

**PENGEMBANGAN BOOKLET KEANEKARAGAMAN
HERPETOFAUNA DI SUMATERA BARAT SEBAGAI SUPLEMEN
BAHAN AJAR PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK
PESERTA DIDIK KELAS X SMA**

SKRIPSI



**ZULFAHMI
NIM : 2018/18031035**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

**PENGEMBANGAN BOOKLET KEANEKARAGAMAN
HERPETOFAUNA DI SUMATERA BARAT SEBAGAI SUPLEMEN
BAHAN AJAR PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK
PESERTA DIDIK KELAS X SMA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



ZULFAHMI
NIM : 2018/18031035

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

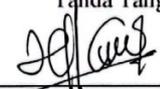
Nama : Zulfahmi
NIM/TM : 18031035/2018
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PENGEMBANGAN BOOKLET KEANEKARAGAMAN HERPETOFAUNA DI
SUMATERA BARAT SEBAGAI SUPLEMEN BAHAN AJAR PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI KELAS X SMA**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, Oktober 2023

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Heffi Alberida, S.Pd., M.Si	
Anggota	: Dr. Fitri Arsih, S.Si., M.Pd	
Anggota	: Yusni Atifah, M.Si	

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Booklet Keanekaragaman
Herpetofauna di Sumatera Barat Sebagai
Suplemen Bahan Ajar pada Materi
Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA
Nama : Zufahmi
NIM/TM : 18031035/2018
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Mengetahui,
Kepala Departemen



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M.Biomed
NIP. 19750815 200604 2 001

Padang, 30 Oktober 2023

Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing



Dr. Heffi Alberida S.Si, M.Pd
NIP. 199306232019032026

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zulfahmi
NIM/TM : 18031035/2018
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan Booklet Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat Sebagai Suplemen Bahan Ajar pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA”** adalah benar hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang dituliskan dan diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti aturan penulisan karya ilmiah yang benar.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Juli 2024

Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M.Biomed
NIP. 19750815 200604 2 001

Saya yang menyatakan,



Zulfahmi
NIM.18031025

ABSTRAK

Zulfahmi: Pengembangan *Booklet* Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat sebagai Suplemen Bahan Ajar pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA

Kurikulum 2013 mendorong peserta didik agar lebih aktif dan mandiri saat mendapatkan informasi tentang materi pembelajaran. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik salah satunya dengan mengembangkan media yang dapat menarik minat belajar peserta didik. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa nilai ulangan harian materi keanekaragaman hayati masih perlu ditingkatkan. Salah satu langkah dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik pada materi keanekaragaman hayati adalah dengan menerapkan *Booklet* keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat sebagai suplemen bahan ajar pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA yang valid dan praktis.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan 4-D. Subjek penelitian ini 2 orang dosen, 1 orang guru biologi, dan 27 peserta didik kelas X IPA SMA 1 Pertiwi. Objek penelitian ini adalah *booklet* keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA. Instrumen yang digunakan adalah lembar validitas, dan lembar praktikalitas. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, telah dihasilkan *booklet* keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat sebagai suplemen bahan ajar pada materi keanekaragaman hayati kelas X SMA yang sangat valid dan sangat praktis. Hasil uji validitas yakni 92,35 dengan kriteria sangat valid. Hasil uji praktikalitas oleh guru yakni 91,13% dengan kriteria sangat praktis, sedangkan hasil praktikalitas oleh peserta didik yakni 90,6% dengan kriteria sangat praktis. Maka disimpulkan *booklet* keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat sangat valid dan praktis sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Booklet*, Keanekaragaman herpetofauna Sumatera Barat

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan pada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul

“Pengembangan Booklet Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat sebagai Suplemen Bahan Ajar pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA” Shalawat teriring salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, arahan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Ibu Dr. Heffi Alberida, M.Si selaku pembimbing skripsi dan pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, bantuan, sumbangan pemikiran dan memberikan pesan-pesan positif kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Ibu Fitri Arsih, S.Si., M.Pd. dan Ibu Yusni Atifah, M.Si. sebagai dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran untuk penyempurnaan skripsi ini.
3. Ibu Rahmani, S.Pd., Gr. Sebagai validator yang telah memberikan kritik dan saran dan masukan terhadap produk tugas akhir penulis.
4. Bapak dan Ibu staff pengajar, karyawan dan laboran Departemen Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala sekolah, Wakil kepala sekolah, majelis guru, staf tata usaha dan peserta didik kelas X IPA SMA 1 Pertiwi yang telah memberikan kemudahan bagi penulis untuk melakukan penelitian dalam skripsi ini.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua, dan keluarga yang telah memberikan dorongan, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa biologi dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini

Semoga segala bantuan, arahan dan bimbingan dari Bapak/Ibu serta semua pihak yang telah membantu menjadi amal ibadah kebaikan dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis memohon maaf jika masih ada ditemukan kekurangan dan kesalahan di dalam skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan.

Padang, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vi
BAB I PENDAHULUAN	xiii
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	8
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Spesifikasi Produk.....	9
BAB II KERANGKA TEORITIS	11
A. Kajian Teori.....	11
B. Penelitian yang Relevan.....	21
C. Kerangka Konseptual	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Definisi Istilah.....	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian	24
D. Subjek dan Objek Penelitian	24
E. Data Penelitian	24
F. Instrumen Pengumpulan Data	25
G. Prosedur Pengembangan	25
H. Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan.....	51
BAB V PENUTUP	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	57

DAFTAR PUSTAKA	59
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai rata-rata Ulangan Harian peserta didik kelas X IPA 1 SMA 1 Pertiwi.....	7
2. Kompetensi Inti Kelas X SMA.	37
3. Kompetensi Dasar.	37
4. Indikator Pencapaian Kompetensi.....	38
5. Rata-rata hasil Validasi <i>Booklet</i> Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat.	42
6. Saran Validator dan tindak lanjut terhadap <i>booklet</i> Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat sebagai suplemen bahan ajar pada materi keanekaragaman hayati.....	43
7. Rata-rata Hasil Uji Praktikalitas <i>Booklet</i> Keanekaragaman Herpetofauna Di Sumatera Barat Oleh Guru.	50
8. Rata-rata hasil uji praktikalitas <i>Booklet</i> Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat sebagai suplemen bahan ajar pada materi Keanekaragaman Hayati kelas X SMA.	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Pengembangan <i>Booklet</i> Keanekaragaman pada materi keanekaragaman hayati sebagai suplemen bahan ajar biologi untuk peserta didik kelas X SMA.....	30
2. Tampilan <i>Cover</i> Depan <i>Booklet</i> Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat (a) Sebelum Revisi (b) Sesudah Revisi.....	45
3. Tampilan Kompetensi Pembelajaran <i>booklet</i> keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat.....	46
4. Tampilan Halaman Pendahuluan <i>Booklet</i> Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat (a) Sebelum Revisi (b) Setelah Revisi.....	47
5. Tampilan Isi Materi Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat (a) dan (b) Sebelum Revisi, (c) dan (d) Setelah Revisi.	48
6. Tampilan Glosarium Pada <i>Booklet</i> Keanekaragaman Herpetofauna Di Sumatera Barat.....	49
7. Tampilan <i>Cover</i> belakang pada <i>booklet</i> keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Angket Wawancara Guru.....	64
2. Hasil Angket Wawancara Guru	71
3. Angket Observasi Peserta Didik	76
4. Hasil Observasi Peserta Didik.....	80
5. Hasil Analisis Observasi Peserta Didik	83
6. Nilai Ulangan Harian Materi Keanekaragaman Hayati Peserta didik Kelas X IPA 1 SMA Pertiwi	85
7. Kisi-kisi Angket Uji Validitas Booklet oleh Validator	86
8. Angket Validitas Media.....	87
9. Hasil Validasi dari Validator 1	90
10. Hasil Validasi dari Validator 2.....	93
11. Hasil Validasi dari Guru	96
12. Analisis Data Uji Validitas Untuk Guru dan Dosen.....	99
13. Kisi-kisi Angket Praktikalitas Booklet Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat.....	100
14. Angket Praktikalitas Booklet Oleh Guru	101
15. Hasil Angket Praktikalitas Booklet Oleh Guru.....	104
16. Hasil Analisis Data Praktikalitas Oleh Guru	107
17. Angket Praktikalitas Oleh Peserta Didik.....	108
18. Contoh Angket Praktikalitas Peserta didik	111

