

“BOOKLET KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN ANGIOSPERMAE
(MAGNOLIOPHYTA) KAWASAN CANDI ABANG SERTA
PENGEMBANGANNYA SEBAGAI SUMBER BELAJAR MANDIRI”

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Biologi



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2020

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1208/Un.02/DST/PP.00.9/06/2020

Tugas Akhir dengan judul : Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang Serta Pengembangannya sebagai Sumber Belajar Mandiri

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ROBIATUS SOLEHAB
Nomor Induk Mahasiswa : 15680052
Telah diujikan pada : Jumat, 29 Mei 2020
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: See1daba67e3d



Penguji I

Dr. Muhammad Ja'far Luthifii, M.Si.
SIGNED

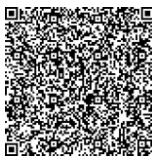
Valid ID: See2ff83015ce



Penguji II

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

Valid ID: See0cbb6873bd



Yogyakarta, 29 Mei 2020

UIN Sunan Kalijaga

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Dr. Murtono, M.Si.
SIGNED

Valid ID: See05913f12ff

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir
Lamp :-

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta
Assalamu'alaikum wr. wb.

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

Nama : Robiatus Solehah

NIM : 15680052

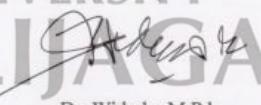
Judul Skripsi : *Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta)*
Kawasan Candi Abang Serta Pengembangannya Sebagai Sumber Belajar Mandiri

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Biologi

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 06 Mei 2020
Pembimbing


Dr. Widodo, M.Pd
NIP.19700326.199702.1.004

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Yogyakarta, 28 April 2020



Robiatus Solehah
15680052



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

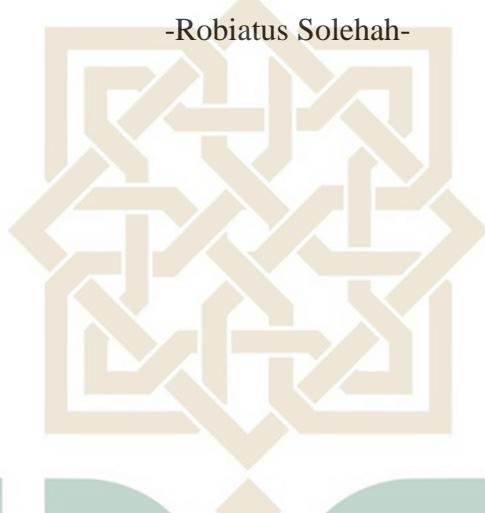
MOTTO

“La haula wala quwwata illa billah”

“Skripsi untuk dikerjakan dan diperjuangkan, bukan untuk dipikirkan siang dan malam”

“Jadi diri yang terbaik versi dirimu sendiri”

-Robiatus Solehah-



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

Bapak Dr. Widodo, S.Pd, M.Pd. yang berkenan memberikan semangat dan motivasi dengan penuh kesabaran dalam membimbing penulis.

Bapak Suwardi dan Mamak Robiatul Mahbubah, yang senantiasa memberikan kasih sayang, cinta dan doa terbaik dalam setiap langkah hidupku. Semoga selalu dalam lindungan-Nya.

Mbak Farihatul Hasanah dan Adek Isnainil Farihah, yang selalu memberikan warna dan cinta dalam hidupku.

Serta Almamaterku:

Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah wa ni'matillah, puji syukur kehadirat Allah *azza wa jalla* yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menuliskan hasil penelitian untuk skripsinya hingga selesai. Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Sayyidina Muhammad SAW, semoga kelak kita mendapatkan syafaat beliau kelak di *Yaumul Qiyamah, aamiin.*

Skripsi dengan judul “*Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang Serta Pengembangannya Sebagai Sumber Belajar Mandiri*” ini ditulis sebagai tugas akhir yang disusun guna memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi sarjana S-1 di Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan batuan dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Murtono, M.Si selaku dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Widodo, S.Pd, M.Pd selaku Kepala Program Studi Pendidikan Biologi, sekaligus Dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing Skripsi yang sabar memberikan saran, masukan, bimbingan dan motivasi, serta berkenan mencerahkan ilmunya.
3. Seluruh dosen pendidikan biologi yang memberikan ilmunya selama masa studi, semoga menjadi amal yang tidak pernah putus pahala kebaikannya.
4. Ibu Natalia Hasti Lumenta, M.Sn selaku ahli media, Bapak Rumantya Kristian Winarta S.Pd dan Bapak Hariyanto S.Pd. selaku guru biologi SMA Negeri 1 Prambanan, Siswa SMA Negeri 1 Prambanan, Vemmy S. Triana S.Pd, Husna A. Najwa S.Pd, Yayas A. Safitri S.Pd, Yanti Winarsih S.Pd dan Muhammad S. Rifqi S.Pd selaku *peer review*.
5. Bapak Suwardi dan Ibu Robiatul Mahbubah, yang selalu mengalirkan semangat melalui perjuangan, kasih sayang, dan doa terbaik dalam setiap

- langkah, serta Mbak Farihatul Hasanah dan Adek Isnainil Farihah yang memberi warna hidupku, semoga selalu dalam lindungan Gusti Allah.
6. Teman-teman seperjuangan Pendididikan Biologi 2015, yang mewarnai hari-hari, terimakasih untuk motivasi dan semangatnya.
 7. Sahabat terhebatku yang tidak selalu di sisi tetapi selalu mengisi, Desinta Syabani Astuti, Isna Amalia dan Fitriyani Sholicha. Sahabat pendengar setia curhatku, Jubaedah dan Sri, serta alarm pengingat terselesaikannya skripsi ini rekanita Fitroh, rekan Muchtar, Rekan Alfyah dan rekanita Elma beserta jajarannya Partner belajar, berjuang, bertaqwah yang banyak memberikan semangat, rekan rekanita PC IPNU-IPPNU Kabupaten Klaten dan PAC IPNU-IPPNU Kecamatan Prambanan.
 8. Saudara-saudari dua bulan serumah KKN-96 kelompok 218 keluarga besar bapak Sugiharto dan Ibu Marsiyem Ngresik, Ali, Adlin, Afri, Hasan, Utek, Ami, Silvi, Annis dan Rani.
 9. Semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian tersusunnya skripsi ini, yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlimpah kepada bapak/ibu/saudara/i atas kebaikan yang telah diberikan.
- Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, maupun pembacanya.

Yogyakarta, 28 April 2020

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II	6

TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Keanekaragaman Hayati.....	6
B. Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta)	7
C. Kawasan Candi Abang	21
D. Sumber Belajar Mandiri	21
E. Booklet.....	23
F. Penelitian yang Relevan.....	24
G. Kerangka Berpikir	25
BAB III.....	27
METODOLOGI PENELITIAN	27
A. Penelitian Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae	27
B. Pengembangan Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae Sebagai Sumber Belajar Mandiri	31
C. Uji Kelayakan dan Kualitas Booklet Keanekaragaman TumbuhanDesain Uji Coba.....	32
BAB IV	37
HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang	37
B. Pembuatan Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang.....	43
C. Uji Kualitas dan Kelayakan Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang	54
BAB V.....	66

