

**PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *OFFLINE*
PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI
DENGAN MENGGUNAKAN HASIL IDENTIFIKASI
JENIS-JENIS TANAMAN BERKAYU DI KAMPUS I
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Mencapai Derajat Sarjana S1

Oleh :
IDA WIJAYANTI
0801070050

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *OFFLINE* PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN MENGGUNAKAN HASIL
IDENTIFIKASI JENIS-JENIS TANAMAN BERKAYU DI KAMPUS I
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

Oleh :

IDA WIJAYANTI

0801070050

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Dosen Pembimbing Diajukan Untuk
Memenuhi Sebagian Syarat Mencapai Derajat Sarjana S-1

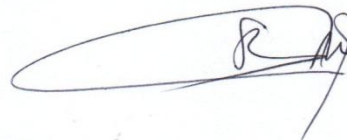
Mengetahui,

Pembimbing I



Drs. Arief Husin, M.Si
NIK. 2160062

Pembimbing II



Teguh Julianto, S.Pd., M.Si.
NIK. 2160098

Skripsi Berjudul

PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *OFFLINE* PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN MENGGUNAKAN HASIL
IDENTIFIKASI JENIS-JENIS TANAMAN BERKAYU DI KAMPUS I
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

Dipersiapkan dan disusun oleh:

IDA WIJAYANTI
0801070050

Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 15 Februari 2016 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan mendapat gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Pembimbing

1. Drs. Arief Husin, M.Si
NIK. 2160062

2. Teguh Julianto, S.Pd., M.Si.
NIK. 2160098

Penguji

1. Dr. H. Susanto, M.Si
NIK. 2160043

2. Drs. Heri Maryanto, M.Si
NIP.196008131991031002

Purwokerto, 15 Februari 2016

Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Dr. Pujiyono, M. HUM.
NIP. 195605081986031003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : IDA WIJAYANTI

NIM : 0801070050

Jurusan : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Penyusunan skripsi dengan judul:

PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *OFFLINE* PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN MENGGUNAKAN HASIL IDENTIFIKASI JENIS-JENIS TANAMAN BERKAYU DI KAMPUS I UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuat oleh orang lain atau jiplakan dan modifikasi karya orang lain. Apabila kemudian hari terdapat kekeliruan atau kesamaan adalah merupakan sesuatu yang tidak disengaja dan saya siap menerima sanksi.

Purwokerto, 15 Februari 2016

Yang Menyatakan,



IDA WIJAYANTI

NIM 0801070050

MOTTO

“Bukankah Kami telah melapangkan untukmu dadamu, dan Kami telah menghilangkan daripadamu bebanmu, yang memberatkan punggungmu, dan Kami tinggikan bagimu sebutan (nama)mu, karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap” (al-Insyirah:1-8)

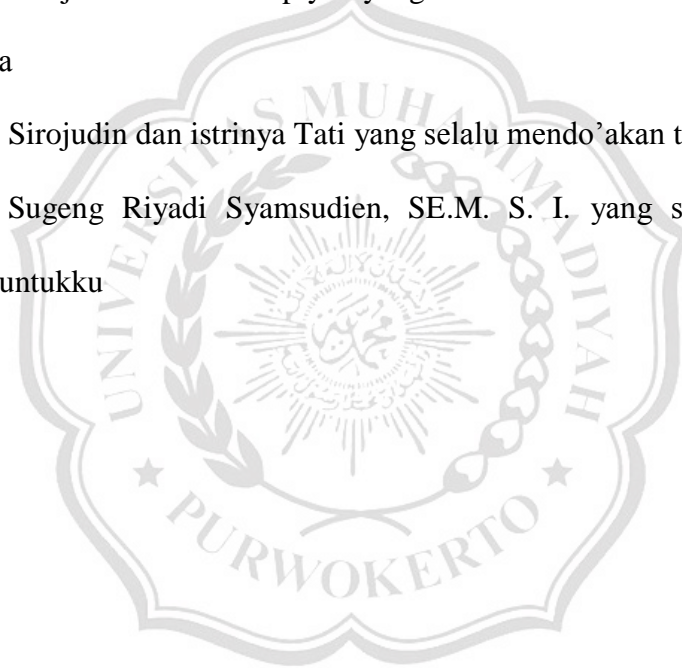
“Ambillah hikmah dari setiap kejadian, bersabarlah, ikhlaskan dan syukurilah apa yang Allah berikan serta yakinlah bahwa Allah pasti memberikan yang terbaik untukmu”