19. Hasil Analisis Praktikalitas Oleh Peserta didik	114
20. Surat Pengantar Penelitian dari FMIPA UNP	115
21. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Sumatera Barat	116
22. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian di Sekolah.....	117
23. Dokumentasi.....	118

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu megabiodiversity dunia yang memiliki sumber daya alam yang melimpah. Luas dataran Indonesia 1,32% dari luas daratan dunia yang dihuni oleh 25% jenis ikan, 17% jenis burung, 16% jenis amfibi dan reptil, 15% jenis serangga, 12% jenis binatang menyusui, serta 10% jenis tumbuhan berbunga yang ada di dunia, sudah pasti bahwa hal tersebut merupakan potensi yang sangat besar, namun sangat disayangkan bahwa penelitian satwa liar di Indonesia salah satunya dibidang herpetologi masih sangat terbatas (Noberio dkk., 2016).

Herpetofauna merupakan salah satu keanekaragaman fauna yang terdapat di semua ekosistem darat, herpetofauna merupakan kelompok binatang melata yang terdiri dari anggota amfibi dan reptil dan memiliki beragam jenis, warna dan bentuk yang menarik, di dalam ekosistem herpetofauna berperan sebagai bagian penyusun rantai makanan dan juga berperan sebagai bioindikator kerusakan terhadap habitatnya (Yani dkk., 2015).

Herpetofauna yang terdiri dari reptil dan amfibi merupakan potensi keanekaragaman hayati hewani yang jarang diketahui dan kurang dikenal oleh masyarakat. Herpetofauna juga merupakan kelompok satwa yang dapat menarik perhatian (atraktif) (Subeno, 2018). Keberagaman herpetofauna mejnadi salah satu parameter terhadap keberlangsungan dan keseimbangan dan kualitas lingkungan di sekitarnya. Menurut Setiawan dkk. (2019), apabila di suatu wilayah tidak ditemukan katak atau kodok, hal ini mengindikasikan kualitas lingkungan di

wilayah tersebut sangat buruk. Menurut Leksono dkk. (2017), tingginya ancaman terhadap keanekaragaman hayati disebabkan ketidaktahuan masyarakat tentang arti penting keanekaragaman hayati untuk kehidupan manusia.

Herpetologi merupakan suatu cabang ilmu yang mempelajari tentang amfibi dan reptil. Persebaran kelompok studi ini masih sangat minim di Indonesia. Hal ini tidak lain karena adanya paradigma negatif oleh masyarakat terhadap hewan-hewan ini, seakan sudah menjadi anggapan bahwa hewan-hewan tersebut merupakan hewan yang menjijikan, harus di jauhi, dan bahkan harus di musnahkan, padahal, sangat penting bagi suatu kawasan memiliki data tentang keanekaragaman fauna, karena masing-masing fauna, termasuk herpetofauna memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan dan keberlangsungan ekosistem kawasan tersebut. Perannya di alam antara lain, pengendali hama (jenis-jenis pemakan tikus dan serangga) dan tentunya sebagai sumber plasma nutfah. Menurut Jayanto dkk. (2014), salah satu hasil survey paradigma masyarakat terhadap herpetofauna menunjukkan bahwa 60% responden pernah melihat pembunuhan terhadap ular. Hal tersebut membuktikan bahwa masyarakat masih menunjukkan sikap yang negatif terhadap keberadaan fauna ini, apabila kebiasaan tersebut masih dipelihara maka keasrian dan kelestarian hewan-hewan ini terancam punah dan menyebabkan ketidakseimbangan lingkungan. Kurangnya informasi dan pemahaman masyarakat terhadap herpetofauna menyebabkan potensinya belum tergali dengan baik.