KESIMPULAN.....	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	73



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Data Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) berdasarkan sistem Angiosperm Phylogeny Group (APG) II	9
Tabel 3.1. Aturan pemberian skor untuk reviewer.....	34
Tabel 3.2. Aturan pemberian skor untuk siswa.....	34
Tabel 3.3. Aturan Skor Penilaian	35
Tabel 3.4. Aturan skala persentase keidealan	36
Tabel 4.1. Data Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang	38
Tabel 4.2. Saran dan masukan dosen pembimbing skripsi sebelum uji kualitas dan kelayakan booklet.....	56
Tabel 4.3. Saran dan masukan ahli materi skripsi pada uji kualitas dan kelayakan booklet.....	57
Tabel 4.4. Hasil perhitungan penilaian uji kualitas booklet.....	58
Tabel 4.5. Saran dan masukan ahli media skripsi pada uji kualitas dan kelayakan booklet.....	59
Tabel 4.6. Hasil perhitungan penilaian uji kualitas booklet.....	60
Tabel 4.7. Saran dan masukan ahli materi skripsi pada uji kualitas dan kelayakan booklet.....	60
Tabel 4.8. Hasil perhitungan penilaian uji kualitas booklet.....	62
Tabel 4.9. Saran dan masukan siswa pada uji kualitas dan kelayakan booklet	62
Tabel 4.10. Hasil perhitungan penilaian uji kualitatif booklet.....	63
Tabel 4.11. Saran dan masukan peer review pada uji kualitas dan kelayakan booklet	64
Tabel 4.12. Hasil perhitungan penilaian uji kualitas booklet.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Lokasi Kawasan Candi Abang	28
Gambar 4. 1. Hoya diversifolia yang menggantung di pohon di pinggir jurang.....	42
Gambar 4. 2. Spesies yang sulit diidentifikasi: (a) <i>Coccinia grandis</i> , (b) <i>Tithonia diversifolia</i> , (c) <i>Celastrus scandens</i> , (d) <i>Pavetta indica</i> dan (e) <i>Uvaria dulcis</i>	42
Gambar 4. 3. Tampilan awal <i>Adobe InDesign CS 5.5</i>	45
Gambar 4. 4. Pengaturan halaman kerja pada file <i>document Adobe InDesign CS 5.5</i>	45
Gambar 4. 5. Tampilan halaman untuk sampul depan dan sampul belakang pada <i>Adobe InDesign CS 5.5</i>	46
Gambar 4. 6. Tampilan sampul depan dan sampul belakang sebelum dimasukkan teks pada <i>Adobe InbDesign CS 5.5</i>	47
Gambar 4. 7. Tampilan sampul depan dan sampul belakang setelah dimasukkan teks pada <i>Adobe InDesign CS 5.5</i>	48
Gambar 4. 8. Tampilan bagian isi pada <i>Adobe InbDesign CS 5.5</i>	50
Gambar 4. 9. Kotak dialog <i>Exp</i>	51
Gambar 4. 10. Kotak dialog Export to Interactive	51
Gambar 4. 11. Kotak dialog Warning	51
Gambar 4. 12. Tampilan Sampul booklet	51
Gambar 4. 13. Tampilan kata pengantar booklet	52
Gambar 4. 14. Tampilan pendahuluan booklet	52
Gambar 4. 15. Tampilan petunjuk penggunaan booklet	52
Gambar 4. 16. Tampilan isi booklet.....	52
Gambar 4. 17. Tampilan indeks booklet	53
Gambar 4. 18. Tampilan profil penulis booklet	53

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

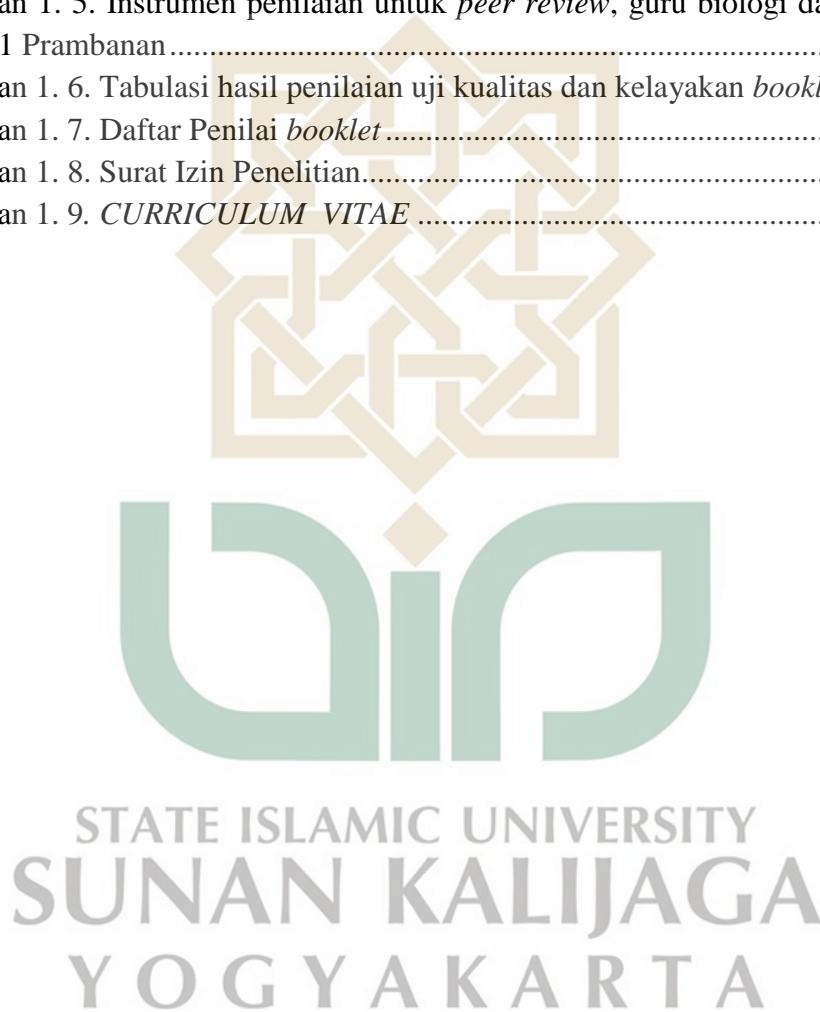
DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1. Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang..... 38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1. Foto lokasi penelitian di kawasan Candi Abang	73
Lampiran 1. 2. Dokumentasi kegiatan penelitian.....	74
Lampiran 1. 3. Instrumen penilaian untuk ahli materi dan ahli materi	75
Lampiran 1. 4. Instrumen penilaian untuk ahli materi dan ahli media	77
Lampiran 1. 5. Instrumen penilaian untuk <i>peer review</i> , guru biologi dan siswa SMA Negeri 1 Prambanan	79
Lampiran 1. 6. Tabulasi hasil penilaian uji kualitas dan kelayakan <i>booklet</i>	82
Lampiran 1. 7. Daftar Penilai <i>booklet</i>	83
Lampiran 1. 8. Surat Izin Penelitian.....	85
Lampiran 1. 9. <i>CURRICULUM VITAE</i>	i



**BOOKLET KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN ANGIOSPERMAE
(MAGNOLIOPHYTA) KAWASAN CANDI ABANG SERTA
PENGEMBANGANNYA SEBAGAI SUMBER BELAJAR MANDIRI**

**Robiatus Solehah
15680052**

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui keanekaragaman tumbuhan angiospermae (magnoliophyta) di kawasan Candi Abang, menghasilkan *booklet* keanekaragaman tumbuhan angiospermae (magnoliophyta) di kawasan Candi Abang sebagai sumber belajar mandiri, mengetahui kualitas *booklet* keanekaragaman tumbuhan angiospermae (magnoliophyta) di kawasan Candi Abang sebagai sumber belajar mandiri. Penelitian terdiri dari tahap penelitian keanekaragaman tumbuhan angiospermae di kawasan Candi Abang, mengembangkan produk penelitian berupa *booklet*, melakukan uji kualitas dan kelayakan *booklet*. Penelitian keanekaragaman menghasilkan data mengenai 98 spesies tumbuhan angiospermae di kawasan Candi Abang. Hasil akhir yaitu berupa media cetak *booklet* yang dikembangkan dari hasil data tumbuhan angiospermae di kawasan Candi Abang. *Booklet* dinilai dengan instrumen penilaian berupa lembar kuisioner dan kuisioner *Google Form*. Penilaian kualitas *booklet* oleh 1 ahli materi, 1 ahli media, 5 *peer review*, 2 guru biologi dan 15 siswa SMA Negeri 1 Prambanan. Hasil perhitungan uji penilaian kualitas *booklet* tumbuhan angiospermae (magnoliophyta) di kawasan Candi Abang secara keseluruhan dapat dikategorikan sangat baik dan sangat setuju pada siswa dengan persentase ideal; ahli materi 91,25%, ahli media 89,33%, *peer review* 91,5%, guru biologi 91,7%, Siswa SMA Negeri 1 Prambanan 89,2%.