“Teruslah berusaha meskipun terasa berat untukmu dan yakinlah Allah pasti membantumu”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Mengucapkan puji syukur kepada Alloh SWT, yang telah memberikan berkah dan hidayah sehingga skripsi ini dapat terlaksana. Sebagai rasa terima kasih, skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang yang saya sayangi dan saya hormati untuk :

1. Bapakku Wijed dan ibuku Sopiya yang senantiasa mencurahkan kasih sayang dan do'a
2. Kakaku Sirojudin dan istrinya Tati yang selalu mendo'akan terbaik untukku
3. Ustadz Sugeng Riyadi Syamsudien, SE.M. S. I. yang selalu mendo'akan terbaik untukku



PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *OFFLINE* PADA MATERI
KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN MENGGUNAKAN HASIL
IDENTIFIKASI JENIS-JENIS TANAMAN BERKAYU DI KAMPUS I
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO

Ida Wijayanti

0801070050

Abstrak

Media pembelajaran mempunyai arti yang sangat penting pada proses pembelajaran. Namun sebagian guru masih belum bisa membuat dan menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Salah satu cara membuat multimedia adalah dengan memanfaatkan hasil dari identifikasi jenis-jenis tanaman di lingkungan kita. Penelitian ini bertujuan untuk membuat multimedia interaktif *offline* pada materi keanekaragaman hayati menggunakan bahan hasil identifikasi jenis-jenis tanaman berkayu di sekitar kampus I Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Metode pembuatan multimedia interaktif dengan program software *ispring presenter 8* menggunakan metode penelitian pengembangan (*Development Research*) oleh Vaughan (2011). Multimedia interaktif disusun berdasarkan pada kurikulum 2013 biologi SMA kelas X K.D. 3.7 yaitu mendeskripsikan keanekaragaman gen, jenis, ekosistem melalui kegiatan pengamatan. Tahap utama penyusunan terdiri dari tahap perencanaan, desain dan produksi. Data hasil identifikasi diperoleh 77 spesies tanaman berkayu yang ada di kampus I UMP. Data yang diperoleh selanjutnya diolah menjadi multimedia interaktif. Hasilnya menunjukkan bahwa data hasil identifikasi dapat diterapkan kedalam multimedia interaktif *offline*. Output multimedia interaktif *offline* dikemas dalam DVD/CD dengan format *movie exe*. Untuk mengetahui kelayakan penggunaan dalam pembelajaran, multimedia yang dibuat ini diuji publik dengan responden guru dan siswa. Respon guru dan siswa terhadap multimedia interaktif sangat baik. Hal ini ditunjukkan antara lain: prosentase guru menyatakan telah sesuai dengan pencapaian K.D. 3.7 (93,33 %), kualitas gambar dan teks sudah baik (100 %), dapat digunakan untuk pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati (100 %) dan mempermudah penyampaian materi keanekaragaman hayati (100 %). Namun hanya 80 % guru yang setuju dengan item pernyataan : musik pengiring dan *sound* telah sesuai dengan multimedia pembelajaran, dan multimedia interaktif tersebut mudah untuk dioperasikan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif yang telah dibuat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati SMA kelas X.

Kata Kunci : Identifikasi tanaman berkayu, keanekaragaman hayati, multimedia interaktif *offline*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum WR. WB.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-NYA kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF OFFLINE PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DENGAN MENGGUNAKAN HASIL IDENTIFIKASI JENIS-JENIS TANAMAN BERKAYU DI KAMPUS I UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO”. Penulis menyusun skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih setulus-tulusnya kepada Drs. H. Arief Husin, M.Si selaku pembimbing I sekaligus ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan Teguh Julianto, S.Pd., M.Si selaku pembimbing II yang telah berkenan membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

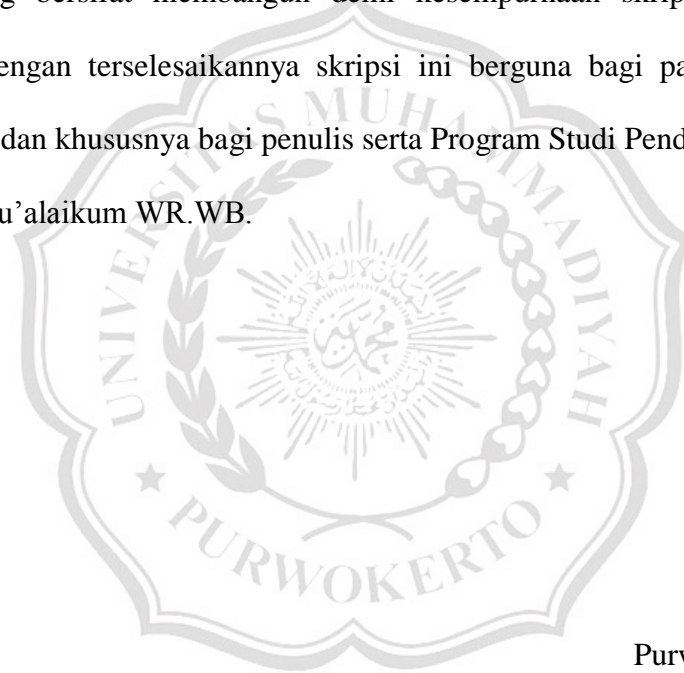
Ucapan terima kasih dan penghargaan juga penulis sampaikan kepada :

