

**KATALOG KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DI LINGKUNGAN SMA
N 1 BANGUNTAPAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI PLANTAE**

SKRIPSI

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

Program studi Pendidikan Biologi



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2019



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-2450/Un.02/DST/PP.00.9/07/2019

Tugas Akhir dengan judul : Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : FADHILAH NAJIBAH
Nomor Induk Mahasiswa : 15680051
Telah diujikan pada : Kamis, 27 Juni 2019
Nilai ujian Tugas Akhir : A

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

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

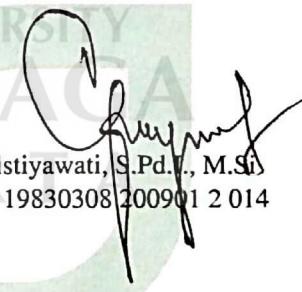
Ketua Sidang


Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19700326 199702 1 004

Pengaji I


Dr. Muhammad Ja'far Luthfi, M.Si.
NIP. 19741026 200312 1 001

Pengaji II


Sulistiyawati, S.Pd.I, M.Si
NIP. 19830308 200901 2 014

Yogyakarta, 27 Juni 2019





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 : Fadhilah Najibah

NIM : 15680051

Judul Skripsi : Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae

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 ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 17 Juni 2019

Pembimbing

Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19700326 199702 1 004

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadhilah Najibah
NIM : 15680051
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae”** adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 19 Juni 2019

Penyusun



Fadhilah Najibah
NIM. 15680051

MOTTO

“Man Jadda Wajada”

**“Semua mimpi kita akan menjadi kenyataan
jika kita punya keberanian
untuk mengejarnya! – Walt Disney**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Keluargaku:

Bapak, Mamak, Kakak, dan Adik tercinta

Keluarga Besar Cipto Utomo dan Ahmad Dinomo yang selalu saya cintai

Keluarga di Bantul

Teman-teman seperjuangan Pendidikan Biologi 2015

Sahabat-sahabat dan orang terkasih

Almamater tercinta:

Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Salawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya. Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih 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 dosen pembimbing skripsi, dosen pembimbing akademik, dan ketua program studi Pendidikan Biologi yang selalu mengarahkan dan memberikan banyak ilmu selama menjadi mahasiswa Pendidikan Biologi.
3. Ibu Natalia Hasti Lumenta, M.Sn., selaku ahli media yang telah memberi masukan dan membantu menilai produk penelitian penulis.
4. Seluruh dosen Pendidikan Biologi yang telah ikhlas mendidik dan memberikan ilmunya selama menjadi mahasiswa Pendidikan Biologi.
5. Seluruh keluarga besar SMA Negeri 1 Banguntapan yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
6. Kedua orang tua saya, kakak adik saya dan semua keluarga besar atas doa dan dukungannya.
7. Rizza Arridya Mahfudha, Indra Restu Nurjati, dan Tika Dwi Yuniarti, yang selalu memberikan dukungan selama penyusunan skripsi ini.

8. Teman-teman Pendidikan Biologi 2015 atas dukungan, semangat, motivasi, dan keceriaannya.
9. Teman-teman KKN 276 dan Teman-teman PLP di SMA N 1 Banguntapan atas dukungan, semangat, motivasi, dan keceriaannya.
10. Dwi Septi, Nadia Umma, Annisa, Dama, Kamalia, Tigor dan Sahabat-sahabat saya yang selalu memberi dukungan kepada saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Semua pihak yang dengan ikhlas telah membantu penulisan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga segala bentuk bantuan dan keikhlasannya mendapat balasan dari Allah SWT dan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, Juni 2019

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kajian Pustaka.....	7
1. Keanekaragaman Tumbuhan.....	7
2. Deskripsi SMA N 1 Banguntapan	18
3. Media Pembelajaran	19
4. Materi Plantae	21
B. Penelitian Relevan.....	21
C. Kerangka Berpikir	23
BAB III METODE PENELITIAN	25

A.	Penelitian Keanekaragaman Tumbuhan Berbiji	25
1.	Waktu dan Tempat.....	25
2.	Alat dan Bahan	25
3.	Metode Pengambilan Data	26
4.	Langkah Kerja	26
5.	Analisi Data.....	27
B.	Pengembangan Katalog	27
1.	Pengembangan Katalog Keanekaragaman Tumbuhan Tumbuhan	27
2.	Uji Coba Produk.....	27
3.	Teknik Analisi Data.....	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
A.	Keanekaragaman Tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan	32
B.	Pembuatan Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan	48
C.	Hasil Penilaian Uji Kelayakan Katalog Tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan	60
BAB V PENUTUP	75
A.	Kesimpulan	75
B.	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Aturan pemberian skor penilai pertama	29
Tabel 2. Aturan pemberian skor penilai kedua	29
Tabel 3. Kriteria kategori penilai ideal.....	30
Tabel 4. Skala presentase penilaian kualitas produk.....	31
Tabel 5. Daftar tumbuhan lumut di SMA N 1 Banguntapan	34
Tabel 6. Daftar tumbuhan paku di SMA N 1 Banguntapan.....	35
Tabel 7. Daftar tumbuhan berbiji di SMA N 1 Banguntapan	36
Tabel 8. Masukan dan saran dari dosen pembimbing	60
Tabel 9. Masukan dan saran oleh ahli materi.....	62
Tabel 10. Hasil pencapaian skor penilaian oleh ahli materi	63
Tabel 11. Masukan dan saran oleh ahli media	64
Tabel 12. Hasil pencapaian skor penilaian oleh ahli media.....	65
Tabel 13. Masukan dan saran oleh <i>peer reviewer</i>	66
Tabel 14. Hasil pencapaian skor penilaian oleh <i>peer reviewer</i>	68
Tabel 15. Masukan dan saran oleh guru biologi	69
Tabel 16. Hasil pencapaian skor penilaian oleh guru biologi.....	69
Tabel 17. Hasil respon oleh siswa	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Peta lingkungan SMA N 1 Banguntapan.....	25
Gambar 2.	Jumlah spesies per kelompok takson pada tumbuhan	32
Gambar 3.	Duabelas famili tumbuhan yang memiliki jumlah spesies terbanyak	33
Gambar 4.	Sebaran tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan	33
Gambar 5.	Contoh spesies yang dimanfaatkan sebagai tanaman hias.....	44
Gambar 6.	Contoh spesies yang dimanfaatkan sebagai tanaman hias.....	45
Gambar 7.	Contoh spesies yang dimanfaatkan sebagai tanaman obat	46
Gambar 8.	Contoh spesies yang merupakan tanaman liar	47
Gambar 9.	Tampilan awal <i>Photoshop</i>	49
Gambar 10.	Memasukkan foto yang ingin diedit	50
Gambar 11.	Langkah mengedit tingkat kecerahan pada foto	50
Gambar 12.	Pilih tingkat kecerahan yang diinginkan	51
Gambar 13.	Langkah mengedit tingkat warna pada foto.....	51
Gambar 14.	Mengatur tingkat warna yang sesuai.....	51
Gambar 15.	Langkah meningkatkan nilai resolusi pada foto	52
Gambar 16.	Mengatur besarnya angka resolusi pada foto.....	52
Gambar 17.	Tampilan awal <i>Adobe in design</i>	53
Gambar 18.	Tampilan halaman kerja sudah siap	53
Gambar 19.	Tampilan awal kover	54
Gambar 20.	Pemasukan teks judul pada kover	54
Gambar 21.	Tampilan kover yang sudah jadi	55

