

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF “SUMBER
ENERGI DAN KEGUNAANNYA”
PADA MATA PELAJARAN IPA UNTUK KELAS 3 PADA SD NEGERI 2
RANDUSARI PRAMBANAN**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

Ajeng Hendriyati 15.02.8912

Retno Windasari 15.02.8971

**PROGRAM DIPLOMMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2019

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF “SUMBER
ENERGI DAN KEGUNAANNYA”
PADA MATA PELAJARAN IPA UNTUK KELAS 3 PADA SD NEGERI 2
RANDUSARI PRAMBANAN**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

Ajeng Hendriyati 15.02.8912

Retno Windasari 15.02.8971

**PROGRAM DIPLOMMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF “SUMBER
ENERGI DAN KEGUNAANYA” PADA MATA PELAJARAN
IPA UNTUK KELAS 3 PADA SD NEGERI 2
RANDUSARI PRAMBANAN**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ajeng Hendriyati 15.02.8912

Retno Windasari 15.02.8971

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 30 Januari 2019

Dosen Pembimbing


Akhmad Dahlan, M.Kom

NIK. 190302174

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF “SUMBER ENERGI DAN KEGUNAANYA” PADA MATA PELAJARAN IPA UNTUK KELAS 3 PADA SD NEGERI 2 RANDUSARI PRAMBANAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ajeng Hendriyati 15.02.8912

Retno Windasari 15.02.8971

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Januari 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

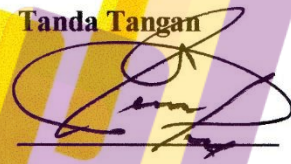
Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

Agus Fatkhurohman, M.Kom

NIK. 190302249

Tanda Tangan




Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 30 Januari 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.

NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa. Tugas Akhir ini merupakan 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 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 terkaita dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 Januari 2019


