

SKRIPSI
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
UNTUK PENGENALAN BUAH-BUAHAN
PADA TK SATU ATAP

**Skripsi Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**



Disusun Oleh :
Ahmad Kamal
131240000063

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA
2017

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK PENGENALAN BUAH-BUAHAN PADA TK SATU ATAP**

NAMA : AHMAD KAMAL

NIM : 131240000063

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui,

Jepara, 03 Agustus 2017

Pembimbing I



(Ir. Adi Sucipto, M.Kom.)

NIDN. 0625056505

Pembimbing II



(Harminto Mulyo, S.Kom., M.Kom.)

NIDN. 0604028203

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



(Akhmad Khanif Zyen, M.Kom.)

NIDN. 0621048602

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
UNTUK PENGENALAN BUAH-BUAHAN PADA TK
SATU ATAP

NAMA : AHMAD KAMAL

NIM : 131240000063

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian
Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam

Nahdlatul Ulama' Jepara pada tanggal

15 Agustus 2017

Pengaji I

Pengaji II

(Rizky Sari Mei Maharani, M.kom.) (R.H Kusumodestoni, S.Kom., M.Kom.)

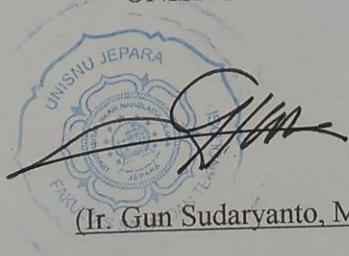
NIDN. 0620058501

NIDN. 0622128601

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UNISNU JEPARA



(Ir. Gun Sudaryanto, M.M.)

NIDN. 06240056501

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis pada skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri bukan jiplakan dari karya tulis orang lain baik sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk dengan berdasar kepada kode etik ilmiah.

Jepara, 2 Agustus 2017



Ahmad Kamal
NIM. 131240000063

PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karya ilmiah ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Kardi dan Ibu Siti Mastiah yang telah memberikan doa, dukungan dan kasih sayang yang tiada hentinya.
2. Kakak tersayang saya Sri Wulandari dan Imron Leonard yang selalu memberiku motivasi
3. Ayu Andriani putri terima kasih atas semuanya.
4. Sahabatku Baku, Sholeh, Nusa, Syarif, verim dan semua teman-teman Teknik Informatika, terima kasih atas supportnya
5. Keponakanku Restu Boemi yang selalu menjadi penyemangat saya .
6. Teman-teman pemuda desa yang juga ikut memberi semangat kepada saya.
7. Almamaterku

Dan semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

MOTTO

Tidak ada hal yang sulit jika kita mau berusaha, Tenang, kalem, kuasai, percaya bahwa allah akan selalu memberikan yang terbaik bagi kita.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. Yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah, serta KaruniaNya, sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian berjudul "**Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pengenalan Buah-buahan Pada Tk Satu Atap**". Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Sa'dullah Assaidi, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama' Jepara.
2. Bapak Ir. Gun Sudaryanto, M.M. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama' Jepara
3. Bapak Akhmad Khanif Zyen, M.Kom selaku Ka.Prodi Teknik Informatika Universitas Islam Nahdlatul Ulama' Jepara.
4. Bapak Ir. Adi Sucipto,M.Kom. dan Bapak Harminto Mulyo, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 dan 2 yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, nasehat, dan waktunya dalam melaksanakan penelitian ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika khususnya dan Bapak serta Ibu Dosen di lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi pada umumnya yang telah memberikan ilmu dan wawasan kepada penulis.
6. Bapak Ibu Dosen penguji yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan penelitian ini.

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga laporan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi masyarakat.

Jepara, 2 Agustus 2017

Penulis

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF

UNTUK PENGENALAN BUAH-BUAHAN

PADA TK SATU ATAP

Oleh :
Ahmad Kamal
NIM. 131240000063

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran menggunakan Adobe Flash CS3 di TK Satu Atap, dan mengetahui tingkat kelayakan pengembangan menggunakan Adobe Flash CS3 sebagai media pembelajaran buah-buahan di TK Satu Atap.

