

**MEDIA PEMBELAJARAN “STRUKTUR DAN FUNGSI BAGIAN
TUMBUHAN” PADA SD NEGERI REJOWINANGUN 1
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ridho Rizqi Nurseha

13.12.7183

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**MEDIA PEMBELAJARAN “STRUKTUR DAN FUNGSI BAGIAN
TUMBUHAN” PADA SD NEGERI REJOWINANGUN 1
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Ridho Rizqi Nurseha

13.12.7183

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**MEDIA PEMBELAJARAN “STRUKTUR DAN FUNGSI BAGIAN
TUMBUHAN” PADA SD NEGERI REJOWINANGUN 1
YOGYAKARTA**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ridho Riqzi Nurseha

13.12.7183

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 September 2017

Dosen Pembimbing


Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

MEDIA PEMBELAJARAN “STRUKTUR DAN FUNGSI BAGIAN TUMBUHAN” PADA SD NEGERI REJOWINANGUN 1 YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ridho Rizqi Nurseha
13.12.7183

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Hartatik, ST, M.Cs
NIK. 190302232

Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Maret 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 26 Februari 2018

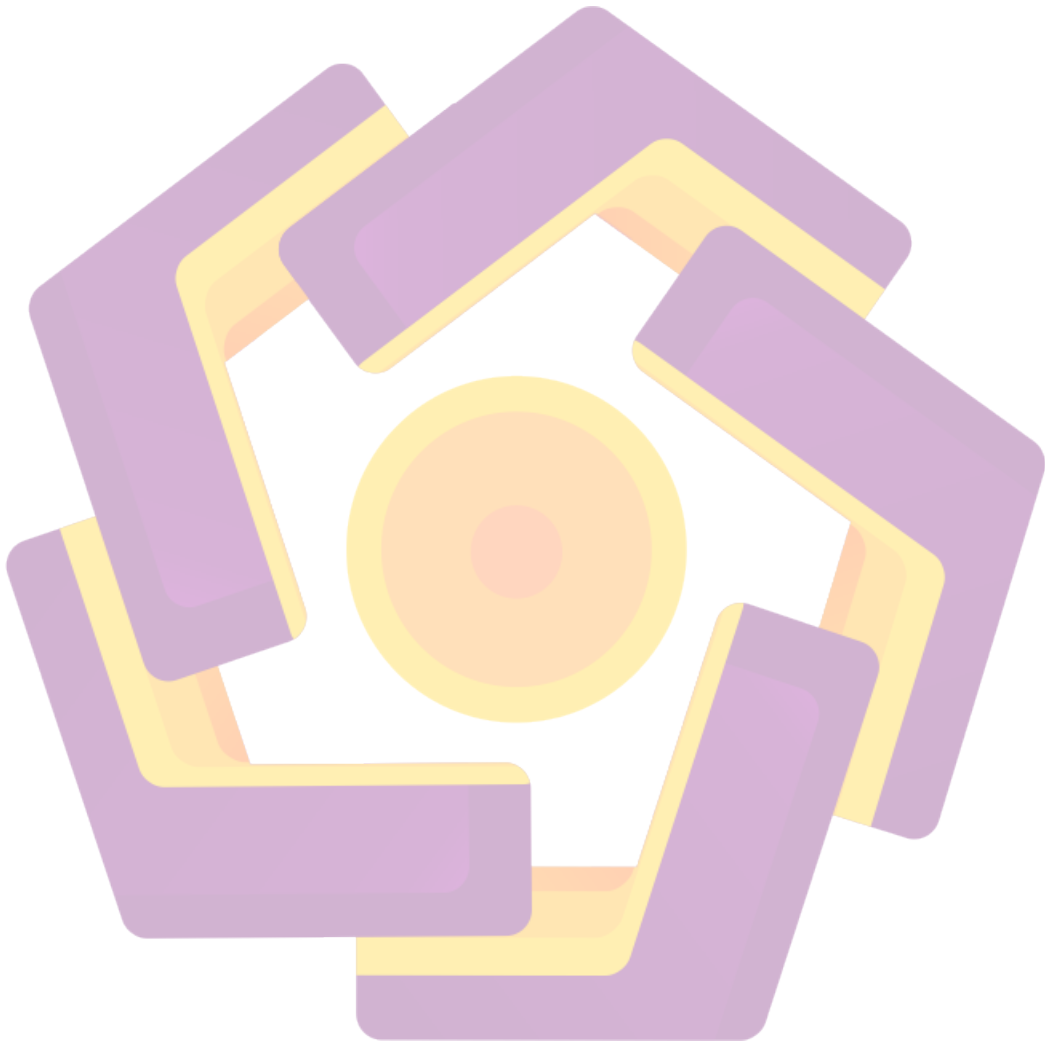


Ridho Rizqi Nurseha

13.12.7183

MOTTO

“Keep Fighting for yourself, do your best, be grateful and let God do the rest”