Gambar 22. Pengaturan <i>Master page</i>	55
Gambar 23. Langkah penyusunan isi katalog	56
Gambar 24. Langkah penyusunan isi katalog	56
Gambar 25. Tampilan langkah mengeksport file	57
Gambar 26. Tampilan cover katalog	57
Gambar 27. Tampilan daftar isi katalog	58
Gambar 28. Tampilan isi katalog	58
Gambar 29. Tampilan isi katalog	59
Gambar 30. Tampilan isi katalog	59
Gambar 31. Sebelah kiri tampilan kover sebelum diperbaiki, sebelah kanan tampilan kover setelah diperbaiki	64



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian	80
Lampiran 2. Surat Keterangan	81
Lampiran 3. Instrumen ahli materi	82
Lampiran 4. Instrumen ahli media	84
Lampiran 5. Instrumen <i>peer reviewer</i>	86
Lampiran 6. Instrumen guru biologi.....	88
Lampiran 7. Instrumen respon siswa.....	90
Lampiran 8. Tampilan Katalog Tumbuhan.....	92
Lampiran 9. Rekapitulasi penilaian produk	93
Lampiran 10. Hasil identifikasi tumbuhan	96
Lampiran 11. Curiculum vitae	109



**KATALOG KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DI LINGKUNGAN
SMA N 1 BANGUNTAPAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
MATERI PLANTAE**

Fadilah Najibah

15680051

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman tumbuhan di lingkungan SMA N 1 Banguntapan, mengembangkan katalog keanekaragaman tumbuhan sebagai media pembelajaran materi plantae dan mengetahui kelayakan katalog yang dikembangkan. Penelitian ini terdiri dari tahap penelitian keanekaragaman tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan dan tahap pengembangan katalog keanekaragaman tumbuhan. Hasil keanekaragaman tumbuhan yaitu 3 spesies lumut, 16 spesies paku, dan 179 spesies tumbuhan berbiji. Dengan total keseluruhan sebanyak 198 spesies. Pengembangan katalog menggunakan software *Adobe Indesign C56*. Katalog ini dinilai oleh 1 ahli materi, 1 ahli media, 5 *peer reviewer*, 2 guru biologi, dan 15 siswa kelas XI SMA N 1 Banguntapan. Kualitas produk katalog menurut para penilai berkategori sangat baik, dengan persentase ideal penilaian dari ahli materi 91,3%, ahli media 81,1%, *peer reviewer* 87,7%, guru 93,75% dan respon siswa 90,7%. Dengan demikian, katalog keanekaragaman tumbuhan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi plantae.

Kata Kunci : Katalog, Tumbuhan, Media pembelajaran.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekolah merupakan tempat terlaksananya kegiatan belajar mengajar secara formal. Sehingga semaksimal mungkin lingkungan sekolah akan dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang mampu mendukung proses kegiatan belajar mengajar. Selain sekolah memiliki fasilitas umum seperti ruang kelas, ruang guru, perpustakaan, ruang laboratorium, ruang uks, sekolah pastilah dilengkapi dengan halaman yang luas. Di era sekarang ini penataan sekolah berbasis lingkungan dan sekolah sehat sedang menjadi tren dan digencarkan diberbagai sekolah baik ditingkat dasar, menengah pertama, maupun menengah atas.

Di sekolah berbasis lingkungan dilakukan pemanfaatan halaman sekolah secara maksimal, biasanya halaman tersebut akan ditanami berbagai macam tumbuhan. Tumbuhan yang terdapat di lingkungan sekolah pada umumnya sangat beragam dari fungsi, habitus, maupun jenisnya. Sebagian besar berupa tanaman hias dan tanaman penghasil buah. Hal ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang asri dan sejuk sehingga dapat mendukung proses kegiatan belajar mengajar.

SMA N 1 Banguntapan merupakan salah satu sekolah berbasis lingkungan Adiwiyata Mandiri di Yogyakarta, di sekolah ini terdapat banyak sekali jenis tumbuhan. Di sekolah ini memiliki koleksi tanaman yang sangat lengkap mulai dari macam-macam tumbuhan paku, macam-macam anggrek, sayur-sayuran, tanaman obat hingga tumbuhan berbiji.

Selain itu ada tumbuhan air dan macam-macam tanaman hias lainnya. Di sekolah ini memiliki beberapa tempat khusus yang dibuat untuk koleksi tumbuhan yaitu *green house*, apotek hidup, hutan mini, kebun sayur secara vertikultur dan hortikultur serta taman-taman kelas yang indah. Sehingga akan membentuk keanekaragaman tumbuhan yang berbeda di lingkungan sekolah tersebut.

Kondisi tersebut didukung oleh letak geografis Indonesia, dimana tumbuhan di wilayah Indonesia termasuk bagian dari tumbuhan Malesiana yang diperkirakan memiliki sekitar 25% dari spesies tumbuhan berbunga yang ada di dunia yang menempati urutan negara terbesar ketujuh dengan jumlah spesies mencapai 20.000 spesies. Tumbuhan di suatu tempat dapat terdiri dari beragam jenis yang masing-masing dapat terdiri dari beragam variasi gen yang hidup di beberapa tipe habitat (tempat hidup). Oleh karena itu, muncullah istilah keanekaragaman tumbuhan (Kusmana & Agus, 2015).

Hal ini tentunya menjadi sebuah keunggulan tersendiri untuk sekolah ini. Terbentuknya lingkungan dengan keanekaragaman tumbuhan yang bervariasi. Dilihat dari adanya potensi yang besar pada lingkungan sekolah untuk dijadikan sumber belajar bagi siswa. Hanya saja pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar belum dilaksanakan secara maksimal.

Sesungguhnya pembelajaran tidak terbatas pada ruang kelas saja, lingkungan sekitar bisa dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang cukup

memadai apalagi untuk mata pelajaran biologi dimana objek kajiannya berupa berbagai tingkatan organisasi kehidupan. Berdasarkan teori belajar, melalui pendekatan lingkungan, pembelajaran menjadi lebih bermakna. Serta dapat menumbuhkan rasa cinta lingkungan kepada peserta didik.

Pembelajaran biologi khususnya materi plantae pada umumnya akan membahas berbagai macam tumbuhan dari berbagai tingkatan mulai dari lumut, paku, dan tumbuhan berbiji. Biasanya guru dan siswa hanya menggunakan sumber belajar berupa buku paket dan *power point*. Padahal kegiatan belajar ini bisa memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah, dengan melihat begitu beranekaragam tumbuhan yang ada di sekitar sekolah. Hal ini juga akan mempermudah siswa untuk memahami materi plantae karena objek yang dipelajari bisa diamati secara langsung. Bukan hanya diamati melalui gambar saja. Pembelajaran luar kelas lebih efektif dalam pengembangan kemampuan kognitif siswa bila dibandingkan dengan pembelajaran di dalam kelas (Casbari, 2011).

Kegiatan belajar plantae di lingkungan sekitar juga memiliki keunggulan tersendiri karena spesies-spesies tumbuhan yang dipelajari dan dijadikan contoh merupakan tumbuhan yang mudah mereka temui di lingkungan sekitar. Bukan hanya di lingkungan sekolah tetapi di lingkungan rumah dan lainnya. Hal ini tentunya akan menjadi nilai lebih bagi siswa karena pembelajaran yang mereka lakukan tidak terhenti ketika di sekolah tetapi bisa berlanjut di mana saja.

Pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar pastilah akan dapat memaksimalkan proses pembelajaran yang berlangsung. Akan tetapi hal ini belum dilaksanakan secara maksimal. Hal ini dikarenakan keterbatasan sumber literasi dan keterbatasan waktu. Belum adanya media pembelajaran yang mendukung di sekolah. Salah satu kendala tidak dapat memaksimalkan pemanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran berupa Katalog yang berisi nama dan klasifikasi tumbuhan yang ada di lingkungan SMA N 1 Banguntapan. Katalog ini bisa dijadikan media pembelajaran tambahan untuk materi plantae bagi siswa kelas X di SMA N 1 Banguntapan. Sehingga guru dan siswa memiliki media pembelajaran yang memadai dan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan dapat tercapai dengan baik.

