

LAPORAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN MEDIA EVALUASI INTERAKTIF ALAT
INDRA MANUSIA UNTUK SISWA KELAS IV SD DENGAN
METODE RESEARCH AND DEVELOPMENT**

Oleh :
TRI RATNASARI
2010-51-152



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2015**

LAPORAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN MEDIA EVALUASI INTERAKTIF ALAT
INDRA MANUSIA UNTUK SISWA KELAS IV SD DENGAN
METODE RESEARCH AND DEVELOPMENT**

Oleh :
TRI RATNASARI
2010-51-152



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2015**



**UNIVERSITAS MURIA KUDUS
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI**

JUDUL: RANCANG BANGUN MEDIA EVALUASI INTERAKTIF ALAT
INDRA MANUSIA UNTUK SISWA KELAS IV SD DENGAN
METODE RESEARCH AND DEVELOPMENT

NAMA: TRI RATNASARI

Mengizinkan Skripsi Teknik Informatika ini disimpan di Perpustakaan Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus dengan syarat-syarat kegunaan sebagai berikut :

1. Skripsi adalah hak milik Program Studi Teknik Informatika UMK Kudus
2. Perpustakaan Teknik Informatika UMK dibenarkan membuat salinan untuk tujuan referensi saja.
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi ini sebagai bahan pertukaran antar institusi pendidikan tinggi.
4. Berikan tanda sesuai dengan kategori Skripsi

Sangat Rahasia (Mengandung isi tentang keselamatan/kepentingan Negara Republik Indonesia)

Rahasia (Mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu organisasi/badan tempat penelitian Skripsi ini dikerjakan)

Biasa

Disahkan Oleh:

Penulis

Tri Ratnasari
2010-51-152

Alamat: Sambung gang 8 RT03/RW02
Kudus, 29 Januari 2015

Pembimbing Utama

Rizkysari Meimaharani, M.Kom
NIDN.0620058501

Kudus, 29 Januari 2015



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : RANCANG BANGUN MEDIA EVALUASI INERAKTIF ALAT
INDRA MANUSIA UNTUK SISWA KELAS IV SD DENGAN
METODE RESEARCH AND DEVELOPMENT

NAMA : TRI RATNASARI

NIM : 2010-51-152

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Kudus, 29 Januari 2015




TRI RATNASARI
Penulis



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : RANCANG BANGUN MEDIA EVALUASI INTERAKTIF ALAT
INDRA MANUSIA UNTUK SISWA KELAS IV SD DENGAN
METODE RESEARCH AND DEVELOPMENT

NAMA : TRI RATNASARI


NIM : 2010-51-152

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui,

Kudus, 8 Desember 2014

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu


Rizkysari Meimaharani, M.Kom

NIDN.0620058501


Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs

NIDN.0620068302

Mengetahui
Ka. progdi Teknik Informatika


Ahmad Jazul, S.Kom, M.Kom

NIDN.0406107004



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PENGESAHAN SKRIPSI

**JUDUL : RANCANG BANGUN MEDIA EVALUASI INTERAKTIF ALAT
INDERA MANUSIA UNTUK SISWA KELAS IV SD DENGAN
METODE RESEARCH AND DEVELOPMENT**

NAMA : TRI RATNASARI


NIM : 2010-51-152

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 17 Januari 2015. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Kudus, 29 Januari 2015

Ketua Penguji

Penguji 1


Tri Listyanti, M.Kom
NIDN.0616088502



Endang Supriyati, M.Kom
NIDN.0629077402

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ka. ProgdI Teknik Informatika


Rehmawati Winarso, ST., MT.
NIDN.0610701000001138


Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom
NIDN.0406107004



ABSTRACT

Interactive evaluation media for human sensory organs today it is still lacking and slow. As with teaching and learning in primary schools are still many students lack an understanding of the concepts and theories are given by the teacher. Materials provided mostly orally so that students quickly get bored and prefer to play or chat with a friend. Media Evaluation is a tool or medium used to measure the success of learning in class and determine the level of students' progress. In this study the authors to design and build a learning medium in which to use some sort of text, charts, audio, and animation which when combined will produce an interactive learning media. The method used in this research is the development of research (Research and Development) with phases: analysis, design, implementation, and examination. The purpose this evaluation media in order to help teachers to explain the material and also can facilitate students to understand the subject matter described.