Ajeng Hendriyati

NIM. 15.02.8912

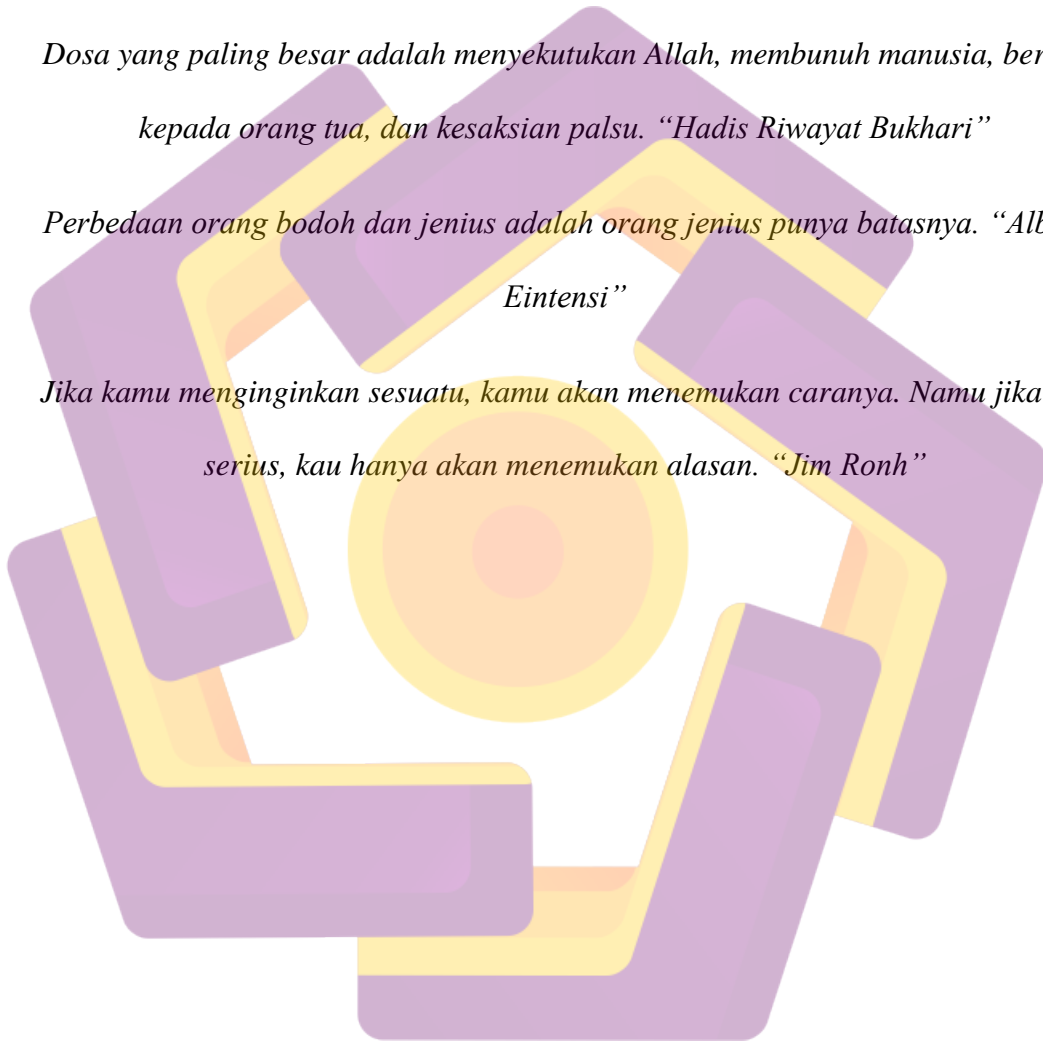
MOTTO

Ingatlah Allah saat tak berjalan sesuai keinginanmu. Allah pasti punya jalan yang lebih baik untukmu. "Anonim"

Dosa yang paling besar adalah menyekutukan Allah, membunuh manusia, berani kepada orang tua, dan kesaksian palsu. "Hadis Riwayat Bukhari"

Perbedaan orang bodoh dan jenius adalah orang jenius punya batasnya. "Albert Eintensi"

Jika kamu menginginkan sesuatu, kamu akan menemukan caranya. Namu jika tak serius, kau hanya akan menemukan alasan. "Jim Ronh"



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan Alhamdulillah kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya sehingga tugas Akhir Ini bias selesai dengan tepat waktu. Dengan selesainya laporan Tugas Akhir ini penulis mempersembahkan kepada :

1. Orang tua dan keluarga Amikom dan teman – teman tercinta yang telah memberikan doa restu dan dukungan secara moril maupun materil.
2. Teman –teman yang telah berkerja sama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Mahasiswa kelas 15-D3-MI-01 kalian temen – temen kelas yang selama ini memberikan suasana baru di setiap hari didalam kelas agar tidak bosan selama perkuliahan berlangsung.
4. Terimakasih untuk sahabat saya yang tidak bias saya lupakan dan saya sebutkan satu persatu, yang telah menemani saya dari awal sampai akhir.
5. Terimakasih untuk seluruh Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang selalu member kritik dan saran.
6. Terakhir saya ucapkan terimakasih atas dukungan kalian teman-teman dan Dosen Universitas Amikom Yogyakarta untuk ilmu dan bimbingan yang telah diberikan kepada saya selama ini.