B. Rumusan masalah

1. Apa saja jenis tumbuhan yang ada di lingkungan SMA N 1 Banguntapan?
2. Bagaimana pengembangan katalog keanekaragaman tumbuhan di lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai media pembelajaran materi plantae?
3. Apakah Katalog keanekaragaman tumbuhan di lingkungan SMA N 1 Banguntapan layak digunakan sebagai media pembelajaran materi plantae?

C. Tujuan

1. Mengetahui jenis tumbuhan yang ada di lingkungan SMA N 1 Banguntapan.
2. Mengetahui pengembangan Katalog keanekaragaman tumbuhan di lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai media pembelajaran materi plantae.
3. Mengetahui kelayakan Katalog keanekaragaman tumbuhan di lingkungan SMA N 1 Banguntapan layak digunakan sebagai media pembelajaran materi plantae.

D. Manfaat

1. Bagi Siswa

Dapat mempermudah siswa memahami materi plantae, karena contoh yang disajikan ada di lingkungan sekolah dan bisa mereka lihat secara langsung. Dapat juga digunakan sebagai sumber belajar mandiri untuk mempelajari materi plantae. Menambah wawasan dan pengetahuan siswa tentang tumbuhan yang ada di lingkungan sekolah.

2. Bagi Guru

Dapat digunakan sebagai sumber dan media pembelajaran pada materi plantae. Katalog ini menjadi sumber literasi yang bisa menambah pengetahuan guru dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah, sehingga proses pembelajaran lebih maksimal.

3. Bagi Sekolah

Menambah koleksi media belajar sehingga dapat memperkaya sumber literasi di sekolah. Menjadi sumber atau media pembelajaran yang dapat memaksimalkan kegiatan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran biologi.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Keanekaragaman tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan terdiri dari 36 ordo dan 74 famili. Dalam pengelompokkannya tumbuhan lumut sebanyak 3 spesies, tumbuhan paku sebanyak 16 spesies, tumbuhan berbiji terbuka 4 spesies, dan tumbuhan biji tertutup sebanyak 175 spesies. Famili Araceae merupakan famili dengan jumlah spesies paling banyak ditemukan di SMA N 1 Banguntapan. Tumbuhan paling banyak yang ditemukan merupakan tanaman hias. Secara keseluruhan SMA N 1 Banguntapan memiliki keanekaragaman tumbuhan dengan total jumlah sebanyak 198 spesies tumbuhan.
2. Pengembangan katalog tentang keanekaragaman tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan ini dikembangkan dari hasil penelitian peneliti. Selanjunya dirancang menggunakan software *Photoshop c7* dan *adobe in design*. Hasil akhir pengembangan ini ialah katalog tumbuhan dalam bentuk cetak. Menggunakan kertas *art paper 160 gram*.
3. Uji coba katalog keanekaragaman tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan memperoleh hasil presentase Sangat Baik dari ahli materi 91,3%, Sangat Baik dari ahli media 81,1%, Sangat Baik dari *Peer rivewer* 87,7%, Sangat Baik dari guru biologi 93,75%, dan Sangat Baik dari siswa 90,7%. Berdasarkan hasil penilaian yang diperoleh, katalog

keanekaragman tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran materi kingdom plantae.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, agar melakukan penelitian ke lapangan dengan mengajak ahli taksonomi tumbuhan. Untuk mengetahui lebih dalam mengenai klasifikasi tumbuhan yang ditemukan. Agar melakukan penelitian dalam beberapa waktu (musim hujan dan musim kemarau), karena waktu berbunga masing-masing tumbuhan berbeda. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan hasil data yang maksimal.
2. Dalam penelitian, karena pengembangan yang dikembangkan peneliti merupakan media cetak maka diperlukan percetakan yang berkualitas tinggi serta profesional. Sehingga hasil cetakan sesuai dengan yang inginkan.
3. Bagi guru biologi, agar memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah untuk mempelajari materi kingdom plantae. Guru dan siswa dapat menggunakan katalog tumbuhan ini sebagai medie pendukung kegiatan belajar yang berbasis lingkungan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 2016, **181**. 1-20.
- Arini, Diah Irawati & Julianus. 2012. Keragaman Jenis Tumbuhan Paku (Pteridophyta) di Cagar Alam Gunung Ambang Sulawesi Utara. *BPK Manado*. 2 (1).
- Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Campbell, N.A dan Reeca, J.B. 2005. *Biology Seventh Edition*. San Fransisco : Benjamin Cummings.
- Hidayat, dkk. 2016. Media Visual Berbentuk Katalog Produk sebagai Media Promosi. 2 (2).
- Imaningtyas, Sri Ayu. 2017. *Biologi untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Erlangga.
- Kusmana, Cecep & Agus Hikmat. 2015. Keanekaragaman Hayati Flora di Indonesia. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. 5 (2). Hlmn: 187-199.
- Kusrianto, A. 2007. *Pengantar Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Andi Offset
- Kustandi, Cecep. 2011. *Media Pembelajaran; Manual dan Digital Edisi Kedua*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Nugroho, A & Subiyantoro. 2018. Integrasi Pembelajaran Guided Discovery dalam Modul Spermatophyta untuk Mahasiswa Pendidikan Biologi. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*. 9. (1). Hlmn : 57-67.
- Nulfitriani, dkk. 2013. Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Obat Tradisional pada Suku Toli-Toli di Desa Pinjan Sulawesi Tengah. *Biocelebes*. 7 (2).
- Perwita, Fitri. 2015. *Pengembangan Katalog Tumbuhan sebagai Media Pembelajaran Biologi pada Materi Plantae di SMA N 7 Semarang* (SKRIPSI). Semarang : FMIPA UNES.
- Rosanti, Dewi. 2013. *Morfologi Tumbuhan*. Jakarta : Erlangga.

- Rukmana, Hartarti Indah. 2018. Kelayakan Media Booklet Submateri Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA. Artikel Pendidikan. Universitas Tanjung Pura Pontianak.
- Setyosari. 2012. *Metode penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta : Prenada Media Grup.
- Silalahi, Marina. 2018. Keanekaragaman Tumbuhan Pekarangan dan Pemanfaatannya untuk Prasarana Pembelajaran di Sekolah PSKD 1 Jakarta sebagai Salah Satu Usaha Konservasi. *JurnalEduMatSains*. 3 (1).
- Silalahi, Marina. 2019. Keanekaragaman Tumbuhan Bermanfaat di Pekarangan oleh Etnis Sunda di Desa Sindang Jaya Kabupaten Cianjur Jawa Barat. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*. 10 (1). Hlmn : 88-104.
- Singh, Gurcharan. 2009. *Plants Systematics an Integrated Approach Third Edition*. India : Science Publisher.
- Solikin. 2015. Komposisi Jenis – Jenis Tumbuhan pada Dua Komunitas Tempat Tumbuh *Stachytarpheta jamaicensis* (L) Vahl, di Desa Gajahrejo Kabupaten Passuruan dan Desa Jero Kabupaten Malang. *Bopekspеримен*. 1 (2).
- Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi. 2007. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Suhono, Budi. 2012. *Ensiklopedia Biologi Dunia Tumbuhan Lumut*. Jakarta : PT. Lentera Abadi.
- Suhono, Budi. 2012. *Ensiklopedia Biologi Dunia Tumbuhan Paku*. Jakarta : PT. Lentera Abadi.
- Tinarbuko, S. 2008. *Pengembangan Modul Mata Kuliah Aksesoris Busana Program Studi Pendidikan Teknik Busana*. Yogyakarta : PTBB FT UNY.
- Tegeh, I Made, dkk. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Tjitrosoedirdjo, Sri Sudarmiyati. 2010. *Taksonomi Tumbuhan Tinggi*. Banten : Universitas Terbuka.
- Tjitrosoepomo,G. 1993. *Taksonomi Umum (Dasar-Dasar Taksonomi Tumbuhan)*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Tjitrosoepomo, Gembong. 2007. *Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Tjitrosoepomo, Gembong. 2011. *Taksonomi Tumbuhan Schizophyta, Thallophyta, Bryophita, Pteridophyta*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Widalismana, Merlyn, dkk. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Katalog Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA N 5 Suralarta. FKIP Universitas Sebelas Maret.