PERSEMBAHAN

- Terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, semangat pantang menyerah dan Ridho-Nya sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- Terimakasih kepada kedua orang tua, bapak Sabarno dan Ibu Sumarni yang selalu mendo'akan, dan bersabar mencurahkan kasih sayang kepada saya. Dan yang telah membiayai dan mendidik saya hingga sekarang ini.
- Terimakasih kepada kekasih saya, Fitri Utami Suharto yang selalu memberi masukan, hiburan, nasehat, motivasi dan saran dalam mengerjakan Skripsi ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
- Terimakasih kepada kakak-kakak saya yang telah memberi masukan, baik moral dan materiil serta telah memberi tempat tinggal selama kuliah di jogja.
- Terimakasih kepada Bapak Mei P.Kurniawan, M.Kom sebagai dosen pembimbing skripsi, saya mengucapkan terimakasih banyak atas masukan, saran, dan himbauan sehingga dapat terselesaikanya skripsi ini dengan baik dan lancar.
- Terimakasih kepada teman – teman 13-S1SI-01 (SIONE) yang mendukung, membatu dan memberi masukan selama pengerjaan skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “*Media Pembelajaran Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan pada SD Negeri Rejowinangun 1 Yogyakarta*” sebagai syarat menyelesaikan pendidikan Strata-1 di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan tugas akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dari banyak pihak. Atas tersusunnya tugas akhir ini, dengan kerendahan hati penulis sampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Mei P.Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah dengan sangat sabar membimbing penyusun hingga selesai.
4. Kepala Sekolah SD Negeri Rejowinangun 1 Yogyakarta Drs. Susmiyanto yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian skripsi.
5. Rekan – rekan kelas 13-S1SI-01 yang telah membantu dan memberikan dukungan.

Penyusun menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca agar selanjutnya skripsi ini menjadi lebih baik lagi. Harapan penulis semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

DAFTAR ISI

MEDIA PEMBELAJARAN “STRUKTUR DAN FUNGSI BAGIAN TUMBUHAN” PADA SD NEGERI REJOWINANGUN 1	
MEDIA PEMBELAJARAN “STRUKTUR DAN FUNGSI BAGIAN TUMBUHAN” PADA SD NEGERI REJOWINANGUN 1	i
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Perancangan	5
1.6.3 Metode <i>Testing</i>	5

1.6.4	Metode Implementasi	5
1.7	Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI		7
2.1	Tinjauan Pustaka.....	7
2.2	Definisi Multimedia	8
2.2.1	Elemen-elemen Multimedia	9
2.2.2	Jenis Multimedia	10
2.3	Multimedia Interaktif	11
2.3.1	Jenis Multimedia Interaktif.....	11
2.3.2	Fungsi Media Interaktif	16
2.3.3	Struktur Navigasi Multimedia Interaktif	17
2.3.3.1	Struktur Navigasi Linear.....	17
2.3.3.2	Struktur Navigasi Non-Linear	17
2.3.3.3	Struktur Navigasi Hierarchi	18
2.3.3.4	Struktur Navigasi Composite.....	18
2.4	Prinsip Dasar Multimedia	19
2.4.1	Prinsip Multimedia Pembelajaran	19
2.4.1.1	Prinsip Multimedia	19
2.4.1.2	Prinsip Kesenambungan Spasial.....	20
2.4.1.3	Prinsip Kesenambungan Waktu	20
2.4.1.4	Prinsip Koherensi.....	20
2.4.1.5	Prinsip Modalitas Belajar.....	21
2.4.1.6	Prinsip Redudansi	21
2.4.1.7	Prinsip Personalisasi	21
2.4.1.8	Prinsip Interaktivitas	21
2.4.1.9	Prinsip Sinyal (cue, highlight, ..)	22

2.4.1.10	Prinsip Perbedaan Individu	22
2.4.1.11	Prinsip Praktek.....	22
2.4.1.12	Pengandaian.....	22
2.5	Langkah-langkah dalam Mengembangkan Aplikasi Multimedia.....	23
2.5.1	Analysis	23
2.5.2	Design.....	23
2.5.3	Development.....	23
2.5.4	Evaluation.....	24
2.6	Siklus Pengembangan Multimedia	24
BAB III	.....	29
3.1	Tinjauan Umum	29
3.1.1	Profil Sekolah	29
3.1.2	Visi dan Misi Sekolah	29
3.1.2.1	Visi.....	29
3.1.2.2	Misi	29
3.2	Mendefinisikan Masalah.....	30
3.3	Analisis Kelayakan	31
3.3.1	Kelayakan Teknologi.....	31
3.3.2	Kelayakan Hukum	32
3.3.3	Kelayakan Operasional.....	32
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	32
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	33
3.4.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware).....	33
3.5	Perancangan Aplikasi	34
3.5.1	Merancang Konsep.....	34

