

**APLIKASI MULTIMEDIA UNTUK PEMBELAJARAN ANATOMI OTAK**  
**MENGGUNAKAN MACROMEDIA DIRECTOR MX**  
**(Studi Kasus:SMAN 2 PERANAP RIAU)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Arif Sefwiyanto**

**06.12.1632**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2010**

**APLIKASI MULTIMEDIA UNTUK PEMBELAJARAN ANATOMI OTAK**

**MENGGUNAKAN MACROMEDIA DIRECTOR MX**

**(Studi Kasus:SMAN 2 PERANAP RIAU)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Arif Sefwiyanto**

**06.12.1632**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2010**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI MULTIMEDIA UNTUK PEMBELAJARAN ANATOMI OTAK  
MENGUNAKAN MACROMEDIA DIRECTOR MX  
(Studi Kasus:SMAN 2 PERANAP RIAU)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Arif Sefwiyanto**

**06.12.1632**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Agustus 2010

Dosen Pembimbing,

  
**Hanif Al Fata, M.Kom**  
**NIK. 190302096**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI MULTIMEDIA UNTUK PEMBELAJARAN ANATOMI OTAK  
MENGUNAKAN MACROMEDIA DIRECTOR MX  
(Studi Kasus:SMAN 2 PERANAP RIAU)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Arif Sefwiyanto**

**06.12.1632**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 10 Agustus 2010

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**M Rudyanto Arief M.T.  
NIK. 190302098**

**Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302057**

**Hanif Al Fatta, M.Kom  
NIK. 190302096**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
pada tanggal 10 Agustus 2010

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001**

## **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, 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.

Yogyakarta, 10 Agustus 2010

**Arif Sefwiyanto**

**NIM. 06.12.1632**

## MOTTO

*“Sukses tidak diukur dari posisi yang dicapai seseorang dalam hidup, tapi dari kesulitan-kesulitan yang berhasil diatasi ketika berusaha meraih sukses”*

*(Booker T Washington)*

*“Ilmu itu lebih baik daripada harta. Ilmu menjaga engkau dan engkau menjaga harta. Ilmu itu prnghukum (hakim) dan harta terhukum. Harta itu berkurang apabila dibelanjakan tapi ilmu bertambah bila dibelanjakan.”*

*(Sadina Ali bin Abi Talib)*

*“Nilai seseorang sesuai dengan kadar tekadnya, ketulusan sesuai dengan kadar kemanusiaannya, keberaniannya sesuai dengan kadar penolakannya terhadap perbuatan jahat dan kesucian hati nuraninya sesuai dengan kadar kepekaanya terhadap kehormatan dirinya.”*

*(Halifah Ali bin Abi Talib)*

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, kupersembahkan karya kecil ini dengan seluruh cinta dan segenap hati sebagai wujud amal ibadahku.

*Ayahnda* dan *Ibunda* yang telah sabar dalam membimbingku dan menasihati. Terimakasih atas semua kasih sayang dan support yang tidak putus-putus dan doa yang selalu dipanjatkan tanpa henti... terima kasih banyak.

Adik-adik ku tersayang *Andri* dan *Dhika*, terima kasih atas support yang kalian berikan untuk aku... tanpa tawa canda kalian aku merasa sendirian.

Segenap keluargaku di Purwodadi... *Kakek* dan *Nenek*, serta seluruh keluarga yang berada di Bekasi... terima kasih banyak.

*i'Phiet* teman hidupku dalam suka atau duka. engkau yang selalu memberi kedamaian dalam setiap nafasku, engkau yang membuatku mengerti akan hidup & kehidupan. Terima kasih atas waktu, kesabaran & kasih sayang yang takkan tergantikan.

*Teman-teman S1 Sistem Infomasi Kelas C '06*, terima kasih atas pertemanan kita semua selama ini... semoga kita dapat mencapai cita-cita kita.

*Teman-teman kost Wisma House (WH)*... terima kasih atas semua canda tawa dan sendau gurau. Maaf kalau selama ini selalu merepotkan kalian, kebaikan kalian semua tak'an aku lupakan.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas terselesainya Tugas Akhir ini dengan judul “aplikasi multimedia untuk pembelajaran anatomi otak menggunakan macromedia director mx” .

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, banyak hambatan yang penulis temui baik secara teknis maupun secara nonteknis, sehingga tak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bpk. Prof Drs. M. Suyanto, MM sebagai Direktur Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “STMIK AMIKOM”.
2. Bpk. Hanif Al Fatta, M.kom selaku dosen pembimbing.
3. Dra. Ida Hasmi selaku kepala sekolah SMA N 2 Peranap Riau yang telah memberikan izin bagi kami untuk melakukan penelitian.
4. Semua teman-teman yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini banyak terjadi kesalahan dan kekurangannya oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dalam masa yang akan datang dapat penulis sempurnakan.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini bermanfaat terutama bagi penulis pribadi serta pembaca pada umumnya, dan penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih.