1. Drs. Pudiyono, M.Hum selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Keluarga PONPES DARUSSALAM Purwokerto yang senantiasa memberikan do'anya

4. Teman-temenku (Iin Mutia Dewi, Dyah Ayu Setianingrum, Vian Harsution dan anak-anak Fortuna kozt serta anak-anak PONPES DARUSSALAM Purwokerto) yang selalu memberikan dukungan do'a dan bantuan
5. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Demikian, semoga dengan terselesaikannya skripsi ini berguna bagi para pembaca pada umumnya dan khususnya bagi penulis serta Program Studi Pendidikan Biologi.

Wassalamu'alaikum WR.WB.



Purwokerto,

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Belajar	5
2.2 Materi Biologi	7
2.3 Materi Keanekaragaman Hayati.....	8
2.4 Identifikasi Tanaman Berkayu	9
2.5 Media Pembelajaran.....	10
2.6 Multimedia Interaktif <i>Offline</i>	19
2.6.1 Manfaat Menggunakan Multimedia Interaktif	21
1.6.2 Berbagai Macam Media yang dapat Digunakan dalam Multimedia.....	21
2.7 <i>Powerpoint</i>	23
2.8 <i>CyberLink YouCam</i>	23
2.9 <i>Movie Maker</i>	23
2.10 <i>Ispring Presenter 8</i>	24
2.11 Penelitian yang Relevan.....	24
2.12 Alur Pikir	26
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27

3.2 Alat dan Bahan Penelitian	27
3.3 Cara kerja	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Identifikasi Jenis-Jenis Tanaman Berkayu di Kampus I UMP	35
4.2 Hasil Analisis Kompetensi Dasar.....	54
4.3 Hasil Penyusunan Multimedia Interaktif <i>Offline</i>	57
4.4 Respon Pengguna Terhadap Multimedia Interaktif <i>Offline</i>	114
4.5 Pembahasan.....	117
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	120
5.2 Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA	122
LAMPIRAN – LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Hasil Identifikasi Jenis-Jenis Tanaman Berkayu di Kampus I Universitas Muhammadiyah Purwokerto	34
4.2 Tabel Analisis Awal Penyusunan Multimedia Interaktif <i>Offline</i>	57
4.3 Tabel Persiapan Alat dan Bahan Penyusunan Multimedia Interaktif <i>Offline</i>	58



DAFTAR GAMBAR

		Halaman
4.1	Storyboard Halaman Pembuka.....	59
4.2	Storyboard halaman utama pertemuan ke-1.....	60
4.3	Storyboard halaman kompetensi pertemuan ke-1	61
4.4	Storyboard halaman indikator pertemuan ke-1	62
4.5	Storyboard halaman tujuan pembelajaran pertemuan ke-1	63
4.6	Storyboard halaman materi pertemuan ke-1	64
4.7	Storyboard halaman tanaman berkayu dari halaman materi pertemuan ke-1	65
4.8	Storyboard halaman keanekaragaman gen dari halaman materi pertemuan ke-1	66
4.9	Storyboard halaman klasifikasi tanaman dari halaman materi pertemuan ke-1	67
4.10	Storyboard halaman video contoh tanaman dari halaman materi pertemuan ke-1	68
4.11	Storyboard halaman latihan dari halaman materi pertemuan ke-1.....	69
4.12	Storyboard halaman utama pertemuan ke-2.....	70
4.13	Storyboard halaman kompetensi pertemuan ke-2	71
4.14	Storyboard halaman indikator pertemuan ke-2	72
4.15	Storyboard halaman tujuan pembelajaran pertemuan ke-2.....	73
4.16	Storyboard halaman isi materi pembelajaran pertemuan ke-2	74
4.17	Storyboard halaman tanaman keanekaragaman pertemuan ke-2.....	75
4.18	Storyboard halaman tanaman <i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk dari tanaman keanekaragaman pertemuan ke-2.....	76