Keywords : Learning, Interactive, Students



ABSTRAK

Media evaluasi yang interaktif untuk alat indra manusia saat ini dirasa masih kurang dan berjalan lamban. Seperti halnya dengan proses belajar mengajar di SD yang masih banyak siswa kurang memahami mengenai konsep dan teori yang diberikan oleh guru. Materi yang diberikan kebanyakan secara lisan sehingga murid cepat bosan dan lebih memilih untuk bermain atau mengobrol dengan teman. Media Evaluasi adalah alat atau media yang digunakan untuk mengukur suatu keberhasilan pembelajaran dikelas dan mengetahui tingkat kemajuan belajar siswa. Pada penelitian ini penulis merancang dan membangun sebuah media evaluasi yang di dalamnya menggunakan beberapa macam teks, chart, audio, dan animasi yang apabila digabungkan akan menghasilkan sebuah media evaluasi yang interaktif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and Development) dengan tahapan yaitu analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Tujuan media evaluasi ini agar dapat membantu guru dalam menjelaskan materi dan juga dapat memudahkan siswa untuk memahami subyek yang dijelaskan.

Kata kunci: Pembelajaran, Interaktif, Siswa



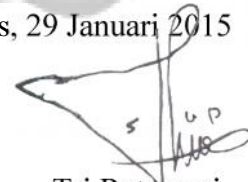
KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah berupa kesehatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Rancang Bangun Media Evaluasi Interaktif Alat Indra Manusia Untuk Siswa Kelas IV SD Dengan Metode Research And Development” ini dapat penulis selesaikan sesuai rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya.

Penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Akhir kata penulis mohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini terdapat banyak kesalahan. Penulis berharap semoga skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi penelitian-penelitian selanjutnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. ALLAH S.W.T yang telah memberikan bimbingan dalam hidup penulis.
2. Bapak Dr.Suparno, SH., MS. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rochmad Winarso, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Rizkysari Meimaharani, M.Kom, selaku pembimbing Skripsi penulis.
6. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs, selaku pembimbing Skripsi penulis.
7. Bapak Kabadilan S.Pd, Guru-guru dan siswa kelas 4 di SD Medini yang telah membantu memberikan informasi selama proses pengambilan data.
8. Kedua orang tua dan keluarga tercinta atas doa, dukungan dan semangatnya.
9. Teman-teman PTI UMK angkatan 2010 kelas D dan semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Kudus, 29 Januari 2015



Tri Ratnasari
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LAPORAN SKRIPSI	i
LAPORAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN PENULIS	iv
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	v
PENGESAHAN SKRIPSI.....	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori	6
2.3 Kerangka Teori.....	14
BAB III.....	15
3.1 Metode Penelitian.....	15
3.2 Instrumen Penelitian.....	21
3.3 Objek Penelitian dan Responden.....	21
3.4 Metode dan Teknik Pengumpulan Data	21
BAB IV	23
4.1 Identifikasi Masalah	23
4.2 Sistem Yang Sudah Berjalan.....	23
4.3 Sistem Yang Diusulkan.....	24
4.4 Analisis Kebutuhan	24
4.5 Perancangan Desain Produk.....	25
BAB V	41
5.1 Implementasi	41
5.2 Pengkodean.....	50
5.3 Pengujian	50
5.4 Publishing	56
5.5 Hasil Pre-test dan Post-test.....	56
5.6 Hasil Pengujian Produk	61