TERIMAKASIH

KATA PENGANTAR

Assalamuallaikum Wr.Wb

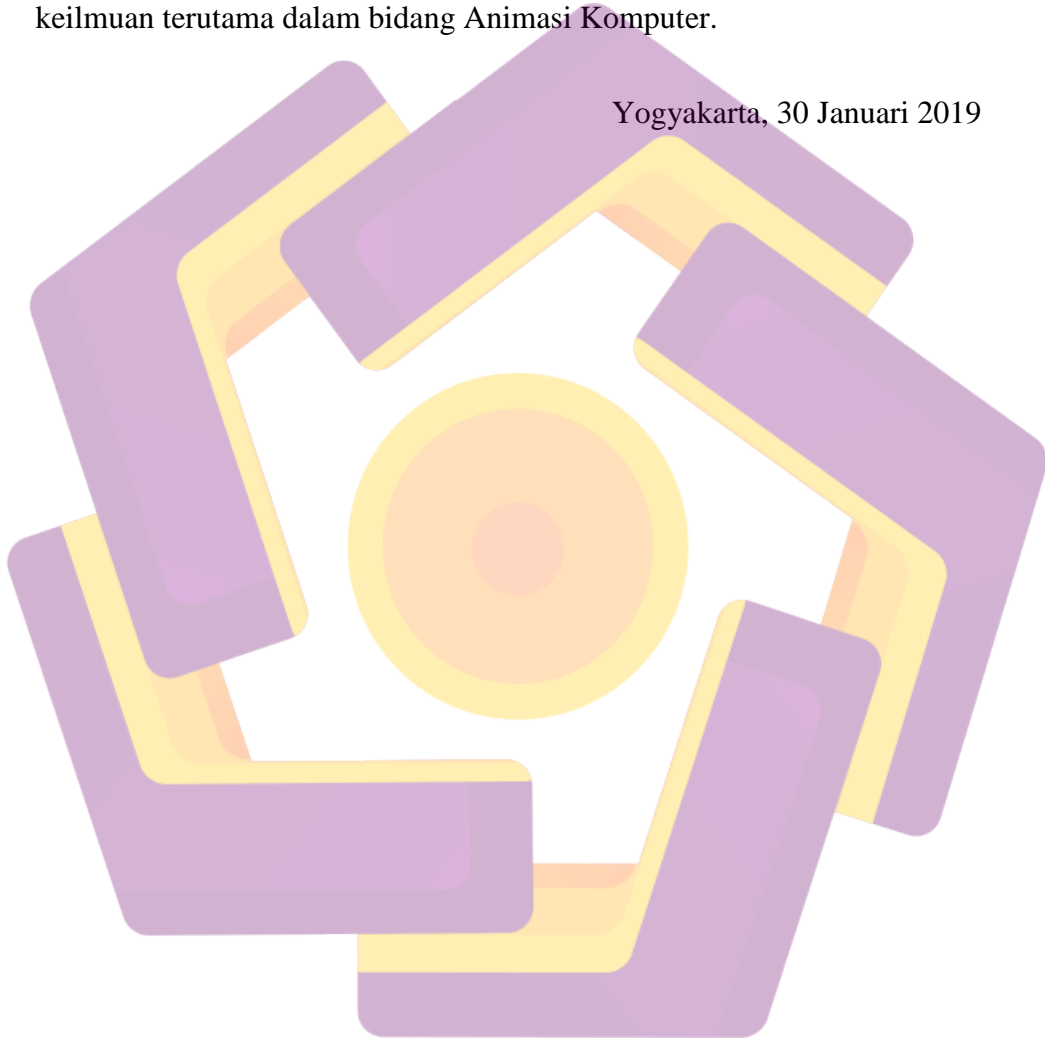
Puji dan syukur atas penulis persembahkan untuk Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Sumber Energi dan Kegunaanya Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Kelas 3 Pada SD Negeri 2 Randusari Prambanan”. Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan atau sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Manajemen Informatika pada Universitas Amikom Yogyakarta.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak – pihak yang telah membantu dorongan moril, materi, spiritual serta bimbingan ilmu pengetahuan. Untuk itu sebagai rasa penuh hormat, penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Prof, Dr,M.Suyanto,M.M selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta,M.Kom selaku kepala Jurusan D-3 Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran, bimbingan dan bantuan kepada penulis selama proses penyusunan dan perbaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan dari sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini, namun penulis berharap semoga karya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan mampu memberikan kontribusi keilmuan terutama dalam bidang Animasi Komputer.