4.19	<i>Storyboard</i> halaman tanaman <i>Moringa oleifera</i> L. dari tanaman keanekaragaman tingkat jenis pertemuan ke-2	77
4.20	<i>Storyboard</i> halaman tanaman Tanaman <i>P. Acidus</i> dari tanaman keanekaragaman tingkat jenis pertemuan ke-2	78
4.21	<i>Storyboard</i> halaman tanaman <i>Muntingia calabura</i> L. dari tanaman keanekaragaman tingkat jenis pertemuan ke-2	79
4.22	<i>Storyboard</i> halaman tanaman <i>C. fruticosa</i> L. dari tanaman keanekaragaman tingkat jenis pertemuan ke-2	80
4.23	<i>Storyboard</i> halaman Video keanekaragaman jenis pertemuan ke-2	81
4.24	<i>Storyboard</i> halaman Latihan Siswa pertemuan ke-2.....	82
4.25	<i>Storyboard</i> halaman utama pertemuan ke-3.....	83
4.26	<i>Storyboard</i> halaman kompetensi pertemuan ke-3.....	84
4.27	<i>Storyboard</i> halaman indikator pertemuan ke-3.....	85
4.28	<i>Storyboard</i> halaman tujuan pembelajaran pertemuan ke-3.....	86
4.29	<i>Storyboard</i> halaman isi materi pembelajaran pertemuan ke-3.....	87
4.30	<i>Storyboard</i> halaman materi pembelajaran pertemuan ke-3.....	88
4.31	<i>Storyboard</i> contoh ekosistem alami	89
4.32	<i>Storyboard</i> contoh ekosistem buatan	99
4.33	<i>Storyboard</i> halaman Video keanekaragaman ekosistem pertemuan ke-3.....	90
4.34	<i>Storyboard</i> halaman Latihan Siswa pertemuan ke-3.....	91
4.35	<i>Storyboard</i> halaman utama pertemuan ke-4.....	92
4.36	<i>Storyboard</i> halaman kompetensi pertemuan ke-4.....	93
4.37	<i>Storyboard</i> halaman indikator pertemuan ke-4.....	94
4.38	<i>Storyboard</i> halaman tujuan pembelajaran pertemuan ke-4.....	95
4.39	<i>Storyboard</i> halaman isi materi pembelajaran pertemuan ke-4.....	96

4.40	<i>Storyboard</i> halaman materi pembelajaran pertemuan ke-4.....	97
4.41	<i>Storyboard</i> halaman macam-macam tipe ekosistem pertemuan ke-4..	98
4.42	<i>Storyboard</i> halaman contoh ekosistem perairan pertemuan ke-4	99
4.43	<i>Storyboard</i> halaman contoh ekosistem darat pertemuan ke-4.....	100
4.44	<i>Storyboard</i> halaman Video keanekaragaman tipe ekosistem pertemuan ke-4	101
4.45	<i>Storyboard</i> halaman Latihan Siswa pertemuan ke-4.....	102
4.46	<i>Storyboard</i> halaman rangkuman	103
4.47	<i>Storyboard</i> halaman evaluasi	104
4.48	<i>Storyboard</i> halaman Score hasil evaluasi.....	105
4.49	Bagan alir (<i>flowchart</i>) halaman pembuka	106
4.50	Bagan alir (<i>flowchart</i>) halaman utama	107
4.51	Bagan alir (<i>flowchart</i>) halaman kompetensi	108
4.52	Bagan alir (<i>flowchart</i>) halaman materi keanekaragaman Hayati	109
4.53	Bagan alir (<i>flowchart</i>) halaman Evaluasi	110
4.54	Struktur navigasi multimedia interaktif.....	111
4.55	Penyusunan halman pembuka.....	112
4.56	Penyusunan halaman utama	113
4.57	Penyusunan soal evaluasi dengan <i>iSpring Presenter 8</i>	114
4.58	Grafik Persentase Jawaban Respon Guru Terhadap Multimedia Interaktif <i>Offline</i>	115
4.59	Grafik Persentase Jawaban Respon Siswa Terhadap Multimedia Interaktif <i>Offline</i>	116

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	
Tabel 1.1 Item Jawaban Angket Guru Terhadap Multimedia Interaktif <i>Offline</i>	126
Tabel 1.2 Item dan Presentse Jawaban Angket Siswa Terhadap Multimedia Interaktif <i>Offline</i>	128
Lampiran 2	
RPP.....	130
Lampiran 3	
Dokumentasi Penelitian	163
Lampiran 4	
Surat Keputusan	