untuk "membaca".²¹
- f. Keanekaragaman hayati atau *biodiversity* adalah materi biologi kelas X SMA/MA dalam K.D 3.2 dan 4.2 yang membahas tentang konsep keanekaragaman hayati khususnya di Indonesia, mengidentifikasi,

¹⁹ Murtono, *Pendidikan Sains dalam Al-Qur'an*, Jurnal Pendidikan Agama Islam Vol. II, No. 2 (2005) Hlm. 9

²⁰ *Ibid.*, 3

²¹ *Ibid.*, 9

pengklasifikasian keanekaragaman hayati, menjaga pelestariannya serta pencarian solusi atas permasalahan di dalamnya.

2. Definisi Operasional

Setiap penelitian seorang peneliti juga mendeskripsikan beberapa istilah yang disesuaikan dengan konteks penelitian, istilah yang perlu diberi penegasan secara operasional. Penelitian ini memiliki beberapa definisi operasional sebagai berikut:

- a. Pengembangan adalah mengembangkan, memperbaharui serta memberikan inovasi. Pengembangan dikaitkan dengan judul penelitian ini dapat diartikan sebagai pemodifikasian, pemanfaatan bahan ajar, penggunaannya, serta pemakaian suatu bahan ajar yang dapat meningkatkan ketertarikan belajar pada siswa.
- b. *E-booklet* pada pengembangan ini adalah buku kecil berisi materi pembelajaran yang dibentuk berupa *soft file* untuk memenuhi kebutuhan siswa dalam memahami materi sehingga mudah untuk dibawa serta diakses di mana saja dan kapan saja.
- c. *E-booklet* sains dalam Al-Qur'an adalah *booklet* digital yang di dalamnya memuat kajian sains dalam Al-Qur'an. *E-booklet* sains dalam Al-Qur'an dapat dijadikan alternatif bahan ajar siswa kelas X SMA/MA yang ingin memahami materi keanekaragaman hayati dengan muatan nilai religius dari ayat Al-Qur'an.
- d. Materi Keanekaragaman hayati adalah materi kelas X semester 1 dengan K.D 3.2 dan 4.2 yang membahas tentang keanekaragaman hayati

khususnya di Indonesia, permasalahan di dalamnya, penyebab pencegahan kerusakan, serta upaya pelestariannya.

G. Sistematika Pembahasan

Skripsi dengan judul “Pengembangan *E-booklet* Sains dalam Al-Qur’an Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA/MA” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal terdiri atas: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, dan halaman abstrak.

2. Bagian Utama (Inti)

Bagian utama (inti) terdiri dari BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, dan BAB V adapun penjelasannya sebagai berikut:

- a. Bab I Pendahuluan, memuat uraian mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, spesifikasi produk yang dihasilkan, manfaat teoritis dan manfaat praktis, definisi konseptual dan operasional, dan sistematika pembahasan.
- b. Bab II Tinjauan Pustaka, memuat uraian tentang kajian pustaka, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir.
- c. Bab III Metode Penelitian, memuat uraian tentang model pengembangan, prosedur pengembangan, dan uji coba produk yang

meliputi, subjek uji coba, jenis data, instrumen pengumpulan data dan teknik analisis data

- d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, memuat deskripsi karakteristik data, analisis data, dan pembahasan jawaban masalah penelitian.
- e. Bab VI Penutup, memuat kesimpulan dan saran.

3. Bagian akhir

Bagian akhir dari skripsi ini memuat tentang daftar rujukan dan lampiran-lampiran.