Keanekaragaman hayati dan pendidikan memiliki hubungan yang erat karena pendidikan memiliki peran penting dalam memahami, melestarikan, dan mengelola keanekaragaman hayati. (Niman. 2019). Terdapat beberapa hubungan

antara keanekaragaman hayati dengan pendidikan diantaranya pendidikan lingkungan yang berperan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya keanekaragaman hayati, pendidikan konservasi bertujuan untuk melindungi dan melestarikan keanekaragaman hayati, pendidikan sains yang memiliki peran penting dalam memahami keanekaragaman hayati. Dengan demikian, pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kesadaran, pemahaman, dan tindakan untuk melindungi dan melestarikan keanekaragaman hayati. Oleh karena itu integrasi pendidikan tentang keanekaragaman hayati dalam kurikulum pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang peduli terhadap lingkungan dan keberlangsungan kehidupan di bumi. (Halidah, 2019).

Pendidikan memiliki hubungan yang erat dengan penggunaan media dalam pembelajaran. Media dapat membantu memperluas aksesibilitas pendidikan, memperkaya pengalaman belajar, dan meningkatkan keterlibatan siswa. Penggunaan media yang tepat dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih baik, memotivasi siswa, dan mempromosikan pembelajaran aktif serta kolaboratif. Selain itu, dengan perkembangan teknologi, media digital juga memungkinkan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan personal. (Falahudin, 2014).

Penggunaan media dalam pembelajaran memberi arti penting sebagai perantara dalam membantu menjelaskan materi atau konsep yang sulit sehingga menjadi lebih jelas dan lebih mudah dipahami oleh peserta didik (Daryanto, 2016: 59). Oleh karena itu, penggunaan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran harus dipilih yang sesuai dan benar-benar dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan (Emda, 2011: 150).

Media pembelajaran yang tepat dapat digunakan guru agar peserta didik tidak merasa jenuh selama proses pembelajaran berlangsung. Media juga dapat menimbulkan ketertarikan dan minat belajar peserta didik. Apabila peserta didik tertarik dengan apa yang mereka kerjakan, mereka akan menikmati proses belajar mengajar dan memahami materi yang diberikan (Afdal & Febliza, 2015: 3). Proses belajar mengajar dan hubungan antara pendidik-peserta didik akan terjalin lebih efektif dengan menggunakan media. Belajar aktif menuntut peserta didik untuk menggali dan menemukan pengetahuannya sendiri. Media pembelajaran mampu menyediakan informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan peserta didik.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran adalah *booklet*. *Booklet* merupakan media pembelajaran yang termasuk ke dalam media cetak. *Booklet* adalah buku kecil dengan jumlah halaman sedikit yang menyajikan informasi tertentu. *Booklet* terdiri dari kumpulan beberapa *leaflet* yang disatukan sehingga terbentuk sebuah buku (Mahendrani & Sudarmin, 2015: 866). *Booklet* hanya terdiri dari beberapa halaman dan tebalnya tidak setebal buku pada umumnya (Rustan, 2008: 115). *Booklet* dilengkapi dengan gambar berwarna yang dapat membantu peserta didik untuk memahami miskonsepsi materi. Tampilan *booklet* yang menarik mampu meningkatkan minat belajar peserta didik. *Booklet* juga memiliki jumlah halaman yang sedikit, ringan, dan tidak setebal buku paket sehingga memudahkan peserta didik belajar di manapun. *Booklet* sangat tepat digunakan sebagai suplemen bahan ajar dalam pembelajaran seperti dalam penelitian ini.

Suplemen bahan ajar merupakan tambahan terhadap bahan ajar yang sudah ada, dengan harapan memotivasi peserta didik dalam belajar. Suplemen bahan ajar