3.5.2	Merancang Isi	34
3.5.3	Merancang Naskah	35
3.5.4	Merancang Grafik.....	37
3.5.4.1	Merancang Halaman Intro	37
3.5.4.2	Merancang Menu Utama	38
3.5.4.3	Merancang Menu Standar Kompetensi.....	38
3.5.4.4	Merancang Menu Materi	39
3.5.4.5	Merancang Menu Evaluasi	39
3.5.4.6	Merancang Menu Petunjuk.....	40
BAB IV	.....	41
4.1	Implementasi Sistem.....	41
4.1.1	Pembuatan Desain tampilan	41
4.1.2	Pembuatan Tombol.....	44
4.1.3	Pembuatan movie clip	45
4.1.4	Pembuatan Animasi.....	46
4.1.5	Mengimport Objek	47
4.1.5.1	Mengimport gambar	47
4.1.5.2	Mengimport suara	48
4.2	Pembahasan	50
4.2.1	Tampilan Intro	50
4.2.2	Tampilan Menu Utama.....	50
4.2.3	Tampilan Menu Standar Kompetensi	51
4.2.4	Tampilan Menu Materi.....	51
4.2.5	Tampilan Menu Evaluasi.....	52
4.2.6	Tampilan Menu Petunjuk	52
4.2.7	Tampilan Akar.....	53

4.2.8	Tampilan Batang	53
4.2.9	Tampilan Daun	54
4.2.10	Tampilan Bunga	54
4.2.11	Tampilan Keluar	55
4.2.12	Tampilan Menu Bagian Akar	55
4.2.13	Tampilan Menu Jenis Akar	56
4.2.14	Tampilan Menu Bentuk Batang.....	56
4.2.15	Tampilan Menu Struktur Batang	57
4.2.16	Tampilan Menu Fungsi Daun.....	57
4.2.17	Tampilan Menu Macam-macam Tulang Daun.....	58
4.2.18	Tampilan Menu Fungsi Bunga	58
4.2.19	Action Script.....	59
4.3	Publishing	60
4.4	Menggunakan Sistem.....	62
4.5	Memelihara Sistem	63
4.6	Black Box Testing	64
BAB V	.....	74
5.1	Kesimpulan	74
5.2	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	.....	76
LAMPIRAN	.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	32
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	33
Tabel 3.3 Sumber Daya Manusia (Brainware).....	33
Tabel 3.4 Merancang Naskah.....	35
Tabel 4.1 Pengujian Menu Utama.....	64
Tabel 4.2 Pengujian Menu Standar Kompetensi.....	65
Tabel 4.3 Pengujian Menu Materi.....	65
Tabel 4.4 Pengujian Menu Evaluasi.....	66
Tabel 4.5 Pengujian Menu Petunjuk.....	67
Tabel 4.6 Pengujian Menu Akar.....	67
Tabel 4.7 Pengujian Menu Batang.....	68
Tabel 4.8 Pengujian Menu Daun.....	69
Tabel 4.9 Pengujian Menu Bunga.....	69
Tabel 4.10 Pengujian Menu Bagian Akar.....	70
Tabel 4.11 Pengujian Menu Jenis Akar.....	70
Tabel 4.12 Pengujian Menu Bentuk Batang.....	71
Tabel 4.13 Pengujian Menu Struktur Batang.....	71
Tabel 4.14 Pengujian Menu Fungsi Daun.....	72
Tabel 4.15 Pengujian Menu Macam-macam Tulang Daun.....	72

Tabel 4.16 Pengujian Menu Fungsi Bunga.....72

Tabel 4.17 Pengujian Menu Keluar.....73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen Multimedia.....	9
Gambar 2.2 Struktur Navigasi Linear.....	17
Gambar 2.3 Struktur Navigasi Non-Linear.....	18
Gambar 2.4 Struktur Navigasi Hierarchi.....	18
Gambar 2.5 Struktur Navigasi Composite.....	19
Gambar 2.6 Siklus Pengembangan Sistem Multimedia.....	25
Gambar 3.1 Struktur Navigasi Hirarki.....	35
Gambar 3.2 Rancangan Menu Intro.....	37
Gambar 3.3 Rancangan Menu utama.....	38
Gambar 3.4 Rancangan Menu Standar Kompetensi.....	38
Gambar 3.5 Rancangan Menu Materi.....	39
Gambar 3.6 Rancangan Menu Evaluasi.....	39
Gambar 3.7 Rancangan Menu Petunjuk.....	40
Gambar 4.1 Pengaturan ukuran background.....	42
Gambar 4.2 Desain Background.....	43
Gambar 4.3 Border awal.....	43
Gambar 4.4 Border akhir.....	44
Gambar 4.5 Membuat tombol.....	45
Gambar 4.6 Timeline tombol.....	45

