

**PENGEMBANGAN BOOKLET INVENTARISASI TUMBUHAN
OBAT BERBASIS POTENSI LOKAL KAWASAN TWA
GUNUNG GAMPING PADA MATERI KEANEKARAGAMAN
HAYATI UNTUK SISWA KELAS X SMA NEGERI 1
GAMPING**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1**



**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

Disusun oleh:
Vina Cumala Sari

19104070035

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2026



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2735/Un.02/DT/PP.00.9/08/2026

Tugas Akhir dengan judul : PENGEMBANGAN *BOOKLET* INVENTARISASI TUMBUHAN OBAT BERBASIS
POTENSI LOKAL KAWASAN TWA GUNUNG GAMPING PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK SISWA KELAS X SMA NEGERI 1
GAMPING

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : VINA CUMALA SARI
Nomor Induk Mahasiswa : 19104070035
Telah diujikan pada : Senin, 29 Juni 2026
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si.
SIGNED

Valid ID: 6a7d64afc4895



Penguji I

Dr. Sulistiyawati, S.Pd.I., M.Si.
SIGNED

Valid ID: 6a4c5fc67aaa



Penguji II

Runtut Prih Utami, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 6a7d52c710da5



Yogyakarta, 29 Juni 2026
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 6a849a21c82e8



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 515856 Yogyakarta 55281

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

Kepada:
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamualaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka saya selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Vina Cumala Sari
NIM : 19104070035
Judul Skripsi : Pengembangan *Booklet* Inventarisasi Tumbuhan Obat Berbasis Potensi Lokal Kawasan TWA Gunung Gamping pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gamping

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan/Program Studi Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang pendidikan.

Dengan ini saya mengharap agar skripsi tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 29 Juni 2026
Pembimbing,

Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si.
NIP 19841117 200912 2 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vina Cumala Sari
NIM : 19104070035
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya yang berjudul: **“Pengembangan Booklet Inventarisasi Tumbuhan Obat Berbasis Potensi Lokal Kawasan TWA Gunung Gamping pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gamping”** adalah hasil karya pribadi dan sepanjang pengetahuan penyusun tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang penyusun ambil sebagai acuan.

Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, maka sepenuhnya menjadi tanggungjawab penyusun.

Yogyakarta, 29 Juni 2026

Yang me


Vina Cumala Sari
NIM 19104070035



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

“Kesuksesan bukanlah hal yang final; kegagalan bukanlah hal yang fatal; yang terpenting adalah keberanian untuk terus maju.”

~ Wistos Churchill

“Good days bring you happiness and bad days give you experience”

“Persiapkan diri hari ini, bertempur hari esok, kemudian menang dan berhasil di hari lusa.”

~ Susilo Bambang Yudhoyono

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Kedua orang tua tercinta dan tersayang yang senantiasa memberikan doa,
dukungan, cinta dan kasih sayangnya, yaitu
Ibu Sunarti dan Bapak Sunarno
Kakak dan adik saya yang tersayang, yang selalu membantu dan
mendukung saya dalam segala hal baik, yaitu
Mbak Nanda dan Tegar,
Keluarga besar, calon suami Luthfiadi Darmawan, sahabat, dan teman-
teman seperjuangan saya yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan
bantuannya.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Untuk almamater tercinta,

Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan *Booklet* Inventarisasi Keanekaragaman Tumbuhan Obat Berbasis Potensi Lokal Kawasan Taman Wisata Alam (TWA) Gunung Gamping pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gamping”. Shalawat dan salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi teladan dan panutan dalam menjalani kehidupan di dunia.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya doa, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Noorhaidi Hasan, S.Ag., M.A., M.Phil., Ph.D., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga;
2. Prof. Dr. Sigit Purnama, M.Pd., selaku Dekan FITK UIN Sunan Kalijaga;
3. Dr. Muhammad Ja'far Luthfi M.Si. selaku Ketua Prodi Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga;
4. Annisa Firanti, S.Pd.Si., M.Pd., selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga
5. Dr. Sulistiyawati, S.Pd.I., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik
6. Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan masukan serta saran dengan telaten dan sabar selama proses penyusunan skripsi;
7. Seluruh dosen Prodi Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga;
8. Seluruh staf dan karyawan FITK UIN Sunan Kalijaga;
9. Mike Dewi Kurniasih, M.Pd., dan Annisa Firanti, S.Pd.Si., M.Pd., selaku ahli materi dan ahli media yang telah memberikan kontribusi sehingga penyusun dapat menyempurnakan produk penelitian;

10. Nunuk Dwi Dermawanti, S.Pd. selaku guru biologi SMA Negeri 1 Gamping yang telah membantu dan memberikan masukan selama penyusunan produk;
11. Keluarga besar SMA Negeri 1 Gamping yang telah membantu dalam melakukan penelitian;
12. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan baik secara material maupun cinta dan kasih sayang, serta doa-doa baik yang selalu dipanjatkan; tidak lupa saudara-saudaraku yang selalu membantu dan menjadi pengingat dalam mengerjakan skripsi;
13. Sahabat-sahabatku yang di rumah: Mella dan Vet. Terima kasih sudah mau menemani dan mendengar keluh kesahku selama proses perkuliahan ini;
14. Sahabat-sahabatku di perkuliahan ini: Wulan, Faridah dan Alisia yang telah mewarnai masa perkuliahanku dan menjadi *support system* di masa skripsi ini;
15. Teman-teman Pendidikan Biologi Angkatan 2019 dan PLP SMA Kolombo Yogyakarta atas dukungan dan motivasinya;

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk para pembaca.