Widoyoko, Eko Putro. 2013. *Evaluasi program pembelajaran*. Yogyakarta : pustaka Pelajar.

<https://sma1banguntapan.sch.id/profil-sma-negeri-1-banguntapan/> diakses pada tanggal 10 januari 2019 pukul 10.07 WIB.



Lampiran 1 Surat izin penelitian



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA
Jalan Cendana No. 9 Yogyakarta, Telepon (0274) 550300, Fax. 0274 513132
Website : www.dikpora.jogjaprov.go.id, email : dikpora@jogjaprov.go.id, Kode Pos 55166

Yogyakarta, 30 April 2019

Nomor : 070/4511

Kepada Yth.

Lamp :

1. Kepala SMA NEGERI 1
BANGUNTAPAN

Hal : Pengantar
Penelitian

Dengan hormat, memperhatikan surat dari Fakultas FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA nomor D-1533/Jn.02/TST.1/PT.01/04/04/2019 tanggal 29 April 2019 perihal Penelitian, kami sampaikan bahwa Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga DIY memberikan ijin kepada:

Nama	:	FADHILAH NAJIBAH
NIM	:	15680051
Prodi/Jurusan	:	PENDIDIKAN BIOLOGI
Fakultas	:	FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Universitas	:	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
Judul	:	PENGEMBANGAN KATALOG KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DI LINGKUNGAN SMA N 1 BANGUNTAPAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATERI PLANTAE KELAS X
Lokasi	:	SMA NEGERI 1 BANGUNTAPAN,
Waktu	:	03 Mei 2019 s.d 13 Mei 2019

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon bantuan Saudara untuk membantu pelaksanaan penelitian dimaksud.

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami menyampaikan terimakasih.

a.n Kepala
Kepala Bidang Perencanaan dan Pengembangan Mutu Pendidikan



Didik Wardaya, S.E., M.Pd.,MM
NIP.19660530 198602 1 002

Tembusan Yth :

1. Kepala Dinas Dikpora DIY
2. Kepala Bidang Pendidikan Menengah

Catatan:

Hasil print out dan bukti rekomendasi ini sudah berlaku tanpa Cap

*Scan kode untuk cek validnya surat ini.



Lampiran 2 Surat keterangan



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA
SMA NEGERI 1 BANGUNTAPAN**

Alamat : Ngentak, Baturetno, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta
 Telepon / Faksimili (0274) 373824
 Laman : www.sma1banguntapan.sch.id Emai : info@sma1banguntapan.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 185a/ 070/BNG.01/2019

Dengan ini yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Drs. Ir. H. Joko Kustanta, M.Pd
N I P	: 19660913 199103 1 004
Pangkat / Golongan	: Pembina / VI a
Jabatan	: Kepala Sekolah

menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama	: Fadhilah Najibah
NIM	: 15680051
Prodi/Jurusan	: Pendidikan Biologi
Universitas	: UIN Sunan Kalijaga
Judul Penelitian	: " Pengembangan Katalog Keanekaragaman Tumbuhan Di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan Sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae Kelas X "

telah diterima sebagai peneliti dan telah melaksanakan penelitiannya di SMA Negeri 1 Banguntapan pada tanggal 03 Mei s.d 13 Mei 2019

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banguntapan, 16 Mei 2019

Kepala Sekolah



Drs. Ir. H. Joko Kustanta, M.Pd
 NIP. 19660913 199103 1 004

Lampiran 3 Instrumen ahli materi

INSTRUMEN PENILAIAN AHLI MATERI TERHADAP KUALITAS KATALOG KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DI LINGKUNGAN SMA N 1 BANGUNTAPAN

Judul Penelitian	: Pengembangan Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae Kelas X
Dosen Pembimbing	: Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.
Peneliti	: Fadhilah Najibah
NIM	: 15680051
Institusi	: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Nama : _____

Instansi : _____

A. Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda centak () pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap kualitas Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan.
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penelitian sebagai berikut

Sangat Baik (SB) = 5

Baik (B) = 4

Cukup (C) = 3

Kurang (K) = 2

Sangat Kurang (SK) = 1

- Apabila penilaian yang anda berikan Cukup (C), Kurang (K), dan Sangat Kurang (SK) dimohon untuk memberikan masukan dan saran pada lembar yang telah disediakan.
- Terimakasih untuk kerjasama dari Ibu/Bapak.

B. Lembar Penilaian

No	Unsur Penilaian	Nilai					Komentar
		SB	B	C	K	SK	
Kelayakan Materi							
1	Daftar isi yang sistematis						
2	Relevan untuk menguatkan dan memperkaya pencapaian kompetensi inti dan kompetensi dasar						

3	Penyajian materi jelas dan sederhana					
4	Kebenaran konsep materi yang termuat dalam katalog					
5	Katalog dilengkapi dengan foto tumbuhan dari lingkungan sekolah					
6	Kesesuaian gambar dengan materi					
7	Kesesuaian klasifikasi tumbuhan pada katalog					
8	Kesesuaian informasi dalam isi katalog.					
Kesesuaian tata letak, kerapian dan ukuran foto						
9	Cover sesuai dengan isi katalog					
10	Kualitas gambar jernih dan berkualitas					
11	Ukuran gambar proporsional					
12	Kerapian tata letak setiap halaman.					
Tata bahasa dan penulisan ilmiah						
13	Penulisan nama ilmiah sesuai dengan binomial nomenklatur					
14	Kesesuaian gambar dengan nama spesies					
15	Kesesuaian gambar dengan nama family					
16	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami					
17	Katalog dapat memotivasi siswa untuk dapat mengetahui tumbuhan berbiji di sekitar sekolah					
18	Kejelasan penulisan nama ilmiah atau nama asing					
19	Katalog mengangkat keanekaragaman tumbuhan					

*Angket ini diadaptasi dari instrumen penilaian Booklet dari penelitian Afifah (2016).

Kesimpulan penilaian Katalog secara keseluruhan :

- Layak digunakan sebagai media pembelajaran, tanpa perbaikan
- Layak digunakan sebagai media pembelajaran, setelah dilakukan perbaikan.

Yogyakarta, Mei 2019

Ahli Materi



Lampiran 4 Instrumen ahli media

INSTRUMEN PENILAIAN MEDIA TERHADAP MEDIA KATALOG KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DI SMA N 1 BANGUNTAPAN

Judul Penelitian	: Pengembangan Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae Kelas X
Dosen Pembimbing	: Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.
Peneliti	: Fadhilah Najibah
NIM	: 15680051
Institusi	: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Nama :

Instansi :

A. Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap kualitas Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan.
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penelitian sebagai berikut

Sangat Baik (SB) = 5

Baik (B) = 4

Cukup (C) = 3

Kurang (K) = 2

Sangat Kurang (SK) = 1

- Apabila penilaian yang anda berikan Cukup (C), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) dimohon untuk memberikan masukan dan saran pada lembar yang telah disediakan.
- Terimakasih untuk kerjasama dari Ibu yang telah berkenan untuk memberikan penilaian terhadap katalog tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan.