merupakan pendamping bahan ajar pokok yang telah diterbitkan oleh pemerintah (Galuh & Indra, 2017). Penggunaan suplemen bahan ajar membantu peserta didik untuk memahami materi yang dipaparkan dalam media pembelajaran utama dan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran mandiri (Situmorang, 2016). Suplemen bahan ajar dapat diartikan sebagai media tambahan selain buku paket dan LKS yang sudah tersedia di sekolah agar materi tersebut dapat dipahami peserta didik secara mandiri. Peserta didik memiliki pengetahuan awal terkait materi keanekaragaman hayati yang akan dipelajari di sekolah dengan bantuan *booklet*. Jadi disimpulkan bahwa suplemen merupakan tambahan atau pelengkap dari sesuatu yang telah ada sebelumnya dengan maksud agar materi pembelajaran yang telah ditambahkan tersaji lebih detail. *Booklet* sebagai suplemen bahan ajar memiliki karakteristik yaitu bentuknya yang sederhana memuat informasi-informasi penting yang singkat, dan disertai dengan gambar dan warna yang menarik (Simamora, 2009: 71).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru biologi di SMA 1 Pertiwi Padang yaitu Ibu Rahmani, S.Pd pada hari Senin, tanggal 22 Mei 2023, diketahui bahwa permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran diantaranya adalah kurangnya motivasi dan minat peserta didik. Hal ini ditemukan juga pada saat observasi, peserta didik yang kurang motivasi dan minat didalam pembelajaran sering melakukan hal yang tidak berhubungan dengan pembelajaran. Guru telah menggunakan beberapa media seperti buku paket kurikulum 2013, LKPD, slide PPT, dan video pembelajaran. Hasil wawancara dengan Ibu Rahmani, S.Pd untuk kendala dalam proses belajar mengajar adalah dalam penggunaan media karena belum mencukupi. Media *booklet* lebih layak

digunakan untuk menyajikan materi yang dapat didesain dengan mudah dan menarik, sehingga Ibu Rahmani, S.Pd setuju jika dalam pembelajaran biologi menggunakan media *booklet* karena peserta didik dapat memiliki referensi sebagai media pendamping untuk kegiatan pembelajaran dikelas dan bisa meningkatkan kreativitas peserta didik serta dapat meningkatkan motivasi dan minat peserta didik dalam memahami materi pembelajaran biologi.

Buku Biologi untuk peserta didik kelas X SMA yang tersedia disekolah telah menggunakan buku yang berlabelkan Kurikulum 2013. Akan tetapi, buku ini belum mengembangkan dimensi proses siswa secara maksimal, karena materi yang terdapat didalam buku terlalu luas. *Booklet* akan dihasilkan pada penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dengan gambar dan struktur yang disajikan mudah dipahami oleh peserta didik Kelas X SMA, serta sebagai tambahan bahan ajar biologi dalam proses pembelajaran tentang materi Keanekaragaman Hayati.

Materi Keanekaragaman hayati (biodiversitas) adalah keanekaragaman organisme yang menunjukkan keseluruhan atau totalitas variasi gen, jenis, dan ekosistem pada suatu daerah. Keseluruhan gen, jenis, dan ekosistem merupakan dasar kehidupan di bumi. Keanekaragaman tersebut saling berhubungan satu sama lain sehingga tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Keanekaragaman hayati tersebar di seluruh permukaan bumi mewarnai keberagaman makhluk hidup dan memberi manfaat terutama kepada kehidupan manusia. Keanekaragaman hayati sangat diperlukan untuk kelestarian hidup organisme dan berlangsungnya daur materi (aliran energi). Namun demikian, kualitas dan kuantitas keanekaragaman hayati di suatu wilayah dapat menurun atau bahkan dapat menghilang.

Keanekaragaman hayati dapat dijaga kelestariannya serta dapat dipulihkan kembali.

Observasi juga dilakukan terhadap peserta didik di Kelas X IPA di SMA 1 Pertiwi dengan meninjau hasil Ulangan Harian pada materi keanekaragaman hayati yang masih rendah, sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai rata-rata Ulangan Harian peserta didik kelas X IPA 1 SMA 1 Pertiwi

No	Kelas	KKM	Total Nilai	Rata-rata	Tuntas	Tidak Tuntas
1	X IPA 1	75	1582	58,60	9	18

Sumber: Guru Biologi SMA 1 Pertiwi

Tabel 1 menunjukkan rata-rata nilai Ulangan Harian peserta didik kelas X IPA SMA 1 Pertiwi pada materi keanekaragaman hayati adalah 58,60. Peserta didik yang mencapai kategori tuntas hanya 9 orang sedang kan peserta didik yang tidak tuntas mencapai 18 orang.