BAB VI.....	69
6.1 Kesimpulan.....	69
6.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Flow Direction</i>	9
Tabel 2.2 Simbol Processing Symbol	10
Tabel 2.3 Input/Output Symbol	11
Tabel 3.1 Tabel distribusi t	18
Tabel 3.2 Tabel distribusi r	19
Tabel 4.1 Deskripsi Konsep	26
Tabel 4.2 Storyboard media evaluasi alat indra manusia	31
Tabel 5.1 Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	51
Tabel 5.2 Hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> sebelum menggunakan media evaluasi alat indra manusia (metode konvensional)	56
Tabel 5.3 Hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> sesudah menggunakan media evaluasi alat indra manusia	58
Tabel 5.4 Nilai akhir siswa sebelum menggunakan media evaluasi alat indra manusia (metode konvensional)	59
Tabel 5.5 Nilai akhir siswa setelah menggunakan media evaluasi alat indra manusia	60
Tabel 5.6 Hasil uji validitas ahli media	62
Tabel 5.7 Hasil uji reliabilitas ahli media	62
Tabel 5.8 Hasil uji validitas ahli materi	63
Tabel 5.9 Hasil uji reliabilitas ahli materi	63
Tabel 5.10 Kemudahan pengoperasian aplikasi (usability)	64
Tabel 5.11 Mempermudah memahami	64
Tabel 5.12 Meningkatkan semangat belajar (motivasi)	65
Tabel 5.13 Kemudahan fitur	65
Tabel 5.14 Kejelasan petunjuk dan informasi	65
Tabel 5.15 Menarik suara dan tampilan	66
Tabel 5.16 Acuan belajar	66
Tabel 5.17 Tingkat kepuasan	66
Tabel 5.18 Menumbuhkan ketrampilan dan kemampuan berfikir	67
Tabel 5.19 Kesesuaian materi	67
Tabel 5.20 Rekapitulasi hasil kuesioner	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori Rancang Bangun Media Evaluasi Interaktif Alat Indra Manusia Untuk Siswa Kelas IV SD Dengan Metode Research and Development	14
Gambar 3.1 Metode penelitian Research and Development	15
Gambar 4.1 Struktur navigasi menu	25
Gambar 4.2 Flowchart halaman utama	27
Gambar 4.3 Flowchart halaman materi	28
Gambar 4.4 Flowchart halaman game	29
Gambar 4.5 Flowchart halaman main	30
Gambar 4.6 Rancangan desain halaman pembuka	34
Gambar 4.7 Rancangan desain halaman utama	34
Gambar 4.8 Rancangan desain menu standar kompetensi	35
Gambar 4.9 Rancangan desain menu materi	35
Gambar 4.10 Rancangan desain menu latihan	36
Gambar 4.11 Rancangan desain simpan nilai	36
Gambar 4.12 Rancangan desain menu utama game interaktif	37
Gambar 4.13 Rancangan desain menu level dari game	37
Gambar 4.14 Rancangan desain isi menu game dari setiap level	38
Gambar 4.15 Rancangan desain menu profil pembuat	38
Gambar 4.16 Rancangan desain menu bantuan	39
Gambar 5.1 Tampilan halaman pembuka	41
Gambar 5.2 Tampilan halaman menu utama	42
Gambar 5.3 Tampilan halaman standar kompetensi	42
Gambar 5.4 Tampilan halaman materi	43
Gambar 5.5 Tampilan halaman latihan	44
Gambar 5.6 Tampilan halaman input nama pengguna	44
Gambar 5.7 Tampilan halaman nilai	45
Gambar 5.8 Tampilan halaman daftar nilai	45
Gambar 5.9 Tampilan halaman game	46
Gambar 5.10 Tampilan halaman main	46
Gambar 5.11 Tampilan halaman game level 1	47
Gambar 5.12 Tampilan halaman game level 2	47
Gambar 5.13 Tampilan halaman game level 3	48

Gambar 5.14 Tampilan halaman level complete 48
Gambar 5.15 Tampilan halaman game over 49
Gambar 5.16 Tampilan halaman profil 49
Gambar 5.17 Tampilan halaman petunjuk penggunaan media 50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Revisi

Lampiran 2. Lembar Bimbingan dan Konsultasi Skripsi

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 4. Surat Pernyataan Penilaian Instrumen Penelitian

Lampiran 5. Lembar Kuesioner

Lampiran 6. Lembar Pre Test dan Post Test

Lampiran 7. Lembar Validasi Ahli Media

Lampiran 8. Lembar Validasi Ahli Materi

Lampiran 9. Lembar Dokumentasi