Yogyakarta, 10 Agustus 2010

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABLE</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>INTISARI</b> .....	xxi
<b>ABSTRAKSI</b> .....	xxii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.1 Internal .....	3
1.4.2 Eksternal .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1 Manfaat Bagi Masyarakat .....	4

1.5.2	Manfaat Bagi Mahasiswa .....	4
1.5.3	Manfaat Bagi Akademik .....	4
1.6	Metode Penelitian .....	5
1.7	Sistematika Penulisan .....	6
1.8	Jadwal Rencana Kegiatan .....	8
<b>BAB II DASAR TEORI DAN TINJAUAN UMUM</b>		
2.1	Konsep Dasar Multimedia.....	9
2.1.1	Sejarah Multimedia .....	9
2.1.2	Definisi Multimedia .....	11
2.1.3	Fungsi Efektif Multimedia .....	14
2.2	Struktur Sistem Informasi Multimedia .....	16
2.2.1	Struktur Linear .....	16
2.2.2	Struktur Hierarki .....	16
2.2.3	Struktur Piramida .....	17
2.2.4	Struktur Polar .....	17
2.3	Langkah-langkah Dalam Pengembangan Sistem Multimedia .....	18
2.4	Sistem Penyajian Multimedia .....	22
2.4.1	Sistem Interaktif .....	22
2.4.2	Sistem Looping .....	23
2.5	Sistem Perangkat Lunak (Software) yang Digunakan .....	24
2.5.1	Adobe Photoshop CS2 .....	24
2.5.2	Adobe Audition 1.5.....	27
2.5.3	Sothink Glanda.....	28

2.5.4	Adobe Premiere 1.5.....	30
2.5.5	Macromedia Director MX 2004.....	31
2.6	Tinjauan Umum .....	37
2.6.1	Pengertian Umum Otak Manusia .....	37
2.6.2	Anatomi Otak Manusia .....	39
2.6.2.1	Brainstem .....	40
2.6.2.2	Cerebellum .....	43
2.6.2.3	Diencephalon .....	44
2.6.2.4	Cerebrum.....	46
2.6.3	Penyakit Pada Otak .....	48
2.6.3.1	Meningitis .....	48
2.6.3.2	Creutzfeldt-Jakob .....	49
2.6.3.3	Xerostomia.....	51
2.6.3.4	Lumpuh Otak .....	51
2.6.3.5	Alzheimer.....	52
2.6.4	Tips Merawat Otak.....	54
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>		
3.1	Analisis Sistem.....	58
3.1.1	Definisi.....	58
3.1.2	Identifikasi Masalah.....	59
3.1.3	Titik Keputusan.....	60
3.1.4	Analisis PIECES .....	60
3.1.4.1	Analisis Kerja (Performance).....	60

3.1.4.2 Analisis Informasi (Information) .....	61
3.1.4.3 Analisis Ekonomi (Economic).....	62
3.1.4.4 Analisis Pengendalian (Control) .....	62
3.1.4.5 Analisis Efisiensi (Efficiency) .....	62
3.1.4.6 Analisis Pelayanan (Service).....	63
3.1.5 Analisis Kebutuhan Sistem .....	63
3.1.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	63
3.1.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	65
3.1.5.3 Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware) .....	65
3.1.5.4 Kebutuhan Informasi.....	66
3.1.6 Analisis Kelayakan Sistem.....	66
3.1.6.1 Kelayakan Teknologi .....	67
3.1.6.2 Kelayakan Ekonomi .....	68
3.1.6.3 Kelayakan Operasi .....	75
3.1.6.4 Kelayakan Hukum.....	75
3.2 Perancangan Sistem .....	76
3.2.1 Merancang Konsep.....	76
3.2.2 Merancang Isi.....	76
3.2.2.1 Hirarki Proses Login Password, Intro dan Menu Utama	79
3.2.2.2 Hirarki Proses Menu Pengertian Umum Otak Manusia..	81
3.2.2.3 Hirarki Proses Menu Anatomi Otak Manusia.....	82
3.2.2.3.1 Hirarki Proses Submenu Brainstem Pada Menu Anatomi Otak Manusia.....	83