B. Lembar Penilaian

No	Unsur Penilaian	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
Tampilan						
1	Desain sampul menarik					
2	Ilustrasi sampul sesuai dengan materi yang disajikan					

3	Desain katalog memiliki daya tarik bagi membaca				
4	Tampilan antar muka/ <i>interface</i> memiliki tata letak yang baik				
5	Tampilan gambar jelas dan tidak samar				
6	Variasi warna yang digunakan menarik				
7	Hasil cetakan berkualitas.				
8	Susunan materi dan foto-foto sistematis				
Penyajian					
9	Kelengkapan penyajian judul, daftar isi, dan daftar pustaka.				
10	Ukuran foto dalam katalog proposisional				
11	Foto yang disajikan menarik				
12	Konsistensi desain, format, dan lay out menarik				
13	Konsistensi penggunaan jenis huruf dan ukuran.				
14	Kesesuaian penempatan posisi foto/gambar				
Keterlaksanaan					
12	Katalog efisien digunakan kapan saja dan dimana saja oleh siswa				
13	Penyajian materi memungkinkan siswa untuk belajar mandiri.				

*Angket ini diadaptasi dari instrumen penilaian Booklet dari penelitian Afifah (2016) dan Didik (2018).

Masukan dan Saran :

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Kesimpulan penilaian Katalog secara keseluruhan :

- Layak digunakan sebagai media pembelajaran, tanpa revisi.
- Layak digunakan sebagai media pembelajaran, setelah dilakukan perbaikan.

Yogyakarta, Mei 2019



Lampiran 5 Instrumen *Peer reviewer*

INSTRUMEN PENILAIAN GURU DAN *PEER REVIEWER* TERHADAP KUALITAS KATALOG KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DI LINGKUNGAN SMA N 1 BANGUNTAPAN

Judul Penelitian	: Pengembangan Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae Kelas X
Dosen Pembimbing	: Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.
Peneliti	: Fadhilah Najibah
NIM	: 15680051
Institusi	: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Nama : ...

Instansi : ...

A. Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap kualitas Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan.
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penelitian sebagai berikut

Sangat Baik (SB) = 5

Baik (B) = 4

Cukup (C) = 3

Kurang (K) = 2

Sangat Kurang (SK) = 1

- Apabila penilaian yang anda berikan Cukup (C), Kurang (K), dan Sangat Kurang (SK) dimohon untuk memberikan masukan dan saran pada lembar yang telah disediakan.
- Terimakasih untuk kerjasama dari Ibu/Bapak.

B. Lembar Penilaian

No	Unsur Penilaian	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
1	Cover sesuai dengan katalog					
2	Daftar isi sistematis					
3	Kesesuaian isi katalog dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar					
4	Penyajian materi jelas dan sederhana					
5	Kebenaran konsep materi yang termuat					

	dalam katalog				
6	Katalog dilengkapi dengan foto tumbuhan di lingkungan sekolah				
7	Kesesuaian gambar dengan materi				
8	Kemudahan dalam memahami materi				
9	Kesesuaian rangkuman dengan materi				
10	Informasi lokasi mempermudah penggunaan katalog				
11	Katalog dapat memotivasi siswa untuk dapat mengetahui tumbuhan di lingkungan sekolah				
12	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif				
13	Kejelasan penulisan nama ilmiah				
14	Ukuran gambar proporsional				
15	Kualitas gambar jernih dan berkualitas				

*Angket ini diadaptasi dari instrumen penilaian Booklet dari penelitian Afifah (2016).

Masukan dan Saran :

Kesimpulan penilaian Katalog secara keseluruhan :

- Layak digunakan
- Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
- Belum layak digunakan

Yogyakarta, April 2019
Peer Reviewer



Lampiran 6 Instrumen guru biologi

INSTRUMEN PENILAIAN GURU TERHADAP MEDIA KATALOG KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DI SMA N 1 BANGUNTAPAN

Judul Penelitian	: Pengembangan Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai Medai Pembelajaran Materi Plantae Kelas X
Dosen Pembimbing	: Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.
Peneliti	: Fadhilah Najibah
NIM	: 15680051
Institusi	: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Nama :

Instansi :

A. Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap kualitas Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan.

- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penelitian sebagai berikut

Sangat Baik (SB) = 5

Baik (B) = 4

Cukup (C) = 3

Kurang (K) = 2

Sangat Kurang (SK) = 1

- Apabila penilaian yang anda berikan Cukup (C), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) dimohon untuk memberikan masukan dan saran pada lembar yang telah disediakan.
- Terimakasih untuk kerjasama dari Ibu yang telah berkenan untuk memberikan penilaian terhadap katalog tumbuhan di SMA N 1 Banguntapan..

B. Lembar Penilaian

No	Unsur Penilaian	Nilai				
		SS	S	C	TS	STS
Materi						
1	Mampu menambah pengetahuan siswa mengenai keanekaragaman tumbuhan.					
2	Membantu guru dalam mengenakan keanekaragaman tumbuhan di sekolah.					

3	Membantu proses belajar siswa berdasarkan pengamatan langsung.				
4	Mampu menambah motivasi siswa dalam mempelajari materi tumbuhan.				
Bahasa					
5	Bahasa yang digunakan jelas dan komunikatif.				
6	Ketepatan penulisan nama ilmiah.				
7	Bahasa yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ambigu.				
Penyajian					
8	Katalog dilengkapi foto tumbuhan di sekitar				
9	Informasi yang disampaikan dalam katalog jelas dan menambah pemahaman materi.				
10	Judul, gambar, dan keterangan gambar sesuai dengan materi.				
11	Konsistensi desain, format, dan lay out keseluruhan.				
12	Konsistensi penggunaan jenis huruf dan ukuran.				
13	Foto yang disajikan menarik.				
14	Foto yang disajikan jelas dan proporsional.				
15	Desain dan variasi warna dalam katalog menarik.				

*Angket ini diadaptasi dari instrumen penilaian Booklet dari penelitian Afifah (2016) dan Didik (2018).

Masukan dan Saran :

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Kesimpulan penilaian Katalog secara keseluruhan :

- Layak digunakan sebagai media pembelajaran, tanpa revisi.
- Layak digunakan sebagai media pembelajaran, setelah dilakukan perbaikan.

Yogyakarta, April 2019
Peer Reviewer

Lampiran 7 Instrumen respon siswa

INSTRUMEN PENILAIAN PESERTA DIDIK TERHADAP MEDIA KATALOG KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN DI SMA N 1 BANGUNTAPAN

Judul Penelitian	: Pengembangan Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan sebagai Media Pembelajaran Materi Plantae Kelas X
Dosen Pembimbing	: Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.
Peneliti	: Fadhilah Najibah
NIM	: 15680051
Institusi	: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Nama :

Instansi :

A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap kualitas Katalog Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan SMA N 1 Banguntapan.
2. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penelitian sebagai berikut

Sangat Setuju (SS) = 5

Setuju (S) = 4

Cukup (C) = 3

Tidak Setuju (TS) = 2

Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

3. Apabila penilaian yang anda berikan Cukup (C), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) dimohon untuk memberikan masukan dan saran pada lembar yang telah disediakan.
4. Terimakasih untuk kerjasama dari Adik-Adik.

B. Lembar Penilaian

No	Unsur Penilaian	Nilai					Keterangan & Saran
		SS	S	C	TS	STS	
Kelayakan Materi							
1	Bagi saya materi disajikan secara jelas dan sederhana.						