Kata kunci: *Booklet*, Keanekaragaman tumbuhan angiospermae, Kawasan Candi Abang, Sumber belajar mandiri.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keanekaragaman tumbuhan Indonesia memang telah diakui oleh dunia, khususnya dalam bidang keilmuan. Keanekaragaman merupakan variabilitas dan keunikan dalam tingkat spesies tumbuhan. Keanekaragaman tumbuhan digunakan untuk derajat keanekaragaman sumber daya alam hayati, meliputi jumlah maupun frekuensi dari ekosistem, spesies, dan genetik di suatu daerah. Keanekaragaman tumbuhan biji tertutup yang sekarang masih ada meliputi kurang lebih 170.000 jenis, terbagi dalam lebih 10.000 marga, yang kesemuanya tercakup dalam lebih 300 suku (Tjitrosoepomo, 2010). Keanekaragaman yang melimpah berpotensi sebagai sumber belajar dan juga sebagai konservasi melalui pendidikan. Keberadaan jenis-jenis tumbuhan di lingkungan merupakan objek real yang dapat dijadikan bahan pembelajaran di kelas khususnya pelajaran Biologi (Yulia dan Ruseani, 2018). Penurunan dan hilangnya keanekaragaman hayati pada beberapa dekade terakhir ini menjadi perhatian penting di bidang politik, ekonomi, serta lingkungan (Dufour dkk., 2006).

Biologi merupakan mata pelajaran yang diajarkan di SMA/MA sederajat yang salah satu materinya membahas keanekaragaman hayati. Kompetensi Dasar (KD) materi keanekaragaman hayati dalam Kurikulum 2013 terdapat pada KD 3.7 dan 3.8. Kompetensi Dasar tersebut menjadi indikator ketercapaian pembelajaran yang meliputi: siswa mampu mendeskripsikan keanekaragaman gen, jenis, ekosistem melalui kegiatan pengamatan, serta mendeskripsikan keanekaragaman hayati Indonesia, dan usaha pelestarian serta pemanfaatan sumber daya alam (Kemendikbud, 2013).

Lingkungan sebagai potensi lokal merupakan sumber daya suatu wilayah tertentu yang memiliki potensi sebagai tempat menggali informasi dalam pembelajaran (Hatimah, 2006). Candi abang merupakan suatu situs purbakala yang terletak di Dusun Sentonorejo, Desa Jogotirto, Kecamatan Berbah, Sleman

Yogyakarta dengan koordinat $7^{\circ}48'37''$ LS, $110^{\circ}28'12''$ BT. Candi Abang memiliki penampakan seperti bukit yang memiliki keunikan berupa bangunannya terbuat dari batu merah sebagai ciri khas dan perbedaannya dengan candi di Jawa Tengah pada umumnya yang dibangun dengan batu andesit (candi.perpusnas.go.id). Bukit dari candi ini ditumbuhi oleh rerumputan pada musim hujan, di Kawasan Candi Abang terdapat bermacam-macam tumbuhan. Keanekaragaman tumbuhan di kawasan tersebut berpotensi untuk menjadi lokasi pembelajaran *outdoor*.

Buku teks yang ditulis berdasarkan kondisi lokal mampu menyumbang kontribusi konservasi biodiversitas yang tinggi. Hampir pada semua sekolah tidak tersedia/ tidak ada bahan ajar berupa pembelajaran Biologi berbasis potensi lokal, bahan ajar yang biasanya modul, yang tersedia umumnya berisi materi umum yang sebenarnya telah banyak dikembangkan dalam buku-buku pelajaran (Suratsih, 2010). Pernyataan tersebut merupakan suatu gambaran potensi lokal yang belum dikembangkan dengan baik. Tujuan integrasi potensi lokal, salah satunya mengenai tumbuhan pada pembelajaran di sekolah agar siswa dapat mengembangkan dan memperdayakan potensi daerah masing-masing dengan tetap menjaga pelestariannya (Mumpuni dkk., 2013).

Booklet sebagai suatu sumber belajar dapat digunakan untuk menarik minat dan perhatian peserta didik karena bentuknya yang sederhana dan banyaknya warna serta ilustrasi yang ditampilkan. Selain itu, booklet dapat dibaca dimanapun dan kapanpun sehingga dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi (Imtihana,2014).

Belajar tidak selalu mengenai guru dan peserta didik. Ilmu dapat diimplementasikan kapanpun dan dimanapun. Keberadaan suatu kawasan yang berpotensi sebagai lokasi pembelajaran dapat digunakan peserta didik untuk belajar secara mandiri baik menggunakan buku cetak yang digunakan dalam pembelajaran pada umumnya, atau menggunakan buku pendamping lain yang dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Salah satu contoh dari buku

pendamping yaitu *Booklet*. *Booklet* disusun sedemikian mungkin sehingga menjadi media belajar siswa secara mandiri dengan memanfaatkan pembelajaran potensi lokal.

B. Identifikasi Masalah

1. Kurangnya media belajar mandiri sebagai bahan identifikasi tumbuhan di lapangan dengan tampilan yang lebih menarik.
2. Kurangnya informasi mengenai kawasan Candi Abang dengan segala potensi yang dimilikinya.
3. Penelitian mengenai keanekaragaman tumbuhan di wilayah ini masih sangat terbatas dilakukan sehingga belum banyak beredar data tumbuhan di kawasan Candi Abang.
4. Pentingnya pengenalan tumbuhan di lapangan secara langsung sehingga tidak hanya sebatas menjadi teori.

C. Pembatasan Masalah

1. Produk yang dihasilkan berupa *booklet* keanekaragaman tumbuhan angiospermae (*magnoliophyta*) kawasan Candi Abang sebagai sumber belajar mandiri.
2. Produk diujikan secara terbatas di SMA Negeri 1 Prambanan.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keanekaragaman tumbuhan angiospermae (*magnoliophyta*) di kawasan Candi Abang?
2. Bagaimana pengembangan *booklet* keanekaragaman tumbuhan angiospermae (*magnoliophyta*) kawasan Candi Abang sebagai sumber belajar mandiri?
3. Bagaimana kualitas *booklet* keanekaragaman tumbuhan angiospermae (*magnoliophyta*) kawasan Candi Abang sebagai sumber belajar mandiri?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui keanekaragaman tumbuhan angiospermae di kawasan Candi Abang.
2. Menghasilkan *booklet* keanekaragaman tumbuhan angiospermae (magnoliophyta) kawasan Candi Abang sebagai sumber belajar mandiri.
3. Mengetahui kualitas *booklet* keanekaragaman tumbuhan angiospermae kawasan Candi Abang sebagai sumber belajar mandiri.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peserta Didik

Pengembangan *booklet* sebagai media belajar mandiri bagi peserta didik dapat digunakan sebagai penunjang belajar peserta didik yang meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

2. Bagi Pendidik

Hasil penelitian dapat menjadi salah satu media alternatif di sekolah dan dapat memotivasi pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih baik dan disukai peserta didik.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan dalam media pembelajaran yang lebih baik yang dapat merangsang peserta didik untuk lebih termotivasi dalam pembelajaran biologi.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi pembelajaran bagi peneliti untuk melakukan kegiatan penelitian lapangan serta mengetahui kelayakan pengembangan booklet ini sebagai sumber belajar mandiri.

5. Bagi Pembaca

Penelitian ini dapat menjadi bahan acuan dan pertimbangan pengembangan penelitian yang sejenis. Sehingga peneliti dapat menambahkan referensi penelitian.



BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Keanekaragaman tumbuhan angiospermae (magnoliophyta) di kawasan candi abang terdiri dari 98 spesies tumbuhan. Famili dengan jumlah spesies terbanyak yaitu Fabaceae sebanyak 13 spesies, lalu Malvaceae sebanyak 10 spesies.
2. Pengembangan *booklet* mengenai keanekaragaman tumbuhan angiospermae (magnoliophyta) di kawasan Candi Abang sebagai sumber belajar mandiri dikembangkan berdasarkan hasil penelitian eksplorasi. *Booklet* dikembangkan dengan menggunakan *software Adobe InDesign* dengan ukuran A5 yang memiliki bagian sampul depan, kata pengantar, pendahuluan, daftar isi, petunjuk penggunaan *booklet*, isi, daftar pustaka, indeks, profil penulis dan sampul belakang.
3. Uji kualitas *booklet* keanekaragaman tumbuhan angiospermae (magnoliophyta) candi abang sebagai sumber belajar mandiri memperoleh kategori sangat baik dengan persentase ideal ahli materi 91,25 %, ahli media 89,3%, guru biologi 92,5%, *peer review* 91,5% dan kategori sangat setuju dari siswa dengan persentase ideal 89,2%.