Jenis penelitian ini menggunakan metode pengembangan model waterfall, metode ini merupakan salah satu model proses perangkat lunak yang mengambil beberapa tahapan meliputi requirement, desain, implementasi, verifikasi, maintenance. Penentuan tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis multimedia ini berdasarkan dan uji validasi para ahli dan wawancara kepada pihak yang bersangkutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis multimedia dinyatakan melalui pengujian para ahli. Nilai yang dicapai oleh ahli materi yang dilakukan guru TK Satu Atap yaitu sebanyak 100% dengan catatan sangat baik, hal ini dapat diartikan bahwa aplikasi pengenalan buah-buahan ini dalam kategori sangat layak. Nilai yang dicapai oleh ahli media yang dilakukan dosen Unisnu jepara yaitu sebanyak 96,29% dengan catatan sangat baik, hal ini dapat diartikan bahwa aplikasi pengenalan buah-buahan ini juga dalam kategori sangat layak untuk digunakan.

Kata kunci : Media pembelajaran, Multimedia, Kelayakan

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN | iv |
| PERSEMBAHAN..... | v |
| MOTTO | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| ABSTRAK..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan Skripsi | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 5 |
| 2.1 Tinjauan Studi | 5 |
| 2.2 Tinjauan Pustaka | 7 |
| 2.2.1 Multimedia | 7 |
| 2.2.2 Media | 10 |
| 2.2.3 Pembelajaran | 10 |
| 2.2.4 Media Pembelajaran | 11 |
| 2.2.5 Adobe Flash CS3 | 12 |
| 2.2.6 ActionScript | 13 |
| 2.2.7 Adobe Photoshop | 13 |
| 2.2.8 Corel Draw | 14 |
| 2.2.9 Flowchart | 14 |
| 2.3 Kerangka Pemikiran..... | 17 |

| | |
|--|----|
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 18 |
| 3.1 Pengembangan Sistem | 18 |
| 3.2 Metode Pengumpulan Data | 18 |
| 3.3 Metode Penelitian | 19 |
| 3.3.1 Requirement/Kebutuhan | 19 |
| 3.3.2 Desain | 19 |
| 3.3.3 Implementasi | 19 |
| 3.3.4 Verifikasi dan Validasi..... | 20 |
| 3.3.5 Maintenance atau Pemeliharaan | 20 |
| 3.4 Pengujian Metode | 20 |
| 3.5 Evaluasi dan Validasi Hasil | 21 |
| 3.6 Validasi Ahli dan Angket..... | 21 |
| BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL | 22 |
| 4.1 Dasar Pemikiran..... | 22 |
| 4.1.1 Konsep Pembelajaran Tentang Aplikasi Buah-Buahan | 22 |
| 4.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras dan Lunak..... | 23 |
| 4.2 Tahap Perancangan Program | 23 |
| 4.2.1 Desain Input | 29 |
| 4.3 Implementasi Program | 33 |
| 4.3.1 Gambaran Umum Program | 33 |
| 4.3.2 Menjalankan Program | 33 |
| 4.4 Pengujian Metode | 61 |
| BAB V PENUTUP | 63 |
| 5.1 Kesimpulan | 63 |
| 5.2 Saran | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA | 64 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | 66 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-----------|---|----|
| Gambar 1 | : Definisi Multimedia | 8 |
| Gambar 2 | : Kerangka Pemikiran..... | 17 |
| Gambar 3 | : Model Waterfall | 18 |
| Gambar 4 | : Black box Testing | 21 |
| Gambar 5 | : Desain Proses Flowchart Materi | 24 |
| Gambar 6 | : Desain Proses Flowchart Evaluasi | 26 |
| Gambar 7 | : Desain Proses Flowchart Biodata | 27 |
| Gambar 8 | : Desain Proses Flowchart Bantuan | 28 |
| Gambar 9 | : Desain Rancangan Menu | 29 |
| Gambar 10 | : Desain Interface Menu Materi Buah-Buahan | 30 |
| Gambar 11 | : Desain Interface Evaluasi | 31 |
| Gambar 12 | : Desain Interface Menu Programmer | 32 |
| Gambar 13 | : Desain Interface Menu Bantuan..... | 32 |
| Gambar 14 | : Desain Interface Menu Keluar | 33 |
| Gambar 15 | : <i>Scene</i> Intro Pembelajaran..... | 34 |
| Gambar 16 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Menu Utama..... | 34 |
| Gambar 17 | : <i>Scene</i> Awal Menu Pembelajaran..... | 34 |
| Gambar 18 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Bagian-bagian Menu Aplikasi | 35 |
| Gambar 19 | : <i>Scene</i> Materi..... | 36 |
| Gambar 20 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Materi..... | 36 |
| Gambar 21 | : Kode Kembali Menu Utama | 36 |
| Gambar 22 | : <i>Scene</i> Buah Anggur..... | 37 |
| Gambar 23 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah Anggur..... | 37 |
| Gambar 24 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 37 |
| Gambar 25 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 37 |
| Gambar 26 | : <i>Scene</i> Buah Mangga..... | 38 |
| Gambar 27 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Mangga | 38 |
| Gambar 28 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 38 |
| Gambar 29 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 38 |
| Gambar 30 | : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 38 |
| Gambar 31 | : <i>Scene</i> Buah Jeruk | 39 |