2	Informasi dalam katalog memberikan tentang pengetahuan baru.						
3	Foto-foto dalam katalog menekankan pada tumbuhan di sekitar sekolah.						
Motivasi							
4	Katalog memotivasi saya untuk memfaatkan lingkungan sekitar sebagai media pembelajaran.						
5	Saya merasa perlu adanya referensi seperti katalog ini untuk dijadikan media pembelajaran.						
Penyajian							
6	Katalog dilengkapi foto tumbuhan di sekitar						
7	Informasi yang disampaikan dalam katalog jelas dan menambah pemahaman materi.						
8	Judul, gambar, dan keterangan gambar sesuai.						
9	Tampilan katalog menarik minat baca saya.						
10	Desain katalog sudah menarik.						
11	Foto yang disajikan membantu saya mengenal tumbuhan.						
12	Foto yang disajikan jelas dan proporsional.						
13	Variasi warna dalam katalog menarik.						
Bahasa							
14	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan komunikatif.						
15	Penulisan nama ilmiah jelas.						

*Angket ini diadaptasi dari instrumen penilaian Booklet dari penelitian Afifah (2016).

Kesimpulan penilaian Katalog secara keseluruhan :

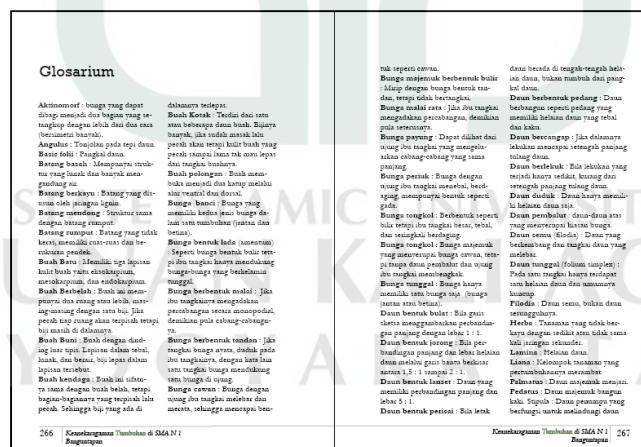
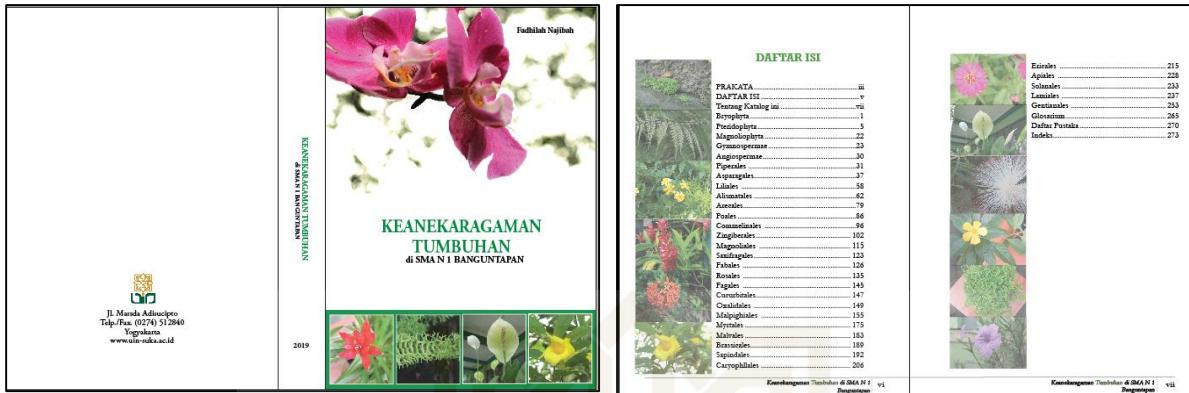
- Layak digunakan sebagai media pembelajaran, tanpa revisi.
- Layak digunakan sebagai media pembelajaran, setelah dilakukan perbaikan.

Yogyakarta, Mei 2019





Lampiran 8 Tampilan Katalog Tumbuhan



Lampiran 9 Rekapitulasi penilaian produk

Rekapitulasi Penilaian oleh Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Butir	Skor max ideal	Skor min ideal	Mi	SBi	X (Jumlah skor)	Mi+ 1,80Sbi	Mi+ 0,60Sbi	Mi- 0,60Sbi	Mi- 1,80Sbi	Presentase	Kualitas
1	Materi	8	40	8	24	5,3	37	33,54	27,18	20,82	14,46	92,5%	Sangat Baik
2	Tampilan	4	20	4	12	2,6	18	16,68	13,56	10,44	7,32	90%	Sangat Baik
3	Bahasa	7	35	7	21	4,6	32	29,28	23,76	18,24	12,72	91,4%	Sangat Baik
Jumlah total		19	95	19	57	12,5	87	79,5	64,5	49,5	34,5	91,3%	Sangat Baik

Rekapitulasi Penilaian oleh Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Butir	Skor max ideal	Skor min ideal	Mi	SBi	X (Jumlah skor)	Mi+ 1,80Sbi	Mi+ 0,60Sbi	Mi- 0,60Sbi	Mi- 1,80Sbi	Presentase	Kualitas
1	Tampilan	7	35	7	21	4,6	28	29,28	23,76	18,24	12,72	80%	Baik
2	Penyajian	6	30	6	18	4	25	25,2	20,4	15,6	10,8	83,3%	Sangat Baik
3	Keterlaksanaan	2	10	2	6	1,3	8	8,34	6,78	5,22	3,66	80%	Baik
Jumlah total		15	75	15	45	9,9	61	62,82	50,94	39,06	27,18	81,1%	Sangat Baik

Rekapitulasi Penilaian oleh *Peer Reviewer*

No	Aspek Penilaian	Butir	Skor max ideal	Skor min ideal	Mi	SBi	X (Jumlah skor)	Mi+ 1,80Sbi	Mi+ 0,60Sbi	Mi- 0,60Sbi	Mi- 1,80Sbi	Presentase	Kualitas
1	Materi	10	50	10	30	6,6	44,6	41,88	33,96	18,12	26,04	89,2%	Sangat Baik
2	Tampilan	3	15	3	9	2	13,2	12,6	10,2	7,8	5,4	88%	Sangat Baik
3	Bahasa	2	10	2	6	1,3	8,6	8,34	6,78	5,22	3,66	86%	Sangat Baik
Jumlah total		15	75	15	45	9,9	65,8	62,82	50,78	31,14	35,1	87,7%	Sangat Baik

Rekapitulasi Penilaian oleh Guru Biologi SMA N 1 Banguntapan

No	Aspek Penilaian	Butir	Skor max ideal	Skor min ideal	Mi	SBi	X (Jumlah skor)	Mi+ 1,80Sbi	Mi+ 0,60Sbi	Mi- 0,60Sbi	Mi- 1,80Sbi	Presentase	Kualitas
1	Materi	4	20	4	12	2,6	20	16,68	13,56	10,44	7,32	100%	Sangat Baik
2	Bahasa	3	15	3	9	2	13,5	12,6	10,2	7,8	5,4	90%	Sangat Baik
3	Peyajian	8	40	8	24	5,3	36,5	33,54	27,18	20,82	14,96	91,25%	Sangat Baik
Jumlah total		15	75	15	45	9,9	70	62,82	50,94	39,06	27,68	93,75%	Sangat Baik