3.2.2.3.2 Hirarki Proses Submenu Cerebellum Pada	
Menu Anatomi Otak Manusia.....	84
3.2.2.3.3 Hirarki Proses Submenu Diencephalon Pada	
Menu Anatomi Otak Manusia.....	85
3.2.2.3.4 Hirarki Proses Sub Menu Cerebrum Pada	
Menu Anatomi Otak Manusia.....	86
3.2.2.4 Hirarki Proses Menu Penyakit Pada Otak Manusia.....	87
3.2.2.5 Hirarki Proses Menu Tips Merawat Kesehatan Otak.....	88
3.2.2.6 Hirarki Proses Menu Video.....	89
3.2.2.7 Hirarki Proses Menu Multiple Choice .....	90
3.2.2.8 Hirarki Proses Menu Sumber-sumber Informasi .....	91
3.2.3 Merancang Naskah.....	91
3.2.3.1 Halaman Login Password .....	91
3.2.3.2 Halaman Intro .....	92
3.2.3.3 Halaman Menu Utama .....	92
3.2.3.4 Halaman Menu Pengertian Umum Otak Manusia .....	92
3.2.3.5 Halaman Menu Anatomi Otak Manusia .....	94
3.2.3.6 Halaman Menu Penyakit Pada Otak Manusia.....	100
3.2.3.7 Halaman Menu Tips Merawat Otak.....	105
3.2.3.8 Halaman Menu Multiple Choice.....	108
3.2.3.9 Halaman Menu Sumber-sumber Informasi.....	112
3.2.4 Merancangan Antar Muka (Interface).....	114
3.2.4.1 Rancangan Interface Login Password dan Intro .....	115

3.2.4.2 Rancangan Interface Menu Utama.....	116
3.2.4.3 Rancangan Interface Menu Pengertian Umum Otak Manusia.....	117
3.2.4.4 Rancangan Interface Menu Anatomi Otak Manusia.....	118
3.2.4.5 Rancangan Interface Menu Penyakit Pada Otak Manusia.....	128
3.2.4.6 Rancangan Interface Menu Tips Merawat Kesehatan Pada Otak .....	131
3.2.4.7 Rancangan Interface Menu Video.....	135
3.2.4.8 Rancangan Interface Menu Multiple Choice .....	136
3.2.4.9 Rancangan Interface Menu Sumber-sumber Informasi ..	137
 <b>BAB IV IMPEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Memproduksi Sistem .....	138
4.1.1 Membuat Background.....	139
4.1.2 Membuat Animasi Text Dan Button.....	140
4.1.2.1 Animasi Text.....	140
4.1.2.2 Button.....	142
4.1.3 Mengolah Sound .....	143
4.1.4 Mengolah Video.....	144
4.1.5 Proses Pengintergrasian Dengan Macromedia Director MX 2004.....	145
4.1.5.1 Membuat dan Mengimport Objek.....	145

4.1.5.2 Memasukan File Gambar, Suara, Video, Animasi Text dan Tombol .....	146
4.1.5.3 Menghubungkan Antar Halaman .....	146
4.1.6 Membuat File .exe.....	152
4.2 Mengetes Sistem .....	153
4.2.1 Pengetesan Program.....	153
4.2.1.1 Pengetesan Sistem.....	154
4.2.1.2 User Acceptance Test.....	155
4.3 Implementasi Sistem .....	157
4.4 Pemeliharaan Sistem .....	157
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	160
5.2 Saran.....	161
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	162
<b>LAMPIRAN</b> .....	163

## DAFTAR TABEL

Table 1.1 Jadwal Kegiatan .....	8
Tabel 3.1 Perangkat Keras .....	64
Tabel 3.2 Tabel Spesifikasi Komputer Untuk Implementasi .....	64
Tabel 3.3 Perangkat Lunak .....	65
Tabel 3.4 Tabel Biaya Manfaat .....	70
Tabel 3.5 Hasil Keputusan Analisis .....	74
Tabel 4.1 Tabel Spesifikasi Komputer Untuk Implementasi .....	154
Tabel 4.2 Penilaian Responden Terhadap Aplikasi Multimedia Pembelajaran Anatomi Otak Manusia .....	156