B. Saran

Berdasarkan segala proses yang telah berlalu, saran yang dapat diberikan diantaranya:

1. Bagi peneliti yang mengambil penelitian berhubungan dengan keanekaragaman tumbuhan, sebaiknya ketika mengambil foto tumbuhan diperhatikan dengan seksama mengenai fokus dan kelengkapan morfologi. Sehingga dapat mempermudah proses identifikasi tumbuhan.

2. Sebaiknya peneliti yang mengembang produk menggunakan *software* yang tepat sesuai kemampuan dalam menyusun produknya.



DAFTAR PUSTAKA

- Angiosperm Phylogeny Group III. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. APG III. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 105–121.
- Angiosperm Phylogeny Group III. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society* 181:1–20.
- Angkowo, R. dan Kosasih, A. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Arifin, Zainal. 1991. *Evaluasi Instruksional, Prinsip - Teknik - Prosedur*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, A. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Permai.
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Permai.
- Backer, C. A. and C. B. V. D. Brink. 1965. *Flora of Java (Spermatophytes Only) Vol. II. N. V. P Noordhoff*. Groningen: Netherlands.
- Batubara, H.H. 2016. Penggunaan Google Form Sebagai Alat Penilaian Kinerja Dosen Di Prodi Pgmi Uniska Muhammad Arsyad Al Banjari. *AL-BIDAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar Islam Volume.8, No.1; ISSN : 2085-0034*. Banjarmasin: Universitas Islam Kalimantan MAB.
- Bhattacharyya, B. 2009. *Systematic Botany. Second Edition*. Harrow United Kingdom: Alpha Science International Ltd.
- Byng, J.W., Bernardini, B., Joseph, J.A., Chase, M.W., dan Utteridge, T.M.A. 2014. Phylogenetic relationships of Icacinaceae s.s. focusing on the vining genera. *Botanical Journal of the Linnean Society* 176: 277–294.
- Cronquist, Arthur. 1981. *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. New York: Columbia University Press.
- Dharmono. 2007. Kajian Etnobotani Tumbuhan Jalukap (*Centella asiatica L.*) di Suku Dayak Bukit Desa Haratai I Loksado. Kalimantan:Bioscientiae.

- Dufour, A., Gadallah, F., Wagner, H.H., Guisan, A., dan Buttler, A. 2006. Plant species richness and environmental heterogeneity in mountain landscape: effects of variability and spatial configuration. *Ecography*.
- Hariri, Ahmad. 1999. *Perikanan Masa Kini*. Surabaya : PT. Adi Cipta.
- Hatimah, I. 2006. Pengelolaan pembelajaran Berbasis potensi Lokal di PKBM.
- Hidayat, H. N., Sangaji, Galih. Wahyu., Bramastyo, Kukuh. Gema., Titisari, A. D. 2017. Karakteristik Dan Proses Pelapukan Pada Batuan Penyusun Candi Abang, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Proceeding, Seminar Nasional Kebumian ke-10 Peran Penelitian Ilmu Kebumian dalam Pembangunan Infrastruktur di Indonesia*. Yogyakarta: Departemen Teknik Geologi Universitas Gadjah Mada.
- http://candi.perpusnas..id/temples/deskripsi-yogyakarta-candi_abang_55 diakses pada 11 Januari 2019 pukul 12.30 WIB.
- Imtihana, M. 2014. Pengembangan Buletin Berbasis Penelitian Sebagai Sumber Belajar Materi Pencemaran Lingkungan Di SMA. *Program Studi Pendidikan Biologi*. *Mimbar pendidikan*. No. 1/XXV/2006.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Kompetensi Dasar Sekolah Menengah Atas SMA/MA*. Jakarta : Pusat Perbukuan Kemendikbud.
- Kusuma, Cecep. dan Agus, Hikmat. 2015. Keanekaragaman hayati flora di indonesian. *Jurnal pengelolaan sumberdaya Alam dan lingkungan*. Vol.5 No. 2. Institut pertanian Bogor.
- Lawrences, Eleanor. 2011. *Henderson's Dictionary of Biology*. London: Licensing Agency Ltd.
- Leggett, R. dan Kirchoff, B.K. 2011. Image use in field guides and identification keys: review and recommendations. AoB PLANTS: 1-37.
- Lestari, K. Santi. 2016. Identifikasi Tanaman Sub Divisi *Angiospermae* Sebagai Tanaman Obat di Hutan *Evergreen* Taman Nasional Baluran Serta

Pemanfaatannya Sebagai *Booklet. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan MIPA*. Jember: Universitas Jember

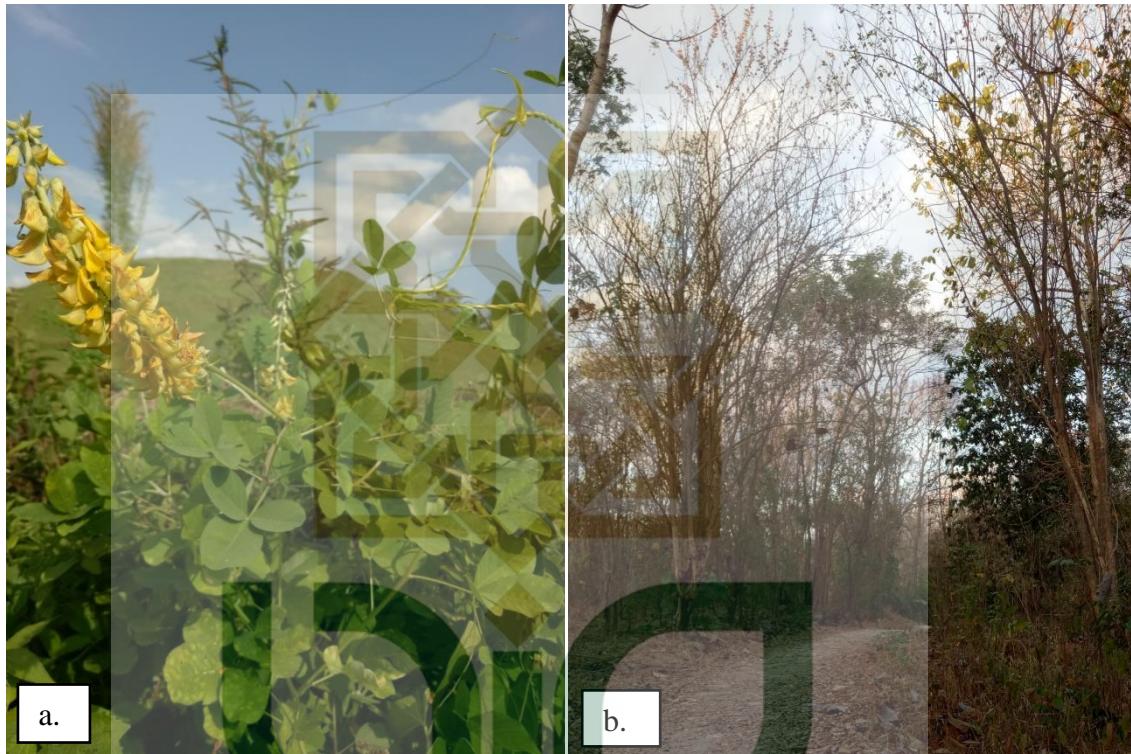
- Mulyanta dan Leong, M. M. 2009. *Tutorial membangun multimedia interaktif media pembelajaran*. Yogyakarta : Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Mumpuni, K. E., Susilo, H., dan Rohman, F. 2013. Potensi Tumbuhan Lokal Sebagai Sumber Belajar Biologi. 2009. *Prossiding Seminar Nasional IX Biologi, Sains, Lingkungan dan Go Peningkatan Daya Saing Bangsa*. Surakarta: Pendidikan Biologi UNS.
- Rahayu, S. 1997. Eksplorasi dan Pembudidayaan Hoya (Asclepiadaceae) dalam Rangka Konservasi Plasma Nutfah. *Prosiding Seminar Nasional Konservasi Flora Nusantara*. Bogor : UPT BP Kebun Raya-LIPI.
- Rindyastuti, R., Daryono,S.B. 2009. Identifikasi Papasan (Coccinia grandis (L.) Voigt) di Tiga Populasi di Yogyakarta. *Jurnal Biologi Indonesia* 6 (1): 131-142.
- Rohani, A. dan Ahmad. 1995. *Pengelolaan pengajaran*. Jakarta: PT . Rineka Cipta.
- Ruhfel, B.R., Gitzendanner, M.A., Soltis, P.S., Soltis, D.E., dan Burleigh, J.G. 2014. From algae to angiosperms: inferring phylogeny of green plants (Viridiplantae) from 360 plastid genomes. *BMC Evolutionary Biology* 14: 23.
- Sabran, M., Krisnawati, A., Galingging, Y., dan Firmansyah, M, A. 2003. Eksplorasi dan Karakteristik Tanaman Angguk di Kalimantan Tengah. *Buletin Nutfah*. Vol.9(1).
- Sadiman, Arief. 2010. Media Pendidikan Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya. Jakarta : Rajawali press.
- Satmoko, Srioso dan Astuti, T.H. 2006. Pengaruh Bahasa Booklet Pada Peningkatan Pengetahuan Peternak Sapi Perah Tentang Inseminasi Buatan di Kelurahan Nongkosawit, Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Jurnal Penyuluhan*. ISSN: 1858-2664 September 2006, Vol.2, No. 2.
- Simamora, R. S. 2009. Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan. Jakarta: EGC.