Rekapitulasi Respon oleh Siswa SMA N 1 Banguntapan

No	Aspek Penilaian	Butir	Skor max ideal	Skor min ideal	Mi	SBi	X (Jumlah skor)	Mi+ 1,80Sbi	Mi+ 0,60Sbi	Mi- 0,60Sbi	Mi- 1,80Sbi	Presentase	Kualitas
1	Materi	3	15	3	9	2	13,3	12,6	10,2	7,8	5,4	88,7%	Sangat Baik
2	Motivasi	2	10	2	6	1,3	9,2	8,34	6,78	5,22	3,66	92%	Sangat Baik
3	Penyajian	8	40	8	24	5,3	35,3	33,54	27,18	20,82	14,46	88,25%	Sangat Baik
4	Bahasa	2	10	2	6	1,3	9,4	8,34	6,78	5,22	3,66	94%	Sangat Baik
Jumlah total		15	75	15	45	9,8	67,2	62,82	50,94	39,06	27,18	90,7%	Sangat Baik



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Lampiran 10 Hasil identifikasi tumbuhan



Notothyladaceae
Anthoceros punctatus
Lumut tanduk



Ricciaceae
Riccia junghuhniana
Lumut hati



Polytrichaceae
Pogonatum sp
Lumut daun



Equisetaceae
Equisetum hymale
Paku ekor kuda



Azollaceae
Azolla spesies
-



Pteridaceae
Pityrogramma colomelanos
-



Pteridaceae
Pteris biaurita
-



Pteridaceae
Pteris vitata
-



Asleniaceae
Asplenium nidus
Paku sarang burung



Davalliaceae
Davallia denculata
-



Thelypteridaceae
Cyclosorus aridus
-



Thelypteridaceae
Cyclosorus interruptus
-



Thelypteridaceae
Cyclosorus sp
-



Polypodiaceae
Pyrrosia stigmosa
-



Polypodiaceae
Nephrolepis excaltata
-



Polypodiaceae
Nephrolepis biserrata



Polypodiaceae
Phymatasorus scolopendra



Polypodiaceae
Microsorum punctatum



Polypodiaceae
Platycerium bifurcatum



Araucariaceae
Araucaria heterophylla
Cemara norfolk



Cupressaceae
Thuja orientalis



Cycadaceae
Cycas rumpii
Pakis haji



Gnetaceae
Gnetum gnemon
Melinjo



Piperaceae
Peperomia caperata



Piperaceae
Peperomia pelucida



Piperaceae
Peperomia serpens Variegata



Piperaceae
Peperomia obtusifolia



Piperaceae
Piper betle
Sirih



Amarylidaceae
Hippeastrum reticulatum
Amarilis



Amarylidaceae
Hymenocallis speciosa
Bunga air mancur



Amaryllidaceae
Crinum asiaticum
Bunga bakung



Asparagaceae
Agave angustifolia
-



Asparagaceae
Furcraea foetida
Agave



Asparagaceae
Beaucarnea recurvata
Nolina



Asparagaceae
Cordyline fruticosa
Andong



Asparagaceae
Dracaena laureiri
Drasaena



Asparagaceae
Dracaena reflexa
Drasaena



Asparagaceae
Dracaena godseffiana
Drasaena



Asparagaceae
Asparagus densiflorus
Ekor tupai



Asparagaceae
Sansevieria trifasciata
Lidah mertua



Asparagaceae
Sansevieria parva
-



Asphodelaceae
Aloe vera
Lidah buaya



Iridaceae
Neomarica longifolia
Bunga iris



Iridaceae
iris domestica
Bunga iris



Orchidaceae
Phalaenopsis sp
Anggrek bulan



Orchidaceae
Dendrobium sp
Anggrek

Orchidacea
Vanilla planifolia
Vanili

Liliaceae
Chlorophytum amaniense
Lili paris orange

Liliaceae
Chlorophytum comosum
Lili paris

Pandanaceae
Pandanus amarilifolius
Pandan wangi



Alismataceae
Echinodorus palaefolius
Melati air

Araceae
Aglonema commutatum
Sri rejeki

Araceae
Alocasia sandrianan
-

Araceae
Anthurium crystallinum
Kuping gajah

Araceae
Anthurium plowmanii
Gelombang cinta



Araceae
Caladium bicolor
Keladi

Araceae
Caladium confeti
-

Araceae
Dieffenbachia amoena
Daun bahagia

Araceae
Philodendron bipinnatifidum
Daun philo

Araceae
Philodendron lynette
-



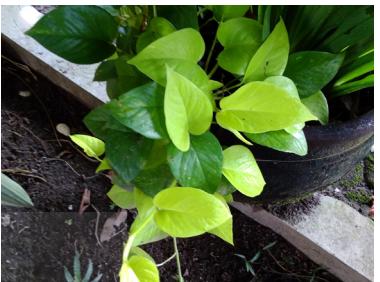
Araceae
Scindapsus pictus
Silver vine



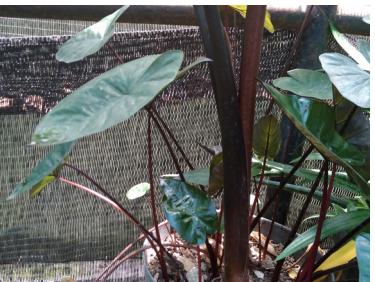
Araceae
Spathiphyllum wallisii
Spatiphyllum