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Desain Struktur Linier .....	16
Gambar 2.2 Desain Struktur Hierarki .....	16
Gambar 2.3 Desain Struktur Piramida .....	17
Gambar 2.4 Desain Struktur Polar .....	17
Gambar 2.5 Bagan arus proses sistem konvensional .....	21
Gambar 2.6 Tampilan Adobe Photoshop CS2 .....	24
Gambar 2.7 Tampilan Multi Track .....	28
Gambar 2.8 Tampilan Sothink Glanda .....	29
Gambar 2.9 Tampilan Adobe Premiere 1.5 .....	30
Gambar 2.10 Macromedia Director MX 2004 .....	32
Gambar 2.11 Stage .....	33
Gambar 2.12 Cast .....	34
Gambar 2.13 Score .....	34
Gambar 2.14 Gambar menu tool Macromedia Director MX 2004 .....	35
Gambar 2.15 Potongan Otak Secara Vertikal .....	39
Gambar 2.16 Struktur Brainstem .....	42
Gambar 2.17 Lokasi Midbrain Pada Otak Manusia .....	43
Gambar 2.18 Cerebellum .....	44
Gambar 2.19 Letak Thalamus Dan Hypothalamus Pada Diencephalon .....	45
Gambar 2.20 Hemisphere Dan Corpus Callosum .....	47
Gambar 2.21 Area Fungsi Pada Cerebrum .....	47

Gambar 2.22 Penyakit Meningitis .....	48
Gambar 2.23 Penyakit Creutzfeldt-Jakob .....	50
Gambar 2.24 Penyakit Xerostomia .....	51
Gambar 2.25 Penyakit Lumpuh Otak.....	52
Gambar 2.26 Alois Alzheimer Penemu Penyakit Kepikunan Dan Dinamakan Alzheimer .....	54
Gambar 3.1 Hirarki Proses Halaman Utama.....	80
Gambar 3.2 Hirarki Menu Pengertian Umum Otak Manusia .....	81
Gambar 3.3 Hirarki Menu Anatomi Otak Manusia .....	82
Gambar 3.4 Hirarki Submenu Brainstem Pada Menu Anatomi Otak Manusia.....	83
Gambar 3.5 Hirarki Submenu Cerebellum Pada Menu Anatomi Otak Manusia.....	84
Gambar 3.6 Hirarki Submenu Diencephalon Pada Menu Anatomi Otak Manusia.....	85
Gambar 3.7 Hirarki Submenu Cerebrum Pada Menu Anatomi Otak Manusia.....	86
Gambar 3.8 Hirarki Menu penyakit pada otak manusia .....	87
Gambar 3.9 Hirarki Menu tips merawat kesehatan otak.....	88
Gambar 3.10 Hirarki Menu video .....	89
Gambar 3.11 Hirarki Menu Multiple Choice.....	90
Gambar 3.12 Hirarki Menu Daftar Pustaka .....	91
Gambar 3.13 Contoh Perancangan Halaman Login Password .....	115

Gambar 3.14 Contoh Perancangan Halaman Intro .....	115
Gambar 3.15 Contoh Perancangan Halaman Menu Utama .....	116
Gambar 3.16 Contoh Perancangan Halaman Menu Pengertian Umum Otak Manusia.....	117
Gambar 3.17 Contoh Perancangan Halaman Menu Anatomi Otak Manusia	118
Gambar 3.18 Contoh Perancangan Halaman Menu Brainstem .....	119
Gambar 3.19 Contoh Perancangan Halaman Menu Medulla Oblongata.....	119
Gambar 3.20 Contoh Perancangan Halaman Menu Pyramid .....	120
Gambar 3.21 Contoh Perancangan Halaman Menu Olive .....	120
Gambar 3.22 Contoh Perancangan Halaman Menu Formasio Retikularis ...	121
Gambar 3.23 Contoh Perancangan Halaman Pons .....	121
Gambar 3.24 Contoh Perancangan Halaman Menu Midbrain.....	122
Gambar 3.25 Contoh Perancangan Halaman Menu Cerebellum .....	122
Gambar 3.26 Contoh Perancangan Halaman Menu Diencephalon.....	123
Gambar 3.27 Contoh Perancangan Halaman Menu Thalamus .....	123
Gambar 3.28 Contoh Perancangan Halaman Menu Hypothalamus.....	124
Gambar 3.29 Contoh Perancangan Halaman Menu Epitalamus.....	124
Gambar 3.30 Contoh Perancangan Halaman Menu Cerebrum.....	125
Gambar 3.31 Contoh Perancangan Halaman Menu Daerah Sensoris Utama Cerebrum.....	125
Gambar 3.32 Contoh Perancangan Halaman Menu Daerah Motorik Cerebrum.....	126