| | |
|---|----|
| Gambar 32 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Jeruk | 39 |
| Gambar 33 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 39 |
| Gambar 34 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 39 |
| Gambar 35 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 39 |
| Gambar 36 : <i>Scene</i> Buah Apel | 40 |
| Gambar 37 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Apel | 40 |
| Gambar 38 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 40 |
| Gambar 39 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 40 |
| Gambar 40 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 40 |
| Gambar 41 : <i>Scene</i> Buah Stroberi | 41 |
| Gambar 42 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Stroberi | 41 |
| Gambar 43 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 41 |
| Gambar 44 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 41 |
| Gambar 45 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 41 |
| Gambar 46 : <i>Scene</i> Buah Durian..... | 42 |
| Gambar 47 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Durian | 42 |
| Gambar 48 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 42 |
| Gambar 49 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 42 |
| Gambar 50 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 42 |
| Gambar 51 : <i>Scene</i> Buah Manggis | 43 |
| Gambar 52 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Manggis | 43 |
| Gambar 53 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 43 |
| Gambar 54 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 43 |
| Gambar 55 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 43 |
| Gambar 56 : <i>Scene</i> Buah Pisang | 44 |
| Gambar 57 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Pisang | 44 |
| Gambar 58 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 44 |
| Gambar 59 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 44 |
| Gambar 60 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 44 |
| Gambar 61 : <i>Scene</i> Buah Nanas | 45 |
| Gambar 62 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Nanas | 45 |
| Gambar 63 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 45 |

| | |
|---|----|
| Gambar 64 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 45 |
| Gambar 65 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 45 |
| Gambar 66 : <i>Scene</i> Buah Semangka | 46 |
| Gambar 67 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Semangka | 46 |
| Gambar 68 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 46 |
| Gambar 69 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 46 |
| Gambar 70 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 46 |
| Gambar 71 : <i>Scene</i> Buah Melon | 47 |
| Gambar 72 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Melon..... | 47 |
| Gambar 73 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 47 |
| Gambar 74 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 47 |
| Gambar 75 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 47 |
| Gambar 76 : <i>Scene</i> Buah Nangka | 48 |
| Gambar 77 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Nangka..... | 48 |
| Gambar 78 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 48 |
| Gambar 79 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 48 |
| Gambar 80 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 48 |
| Gambar 81 : <i>Scene</i> Buah Pepaya | 49 |
| Gambar 82 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Pepaya..... | 49 |
| Gambar 83 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 49 |
| Gambar 84 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 49 |
| Gambar 85 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 49 |
| Gambar 86 : <i>Scene</i> Buah Rambutan | 50 |
| Gambar 87 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Rambutan..... | 50 |
| Gambar 88 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 50 |
| Gambar 89 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 50 |
| Gambar 90 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 50 |
| Gambar 91 : <i>Scene</i> Buah Sirsak..... | 51 |
| Gambar 92 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Sirsak | 51 |
| Gambar 93 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 51 |
| Gambar 94 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 51 |
| Gambar 95 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 51 |

| | |
|---|----|
| Gambar 96 : <i>Scene</i> Buah Jambu | 52 |
| Gambar 97 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Jambu..... | 52 |
| Gambar 98 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 52 |
| Gambar 99 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 52 |
| Gambar 100 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 52 |
| Gambar 101 : <i>Scene</i> Buah Belimbing | 53 |
| Gambar 102 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Belimbing | 53 |
| Gambar 103 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 53 |
| Gambar 104 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 53 |
| Gambar 105 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 53 |
| Gambar 106 : <i>Scene</i> Buah Duku | 54 |
| Gambar 107 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Duku | 54 |
| Gambar 108 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 54 |
| Gambar 109 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 54 |
| Gambar 110 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 54 |
| Gambar 111 : <i>Scene</i> Buah Kelengkeng..... | 55 |
| Gambar 112 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Kelengkeng..... | 55 |
| Gambar 113 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah selanjutnya..... | 55 |
| Gambar 114 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 55 |
| Gambar 115 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 55 |
| Gambar 116 : <i>Scene</i> Buah Kelapa..... | 56 |
| Gambar 117 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> Buah Kelapa..... | 56 |
| Gambar 118 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> buah sebelumnya..... | 56 |
| Gambar 119 : Kode Pemanggil <i>Scene</i> pilihan buah..... | 56 |
| Gambar 120 : <i>Scene</i> Evaluasi..... | 57 |
| Gambar 121 : <i>Scene</i> Soal-soal Evaluasi..... | 57 |
| Gambar 122 : <i>Scene</i> Nilai Akhir Evaluasi Lebih dari 60..... | 58 |
| Gambar 123 : <i>Scene</i> Nilai Akhir Evaluasi 60 kebawah | 58 |
| Gambar 124 : Kode <i>Scene</i> Menu Evaluasi..... | 59 |
| Gambar 125 : Kode Kembali Menu Utama | 59 |
| Gambar 126 : <i>Scene</i> Programmer | 60 |

| | |
|--|----|
| Gambar 127 : Kode <i>Scene</i> Programmer..... | 60 |
| Gambar 128 : Kode Kembali Menu Utama | 60 |
| Gambar 129 : <i>Scene</i> Bantuan | 61 |
| Gambar 130 : Kode <i>Scene</i> Bantuan | 61 |
| Gambar 131 : Kode Kembali Menu Utama | 61 |
| Gambar 132 : <i>Scene</i> Keluar | 62 |
| Gambar 133 : Kode Untuk Keluar Aplikasi | 62 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1 : Simbol Flowchart..... | 17 |
| Tabel 2 : Penilaian Kelayakan Berdasarkan Presentase..... | 21 |
| Tabel 3 : Hasil Penilaian Ahli Materi | 61 |
| Tabel 4 : Hasil Penilaian Ahli Media..... | 62 |
| Tabel 5 : Klasifikasi Presentase | 62 |
| Tabel 6 : Validasi Ahli | 62 |
| Tabel 7 : Hasil Pengujian..... | 63 |

LAMPIRAN-LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1 : Instrumen Validasi Ahli | 67 |
| Lampiran 2 : Lembar Validasi Ahli Media..... | 68 |
| Lampiran 3 : Lembar Validasi Ahli | 70 |
| Lampiran 4 : Foto Validasi Ahli Media..... | 71 |
| Lampiran 5 : Instrumen Validasi Ahli | 72 |
| Lampiran 6 : Lembar Validasi Ahli Materi | 73 |
| Lampiran 7 : Lembar Validasi Ahli | 75 |
| Lampiran 8 : Foto Validasi Ahli Materi..... | 76 |
| Lampiran 9 : Surat Keterangan Melaksanakan Wawancara | 77 |
| Lampiran 10 : Foto Melaksanakan wawancara..... | 78 |