Yogyakarta, 14 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

SURAT PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	12
G. Asumsi Pengembangan.....	13
H. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	13
I. Definisi Istilah	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	17
A. Kajian Pustaka	17
1. Hakekat Pendidikan Biologi	17
2. Sumber Belajar.....	20
3. Booklet	23
4. Keanekaragaman Hayati	26
5. Tumbuhan Obat.....	32

6. Inventarisasi Tumbuhan Obat	35
7. Taman Wisata Alam Gunung Gamping.....	38
B. Penelitian yang Relevan	40
C. Kerangka Berpikir	43
BAB III METODE PENELITIAN.....	46
A. Penelitian Potensi Tumbuhan Obat.....	46
1. Lokasi Waktu Penelitian.....	46
2. Alat dan Bahan.....	46
3. Prosedur Penelitian.....	47
B. Penelitian Pengembangan <i>Booklet</i> Inventarisasi Tumbuhan Obat di Kawasan TWA Gunung Gamping	49
1. Model Pengembangan.....	49
2. Prosedur Pengembangan	51
3. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	56
4. Penilaian Produk	57
5. Teknik Pengumpulan Data	60
6. Instrumen Pengumpulan Data.....	62
7. Teknik Analisis Data	64
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	68
A. Hasil Penelitian.....	68
1. Pengembangan <i>Booklet</i> Inventarisasi Tumbuhan Obat Kawasan TWA Gunung Gamping sebagai Sumber Belajar Biologi pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gamping	68
2. Kualitas <i>Booklet</i> Inventarisasi Tumbuhan Obat Kawasan TWA Gunung Gamping sebagai Sumber Belajar Biologi pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gamping	88
B. Pembahasan	94
1. Pengembangan <i>Booklet</i> Inventarisasi Tumbuhan Obat Kawasan TWA Gunung Gamping sebagai Sumber Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA	94

2. Penilaian <i>Booklet</i> Inventarisasi Tumbuhan Obat Kawasan TWA Gunung Gamping sebagai Sumber Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	101
A. Kesimpulan	101
B. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN	113



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir	45
Gambar 2 Peta lokasi penelitian TWA Gunung Gamping	46
Gambar 3. Alur desain penelitian pengembangan booklet dengan metode RnD	51
Gambar 4. Cover depan sebelum direvisi (a) dan setelah direvisi (b).....	83
Gambar 5. Halaman 39 sebelum direvisi (a) dan setelah direvisi (b).....	84
Gambar 6. Cover depan sebelum direvisi (a) dan setelah direvisi (b).....	85
Gambar 7. Sumber gambar belum tercantum (a) dan setelah direvisi (b).....	85
Gambar 8. Revisi bagian pendahuluan	86
Gambar 9. Penyajian barcode setelah revisi	87



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

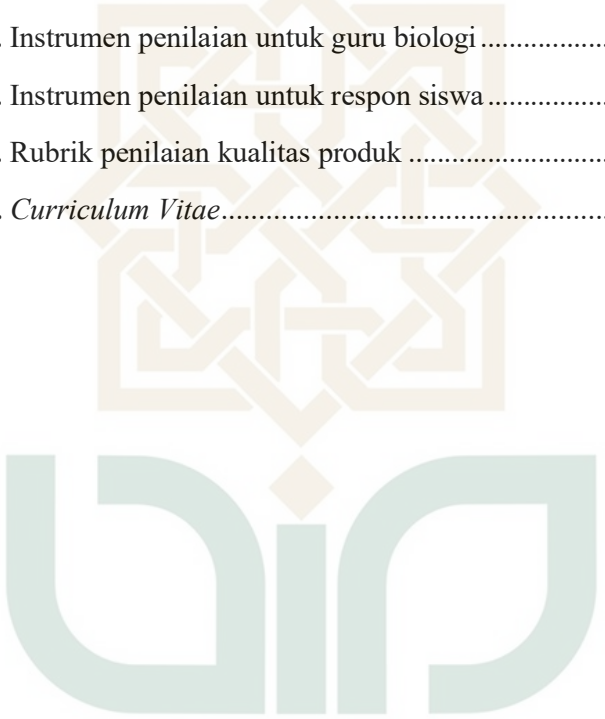
Tabel 1. Inventarisasi Tumbuhan Berkhasiat Obat di Kawasan TWA Gunung Gamping	49
Tabel 2. Manfaat tumbuhan berkhasiat obat yang ditemukan di kawasan TWA Gunung Gamping	49
Tabel 3. Kategori penilaian untuk para ahli	59
Tabel 4. Kategori penilaian untuk siswa	59
Tabel 5 Kriteria kategori penilaian ideal untuk para ahli, guru biologi, peer reviewer dan siswa.....	65
Tabel 6. Skala Persentase Kelayakan Produk.....	67
Tabel 7. Penjabaran tujuan pembelajaran pada materi pokok keanekaragaman hayati kelas X SMA.....	72
Tabel 8. Hasil Inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat kawasan TWA Gunung Gamping.	74
Tabel 9. Konsep booklet Inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat kawasan TWA Gunung Gamping	79
Tabel 10. Saran dan masukan dosen pembimbing	82
Tabel 11. Saran dan masukan ahli materi.....	83
Tabel 12. Saran dan masukan ahli media	84
Tabel 13. Saran dan masukan peer reviewer.....	86
Tabel 14. Saran dan masukan guru biologi dan siswa.	87
Tabel 15. Hasil penilaian keseluruhan dari ahli materi, ahli media, peer reviewer, guru biologi, dan siswa.....	88
Tabel 16. Hasil penilaian kualitas dari booklet tumbuhan obat oleh ahli materi .	89
Tabel 17. Hasil penilaian kualitas dari booklet Inventarisasi tumbuhan obat oleh ahli media	90
Tabel 18. Hasil penilaian kualitas dari booklet Inventarisasi tumbuhan obat oleh peer reviewer	91
Tabel 19. Hasil penilaian kualitas dari booklet inventarisasi keanekaragaman	

tumbuhan obat oleh guru biologi.....	92
Tabel 20. Hasil penilaian kualitas dari booklet inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat oleh respon siswa.....	93



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-kisi Instrumen	108
Lampiran 2. Instrumen penilaian untuk ahli materi.....	110
Lampiran 3. Instrumen penilaian untuk ahli media.....	113
Lampiran 4. Instrumen penilaian untuk <i>peer reviewer</i>	116
Lampiran 5. Instrumen penilaian untuk guru biologi	119
Lampiran 6. Instrumen penilaian untuk respon siswa	122
Lampiran 7. Rubrik penilaian kualitas produk	125
Lampiran 8. <i>Curriculum Vitae</i>	163



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**PENGEMBANGAN BOOKLET INVENTARISASI TUMBUHAN
OBAT BERBASIS POTENSI LOKAL KAWASAN TWA GUNUNG
GAMPING PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI
UNTUK SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 GAMPING**

Vina Cumala Sari
19104070035

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh tidak tersedianya sumber belajar biologi yang berbasis potensi lokal di SMA Negeri 1 Gamping, sehingga mengakibatkan pengetahuan siswa hanya terbatas pada sebuah teori dan belum mengenal jenis tumbuhan obat yang terdapat diwilayahnya. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk: (1) mengetahui keanekaragaman tumbuhan obat yang ditemukan di kawasan TWA Gunung Gamping, (2) mengetahui cara pengembangan *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan TWA Gunung Gamping, (3) mengetahui kualitas pengembangan dari *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan TWA Gunung Gamping, (4) mengetahui ketertarikan siswa terhadap produk *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan TWA Gunung Gamping. Penelitian ini terdiri dari dua tahap, yaitu tahap penelitian potensi lokal keanekaragaman tumbuhan obat di kawasan TWA Gunung Gamping dan tahap pengembangan *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan TWA Gunung Gamping sebagai sumber belajar siswa SMA. Penelitian potensi lokal keanekaragaman tumbuhan obat termasuk jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan metode eksplorasi dan menggunakan teknik *purposive sampling*. Data yang diperoleh, kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Adapun pengembangan *booklet* inventarisasi tumbuhan obat termasuk jenis penelitian pengembangan *R&D* dengan menggunakan model ADDIE yang dibatasi pada tahap *implementation*. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan sebanyak 36 spesies tumbuhan obat yang berasal dari 5 Kelas dan 23 Famili. Data penelitian yang diperoleh kemudian dikembangkan menjadi sumber belajar *booklet* menggunakan *software Canva*. Selanjutnya produk *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal diuji kualitasnya dengan diperoleh hasil persentase keidealan dari ahli materi sebesar 84% (sangat baik), ahli media sebesar 92% (sangat baik), *peer reviewer* sebesar 96% (sangat baik), guru biologi sebesar 98% (sangat baik). Adapun ketertarikan siswa sebesar 94,7% (sangat baik). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan TWA Gunung Gamping sangat layak untuk digunakan sebagai sumber belajar pada materi keanekaragaman hayati untuk kelas X SMA.

Kata kunci: *booklet*, potensi lokal, keanekaragaman tumbuhan obat

**DEVELOPMENT OF AN MEDICINAL PLANT INVENTORY BOOKLET
BASED ON LOCAL POTENTIAL IN THE MOUNT GAMPING
NATURAL TOURISM PARK ON BIODIVERSITY TOPICS FOR CLASS
X STUDENTS OF SMA NEGERI 1 GAMPING**

Vina Cumala Sari
19104070035

ABSTRACT

This research is motivated by the unavailability of biology learning resources based on local potential at SMA Negeri 1 Gamping, which resulted in students' knowledge being limited to theory and a lack of familiarity with medicinal plant species in their region. The objectives of this study are to: (1) Identify the diversity of medicinal plants found in the Gunung Gamping Nature Recreation Park area; (2) Determine the development process of a medicinal plant inventory booklet based on the local potential of the Gunung Gamping Nature Recreation Park; (3) Assess the quality of the developed medicinal plant identify booklet based on the local potential of the Gunung Gamping Nature Recreation Park; (4) Evaluate student responses toward the medicinal plant identify booklet product based on the local potential of the Gunung Gamping Nature Recreation Park. This research consists of two stages: the research stage on the local potential of medicinal plant diversity in the Gunung Gamping Nature Recreation Park and the development stage of a medicinal plant identify booklet based on local potential as a learning resource for high school students. The research on the local potential of medicinal plant diversity is a descriptive qualitative study using the exploration method and purposive sampling technique. The data obtained were then analyzed both qualitatively and quantitatively. Meanwhile, the development of the medicinal plant identify booklet is a Research and Development (R&D) study using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), which is limited to the implementation stage. Field research was conducted by exploring the entire area of the Gunung Gamping Nature Recreation Park (TWA). Based on the results, 36 species of medicinal plants belonging to 5 classes and 23 families were identified. The research data were then developed into a booklet as a learning resource using Canva software. Furthermore, the quality of the medicinal plant identify booklet based on local potential was tested, yielding ideal percentages of 84% (excellent) from the material expert, 92% (excellent) from the media expert, 96% (excellent) from peer reviewers, and 98% (excellent) from the biology teacher. Additionally, the student response reached 94.7% (excellent). Consequently, it can be concluded that the medicinal plant inventory booklet based on the local potential of the Gunung Gamping TWA is highly feasible for use as a learning resource for biodiversity topics for class X high school students.

Keywords: booklet, local potential, medicinal plant diversity

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi sumber daya alam yang melimpah baik potensi sumber daya alam yang berada di darat maupun di laut, itulah sebabnya Indonesia mendapatkan predikat “*The Top Ten of Megabiodiversity Countries*”. Potensi sumber daya alam di darat yang dimiliki Indonesia salah satunya adalah hutan yang sangat kaya dengan berbagai macam produk yang dihasilkan. Anugerah ini membuat Indonesia menjadi negara pengobatan herbal terbaik di dunia. Kekayaan sumber daya alam tersebut digunakan sebagai modal dasar pembangunan dan harus dilindungi serta dilestarikan agar dapat dimanfaatkan secara optimal dan lestari, khususnya bagi kesejahteraan masyarakat dan untuk meningkatkan mutu kehidupan manusia pada umumnya, menurut tata cara yang dapat menjamin kelestarian, keselarasan dan keseimbangan sumber daya alam tersebut dengan lingkungannya (Wibisono & Adzam, 2017).

Keanekaragaman tumbuhan di Indonesia sangat melimpah terutama pada tumbuhan yang memiliki khasiat obat dalam bidang kesehatan tradisional. Indonesia memiliki sekitar 940 jenis tumbuhan yang dikenal sebagai obat tradisional (Meytia *et al.*, 2013). Meskipun demikian, baru sekitar 180 jenis yang telah digunakan untuk keperluan industri obat herbal dan jamu.