- Simpson, M.G. 2010. *Plant Systematics*. 2nd ed. USA: Elsevier Academic Press.
- Sitepu. 2012. *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Soltis, D.E., Smith, S.A., Cellinese, N., Wurdack, K.J., Tank, D.C., Brockington, S.F., Refulio., Rodriguez, N.F., Walker, J.B., Moore, M.J., Carlsward, B.S., Bell, C.D., Latvis, M., Crawley, S., Black, C., Diouf, D., Xi, Z., Rushworth, C.A., Gitzendanner, M.A., Sytsma, K.J., Qiu, Y.L., Hilu, K.W., Davis, C.C., Sanderson, M.J., Beaman, R.S., Olmstead, R.G., Judd, W.S., Donoghue, M.J., dan Soltis, P.S. 2011. Angiosperm phylogeny: 17 genes, 640 taxa. *American Journal of Botany* 98: 704–740.
- Simamora, R. S. (2009). *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Steenis, V., Bloembergen and Eyma. 2005. Flora. Cet.10. PT. Pradnya Paramita: Jakarta.
- Stull, GW., Duno, de Stefano. R., Soltis, D.E., dan Soltis, P.S. 2015. Resolving basal lamiid phylogeny and the circumscription of Icacinaceae with a plastome-scale data set. *American Journal of Botany* 102: 1794–1813.
- Sudijono, Anas. 2010. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada. Penerbit Sinar Baru Algesido.
- Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2017. *Teknologi Pengajaran*: Bandung. Sinar Baru Algensido.
- Sudaryono, dkk. 2013. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan* Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2013. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensido.
- Suhono, dkk. 2010. *Ensiklopedia Flora Jilid 1*. Bogor: Kharisma ilmu.
- Suhono, Budi. 2012. *Ensiklopedia Biologi Dunia Tumbuhan*. Jakarta: Lentera Abadi (Anggota IKAPI).
- Suraioka, I.P dan Supariasa, I.D. 2012. *Media Pendidikan Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Suratsih. 2010. Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Potensi Lokal dalam Kerangka Implementasi KTSP SMA di Yogyakarta. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Susilana, R dan Cepi, R. (2009). Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian. Bandung: Wacana Prima.
- Sutarno. 2015. Penurunan dan Upaya Pengelolaan untuk Menjamin Kemandirian Bangsa. *Biodiversitas Indonesia* Vol. 1.
- Syukur, C dan Hernani. 2002. *Budidaya Tumbuhan Obat Komersil*. Jakarta: Penerbit Swadaya.
- Tjitosoepomo, G. 2010. *Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press
- Widiarti, Ayu. 2018. Kekayaan Jenis Tumbuhan Berhabitum Semak di Kawasan Taman Hutan Raya Radneg Soerjo Sera Pemanfaatannya Sebagai Booklet. *Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan MIPA*. Jember: Universitas Jember.
- Widoyoko, E. Putro. 2013. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Wulandari, D., Sofiyanti, N., dan Fatmawati . 2016.Jenis-jenis Polypodiaceae di Hutan PT. CPI Rumbai Provinsi Riau Berdasarkan Karakter Morfologi. *Jurnal Riau Biologi* Vol.1, No. 2.
- Wulandari, S. D. M N dan Kriswiyanti, Eniek. 2014. Struktur Morfologi Tanaman Tebel-Tebel yang Tumbuh pada Pohon Rontal (*Borassus Flabellifer L.*) di Kawasan Bumi Perkemahan Cekik Taman Nasional Bali Barat. *JURNAL SIMBIOSIS II Jurusan Biologi FMIPA Universitas Udayana*. (1): 112- 121.
- Yulia, N. D. dan Ruseani, N. S. 2008. Studi Habitat dan Inventarisasi *Dendrobium capra* J.J. Smith di Kabupaten Madiun dan Bojonegoro. *B I O D I V E R S I T A S*, Volume 9(3), 190-193.

LAMPIRAN

Lampiran 1. 1. Foto lokasi penelitian di kawasan Candi Abang



a. Foto bagian bukit Candi Abang

b. Foto kawasan Candi Abang sebelum sampai ke bagian Candi Abang saat musim kering

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 1. 2. Dokumentasi kegiatan penelitian



a. Pengambilan gambar spesies di lapangan
(kawasan Candi Abang)

b. Penilaian kualitas *booklet* oleh ahli media

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 1. 3. Instrumen penilaian untuk ahli materi dan ahli materi

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI TERHADAP KUALITAS BOOKLET
KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN ANGIOSPERMAE (MAGNOLIOPHYTA)
KAWASAN CANDI ABANG**

Judul Penelitian : Pengembangan Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliphyta) Kawasan Candi Abang

Dosen Pembimbing : Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.

Peneliti : Robiatus Solehah

NIM : 15680052

Instiusi : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Nama Responden :

Instansi :

*Instrumen ini diadaptasi dari modifikasi instrumen penilaian Buku Keanekaragaman Tumbuhan Berbiji Rizza (2019)

A. Petunjuk Pengisian:

1. Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian anda terhadap kualitas Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliphyta) Kawasan Candi Abang.
2. Gunakan indikator kriteria pada lampiran untuk memberikan penilaian dengan nilai sebagai berikut:

SB	= Sangat Baik	= 5
B	= Baik	= 4
C	= Cukup	= 3
K	= Kurang	= 2
SK	= Sangat Kurang	= 1

3. Apabila nilai yang anda berikan C (Cukup), K (Kurang) dan SK (Sangat Kurang) dimohon untuk memberikan masukan dan saran pada lembar yang telah disediakan.
4. Terimakasih atas kerjasamanya

Yogyakarta, April 2020
Ahli Materi,

NIP.

B. Lembar Penilaian

Variabel	Elemen	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
Tampilan	Morfologi tumbuhan terlihat jelas Gambar tumbuhan sesuai					
Materi	Kesesuaian gambar dengan materi					
	Relevan untuk menguatkan dan memperkaya pencapaian KI dan KD					
	Penyajian materi sistematis					
	Keakuratan data dan fakta sesuai di lapangan					
Tata letak dan kerapian	Cover sesuai dengan judul booklet					
	Gambar jernih dan berkualitas					
	Ukuran gambar Proposional					
	Kerapian tata letak setiap foto tumbuhan					
Bahasa	Kesesuaian nama ilmiah dengan gambar					
	Penulisan nama ilmiah sesuai dengan <i>binomial nomenclatur</i>					
	Bahasa yang digunakan jelas					
	Bahas tidak menimbulkan ambigu (penafsiran ganda)					

Saran dan masukan



Kesimpulan

Berdasarkan penilaian semua komponen, booklet ini:

	Layak digunakan untuk sumber belajar, melalui revisi
	Layak digunakan untuk sumber belajar, tanpa revisi

Lampiran 1. 4. Instrumen penilaian untuk ahli materi dan ahli media

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA TERHADAP KUALITAS BOOKLET
KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN ANGIOSPERMAE (MAGNOLIOPHYTA)
KAWASAN CANDI ABANG**

Judul Penelitian : Pengembangan Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang

Dosen Pembimbing : Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.