Gambar 3.33 Contoh Perancangan Halaman Menu Daerah Asosiasi Cerebrum.....	126
Gambar 3.34 Contoh Perancangan Halaman Menu Penyakit Pada Otak Manusia.....	128
Gambar 3.35 Contoh Perancangan Halaman Menu Meningitis.....	128
Gambar 3.36 Contoh Perancangan Halaman Menu Creutzfeldt-Jakob .....	129
Gambar 3.37 Contoh Perancangan Halaman Menu Xerostomia .....	129
Gambar 3.38 Contoh Perancangan Halaman Menu Lumpuh Otak.....	130
Gambar 3.39 Contoh Perancangan Halaman Menu Alzheimer.....	130
Gambar 3.40 Contoh Perancangan Halaman Menu Tips Merawat Kesehatan Otak .....	131
Gambar 3.41 Contoh Perancangan Halaman Menu Tips 1.....	131
Gambar 3.42 Contoh Perancangan Halaman Menu Tips 2.....	132
Gambar 3.43 Contoh Perancangan Halaman Menu Tips 3.....	132
Gambar 3.44 Contoh Perancangan Halaman Menu Tips 4.....	133
Gambar 3.45 Contoh Perancangan Halaman Menu Tips 5.....	133
Gambar 3.46 Contoh Perancangan Halaman Menu Tips 6.....	134
Gambar 3.47 Contoh Perancangan Halaman Menu Tips 7.....	134
Gambar 3.48 Contoh Perancangan Halaman Menu Video .....	135
Gambar 3.49 Contoh Perancangan Halaman Menu Multiple Choice.....	136
Gambar 3.50 Contoh Perancangan Halaman Menu Hasil Jawaban.....	136
Gambar 3.51 Contoh Perancangan Halaman Menu Sumber-sumber Informasi .....	137

Gambar 4.1 Tahapan Membangun Dan Memproduksi Aplikasi Multimedia .....	138
Gambar 4.2 Dialog Properties Halaman Adobe Photoshop CS2.....	139
Gambar 4.3 Dialog Insert Text Sothink Glanda.....	140
Gambar 4.4 Dialog Select Effect Sothink Glanda .....	141
Gambar 4.5 Pilihan Tombol Sothink Glanda.....	142
Gambar 4.6 Dialog Amplify Adobe Audition 1,5.....	143
Gambar 4.7Dialog Import File Adobe Premiere 1,5.....	144
Gambar 4.8 Timeline Window Adobe Premiere.....	145
Gambar 4.9 Posisi Marker Macromedia Director MX 2004.....	147
Gambar 4.10 Menu Behavior Macromedia Director MX 2004.....	149
Gambar 4.11 Dialog Publish Macromedia Director MX 2004.....	152

## INTISARI

Otak merupakan salah satu organ penting dalam struktur organ manusia. Otak manusia bertanggung jawab terhadap pengaturan seluruh badan dan pemikiran manusia. Oleh karena itu terdapat kaitan erat antara otak dan pemikiran. Otak dan sel saraf didalamnya dipercayai dapat mempengaruhi kognisi manusia. Pengetahuan mengenai otak mempengaruhi perkembangan psikologi kognitif. Otak memiliki fungsi yang sangat penting dalam pengaturan semua aktivitas tubuh, khususnya berkaitan dengan kepandaian (inteligensi), ingatan (memori), kesadaran, dan pertimbangan.

Dalam dunia kesehatan maupun pada masyarakat umum untuk mempelajari setiap seluk beluk otak secara teori sangatlah sulit. Hal ini dikarenakan otak memiliki beberapa bagian yang mempunyai fungsi masing-masing. Oleh sebab itulah pada penelitian ini dilakukan pembuatan aplikasi anatomi otak secara macromedia MX, dimana tampilannya menggunakan animasi dan gambar yang lebih menarik sehingga mempermudah mahasiswa kesehatan maupun masyarakat umum untuk mempelajari tentang anatomi otak manusia.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada mahasiswa kesehatan maupun masyarakat umum untuk mempelajari anatomi otak manusia dengan menggunakan macromedia director MX.

Kata kunci : aplikasi, otak, macromedia director mx

## **ABSTRACT**

*The brain is one of the important organs in the structure of human organs. The human brain is responsible for setting the whole body and human thought. Therefore there are closely related between brain and mind. Brain and nerve cells in it is believed to affect human cognition. Knowledge about the brain affect the development of cognitive psychology. The brain has a very important function in regulating all body activity, particularly related to intelligence, memory, awareness, and consideration.*

*In the world of healthcare and the public to learn all the ins and outs of the brain in theory very difficult. This is because the brain has some part that has the function of each. Therefore in this study is the result of application of the brain anatomy in Macromedia MX, which uses animation and graphics will look more attractive, thus simplifying the health of students and the general public to learn about the anatomy of the human brain.*

*This research aimed to provide convenience to the medical students and general public to learn the anatomy of the human brain using macromedia director MX.*

**Keyword :** *application, brain, macromedia director mx*