Araceae
Zamioculcas zamiifolia
Daun dolar



Araceae
Epipremnum aureum Gold
Sirih gading



Araceae
Colocasia esculenta
Talas



Arecaceae
Chrysalidocarpus lutescens
Palem kuning



Arecaceae
Cocos nucifera
Kelapa



Arecaceae
Cryostachys renda
Palem merah



Arecaceae
Hyphorbe sp
Palem botol



Arecaceae
Wodyetia bifurcata
Palem ekor tupai



Bromeliaceae
Neoregelia sp



Bromeliaceae
Cryptanthus zanatus



Bromeliaceae
Guzmania lingulata



Bromeliaceae
Aekhmea fasciata



Bromeliaceae
Aekmea fulgens



Cyperaceae
Cyperus alternifolius
Rumput payung



Cyperaceae
Kylinga nemoralis
Teki knop



Poaceae
Eleusine indica



Poaceae
Axonopus compressus
Rumput karpet



Commelinaceae
Rhoe discolor
Nanas kerang



Commelinaceae
Tradescantia zabraina



Commelinaceae
Callisia repens



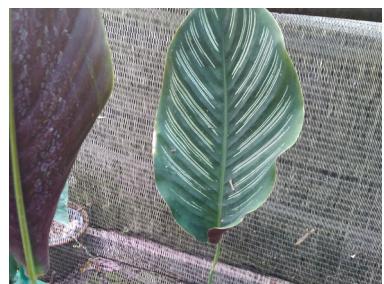
Commelinaceae
Callisia fragrans



Hamaedoraceae
Xiphidium caeruleum



Heliconiaceae
Heliconia bihai



Marantaceae
Calathea sp
Kalatea



Marantaceae
Calathea picturata
Kalatea



Marantaceae
Calathea picturata Vandenheckel
Kalatea



Marantaceae
Calathea picturata Argentea
Kalatea



Musaceae
Musa paradisiaca
Pisang



Zingiberaceae
Alpinia purpurata
Jahe merah



Zingiberaceae
Costus speciosus
Pacing



Zingiberaceae
Curcuma zedoria
Temu putih



Zingiberaceae
kaempferia galanga
Kencur



Zingiberaceae
Cymbopogon citratus
Sereh



Zingiberaceae
Zingiber zerumbet
Bangle



Annonaceae
Cananga odorata
Kenanga



Annonaceae
Polyalthia longifolia
Glodokan tiang



Annonaceae
Annona muricata
Sirsak



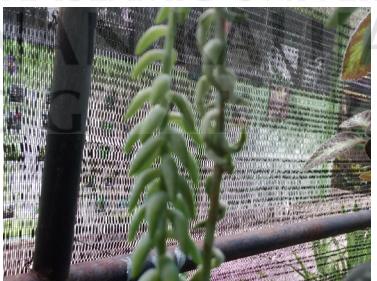
Annonaceae
Annona squamosa
Srikaya



Lauraceae
Persea amuricata
Sirsak



Crassulaceae
Kalanchoe pinnata
Cocor bebek



Crassulaceae
Sedum morganianum
Sedum



Fabaceae
Acacia auriculiformis
Akasia



Fabaceae
Clitoria ternate
Kembang telang



Fabaceae
Leucaena leucocephala
Petai cina



Fabaceae
Mimosa pudica
Putri malu



Fabaceae
Bauhinia tomentosa



Rosaceae
Rosa sp
Mawar



Urticaceae
Pellinonia annamica



Moraceae
Artocarpus heterophyllus
Nangka



Moraceae
Artocarpus attilis
Sukun



Moraceae
Ficus benjamina
Beringin



Moraceae
Ficus lyrata
Biola cantik



Moraceae
Ficus septica
Awar-awar



Cassurarinaceae
Casuarina equisetifolia
Cemara udang



Begoniaceae
Begonia sp
Begonia



Oxalidaceae
Averrhoa carambola
Belimbing



Oxalidaceae
Averrhoa bilimbi
Belimbing wuluh



Oxalidaceae
Oxalis corniculata
Calincing jawa



Euphorbiaceae
Codiaeum sp
Puring



Euphorbiaceae
Euphorbia millii
Euporbia



Euphorbiaceae
Excoraria cochinensis
Sambang darah



Euphorbiaceae
Jatropa podagraria
-



Euphorbiaceae
Jatropha multifida
Yodium



Euphorbiaceae
Jatropha gossypifolia
Jarak pagar



Euphorbiaceae
Jatropha integerrima
-



Euphorbiaceae
Pedilanthus tithymaloides
Zig zag



Euphorbiaceae
Acalypha siamensis
Teh-tehan



Euphorbiaceae
Acalypha indica
Anting-anting



Passifloraceae
Passiflora coccinea
-



Passifloraceae
Passiflora edulis
Markisa



Turneraceae
Turnera ulmifolia
-



Phyllantaceae
Phyllanthus niruri
Meniran



Phyllantaceae
Sauvagesia androgynous
Katuk



Myrtaceae
Psidium guajava
Jambu biji



Myrtaceae
Syzygium aqueum
Jambu air



Myrtaceae
Syzygium oleana
Pucuk merah



Myrtaceae
Callistemon viminalis
Sikat botol



Comberetaceae
Terminalis catappa
Ketapang



Lythraceae
Cuphea hyssopifolia
Bunga taiwan



Malvaceae
Hibiscus rosa-sinensis
Bunga sepatu



Muntingiaceae
Muntingia calabura
Talok



Caricaceae
Carica papaya
Pepaya



Anacardiaceae
Mangifera indica
Mangga



Meliaceae
Melia azedarach
Mindi



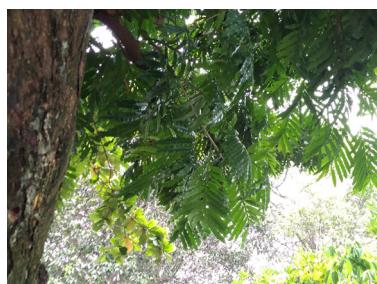
Rutaceae
Eoudia suaveolens
-



Rutaceae
Eoudia ridleyi
-



Sapindaceae
Dimocarpus longan
Kelengkeng



Sapindaceae
Filicium decipiens
Kerai payung



Sapindaceae
Nephelium lappaceum
Rambutan



Amaranthaceae
Celosia argentea
-



Amaranthaceae
Alternanthera ficoide
Kriminil



Amaranthaceae
Amaranthus spinosus
Bayam duri



Cactaceae
Opuntia sp
Kaktus



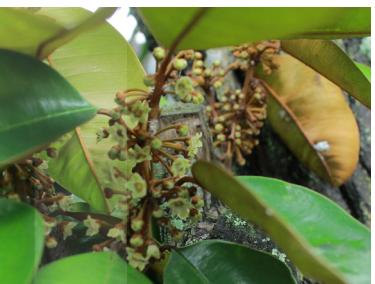
Nyctaginaceae
Bougainvillea glabra
Bugenfil



Phytolaccaceae
Rivinia humilis
Getih-getihan



Portulaceae
Talinum frusticosum
Gingseng jawa



Sapotaceae
Chrysophyllum cainnito
Kenitu



Sapotaceae
Manilkara kauki
Sawo kecik



Sapotaceae
Manilkara zapota
Sawo manila



Sapotaceae
Mimusop elengi
Tanjung



Lecythidaceea
Baringtonia asiatica
Putat laut



Asteraceae
Ageratum sp
Bnadotan



Asteraceae
Zinnia elegans
Bunga kertas



Asteraceae
Cosmos caudatus
Kenikir



Campanulaceae
Hippocratea longifolia
Ki tolod



Araliaceae
Polyscias guiffoylei
-



Araliaceae
Polyscias scutellaria
Mangkakan



Araliaceae
Schefflera arboricola
Wali songo



Araliaceae
Hydrocotyle verticillata
Pegagan



Solanaceae
Capsicum frutescens
Cabai rawit



Solanaceae
Physalis angulata
Ciplukan



Solanaceae
Solanum diphyllum
-



Acanthaceae
Hemigraphis alternata
-



Acanthaceae
Justicia gendarussa
Daun rusa



Acanthaceae
Pachystachys lutea
Lollipop



Acanthaceae
Strobilanthes cripus
Keji beling



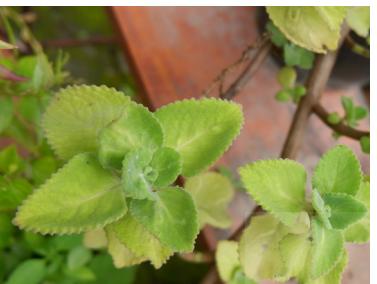
Gesneriaceae
Episcia cupreata
-



Lamiaceae
Lindernia crustacea
-



Lamiaceae
Plectranthus scutellarioides
-



Lamiaceae
Plectranthus amboinicus
-



Lamiaceae
Plectranthus monostachyus
Tumbuhan iler



Lamiaceae
Lamtana camara
Temebelek



Lamiaceae
Duranta erecta
Sinyo nakal



Apocynaceae
Adenium obesum
Kamboja jepang



Apocynaceae
Allamanda cathartica
Alamanda



Apocynaceae
Catharanthus roseus
Tapak dara



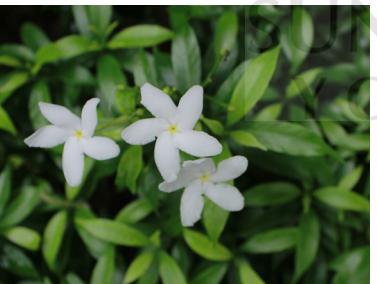
Apocynaceae
Dischidia oiantha
-



Apocynaceae
Plumeria rubra
Kamboja



Apocynaceae
Plumeria pudica
-



Apocynaceae
Tabernaemontana corymbosa
Melati hias



Rubiaceae
Ixora sp
-



Rubiaceae
Morinda citrifolia
Mengkudu

Lampiran 11.**CURUCULUM VITAE**

Nama Lengkap : Fadhilah Najibah



Tempat, Tanggal Lahir : Bantul, 06 Desember 1996

Umur : 22 tahun

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Ponggok 1, Trimulyo, Jetis, Bantul,
D.I Yogyakarta

Alamat E-mail : Fnajibah2@gmail.com

Nomor HP/WA : 089646477765

Riwayat Pendidikan :
1. SDN Ragunan 07 pg Jaksel
2. SMP N 1 Pleret
3. SMA N 1 Jetis

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA