

**PERANCANGAN APLIKASI MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN  
RASA BUAH DAN KANDUNGAN VITAMIN SEBAGAI BAHAN  
AJAR GURU DI TK PERTIWI JURANGJERO 1  
KARANGANOM, KLATEN**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Sasmita Resa Yoga Pratama      13.02.8536**

**Bella Fitria Permatasari      13.02.8582**

**Andika Wahyu Agung Ferliyanto 13.02.8586**

**PROGRAM DIMPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERANCANGAN APLIKASI MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN  
RASA BUAH DAN KANDUNGAN VITAMIN SEBAGAI BAHAN  
AJAR GURU DI TK PERTIWI JURANGJERO 1  
KARANGANOM, KLATEN**

**TUGAS AKHIR**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
Pada jenjang Diploma III jurusan Managemen Informatika



disusun oleh

**Sasmita Resa Yoga Pratama 13.02.8536**

**Bella Fitria Permatasari 13.02.8582**

**Andika Wahyu Agung Ferliyanto 13.02.8586**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

## **PERSETUJUAN**

## **TUGAS AKHIR**

### **PERANCANGAN APLIKASI MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN RASA BUAH DAN KANDUNGAN VITAMIN SEBAGAI BAHAN AJAR GURU DI TK PERTIWI JURANGJERO 1 KARANGANOM, KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sasmita Resa Yoga Pratama 13.02.8536**

**Bella Fitra Permatasari 13.02.8582**

**Andika Wahyu Agung Ferliyanto 13.02.8586**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 9 April 2018

**Dosen Pembimbing**

**Agus Purwanto, M.Kom**

**NIK. 190302229**

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

PERANCANGAN APLIKASI MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN RASA  
BUAH DAN KANDUNGAN VITAMIN SEBAGAI BAHAN  
AJAR GURU DI TK PERTIWI JURANGJERO 1

KARANGANOM, KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Sasmita Resa Yoga Pratama

13.02.8536

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Mei 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182

Tanda Tangan

Mardhiya Hayaty, S.T., M.Kom  
NIK. 190302108



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 21 Mei 2018



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir 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 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 tanggung jawab saya pribadi .

Yogyakarta, 17 Juli 2018



Sasmita Resa Yoga Pratama  
NIM. 13.02.8536

Yogyakarta, 17 Juli 2018



Bella Fitria Permatasari  
NIM. 13.02.8582

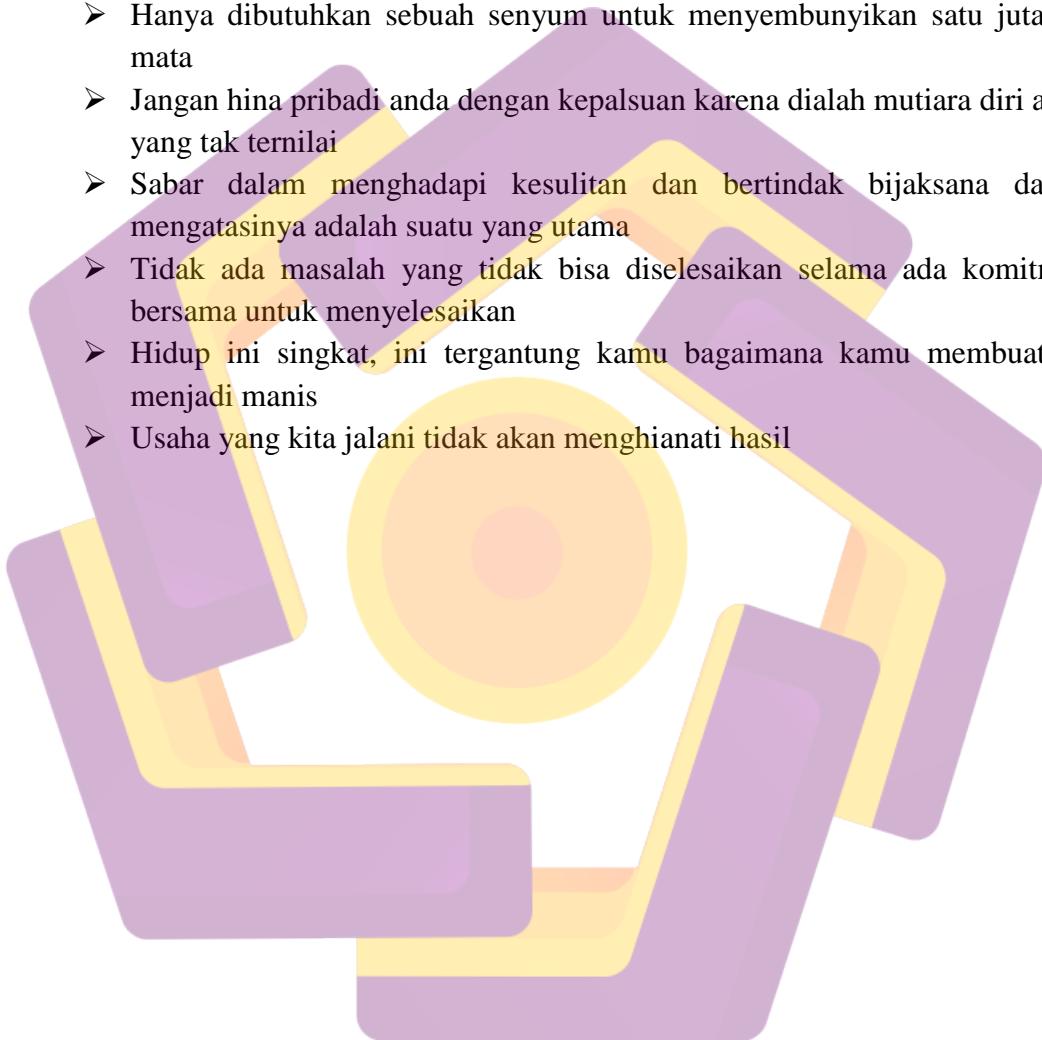
Yogyakarta, 17 Juli 2018



Andika Wahyu Agung Ferliyanto  
NIM. 13.02.8586

## MOTTO

- Lakukan apapun yang kamu suka, jadilah konsisten, dan sukses akan datang dengan sendirinya
- Lebih baik merasakan sulitnya pendidikan sekarang daripada rasa pahitnya kebodohan kelak
- Hanya dibutuhkan sebuah senyum untuk menyembunyikan satu juta air mata
- Jangan hina pribadi anda dengan kepalsuan karena dialah mutiara diri anda yang tak ternilai
- Sabar dalam menghadapi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah suatu yang utama
- Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaikan
- Hidup ini singkat, ini tergantung kamu bagaimana kamu membuatnya menjadi manis
- Usaha yang kita jalani tidak akan menghianati hasil



## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah sujud syukur saya persembahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang tidak ada batasnya, sehingga Saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas akhir ini khusus Saya persembahkan untuk.

1. Orang tua Kami yang telah memberikan dukungan dan doanya agar putranya menjadi manusia yang berilmu.
2. Terimakasih kepada keluarga dan saudara kami yang telah memberikan bantuan, support serta doa yang telah dipanjangkan
3. Terimakasih kepada Ibu Wahyuni kepala TK Pertiwi Jurangjero 1, Karanganom, Klaten yang sudah memberikan izin objek penelitian tugas akhir dan segala bentuk bantuan yang telah diberikan.
4. Terimakasih untuk sahabat Kami Putut Wijanarko, Khoiriansyah Arya Darusalam, Dwi Aji Susilo, Triyanto, Sindu Pramudana, Muhammad Ihsan Dwi Sayogo, Aulia Rachman, Robin Setiawan. Terimakasih atas bantuannya.
5. Keluarga besar 13-D3MI-03, sukses menunggu kita.
6. Seluruh rekan-rekan yang tidak bisa Kami sebutkan satu persatu, semoga Allah membala kebaikan kalian berlipat ganda. Amin

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, serta Shalawat dan salam juga tidak lupa peneliti haturkan kepada junjungan kami Nabi Agung Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umat-Nya.

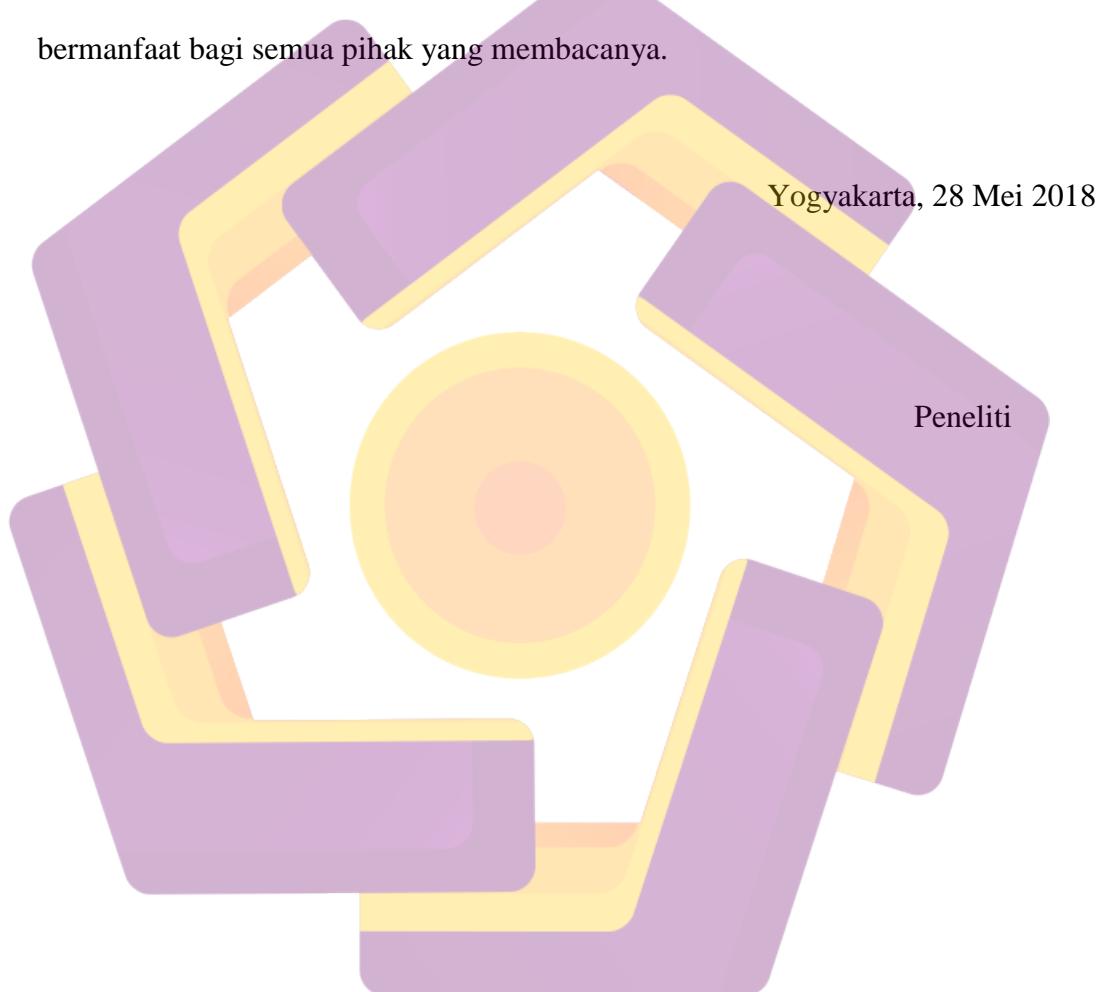
Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta, dan merupakan salah satu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan studi jenjang program Diploma serta untuk memperoleh gelar Ahli Madya.

Penyelesaian tugas akhir ini tidak luput daribantuan beberapa pihak, sehingga pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati,S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu KomputerUNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto,M.kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi peneliti dalam pembuatan tugas akhir.
4. Bapak dan Ibu Dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama perkuliahan.
5. Kedua orang tua beserta keluarga tercinta yang telah mendukung Saya dalam memberikan supprot moril maupun materil dan doa.

6. Temen-teman sekelas dan seangkatan yang selalu memberikan semangat.

Peneliti tentunya menyadari bahwa pembuatan tugas akhir ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu peneliti berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

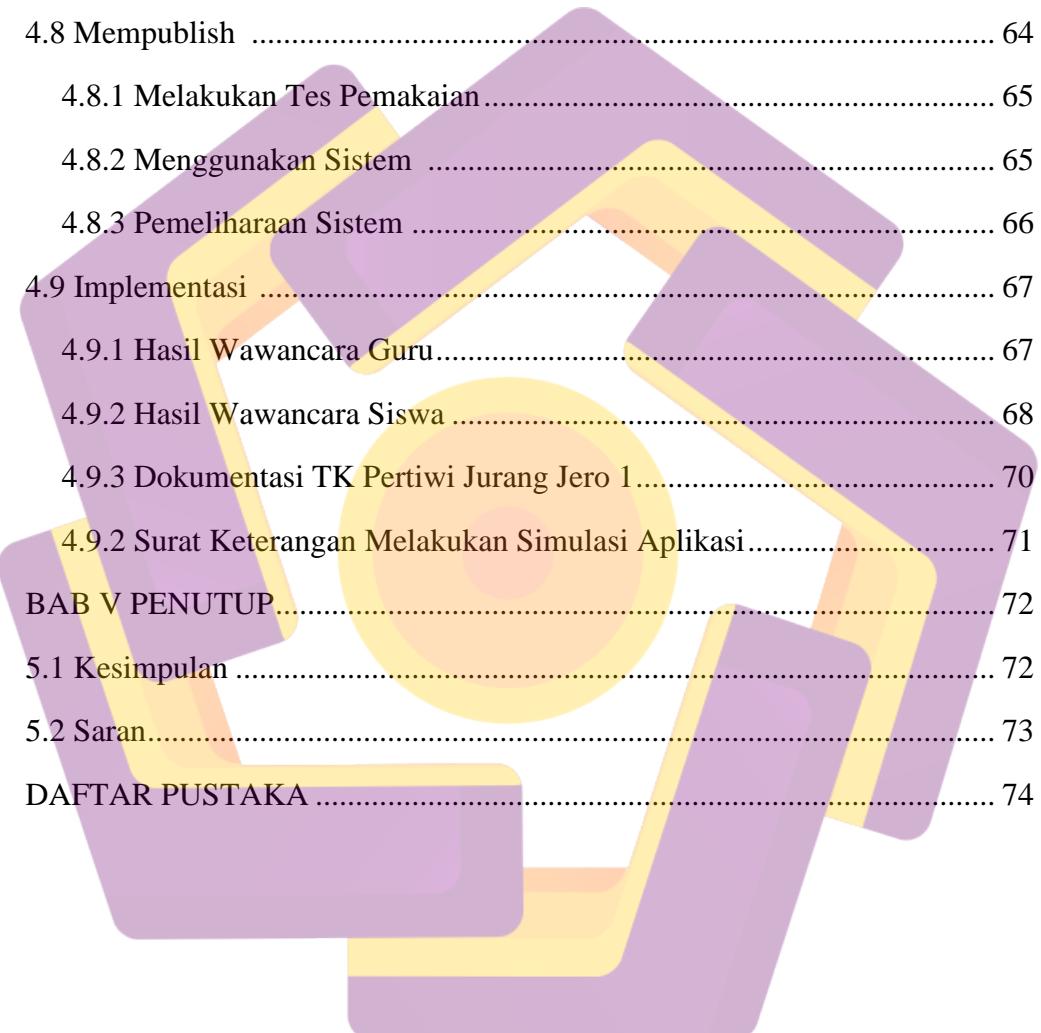


## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
HALAMAN MOTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.5.1 Bagi Peneliti .....	3
1.5.1 Bagi Pengguna .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1 Metode Wawancara .....	4
2 Metode Observasi .....	4
3 Metode Kepustakaan .....	4
1.7 Sistematika Penyusunan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Konsep Dasar Informasi .....	8

2.1.1 Pengertian Multimedia .....	8
2.1.2 Sejarah Multimedia .....	8
2.1.3 Elemen-elemen Multimedia .....	9
2.2 Pengembang Multimedia .....	11
2.2.1 Pendefinisian Masalah Multimedia.....	11
2.2.2 Merancang Konsep .....	12
2.2.3 Merancang Isi Multimedia.....	13
2.2.4 Merancang Naskah.....	13
2.2.5 Merancang Grafik Multimedia .....	13
2.2.6 Memproduksi Sistem Multimedia .....	13
2.2.7 Pengetesan Sistem Multimedia.....	14
2.2.8 Penggunaan Sistem Multimedia .....	14
2.2.9 Pemeliharaan Sistem Multimedia.....	14
2.3 Struktur Multimedia .....	15
2.3.1 Struktur Linier .....	15
2.3.2 Struktur Menu .....	16
2.3.3 Struktur Hierarki.....	17
2.3.4 Struktur Jaringan.....	18
2.3.5 Struktur Kombinasi.....	19
2.4 Media Pembelajaran.....	20
2.4.1 Definisi Media Pembelajaran .....	20
2.4.2 Manfaat Media Pembelajaran .....	20
2.4.3 Ciri-Ciri Media Pembelajaran .....	22
BAB III TINJAUAN UMUM.....	23
3.1 Sejarah TK Pertiwi Jurangjero 1 .....	23
3.2 Visi dan Misi .....	23
3.2.1 Visi.....	23
3.2.2 Misi .....	24

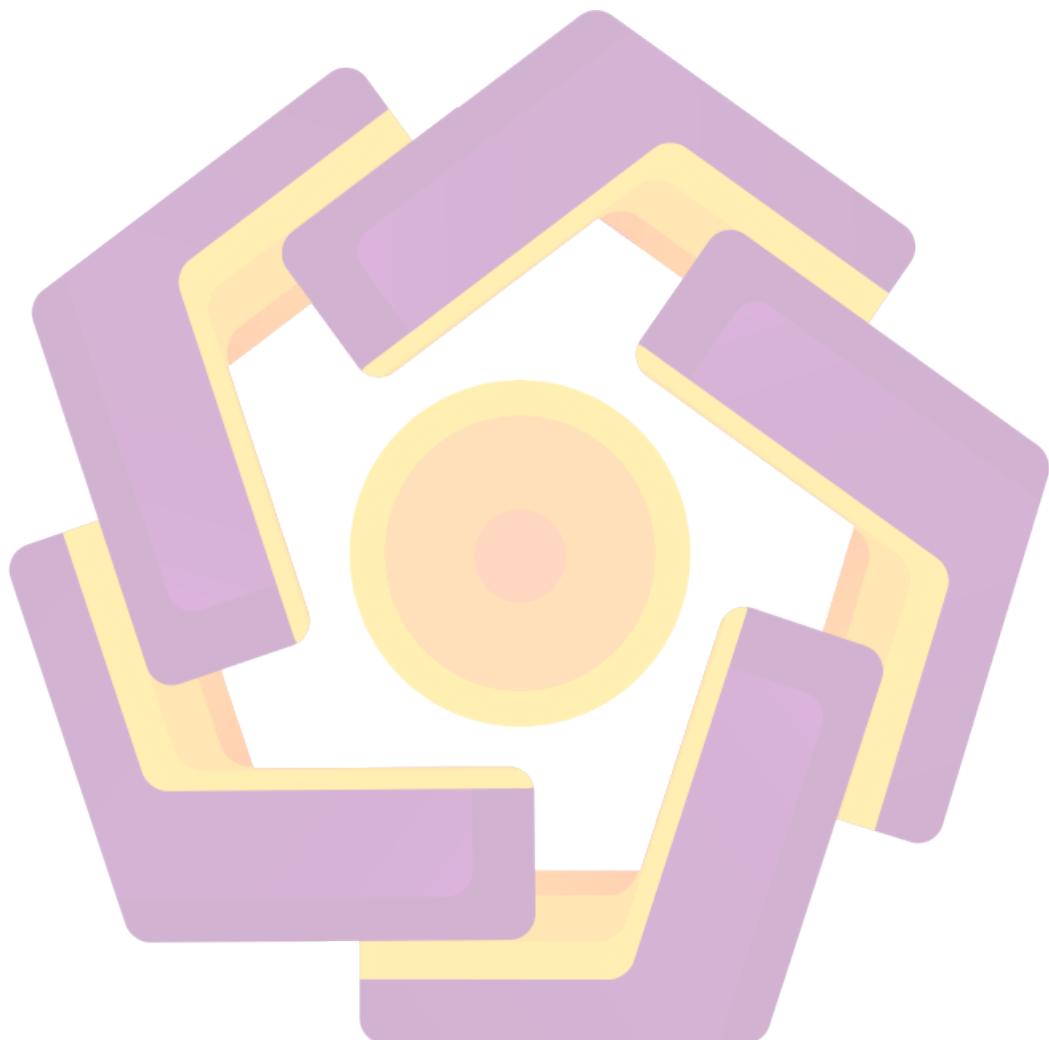
3.3 Struktur Organisasi .....	24
3.4 Analisis .....	25
3.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	25
3.4.1.1 Kebutuhan Fungsional .....	25
3.4.1.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	26
3.4.1.2.1 Perangkat Keras (Hardware) .....	27
3.4.1.2.2 Perangkat Lunak (Software) .....	28
3.4.1.2.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia .....	28
BAB IV PEMBAHASAN .....	30
4.1 Mendefinisikan Masalah .....	30
4.2 Merancang Konsep .....	31
4.3 Merancang Isi .....	31
4.4 Merancang Naskah .....	33
4.5 Merancang Grafik .....	34
4.5.1 Pembukaan (intro) .....	34
4.5.2 Menu Belajar .....	36
4.5.3 Menu Bermain .....	38
4.5.2 Menu Tentang .....	40
4.6 Memproduksi Sistem .....	40
4.6.1 Membuat Desain Background dan Buah .....	40
4.6.2 Mewarnai Objek .....	41
4.6.3 Memilih Warna Background .....	42
4.6.4 Membuat Desain Buah .....	42
4.6.5 Membuat Desain Karakter Animasi .....	43
4.6.5.1 Proses Export Desain Karakter Animasi .....	44
4.6.6 Membuat Desain Tombol .....	45
4.6.7 Menyiapkan Suara .....	46
4.7 Menyusun Aplikasi .....	50



4.7.1 Membuat Tampilan Pembuka (Intro) .....	50
4.7.2 Membuat Halaman Utama.....	53
4.7.3 Membuat Halaman Menu Belajar, Bermain, Tentang .....	54
4.7.4 Membuat Animasi .....	57
4.7.5 Menyusun Halaman .....	59
4.7.6 Link Antar Halaman .....	60
4.8 Mempublish .....	64
4.8.1 Melakukan Tes Pemakaian.....	65
4.8.2 Menggunakan Sistem .....	65
4.8.3 Pemeliharaan Sistem .....	66
4.9 Implementasi .....	67
4.9.1 Hasil Wawancara Guru.....	67
4.9.2 Hasil Wawancara Siswa .....	68
4.9.3 Dokumentasi TK Pertiwi Jurang Jero 1.....	70
4.9.2 Surat Keterangan Melakukan Simulasi Aplikasi.....	71
BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	74

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Struktur Organisasi .....	24
Tabel 3.2 Perangkat Keras (Hardware) .....	27
Tabel 3.3 Perangkat Lunak .....	28
Tabel 4.1 Keterangan Menu.....	32



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus pengembang aplikasi multimedia.....	12
Gambar 2.2Struktur linier .....	15
Gambar 2.3 Struktur Menu .....	16
Gambar 2.4 Struktur Hierarki .....	17
Gambar 2.5 Struktur Jaringan .....	18
Gambar 2.6 Struktur Kombinasi .....	19
Gambar 4.1 Struktur Piramid .....	33
Gambar 4.2 Sketsa Intro.....	35
Gambar 4.3 Sketsa Menu Utama .....	36
Gambar 4.4 Sketsa Menu Belajar .....	36
Gambar 4.5 Sketsa Menu Mengenal Nama Buah .....	37
Gambar 4.6 Sketsa Menu Mengenal Rasa Buah dan Vitamin .....	37
Gambar 4.7 Sketsa SubMenu Mengenal Rasa Buah dan Vitamin .....	38
Gambar 4.8 Sketsa Menu Bermain .....	38
Gambar 4.9 Sketsa Menu Tebak Buah.....	39
Gambar 4.10 Sketsa Menu Eja Nama Buah.....	39
Gambar 4.11 Sketsa Menu Tentang .....	40
Gambar 4.12 Menggambar Objek dengan Pen Tool.....	41
Gambar 4.13 Mewarnai Objek dengan Color Picker .....	41
Gambar 4.14 Tampilan Warna Background dengan Gradient Slider .....	42
Gambar 4.15 Tampilan Proses Pembuatan Desain Buah.....	43
Gambar 4.16 Tampilan Proses Desain Karakter Animasi .....	44
Gambar 4.17 Tampilan Proses Export Desain Karakter Animasi.....	45
Gambar 4.18 Tampilan Proses Desain Tombol .....	46
Gambar 4.19 Membuat Dokumen Baru Adobe Audition CS6 .....	47
Gambar 4.20 Merekam Suara .....	48
Gambar 4.21 Pengeditan Suara .....	49

Gambar 4.22 Penyimpanan File .....	49
Gambar 4.23 Import File Background .....	50
Gambar 4.24 Pembuatan Frame Background .....	51
Gambar 4.25 Membuat Layer Loading .....	51
Gambar 4.26 Tampilan Membuat Loading .....	52
Gambar 4.27 Tampilan Setelah Loading .....	52
Gambar 4.28 Document Properties .....	53
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Utama .....	54
Gambar 4.30 Tampilan Menu Belajar .....	55
Gambar 4.31 Tampilan Mengenal Nama Buah di Menu Belajar .....	56
Gambar 4.32 Tampilan Menu Bermain .....	56
Gambar 4.33 Tampilan Menu Tentang .....	57
Gambar 4.34 Tampilan Animasi pada Menu Buah Rambutan .....	58
Gambar 4.35 Tampilan Animasi tangan pada Menu Buah Rambutan .....	59
Gambar 4.36 Tampilan Seleksi Tombol .....	60
Gambar 4.37 Tampilan Convert To Symbol .....	61
Gambar 4.38 Tampilan Timline untuk Button .....	61
Gambar 4.39 Tampilan Dalam Frame Tombol .....	62
Gambar 4.40 Link Antar Halaman Utama .....	63
Gambar 4.41 Link Antar Halaman Belajar .....	64
Gambar 4.42 Link Antar Menu Belajar .....	64
Gambar 4.43 Penulis Mengenalkan Aplikasi kepada Siswa .....	70
Gambar 4.44 Dokumentasi bersama Guru dan Siswa .....	70

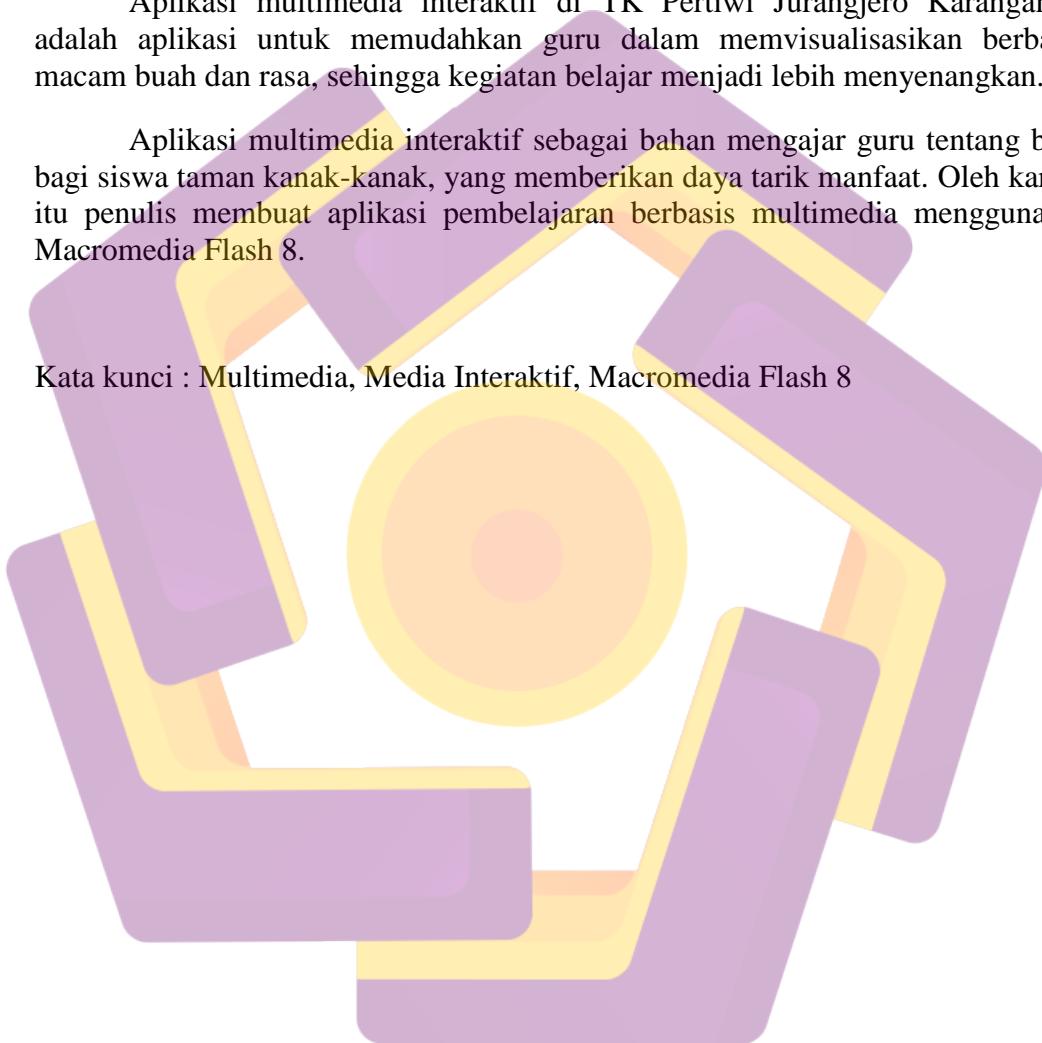
## **INTISARI**

Proses pembelajaran di TK Jurangjero 1 Karanganom saat ini masih menggunakan metode lama dengan media papan tulis, sehingga siswa merasa bosan saat pembelajaran berlangsung. Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah mengembangkan aplikasi pembelajaran dengan media interaktif tentang buah-buahan.

Aplikasi multimedia interaktif di TK Pertiwi Jurangjero Karanganom adalah aplikasi untuk memudahkan guru dalam memvisualisasikan berbagai macam buah dan rasa, sehingga kegiatan belajar menjadi lebih menyenangkan.

Aplikasi multimedia interaktif sebagai bahan mengajar guru tentang buah bagi siswa taman kanak-kanak, yang memberikan daya tarik manfaat. Oleh karena itu penulis membuat aplikasi pembelajaran berbasis multimedia menggunakan Macromedia Flash 8.

Kata kunci : Multimedia, Media Interaktif, Macromedia Flash 8



## ABSTRACT

*The process of learning in Kindergarten Jurangjero 1 Karanganom currently still using the old method with whiteboard, so that students feel bored while learning takes place. The purpose of this Final Project is to develop the application of learning with interactive media. about fruits.*

*Interactive multimedia application in Kindergarten Pertiwi Jurangjero Karanganom is an application to facilitate the teacher in visualizing various kinds of fruit and taste, so that learning activities become more fun.*

*An interactive multimedia application as a teacher-teaching material about fruit for kindergarten students, which provides the appeal of benefits. Therefore the author makes multimedia-based learning applications using Macromedia Flash 8.*

*Keywords:* Multimedia, Interactive Media, Macromedia Flash 8