Peneliti : Robiatus Solehah

NIM : 15680052

Instansi : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Nama Responden :

Instansi :

*Instrumen ini diadaptasi dari modifikasi instrumen penilaian Buku Keanekaragaman Tumbuhan Berbiji Rizza (2019)

A. Petunjuk Pengisian:

1. Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian anda terhadap kualitas Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang.
2. Gunakan indikator kriteria pada lampiran untuk memberikan penilaian dengan nilai sebagai berikut:

SB	= Sangat Baik	= 5
B	= Baik	= 4
C	= Cukup	= 3
K	= Kurang	= 2
SK	= Sangat Kurang	= 1
3. Apabila nilai yang anda berikan C (Cukup), K (Kurang) dan SK (Sangat Kurang) dimohon untuk memberikan masukan dan saran pada lembar yang telah disediakan.
4. Terimakasih atas kerjasamanya.

Yogyakarta, April 2020

Ahli Media,

NIP.

B. Lembar Penilaian

Variabel	Elemen	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
Tampilan	Sampul Booklet menarik					
	<i>Layout</i> dan desain keseluruhan menarik					
	<i>Interface/ antarmuka</i> memiliki tata letak yang baik					
	Konsistensi desain, format, pengorganisasian dan daya tarik Booklet					
	Proporsi dan komposisi warna					
	Ukuran, warna dan jenis huruf proporsional					
	Tampilan gambar jelas dan tidak samar					
	Susunan materi dan gambar sistematis					
	Hasil cetakan berkualitas					
	Resolusi gambar dan teks seimbang					
Penyajian	Kelengkapan penyajian judul, daftar isi dan daftar pustaka					
	Ukuran gambar dalam Booklet proporsional					
	Tata letak gambar dan materi rapi dan menarik					
	Gambar yang disajikan menarik					
	Konsistensi penggunaan jenis huruf dan ukuran huruf					

Saran dan masukan



Kesimpulan

Berdasarkan penilaian semua komponen, booklet ini:

	Layak digunakan untuk sumber belajar, melalui revisi
	Layak digunakan untuk sumber belajar, tanpa revisi

Lampiran 1. 5. Instrumen penilaian untuk *peer review*, guru biologi dan siswa SMA Negeri 1 Prambanan

 <p>Lembar Penilaian Siswa terhadap Kualitas Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang</p> <p>Halo adik-adik! Saya memohon kesedian adik-adik sekalian untuk berkenan memberikan tanggapan terhadap kualitas produk penelitian saya, yaitu: Judul Penelitian : Pengembangan Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang Dosen Pembimbing : Dr. Widojo, S.Pd, M.Pd. Peneliti : Robatius Solehan NIM : 156800352 Institusi : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta</p> <p>Petunjuk Pengisian:</p> <ol style="list-style-type: none"> Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian anda terhadap kualitas Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang. Gunakan indikator kriteria pada lampiran untuk memberikan penilaian dengan nilai sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> SS = Sangat Setuju = 5 S = Setuju = 4 KS = Kurang Setuju = 3 TS = Tidak Setuju = 2 STS = Sangat Tidak Setuju = 1 Jika nilai yang anda berikan KS (Kurang Setuju), TS (Tidak Setuju) dan STS (Sangat Tidak Setuju) dimohon untuk memberikan mazukan dan saran pada lembar yang telah diadakan. Ternyata salah atau kerjasamanya, respon anda sangat berarti bagi saya. <p>Klaten, 05 April 2020 Penulis * Walib</p> <p>Nama Responden (Nama Siswa) Jawaban Anda</p> <p>Kelas Jawaban Anda</p> <p>Berikutnya</p>	<p>Lembar Penilaian</p> <p>Verdebel : Design</p> <p>Bagi saya Booklet ini menampilkan gambar yang jelas, jernih, berkualitas, dan proporsional. [✓]</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Setuju <input type="checkbox"/> Setuju <input type="checkbox"/> Kurang Setuju <input type="checkbox"/> Tidak Setuju <input type="checkbox"/> Sangat Tidak Setuju</p> <p>Informasi yang disampaikan booklet ini sudah jelas, akurat, dan menambah pemahaman konsep materi. [✓]</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Setuju <input type="checkbox"/> Setuju <input type="checkbox"/> Kurang Setuju <input type="checkbox"/> Tidak Setuju <input type="checkbox"/> Sangat Tidak Setuju</p> <p>Desain booklet sudah menarik. [✓]</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Setuju <input type="checkbox"/> Setuju <input type="checkbox"/> Kurang Setuju <input type="checkbox"/> Tidak Setuju <input type="checkbox"/> Sangat Tidak Setuju</p> <p>Booklet ini menampilkan gambar, huruf dan warna yang proporsional. [✓]</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Setuju <input type="checkbox"/> Setuju <input type="checkbox"/> Kurang Setuju <input type="checkbox"/> Tidak Setuju <input type="checkbox"/> Sangat Tidak Setuju</p>
Tampilan penjelasan dan data diri lembar penilaian siswa	Tampilan opsi kategori penilaian

Lembar Penilaian Peer Reviewer terhadap Kualitas Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermas (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang

Halo Teman-teman!
 Saya memohon kauidan teman-teman sekolah untuk berkenan memberikan tanggapan terhadap kualitas produk penelitian saya, yaitu:
Judul Penelitian : Pengembangan Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang
Dosen Pembimbing : Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.
Peserta : Robetita Sulistiawati
NIM : 155000523
Institut : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Yogyakarta.

Pertunjuk Pengisian:

1. Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian anda terhadap kualitas Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermas (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abang.
2. Gunakan indikator kriteria pedoman lengkap untuk memberikan penilaian yang nilai sebagai berikut:

SB	= Sangat Baik	* 5
C	= Baik	* 4
C	= Cukup	* 3
K	= Kurang	* 2
SK	= Sangat Kurang	* 1
3. Agar bisa nilai yang anda berikan C (Cukup), K (Kurang) dan SK (Sangat Kurang) dimohon untuk memberikan maksukan dan arahan pada lembar yang telah disediakan.
4. Terimakasih atas kerjasama begitulah, respon anda sangat berarti bagi saya.

Klaten, 05 April 2020
 Penulis
 * Wajib

Jadi Teman Jadi.

Nama *

Jawaban Anda

Inisial *

Jawaban Anda

Berikutnya

Lembar Penilaian

Variabel : Materi

Cover sesuai dengan judul Booklet *

- Sangat Baik
- Baik
- Cukup
- Kurang
- Sangat Kurang

Fakta yang disajikan dalam Booklet sesuai dengan kenyataan di lapangan *

- Sangat Baik
- Baik
- Cukup
- Kurang
- Sangat Kurang

Penjelasan materi dalam Booklet membantu mengidentifikasi tumbuhan di alam *

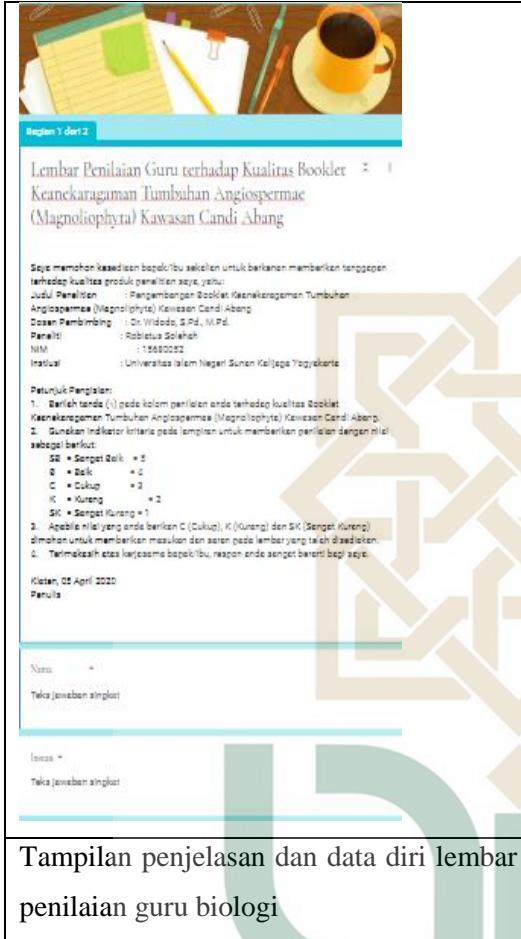
- Sangat Baik
- Baik
- Cukup
- Kurang
- Sangat Kurang