Gambar 4.7 Membuat movie clip.....	46
Gambar 4.8 Membuat gambar bergerak dengan motion tween.....	46
Gambar 4.9 Tampilan frame setelah diberi motion tween.....	47
Gambar 4.10 Cara mengimport file ke dalam library.....	47
Gambar 4.11 Mengimport gambar berekstensi .psd ke dalam library	48
Gambar 4.12 Cara mengimport file ke dalam library.....	49
Gambar 4.13 Mengimport suara berekstensi .mp3 ke dalam library.....	49
Gambar 4.14 Tampilan Menu Utama.....	50
Gambar 4.15 Tampilan Menu Standar Kompetensi.....	51
Gambar 4.16 Tampilan Menu Materi.....	51
Gambar 4.17 Tampilan Menu Evaluasi.....	52
Gambar 4.18 Tampilan Menu Petunjuk.....	52
Gambar 4.19 Tampilan Menu Akar.....	53
Gambar 4.20 Tampilan Menu Batang.....	53
Gambar 4.21 Tampilan Menu Daun.....	54
Gambar 4.22 Tampilan Menu Bunga.....	54
Gambar 4.23 Tampilan Menu Keluar.....	55
Gambar 4.24 Tampilan Menu Bagian Akar.....	55
Gambar 4.25 Tampilan Menu Jenis Akar.....	56
Gambar 4.26 Tampilan Menu Bagian Batang.....	56
Gambar 4.27 Tampilan Menu Struktur Batang.....	57

Gambar 4.28 Tampilan Menu Fungsi Daun.....	57
Gambar 4.29 Tampilan Menu Macam-macam Tulang Daun.....	58
Gambar 4.30 Tampilan Menu Fungsi Bunga.....	58
Gambar 4.31 Cara mempublish.....	61
Gambar 4.32 Pengaturan Publish.....	62



INTISARI

Media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar untuk membantu menyampaikan materi pelajaran dalam proses belajar mengajar sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan. Dalam media pembelajaran ini membahas tentang materi dan soal-soal tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan yang merupakan salah satu mata pelajaran Sekolah Dasar.

Khususnya pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA), dalam memilih media pembelajaran, perlu disesuaikan dengan kebutuhan, situasi dan kondisi masing-masing. Penyampaian pembelajaran struktur dan fungsi bagian tumbuhan sangat diperlukan agar siswa dapat memahami dan mengerti mata pelajaran ilmu pengetahuan alam tentang struktur dan fungsi bagian tumbuhan. Aplikasi media pembelajaran ini dibangun menggunakan software Adobe Flash CS6, Adobe Photoshop CS6, Adobe Dreamweaver CS6 dan Adobe Audition CS6. Media pembelajaran ini dapat dikembangkan oleh guru dengan tepat dilihat dari isi standar kompetensi, penjelasan materi dan evaluasi untuk menentukan kemampuan siswa dalam media pembelajaran tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat digunakan sebagai alternatif belajar-mengajar selain menggunakan buku. Aplikasi ini diharapkan dapat dikembangkan untuk tema lain sesuai dengan materi yang ada pada modul.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Adobe Flash CS6, Adobe Photoshop CS6, Adobe Dreamweaver CS6.

ABSTRACT

Media learning is a teaching and learning tool to help convey the subject matter in the process of teaching and learning so as to facilitate the achievement of the learning objectives of the already formulated. In the media the study discusses the matter and problems about the structure and function of plant parts which is one of basic school subjects.

Especially the learning of natural science (ipa), in select the learning media, need to be adapted to the needs, circumstances and conditions of each. delivery of instruction, structure and function of plant parts is very necessary so that students can understand and understand natural science subjects about the structure and function of plant parts. These learning media applications built using Adobe Flash CS6 software, Adobe Photoshop CS6, Adobe Dreamweaver and Adobe Audition CS6 . These learning media can be developed by the teacher with the right as seen from the contents of the standard of competence, a description of the material and evaluation to determine the ability of the students in the learning media.

Based on explanation above, then it can be inferred that this application can be used as an alternative to teaching-learning in addition to using the book. This application is expected to be developed for other themes correspond to the material contained on the module.

Keyword : *Media Learning, Adobe Flash CS6, Adobe Photoshop CS6, Adobe Dreamweaver CS6.*