Yogyakarta, 30 Januari 2019



DAFTAR ISI

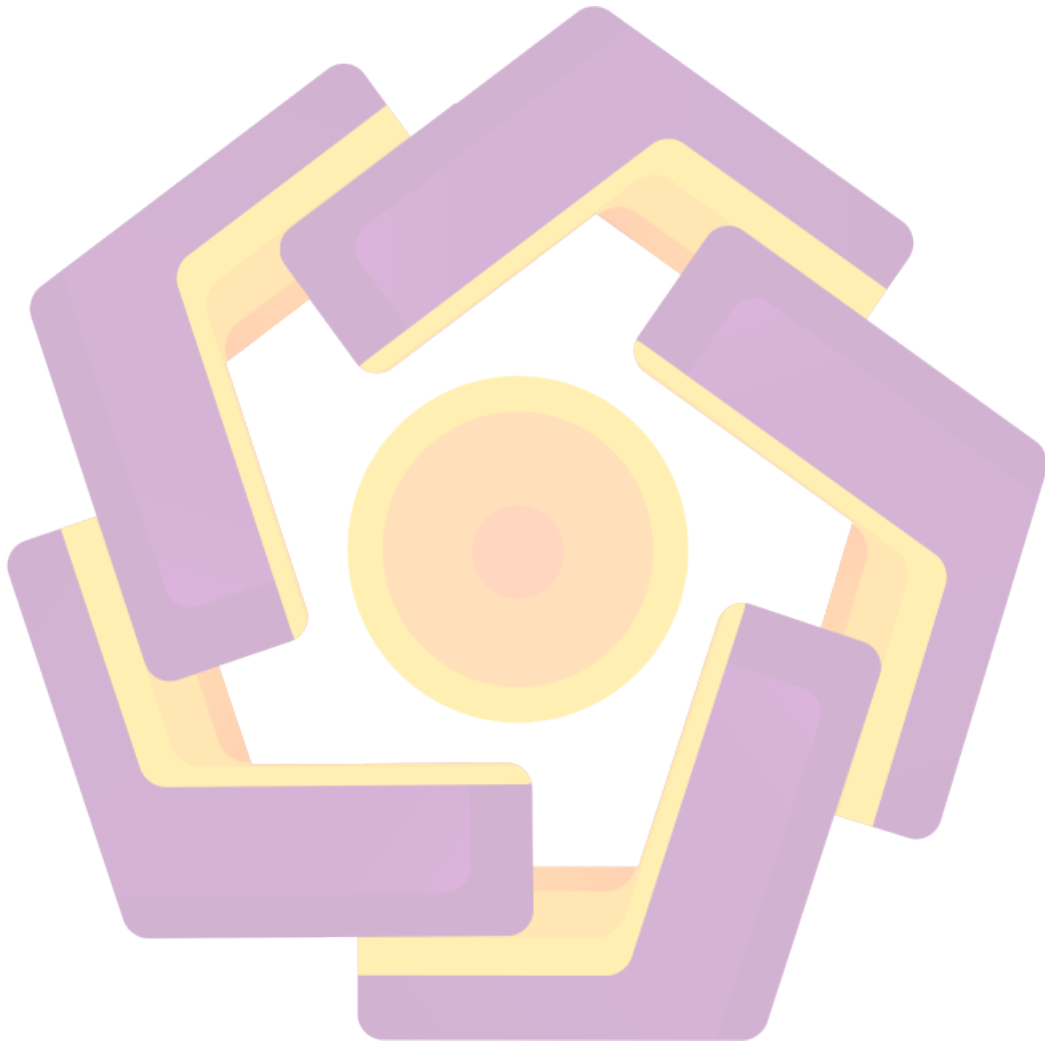
HALAMAN JUDUL.....	1
PERSETUJUAN	2
PENGESAHAN	3
PERNYATAAN.....	3
MOTTO	5
PERSEMBAHAN	6
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR TABEL.....	12
DAFTAR GAMBAR	13
INTISARI.....	14
ABSTRAK	14
BAB I PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Rumusan Masalah	20
1.3 Batasan Masalah.....	20
1.4 Maksud dan Tujuan	21
1.5 Manfaat Penelitian.....	21
1.6 Metode Penelitian.....	22
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	22
1.6.2 Observasi	23
1.6.3 Wawancara	23
1.6.4 Metode Kepustakaan	23
1.6.5 Metode Perancangan.....	23
1.7 Sistemmatika Penulisan Laporan	24
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.2 Dasar Teori.....	12

2.2.1	Definisi Multimedia.....	12
2.3.	Pengertian Multimedia Interaktif	20
2.3.1	Pengertian Media Pembelajaran	21
2.3.2	Jenis Media Pembelajaran	22
2.4	Media Pembelajaran Berbasis Android.....	28
2.4.1	Pengertian Android	28
2.4.2	Arsitektur Anroid	29
2.4.3	Versi Android.....	30
BAB III GAMBARAN UMUM		29
3.1	SD Negeri 2 Randusari.....	29
3.2	Sejarah Singkat SDN 2 Randusari, Prambanan	29
3.3	Visi dan Misi SD Negeri 2 Randusari.....	29
3.3.1	Visi.....	29
3.3.2	Misi	29
3.4	Lokasi.....	31
3.5	Operasional SD Negeri 2 Randusari	32
3.5.1	Struktur Organisasi Sekolah	32
3.5.2	Struktur Organisasi Komite Sekolah SD Negeri 2 Randusari	33
3.6	Pengumpulan Data	34
3.6.1	Obeservasi.....	34
3.6.2	Sistem Belajar SD Negeri 2 Randusari.....	34
3.6.3	Program Mengajarkan Media Pembelajaran Interaktif.....	34
3.6.4	Wawancara	35
3.7	Tahap Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif	35
3.7.1	Tahap Praproduksi	35
3.7.2	Flowchart.....	37
3.7.3	Story Board	Error! Bookmark not defined.
3.7.4	Music (Backsound).....	39
BAB IV PEMBAHASAN.....		41
4.1	Produksi.....	41
4.2	Persiapan Asset-Asset	42