Keakuratan dan kezesuaian materi pada acuan pustaka yang digunakan *

- Sangat Baik
- Baik
- Cukup
- Kurang
- Sangat Kurang

Tampilan penjelasan dan data diri lembar penilaian *peer review*

Tampilan opsi kategori penilaian

 <p>Lembar Penilaian Guru terhadap Kualitas Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abung</p> <p>Saya memohon kesaduan kepada bapak/Ibu selaku untuk berkenan memberikan tanggapan terhadap kualitas produk penilaian saya, yaitu: Judul Penilaian : Pengembangan Booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abung Dosen Pembimbing : Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd. Penulis : Robertus Solihah NIM : 15500152 Instansi : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta</p> <p>Pertanyaan yang diajukan pada lembar penilaian ini adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan tanda (✓) pada kolom penilaian anda terhadap kualitas booklet Keanekaragaman Tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) Kawasan Candi Abung. 2. Gunakan indikator ketaraf pada lembaran untuk memberikan penilaian dengan nilai sebagai berikut: <table border="0"> <tr> <td>SB = Sangat Baik</td> <td>= 5</td> </tr> <tr> <td>B = Baik</td> <td>= 4</td> </tr> <tr> <td>C = Cukup</td> <td>= 3</td> </tr> <tr> <td>K = Kurang</td> <td>= 2</td> </tr> <tr> <td>SK = Sangat Kurang</td> <td>= 1</td> </tr> </table> 3. Agar lebih mudah anda berikan C (Cukup), K (Kurang) dan SK (Sangat Kurang) silahkan untuk memberikan markor dan tanda pada lembar yang telah disediakan. 4. Terimakasih atas kerjasama bapak/Ibu, rekan anda senang berarti bagi saya. <p>Klaten, 05 April 2020 Penulis</p> <p>Nama : _____ Telepon/jenis bukti simpati : _____ Email : _____ Telepon/jenis bukti simpati : _____</p>	SB = Sangat Baik	= 5	B = Baik	= 4	C = Cukup	= 3	K = Kurang	= 2	SK = Sangat Kurang	= 1	<p>Lembar Penilaian</p> <p>Veriabel : Metrik</p> <p>Manfaat menambah pengetahuan siswa mengenai keanekaragaman tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) melalui proses identifikasi jenis tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta) di Kawasan Candi Abung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sangat Baik</p> <p><input type="checkbox"/> Baik</p> <p><input type="checkbox"/> Cukup</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Kurang</p> <p>Menambah guru dalam mengenali keanekaragaman tumbuhan Angiospermae</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Baik</p> <p><input type="checkbox"/> Baik</p> <p><input type="checkbox"/> Cukup</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Kurang</p> <p>Manfaat menambah motivasi siswa dalam mempelajari keanekaragaman jenis tumbuhan Angiospermae (Magnoliophyta)</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Baik</p> <p><input type="checkbox"/> Baik</p> <p><input type="checkbox"/> Cukup</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Kurang</p> <p>Guru dan kawan-kawan tumbuh dan tumbuh</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sangat Baik</p> <p><input type="checkbox"/> Baik</p> <p><input type="checkbox"/> Cukup</p> <p><input type="checkbox"/> Kurang</p> <p><input type="checkbox"/> Sangat Kurang</p>
SB = Sangat Baik	= 5										
B = Baik	= 4										
C = Cukup	= 3										
K = Kurang	= 2										
SK = Sangat Kurang	= 1										

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

Lampiran 1. 6. Tabulasi hasil penilaian uji kualitas dan kelayakan booklet

1. Hasil Perhitungan Kualitas Booklet Ahli Materi

Aspek	Σ Butir	Skor tertinggi Ideal	Skor terendah Ideal	Mi	Sbi	1,8Sbi	0,6Sbi	Σ Skor	Skor rata - rata	%	Mi + 1,8 Sbi	Mi + 0,6 Sbi	Mi - 0,6 Sbi	Mi - 1,8 Sbi	Kualitas
Tampilan	2	10	2	6	1,33333333	2,4	0,8	10	8	100	8,4	6,8	5,2	3,6	Sangat baik
Materi	4	20	4	12	2,66666667	4,8	1,6	18	18	90	16,8	13,6	10,4	7,2	Sangat baik
Tata letak dan Kerapian	4	20	4	12	2,66666667	4,8	1,6	17	17	85	16,8	13,6	10,4	7,2	Sangat baik
Bahasa	4	20	4	12	2,66666667	4,8	1,6	18	18	90	16,8	13,6	10,4	7,2	Sangat baik
Total	14	70	14	42	9,33333333	16,8	5,6	63	63	91,25	58,8	47,6	36,4	25,2	Sangat baik

2. Hasil Perhitungan Kualitas Booklet Ahli Media

Aspek	Σ Butir	Skor tertinggi Ideal	Skor terendah Ideal	Mi	Sbi	1,8Sbi	0,6Sbi	Σ Skor	Skor rata - rata	%	Mi + 1,8 Sbi	Mi + 0,6 Sbi	Mi - 0,6 Sbi	Mi - 1,8 Sbi	Kualitas
Tampilan	10	50	10	30	6,66666667	12	4	45	45	90	42	34	26	18	Sangat baik
Penyajian	5	25	5	15	3,33333333	6	2	22	22	88	21	17	13	9	Sangat baik
Total	15	75	15	45	10	18	6	67	67	89,33	63	51	39	27	Sangat baik

3. Hasil Perhitungan Kualitas Booklet 5 Peer Reviewer

Aspek	Σ Butir	Skor tertinggi Ideal	Skor terendah Ideal	Mi	Sbi	1,8 Sbi	0,6Sbi	Σ Skor	Skor rata - rata	%	Mi + 1,8 Sbi	Mi + 0,6 Sbi	Mi - 0,6 Sbi	Mi - 1,8 Sbi	Kualitas
Kelayakan Materi	7	35	7	21	4,66666667	8,4	2,8	161	32,2	92	29,4	23,8	18,2	12,6	Sangat Baik
Design	8	40	8	24	5,33333333	9,6	3,2	182	36,4	91	33,6	27,2	20,8	14,4	Sangat Baik
Total	15	75	15	45	10	18	6	343	68,6	91,5	63	51	39	27	Sangat Baik

4. Hasil Perhitungan Kualitas Booklet 2 Guru Biologi

Aspek	Σ Butir	Skor tertinggi Ideal	Skor terendah Ideal	Mi	Sbi	1,8 Sbi	0,6 Sbi	Σ Skor	Skor rata - rata	%	Mi + 1,8 Sbi	Mi + 0,6 Sbi	Mi - 0,6 Sbi	Mi - 1,8 Sbi	Kualitas
Materi	4	20	4	12	2,66666667	4,8	1,6	37	18,5	92,5	16,8	13,6	10,4	7,2	Sangat Baik
Design	6	30	6	18	4	7,2	2,4	54	27	90	25,2	20,4	15,6	10,8	Sangat Baik
Bahasa	2	10	2	6	1,33333333	2,4	0,8	19	9,5	95	8,4	6,8	5,2	3,6	Sangat Baik
Total	12	60	12	36	8	14,4	4,8	110	55	92,5	50,4	40,8	31,2	21,6	Sangat Baik