Wawancara dilakukan dengan seorang guru mata pelajaran biologi dari SMA 1 Pertiwi yaitu Ibu Rahmani, S.Pd. mengungkapkan bahwa guru menggunakan buku cetak, LKPD, Slide PPT, Video Pembelajaran. Namun demikian guru memiliki keterbatasan informasi mengenai keanekaragaman herpetofauna yang berdampak pada penyampaian informasi tentang materi keanekaragaman herpetofauna menjadi terbatas, hal ini mengakibatkan peserta didik belum sepenuhnya memahami materi yang diberikan guru. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berupa Pengembangan Media *Booklet* Keanekaragaman Herpetofauna di Sumatera Barat.

A. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah berdasarkan latar belakang masalah diatas adalah sebagai berikut.

1. Peserta didik sulit memahami materi keanekaragaman hayati karena di dalam buku paket terdapat tulisan dengan kalimat yang panjang.
2. Kurangnya motivasi dan minat peserta didik dalam memahami isi materi dari keanekaragaman hayati di lingkungan.
3. Belum tersedianya media *booklet* sebagai suplemen bahan ajar pada materi keanekaragaman hayati (herpetofauna) untuk SMA yang valid dan praktis.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka untuk fokusnya, masalah yang diteliti adalah tentang belum tersedianya suplemen bahan ajar berupa *booklet* keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat pada materi keanekaragaman hayati yang valid dan praktis.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimanakah menghasilkan *booklet* keanekaragaman herpetofauna pada materi keanekaragaman hayati sebagai *suplemen* bahan ajar untuk peserta didik kelas X SMA yang valid dan praktis.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan *booklet* keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat pada materi keanekaragaman hayati sebagai *suplemen* bahan ajar untuk peserta didik kelas X SMA yang valid dan praktis.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peserta didik, guru mata pelajaran biologi, peneliti, dan peneliti lain.

1. Bagi peserta didik, diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber bahan ajar yang menyenangkan dan mudah dipahami sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
2. Bagi guru, dapat menggunakan media *booklet* keanekaragaman herpetofauna sebagai media alternatif pembantu dan referensi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien.
3. Bagi peneliti, sebagai pengalaman untuk mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan dan menjadi tambahan keterampilan dalam membuat media pembelajaran yaitu berupa *booklet* keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat yang valid dan praktis.
4. Bagi peneliti selanjutnya, dapat dijadikan sumber referensi dalam penelitian yang relevan selanjutnya.

F. Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan adalah media *booklet* tentang keanekaragaman herpetofauna di Sumatera Barat sebagai suplemen bahan ajar biologi untuk peserta didik kelas X SMA. Komponen *booklet* terdiri dari *cover* depan, pendahuluan, daftar isi, kompetensi dan kompetensi inti, ringkasan materi, glosarium, dan daftar pustaka. *Cover* belakang diisi biografi singkat penulis. *Booklet* dibuat dengan menggunakan aplikasi *CanvaPro*. Alasan penggunaan *CanvaPro*, karena aplikasi ini mudah digunakan dan fitur yang disajikan cukup lengkap.

Booklet berukuran kecil dengan menggunakan kertas A5 dengan ukuran 29,7cm x 21cm, sehingga mudah dibawa kemana saja oleh peserta didik. *Booklet* dirancang dengan menggunakan banyak variasi warna. Warna yang mendominasi pada desain *booklet* adalah abu-abu, biru, hitam, dan putih. Jenis font yang

digunakan pada *booklet* yaitu *Now, Tall, Tabarra SemiSerif*, dan *29LT Riwaya Informal*.

Booklet keanekaragaman herpetofauna yang dikembangkan didesain semenarik mungkin untuk peserta didik agar peserta didik tidak bosan dalam membaca *booklet*. *Booklet* juga telah melewati tahap validasi dengan 3 validator yaitu ahli media, ahli materi, guru mata pelajaran biologi, serta telah melewati tahap praktikalitas dengan satu orang guru biologi dan 27 peserta didik kelas X SMA.