4.2.1 Pembuatan Gambar (<i>Ghaphic Design</i>).....	42
4.2.2 Pembuatan Assets	45
4.2.3 Memasukkan Gambar (Importing Image)	46
4.2.4 Memilih dan Mengimport Sound (<i>Sound Selection</i>)	48
4.2.5 Pengelolaan Asset	49
4.2.6 Penyimpanan Project (<i>Save Project</i>)	54
4.2.7 Publish APK (<i>Export Project</i>).....	55
4.3 Instalasi Program.....	57
4.4 Uji Coba (Testing).....	59
4.3.1 Pengujian Aplikasi.....	59
4.3.2 Black Box Testing	60
BAB V PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pengujian Aplikasi <i>Game</i> Pada Perangkat Android	59
Tabel 4.2 Black Box Testing.....	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Konsep Multimedia	17
Gambar 2. 2 contoh Elemen – elemen Multimeida.....	18
Gambar 3. 1 Denah Lokasi SD Negeri 2 Randusari	31
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi SD Negeri 2 Randusari	32
Gambar 3. 3 Stuktur Organisasi Komite SD Negeri 2 Randusari.....	33
Gambar 3. 4 Gambar Flowchart Media Pembelajaran Interaktif.....	37
Gambar 3. 5 Tabel Storyboard	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Background Intro Media Pembelajaran.....	43
Gambar 4. 2 Backrgound Menu Utama	43
Gambar 4. 3 Merupakan Background Tampilan Latihan Soal	44
Gambar 4. 4 Tampilan Background Score Quis	44
Gambar 4. 5 Background Tampilan Keluar dari Aplikasi	45
Gambar 4. 6 Pembuatan Assets.....	46
Gambar 4. 7 <i>Import Sound</i>	48
Gambar 4. 8 Gambar Musik.....	48
Gambar 4. 9 Tampilan Intro.....	49
Gambar 4. 10 <i>Script</i>	49
Gambar 4. 11 Menu Utama.....	50
Gambar 4. 12 <i>Script</i>	51
Gambar 4. 13 <i>Script</i> Latihan Soal.....	52
Gambar 4. 14.....	55
Gambar 4. 15 Tampilan Menu General Pada Air Android Setting.....	55

INTISARI

Kemajuan yang sangat pesat di bidang teknologi informasi memberikan pengaruh yang besar terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Pengaruh yang paling nyata terlihat pada perubahan mendasar terhadap cara orang melakukan transaksi, terutama dalam dunia bisnis. Media interaktif kini semakin dikembangkan oleh para pengembang software dalam dunia computer. Pengembangan suatu media interaktif adalah melalui perancangan aplikasi multimedia. Multimedia telah mengubah cara manusia berinteraksi dengan computer melalui penggunaan media teks, gambar, audio serta animasi yang berintegrasi.

Pada Tugas Akhir ini, peneliti mencoba untuk mendefinisikan masalah multimedia, merencanakan konsep multimedia, merancang isi multimedia, merancang naskah multimedia, merancang grafik multimedia, memproduksi system multimedia dan memelihara system berbasis computer lain, system multimedia harus dipelihara.

Aplikasi ini menyampaikan informasi tentang Media Pembelajaran Interaktif “Sumber Energi dan Kegunannya” pada SDN 2 Randusari. Cara membuat atau mendesain aplikasi multimedia sebagai media pembelajaran interaktif ini dengan menggunakan beberapa aplikasi atau software yaitu, Adobe Flash CS6 Profesional sebagai software utama dan Adobe Photoshop, Adobe Audition sebagai software pendukung. Diharapkan Media pembelajaran interaktif ini dapat menyajikan media pembelajaran yang lebih efektif dan efisien yang dapat menarik minat para siswa yang belajar serta masyarakat sekitar. Diharapkan pembuatan media pembelajaran interaktif ini dapat menjangkau lebih besar lagi dan tidak hanya masyarakat yang tinggal di daerah sekitar saja, tetapi juga seluruh masyarakat Yogyakarta dan juga Indonesia.

Kata-kunci: media interaktif, multimedia, media pembelajaran interaktif, SDN 2 Randusari dan masyarakat.

ABSTRACT

In the modern era, the application of instructional media becomes its own mode. One of them in education, as a medium of learning now enough files in digital form is used, do not even need paper as a medium of print learning. This learning app is an amalgamation of various components such as text, sound, image and animation that will make the presenters and users comfortable in presenting and receiving the information presented. The purpose of this task project is to provide easy access and understanding for elementary school students (SD).

Making this learning application is done using some software such as Adobe Audition, Adobe Photoshop and Adobe Flash Professional running on the Windows operating system. This interactive learning application is designed and developed using several methods, such as observation by collecting data by doing observation and recording of data and documentation of various things needed. Literature study is done by looking for references and materials related to the research undertaken. Interview is the collection of data search information and information or do question and answer, both oral and written with the parties concerned.

This research produces interactive learning applications that will be used as learning media. The information that will be given is the material for elementary school especially about knowledge of energy source.