Pada era saat ini pemanfaatan tumbuhan berkhasiat obat atau herbal

menjadi salah satu alternatif bagi suatu kelompok masyarakat lokal secara turun-temurun untuk menjaga kesehatan dan mengobati suatu penyakit. Hal ini disebabkan karena penggunaan tumbuhan berkhasiat obat selain harganya yang cukup terjangkau juga tidak menimbulkan efek samping dibandingkan dengan menggunakan obat modern dari bahan kimia. Dimasa lalu, bangsa Indonesia telah menggunakan berbagai ramuan dari daun, akar, buah, kayu dan umbi-umbian untuk mendapatkan kesehatan dan menyembuhkan berbagai penyakit. Berbagai ramuan tradisional tersebut sering dikenal sebagai pengobatan herbal (Suparni & Wulandari, 2012).

Salah satu upaya dalam pemanfaatan kekayaan sumber daya alam dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat dan mutu kehidupan manusia adalah melalui pendayagunaan potensi lokal atau potensi wilayah. Mengacu pada pendapat Clifford Geertz, potensi lokal pada intinya merupakan sumber daya yang ada dalam suatu wilayah tertentu, berkembang dari tradisi kearifan lokal yang dimiliki oleh kebudayaannya. Dengan demikian salah satu pengolahan sumber daya alam berbasis kebudayaan yang disebut sebagai kearifan lokal. Masyarakat secara langsung maupun tidak langsung ikut berpartisipasi melaksanakan konservasi terhadap tumbuhan lokal. Dengan memanfaatkan potensi lokal dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bagi masyarakat, sehingga masyarakat mampu mengelola dan melestarikan lingkungan secara bijaksana (Bahri, 2016).

Salah satu daerah yang memiliki potensi lokal untuk mendukung mutu kehidupan manusia wilayah D.I. Yogyakarta adalah kawasan Taman Wisata

Alam (TWA) Gunung Gamping. Taman wisata alam seluas 1,084 hektar, terletak di sebelah barat kota Yogyakarta, tepatnya di desa Ambarketawang, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I. Yogyakarta.

Mengutip dari profil daerah penyangga kawasan konservasi CA/TWA Batu Gamping Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman tahun 2018. Kawasan ini di dalamnya terdapat Cagar Alam (CA) batu gamping yang merupakan sisa endapan batu gamping zaman Eosin yang telah berumur 50 juta tahun. Ini merupakan batu gamping yang langka, berukuran sekitar 3 m x 5 m dengan tinggi 15 m. Selain dijadikan sebagai tempat wisata, di sekitar kawasan juga dapat dijadikan sebagai sarana edukasi karena terdapat beragam jenis tumbuhan yang bervariasi termasuk tumbuhan jenis obat yang belum pernah diteliti oleh peneliti sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, untuk mempelajari dan eksplorasi keanekaragaman tumbuhan serta manfaatnya dalam kehidupan terutama pemanfaatannya di bidang obat dan pangan diperlukan sebuah disiplin ilmu. Biologi adalah ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup dan segala komponen kehidupannya. Dengan pembelajaran biologi, peserta didik diharapkan mendapat pengetahuan, mempelajari diri sendiri dan makhluk hidup lain serta alam sekitar. Proses pembelajaran biologi lebih menekankan pada pengalaman langsung atau kontekstual untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik dapat mengamati dan memahami alam secara ilmiah. Salah satu contohnya dalam pembelajaran biologi dunia tumbuhan dan pemanfaatannya dipelajari pada materi pokok keanekaragaman hayati.

Tumbuhan lokal juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi.

Di antara sumber belajar yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran biologi adalah lingkungan alam dengan potensi lokal. Pemanfaatan potensi lokal sebagai sumber belajar tersebut juga sejalan dengan konsep pembelajaran sains, yakni sains merupakan pembelajaran yang membahas alam sekitar, dalam hal ini berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga bukan sekedar penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa konsep, fakta, atau prinsip, tetapi sains adalah suatu proses penemuan (Setyowati, 2018). Adapun menurut Primack menyatakan bahwa selain digunakan untuk sumber belajar, potensi daerah lokal mampu menyumbang kontribusi konservasi biodiversitas yang tinggi (Primack, 2013).

Pembelajaran biologi harus melibatkan situasi belajar yang aktif dan ilmiah. Artinya komponen pembelajaran (siswa) harus mengalami proses ilmiah yang terdiri dari mengeksplorasi, menanya, melakukan praktikum, mengolah dan menganalisis data, menyimpulkan dan menyampaikan hasilnya (Puasati, 2008). Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengembangan sumber belajar yang berbasis potensi lokal. Dengan pemanfaatan potensi lokal, siswa akan menemukan hubungan antara konsep pengetahuan dengan keadaan lingkungannya., sehingga daya ingat siswa akan bertahan lama dan memiliki pengetahuan yang bermakna dan *holistic* (Komalasari, 2011).

Terkait dengan sumber belajar yang dibutuhkan selama proses pembelajaran, pada kenyataannya terdapat beberapa kesulitan yang dialami oleh siswa SMA Negeri 1 Gamping. Berdasarkan hasil observasi dan

wawancara yang dilakukan di SMA Negeri 1 Gamping pada TA 2024/2025 tanggal 17 Februari 2025 dapat diketahui bahwa saat ini masih terdapat banyak sekali permasalahan dalam proses pembelajaran biologi pada materi keanekaragaman hayati. Muatan materi yang banyak dan waktu penyampaian materi yang terbatas serta adanya keterbatasan sumber informasi tentang peran keanekaragaman hayati membuat siswa kurang menguasai materi secara keseluruhan. Sementara itu sumber belajar yang tersedia di sekolah hanya berupa buku paket dan LKS. Sering dijumpai materi keanekaragaman hayati pada buku paket tidak membahas lebih dalam tentang manfaat dari keanekaragaman hayati di Indonesia. Berdasarkan pengamatan di buku ajar hanya memberi contoh gambar-gambar tumbuhan di wilayah Indonesia secara umum dan contohnya hanya sedikit (Irmaningtyas, 2013). Sampai saat ini juga belum tersedia sumber belajar biologi yang memanfaatkan potensi lokal untuk mendukung pemahaman siswa terkait dengan materi keanekaragaman hayati. Salah satu dampak dari kurangnya sumber belajar yaitu rata-rata hasil nilai ulangan harian siswa di angka 65 dengan nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 80 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 50.

Tidak tersedianya sumber belajar yang memanfaatkan potensi lokal mengakibatkan pengetahuan siswa terbatas pada sebuah teori dan belum mendapatkan pengetahuan yang beragam dan menyebabkan siswa kurang mengenal keanekaragaman jenis tumbuhan obat yang terdapat di wilayahnya sendiri yaitu di Gamping Kabupaten Sleman. Padahal pengetahuan tersebut perlu karena sangat banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Selain

sebagai sumber obat-obatan beberapa manfaat keanekaragaman hayati di antaranya sebagai sumber pangan, sandang, papan, kosmetik, dan sumber budaya. Kemudian menurut (Trianto, 2009), suatu pembelajaran pada dasarnya tidak hanya membicarakan soal konsep, teori, dan fakta. Tetapi juga pengaplikasian dalam kehidupan nyata, salah satunya dibidang kesehatan, di mana terdapat tanaman yang dijadikan sebagai obat-obatan atau jamu.

Dari permasalahan yang terdapat dalam proses pembelajaran biologi di SMA N 1 Gamping pada materi keanekaragaman hayati, maka perlu adanya media pembelajaran pendukung atau suplemen materi yang berisi pengetahuan lokal mengenai manfaat keanekaragaman tumbuhan salah satunya sebagai obat. Selain itu, pada saat ini teknologi berkembang semakin pesat di mana perkembangan kemajuan teknologi juga mulai masuk pada bidang pendidikan, sehingga para guru dituntut untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik.

Oleh karena itu, untuk memahami pembelajaran biologi dengan baik telah banyak usaha yang dapat dilakukan oleh seorang pendidik agar peserta didik dapat menerima materi pelajaran dengan mudah dan cepat. Diantaranya adalah dengan menghadirkan media pembelajaran yang tepat sebagai pelengkap proses belajar mengajar, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai secara optimal. Sumber belajar dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat diberikan kepada peserta didik dalam memperoleh informasi, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dalam proses belajar mengajar (Jannah, 2020)

Hal ini dapat diartikan ada beraneka ragam sumber belajar yang masing-masing memiliki kegunaan tertentu yang mungkin sama atau bahkan berbeda dengan sumber belajar lainnya (Sudarmin, 2015). Salah satu sumber belajar yang digunakan untuk referensi pembelajaran yaitu berbentuk *booklet*. *Booklet* termasuk salah satu jenis media grafis yaitu media gambar/foto. Menurut Rehusisma, *et al.*, (2017), *Booklet* adalah buku berukuran kecil (setengah kuarto) dan tipis, tidak lebih dari 30 lembar bolak balik yang berisi tentang tulisan dengan gambar-gambar. Istilah *booklet* berasal dari kata buku dan *leaflet* artinya media *booklet* merupakan buku dengan format (ukuran) yang kecil seperti *leaflet*.

Menurut (Gemilang & Christiana, 2016) *Booklet* memiliki kelebihan yaitu dapat dipelajari setiap saat karena desain berbentuk buku, dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa, pesan atau informasi relatif lebih banyak, serta desain *booklet* yang menarik akan membuat siswa tertarik untuk membacanya. Produk *Booklet* berisi tentang potensi lokal yaitu jenis tumbuhan obat di kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping. *Booklet* inventarisasi tumbuhan obat ini berisi materi yang berkaitan dengan potensi lokal jenis tumbuhan obat serta manfaatnya, sehingga siswa tidak hanya mengetahui ciri-ciri dari tumbuhan kemudian pengelompokannya tetapi siswa juga mengetahui manfaat tumbuhan bagi kehidupan dan penambahan informasi tentang nama ilmiah dan klasifikasi tumbuhan obat yang terdapat pada *booklet*.

Penelitian tentang keanekaragaman tumbuhan obat yang dikemas dalam

sumber belajar dalam bentuk *booklet* sebelumnya pernah dilakukan oleh (Paramita *et al.*, 2018) dengan judul “Pengembangan *Booklet* Hasil Inventarisasi Tumbuhan Obat sebagai Media Pembelajaran pada Materi Manfaat Keanekaragaman Hayati”. Produk *booklet* yang dikembangkan mendapat kategori layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati sebagai sumber obat. Adapun perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah pengambilan data di Kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping Kabupaten Sleman.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian potensi keanekaragaman tumbuhan obat di kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping dalam bentuk identifikasi dan mengembangkan produk dengan judul “Pengembangan *Booklet* Inventarisasi Tumbuhan Obat Berbasis Potensi Lokal Kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Gamping”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Sumber belajar yang digunakan siswa kelas X di SMA N 1 Gamping hanya sebatas LKS dan buku paket dengan materi keanekaragaman hayati yang belum membahas lebih dalam tentang manfaat/peran dari tumbuhan sebagai obat di Indonesia.
2. Guru biologi belum menggunakan sumber belajar biologi terkait

keanekaragaman tumbuhan obat di kawasan TWA Gunung Gamping.

3. Ketidaktersediaan sumber belajar yang berbasis potensi lokal mengakibatkan nilai ulangan harian pada sub materi keanekaragaman hayati masih di bawah KKM dengan rata-rata nilai yaitu 65.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas pada penelitian ini hanya dibatasi pada masalah:

1. Subjek Penelitian
 - a. Satu ahli media
 - b. Satu ahli materi
 - c. Lima *Peer reviewer*
 - d. Guru Biologi di SMA Negeri 1 Gamping
 - e. Siswa kelas X MIPA SMA Negeri 1 Gamping
2. Objek Penelitian
 - a. Materi yang terkait dengan penelitian ini adalah keanekaragaman hayati tumbuhan obat di Taman Wisata Alam Gunung Gamping, Kabupaten Sleman.
 - b. Manfaat keanekaragaman hayati tumbuhan obat dalam bentuk *booklet* berbasis potensi lokal.
 - c. Sumber belajar berupa *booklet* diujikan secara terbatas di SMA Negeri 1 Gamping.
 - d. Produk ini sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran Fase E pada kurikulum merdeka.

1) Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan.

2) Tujuan Pembelajaran

- a) Siswa dapat menyebutkan nama ilmiah spesies tumbuhan
- b) Siswa dapat membedakan tumbuhan berdasarkan tingkatan keanekaragaman hayati
- c) Siswa dapat menentukan identitas suatu spesies tumbuhan berdasarkan ciri-ciri fisik yang dimiliki
- d) Siswa dapat menganalisis habitat dan peranan spesies tumbuhan bagi kehidupan
- e. *Booklet* inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat berisi *form* evaluasi dengan dibatasi pada ranah kognitif C1-C4 (menyebutkan, membedakan, menentukan dan menganalisis)

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini, yaitu:

1. Apa saja ragam tumbuhan berpotensi sebagai obat yang ditemukan di kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping ?

2. Bagaimanakah cara pengembangan *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping?
3. Bagaimanakah kualitas pengembangan dari *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping pada materi pokok keanekaragaman hayati?
4. Bagaimanakah ketertarikan siswa terhadap produk *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping pada materi pokok keanekaragaman hayati?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui ragam tumbuhan obat yang ditemukan di kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping.
2. Mengetahui cara pengembangan *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping pada materi pokok keanekaragaman hayati untuk siswa kelas X SMA sebagai sumber belajar.
3. Mengetahui kualitas pengembangan dari *booklet* inventarisasi tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping pada materi pokok keanekaragaman hayati untuk siswa kelas X SMA sebagai sumber belajar.
4. Mengetahui ketertarikan siswa terhadap produk *booklet* inventarisasi

tumbuhan obat berbasis potensi lokal kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping pada materi pokok keanekaragaman hayati untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Gamping.

F. Manfaat Penelitian

Pengembangan sumber belajar dalam bentuk *booklet* ini dirasa penting untuk diteliti sebab:

1. Bagi siswa

Produk pengembangan digunakan sebagai motivasi siswa untuk lebih memahami sub materi pokok keanekaragaman keragaman flora yang ada di kawasan Gunung Gamping.

2. Bagi guru

Adanya *booklet* inventarisasi tumbuhan obat dapat digunakan sebagai sumber belajar yang baru ketika mengajar materi keanekaragaman hayati sub materi pokok keanekaragaman tumbuhan.

3. Bagi sekolah

Produk pengembangan *booklet* inventarisasi tumbuhan obat kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping berbasis potensi lokal digunakan sebagai sumber belajar yang menyesuaikan perkembangan teknologi, ilmu pengetahuan dan kurikulum yang berlaku.

4. Bagi peneliti

Produk pengembangan *booklet* inventarisasi tumbuhan obat

digunakan sebagai sumber wawasan dan pengetahuan baru untuk mengembangkan sumber belajar, serta mengetahui keanekaragaman tumbuhan yang ada pada kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping. Sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap konservatif dan perlindungan terhadap spesies tumbuhan.

G. Asumsi Pengembangan

- a. *Booklet* yang disusun dapat digunakan sebagai sumber belajar sarana penunjang media pembelajaran, sarana informasi serta sarana melatih kemampuan literasi sains khususnya materi pokok keanekaragaman hayati pada sub bab keanekaragaman tumbuhan.
- b. *Booklet* dengan bentuk pengembangan potensi lokal Taman Wisata Alam Gunung Gamping ini diharapkan menjadi sumber belajar yang efektif bagi siswa SMA Negeri 1 Gamping.

H. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini berupa *booklet* keanekaragaman tumbuhan obat di kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Sumber belajar yang dikembangkan memuat materi keanekaragaman tumbuhan obat yang ada di kawasan Taman Wisata Alam Gunung Gamping.
2. Produk yang dihasilkan berupa *booklet* yang didesain dengan bantuan *software Canva* versi 2.370.1.

3. *Booklet* berupa sumber belajar berbentuk media cetak / *hardfile* berwarna dengan ukuran A5.
4. *Booklet* menyajikan materi identifikasi dan manfaat tumbuhan obat beserta gambar.
5. Terdapat informasi tambahan pada setiap spesies tumbuhan obat dalam bentuk *barcode* yang dapat diakses dengan mudah.
6. Tampilan *booklet* meliputi
 - a. Cover judul
 - b. Redaksi *booklet*
 - c. Kata pengantar
 - d. Daftar isi
 - e. Petunjuk Penggunaan *booklet*
 - f. Capaian dan tujuan pembelajaran menurut kurikulum merdeka
 - g. Pendahuluan berisi pengenalan lokasi kawasan TWA Gunung Gamping dan tumbuhan obat.
 - h. Isi (materi identifikasi dan manfaat keanekaragaman hayati tumbuhan obat)
 - i. *Barcode* informasi tambahan yang disertai dengan soal evaluasi bagi peserta didik dalam bentuk web.
 - j. Glosarium
 - k. Daftar pustaka
 - l. Biografi penulis

I. Definisi Istilah

Istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian pengembangan sumber belajar ini sebagai berikut:

1. Penelitian Pengembangan

Menurut (Gay, 1990), penelitian pengembangan merupakan usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif digunakan oleh sekolah, sehingga bukan untuk menguji landasan teori yang sudah ada. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan suatu produk sumber belajar siswa berupa *booklet* yang bertujuan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan optimal.

2. Sumber Belajar

Sumber belajar adalah segala daya yang dapat dipergunakan untuk kepentingan proses atau aktivitas pengajaran baik secara langsung maupun tidak langsung di luar dari peserta didik (lingkungan) yang melengkapi diri mereka pada saat pengajaran berlangsung (Rohani *et al.*, 1991)

3. *Booklet*

Salah satu wujud inovasi media pembelajaran dalam bentuk media cetak, memuat materi pelajaran dalam wujud fisik yang unik, menarik serta fleksibel (Azizah *et al.*, 2022)

4. Identifikasi tumbuhan

Identifikasi tumbuhan merupakan kegiatan menentukan nama suatu tumbuhan yang belum diketahui dengan cara mencocokkan ciri-ciri

morfologinya dengan tumbuhan lain yang telah diketahui identitasnya dan terklasifikasi secara taksonomi.

5. Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat adalah segala jenis tumbuhan yang diketahui mempunyai khasiat baik dalam membantu memelihara kesehatan maupun pengobatan suatu penyakit (Astika, 2023)

6. Potensi Lokal

Potensi yang dimiliki oleh suatu daerah yang menjadi ciri khas kedaerahan meliputi sumber daya alam, potensi sumber daya manusia, geografis, budaya, historis, atau lainnya yang menjadi keunggulan suatu daerah (Nurjanah *et al.*, 2024)

7. TWA Gunung Gamping

TWA Gunung Gamping merupakan salah satu taman wisata alam seluas 1.102 hektar terletak di barat kota Yogyakarta, tepatnya di Desa Ambarketawang, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I.Yogyakarta.

8. Keanekaragaman hayati

Keanekaragaman hayati (*biodiversity*) adalah istilah untuk menerangkan tentang berbagai macam kehidupan di bumi baik tumbuhan, hewan, jamur, dan mikroorganisme serta berbagai materi genetik yang terkandung di dalamnya dan faktor ekologis yang mempengaruhinya (Mokodompit *et al.*, 2022).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Pada TWA Gunung Gamping ditemukan sebanyak 36 spesies yang berasal dari 5 Kelas dan 23 Famili. Jenis-jenis tumbuhan inventarisasi tersebut akan disusun pada produk pengembangan berupa *booklet* dengan dilengkapi deskripsi morfologi tumbuhan (bentuk tubuh daun, batang, warna buah, bunga, dan akar) khasiatnya sebagai obat serta cara pengolahannya.
2. *Booklet* inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat ini dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) namun penelitian dibatasi hingga tahap pengembangan (*development*).
3. Kualitas *Booklet* inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat di kawasan TWA Gunung Gamping untuk siswa kelas X di SMA Negeri 1 Gamping secara keseluruhan sangat baik (SB) dengan rata-rata persentase keidealan dari para ahli, *peer reviewer*, dan guru Biologi sebesar 96%.
4. Respon/ketertarikan siswa sangat baik (SB) terhadap produk *Booklet*

inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat kawasan TWA Gunung Gamping secara keseluruhan sangat baik dengan persentase keidealan sebesar 94,7%. Hal ini membuktikan bahwa media pembelajaran berupa *booklet* inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat sebagai media pembelajaran siswa kelas X SMA layak digunakan dalam proses pembelajaran biologi materi keanekaragaman hayati.

B. Saran

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan, yaitu:

1. *Booklet* inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat ini merupakan salah satu sumber belajar untuk mempelajari materi keanekaragaman hayati sub materi keanekaragaman tumbuhan, maka perlu diuji dalam skala yang lebih luas lagi untuk mengetahui efektivitas dan pengaruh *booklet* inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat terhadap hasil belajar siswa.
2. *Booklet* inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat juga perlu dikembangkan terkait isi materinya sehingga dapat mencakup materi keanekaragaman hayati baik tumbuhan maupun hewan.
3. Produk *booklet* inventarisasi keanekaragaman tumbuhan obat pada bagian evaluasi perlu dikreasikan dalam format lain agar lebih interaktif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., & Pradhana, C. (2020). Keanekaragaman Hayati sebagai Komunitas Berbasis Autentitas Kawasan. *UNJ*.
- Arikunto, S. (2007). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astari, N. N., Wibowo, Y., & Ratnawati. (2017). Pengembangan Modul Pengayaan Materi Keanekaragaman Hayati untuk Siswa SMA Kelas X di Gunungkidul. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 353-363.
- Astika, Y. (2023). Kajian Etnobotani Suku Kluet dalam Pemanfaatan Tumbuhan Obat di Pekarangan Rumah. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*.
- Azizah, N. N., Niam, F., & Prastowo, A. Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Materi Benda di sekitar Kelas 3 untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa SDN Wonorejo 02 Kabupaten Blitar. *Patria Educational Journal*.
- Bahri, H. (2016). Pengelolaan Pendidikan dan Pembelajaran Berbasis Potensi Lokal. *NUANSA (Vol. IX, No.1)*.
- Cahyadi, R. A. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model. *HALAQA Islamic Education Journal*.
- Chaeruman. (2008). *Mengembangkan Sistem Pembelajaran dengan Model ADDIE*. Jakarta: PT remaja Rosdakarya.
- Dani, B., & Dhea, Y. (2019). Pengembangan Booklet Entobotani Tumbuhan Kelor (*Moringa Olifera* Lam.) sebagai Sumber Belajar Biologi Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X di SMA Islam Raudlatul Falah Bermi Gembong Pati. *Universitas Islam Negeri Walisongo*.
- Deta, W. S., Yani, A. P., & Kasrina, K. (2019). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik berdasarkan Keragaman Tumbuhan Obat Suku Lembak Delapan Kecamatan Talang Empat Kabupaten Bengkulu Tengah. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 8-16.
- Firmansyah. (2009). *Mudah dan Aktif Belajar Biologi 2*. Jakarta: Pusat Pembukuan.
- Gay, L. (1990). Educational Research and Development. *AJR (American Journal of Research)*.
- Gemilang, R., & Christiana, E. (2016). Pengembangan Booklet sebagai Media Layanan Informasi untuk Pemahaman Gaya Hidup Hedonisme Siswa Kelas XI di SMA N 3 Sidoarjo. *JURNAL BK UNESA*, 6(3):1-9.
- Hanifah, Afrikani, T., & Yani, I. (2020). Pengembangan Media Ajar E-Booklet Materi Plantae untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Journal Of Biology Education Research*.