5. Hasil Perhitungan Kualitas Booklet 15 siswa

Aspek	Σ Butir	Skor tertinggi Ideal	Skor terendah Ideal	Mi	Sbi	1,8 Sbi	0,6 Sbi	Σ Skor	Skor rata - rata	%	Mi + 1,8 Sbi	Mi + 0,6 Sbi	Mi - 0,6 Sbi	Mi - 1,8 Sbi	Kualitas
Desain	6	30	6	18	4	7,2	2,4	388	25,87	86,2	25,2	20,4	15,6	10,8	Sangat Baik
Motivasi	2	10	2	6	1,33333333	2,4	0,8	135	9,00	90,00	8,4	6,8	5,2	3,6	Sangat Baik
Bahasa	3	15	3	9	2	3,6	1,2	199	13,27	88,44	12,6	10,2	7,8	5,4	Sangat Baik
Penyajian	3	15	3	9	2	3,6	1,2	207	13,80	92,00	12,6	10,2	7,8	5,4	Sangat Baik
Total	14	70	14	42	9,33333333	16,8	5,6	929	61,93	89,17	58,8	47,6	36,4	25,2	Sangat Baik

Lampiran 1. 7. Daftar Penilai *booklet*

1. Ahli Materi

Nama	Bidang Keilmuan	Keterangan
Dr.Widodo,S.Pd., M.Pd.	1. Taksonomi tumbuhan 2. Struktur dan perkembangan tumbuhan 3. Sistematika tumbuhan	Dosen UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

2. Ahli Media

Nama	Bidang Keilmuan	Keterangan
Natalia Hasti Lumenta	Ahli Desaign, Komunikasi dan Visual	Dosen Modern School of Design Yogyakarta

3. Peer Review

Nama	Bidang Keilmuan	Keterangan
Vemmy Sukma T.	Pendidikan Biologi	UIN Sunan Kalijaga
Yayas Ayu S.	Pendidikan Biologi	UIN Sunan Kalijaga
Yanti Winarsih	Pendidikan Biologi	UIN Sunan Kalijaga
Husna Arifatun N.	Pendidikan Biologi	UIN Sunan Kalijaga
Muhammad Said R.	Pendidikan Biologi	UIN Sunan Kalijaga

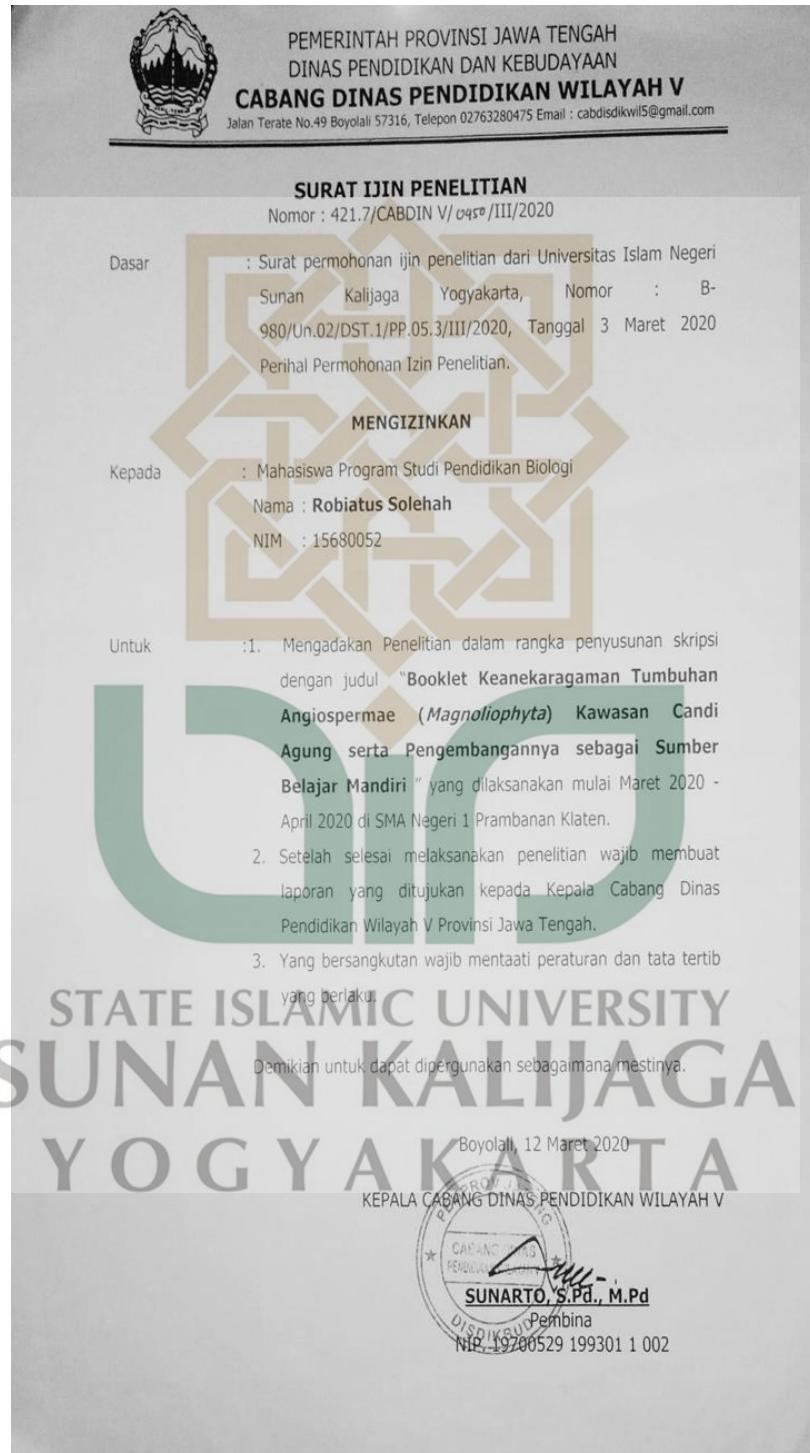
5. Guru Biologi

Nama	Bidang Keilmuan	Keterangan
Rumantya Kristian Winarta S.Pd	Guru Biologi	SMA Negeri 1 Prambanan
Hariyanto S.Pd.	Guru Biologi	SMA Negeri 1 Prambanan

6. Siswa SMA Negeri 1 Prambanan

Nama	Keterangan
Anindya Kiranandika S	XII MIPA 1
Sofhiana P K	XII MIPA 1
Aria Prawira Ningrum	XII MIPA 1
Betri Wening Tyas	XII MIPA 1
Kencana Wijayanti S	XII MIPA 1
Ni Kadek Ade D.A	XII MIPA 1
Herta Desy Akhirina	XII MIPA 1
Bayu Saputra	X MIPA 2
Handika Attha Maulana	X MIPA 2
Anis Fitriana	X MIPA 2
Syailillah Umdatul Baroroh	X MIPA 2
Kharisma Ayu Nur Hidayah	X MIPA 2
Zulkham Ahmad Nurdani	X MIPA 2
Aryasena Apriliando	X MIPA 2
Kurniawati Ayu Puspitasari	X MIPA 2

Lampiran 1. 8. Surat Izin Penelitian



Lampiran 1. 9. CURRICULUM VITAE

DATA PRIBADI



Nama Lengkap : Robiatus Solehah
Tempat, tanggal lahir : Klaten, 25 Juni 1997
Alamat : Dalangan RT 01 RW 09 Kebondalem Kidul Prambanan Klaten
Jenis Kelamin : Perempuan
Status Perkawinan : belum menikah
Agama : Islam

No. Telp : 089692066264
E-mail : robiatus97@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL

2003-2009 SDN 2 KEBONDALEM KIDUL
2009-2012 MTsN PRAMBANAN KLATEN
2012-2015 MAS NURUL UMMAH
2015-2020 UIN SUNAN KALIJAGA

PENGALAMAN ORGANISASI

2010-2011 Anggota OSIS MTsN Prambanan Klaten
2012-2014 Anggota OSIS MA Nurul Ummah
2017-2019 Bendahara PC IPPNU Klaten
2010-2011 Anggota OSIS MTsN Prambanan Klaten
2018-2019 Anggota Divisi Kewirausahaan HMPS Pendidikan Biologi
2019-2021 Wakil Ketua Bidang Organisasi