- Hatimah. (2006). *Pengelolaan Pembelajaran Berbasis Potensi Lokal di PKBM*. Jakarta: Mimbar Pendidikan.
- Hidayat, F., & Muhamad, N. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation; and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 28-37.
- Imtihana, M. (2014). Pengembangan Booklet Berbasis Penelitian sebagai Sumber Belajar Materi Pencemaran Lingkungan di SMA. *Journal of Biology Education*.
- Indriyani, S., Shalehah, S., & Ilmiah, N. (2022). Pemanfaatan Jenis-Jenis Tumbuhan Obat pada Masyarakat Kalimantan Selatan sebagai Sumber Belajar. *UNISBA Blitar*.
- Irmawati. (2016). Etnobotani Tumbuhan Obat pada Masyarakat di Desa Baruga Kecamatan Maili Kabupaten Luwu Timur. *Skripsi. Makassar*.
- Isnaini, F. (2024). Pengembangan Buku Panduan Lapangan Berbasis QR Code Keanekaragaman Tumbuhan pada Laboratorium Mangrove untuk siswa Kelas X di SMA Negeri 3 Cilacap. *Skripsi. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*.
- Jailani, S., & Hamid, A. (2016). Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Karakter Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Islam*.
- Jannah, M. (2020). Pemanfaatan Sumber Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. In *Prosiding Didaktis: Seminar Nasional Pendidikan Dasar (Vol. 5, No. 1, pp. 166-173)*.
- Kartika, T. (2015). Inventarisasi Jenis-Jenis Tumbuhan Berkhasiat Obat di Desa Tanjung Baru Petai Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Sainmatika*, 32-41.
- Khusna, N. (2019). Inventarisasi Tumbuhan Obat pada Ketinggian yang Berbeda di Kawasan Gunung Budheg Tulungagung sebagai Media Pembelajaran Buku Saku Keanekaragaman Hayati. *Skripsi. UIN SATU Tulungagung*.
- Lutfiani, A. (2024). Pengembangan Booklet Keanekaragaman Tanaman Obat sebagai Sumber Belajar Biologi. *Skripsi. IAIN Syekh Nurjati Cirebon*.
- Meytia, D., Yulianty, & Master, J. (2013). Inventarisasi Tumbuhan yang Digunakan Sebagai Obat Oleh Masyarakat Di Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Seminar Nasional Sains dan Teknologi V Lembaga Penelitian Universitas Lampung*.
- Mokodompit, R., Kandowanko, N. Y., & Hamidun, M. S. (2022). Keanekaragaman Tumbuhan di Kampus Universitas Negeri Gorontalo Kecamatan Tilong Kabila Kabupaten Bone Bolango. *BIOSFER, J.Bio. & Pend. Bio*.
- Mumpuni, K., Susilo, H., & Rohman, F. (2013). Potensi Tumbuhan Lokal Sebagai

Sumber Belajar Biologi . *Artikel*.

- Nurjanah, R., Purnamasari, S., & Rahmانيar, A. (2024). Analisis Potensi Lokal dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*.
- Nuryani. (2003). Strategi Belajar Mengajar Biologi. *Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)*.
- Paramita, R., Ariyati, E., & Panjaitan, R. G. (2018). Pengembangan Booklet Hasil Inventarisasi Tumbuhan Obat sebagai Media Pembelajaran pada Materi Manfaat Keanekaragaman Hayati. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 83-88.
- Parwiyati, S., Sumekar, W., & Mardiningsih, D. (2014). Pengaruh Penggunaan Media Booklet pada Peningkatan Pengetahuan Peternak Kambing Tentang Penyakit Scabies di KTT Ngupoyo Sato Desa Wonosari Kecamatan Patebon. *Animal Agriculture Jurnal*, 581-585.
- Pralisaputri, K., Soegiyanto, H., & Muryani, C. (2016). Pengembangan Media Booklet Berbasis SETS (Science, Environment, Technology, Society) pada Materi Pokok Mitigasi dan Adaptasi Bencana Alam untuk Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan*.
- Prastowo, A. (2018). *Sumber Belajar & Pusat Sumber Belajar Teori dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah*. Depok: Prenadamedia.
- Primack, R. (2013). Potensi Tumbuhan Lokal sebagai Sumber Belajar Biologi. *BioScience Vol.63. No. 12*.
- Puasati, C. (2008). Peningkatan Keterampilan Proses dan Pemahaman Konsep Biologi Melalui Pemanfaatan Lingkungan sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Seputih Agung Tahun Pelajaran 2006/2007. *Vol. VI No. 1*.
- Purnama, S. (2013). Metode Penelitian dan Pengembangan (Pengenaln untuk Mengembangkan Produk Pembelajaran Bahasa Arab). *Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Rahmawati, R. Y. (2021). Pengembangan Booklet Inventarisasi Tanaman Bahan Baku Jamu/Obat di Pasar Nguter Sukoharjo sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas X SMA/MA. *Skripsi. UIN SUKA YOGYAKARTA*.
- Riefani, M. K. (2019). Validitas dan Kepraktisan Panduan Lapangan “Keragaman Burung” di Kawasan Pantai Desa Sungai Bakau. *Jurnal Vidya Karya*, 193–203.
- Rohani, A. (2014). *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rohani, A., & Ahmadi, A. (1991). *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka.
- Roza, F. (2012). *Media Gizi Booklet*. Padang: Poltekkes Kemenkes RI.

- Setyowati, T. D. (2018). Penerapan Bahan Ajar Bermuatan Lokal Mengenai Keanekaragaman Hayati di Kawasan Taman Nasional Tesso Nilo. *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Siregar, L. K., & Ulfa, S. W. (2025). Pengembangan Booklet Inventarisasi Jenis-Jenis Tumbuhan Obat sebagai Sumber Belajar Biologi Kelas X di Kecamatan Barumun Kabupaten Padang Lawas. *Jurnal Ilmiah Biologi*.
- Sitepu, B. (2014). *Pengembangan Sumber Belajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sudjana, N. (2010). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suparni, I., & Wulandari, A. (2012). *Herbal Nusantara: 1001 Ramuan Tradisional Asli Indonesia*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Susilo, M. J. (2018). Analisi Potensi Lingkungan Sekitar Sebagai Sumber Belajar Biologi yang Berdayaguna. *Proceeding Biology Education Conference*, 541–546.
- Tjirtosoepomo, & Gembong. (2010). *Taksonomi tumbuhan obat*. Yogyakarta: Gajah mada university pers.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inofatif Progresif*. Kencana.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovativ-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wibisono, Y., & Adzam, Z. (2017). Invntarisasi Jenis Tumbuhan yang Berkhasiat Sebagai Obat di KHDTK Samboja/Kutai Kartanegara. *AGRIFOR Vol 16, No 1*.
- Widyoko, E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.