

TAKARIR

<i>actionscript</i>	bahasa pemrograman yang digunakan untuk software Macromedia Flash
<i>flexible</i>	lentur
<i>hardware</i>	perangkat keras dari sebuah komputer
<i>input</i>	masukan pada sistem yang umumnya berupa data yang diturunkan dari kebutuhan informasi
<i>interface</i>	antarmuka, penghubung antara dua sistem atau alat, penghubung interaksi antara manusia dan komputer
<i>link</i>	hubungan atau dengan kata lain mempunyai koneksi ke halaman lain.
<i>output</i>	keluaran, hasil dari suatu proses baik berupa data maupun berbentuk informasi yang telah diolah
<i>random</i>	acak
<i>software</i>	perangkat lunak atau program komputer

user

orang yang menggunakan sistem
aplikasi komputer

user friendly

sistem aplikasi yang mudah dan nyaman
digunakan

pseudo code

kode program yang ditulis dalam bahasa
pemrograman

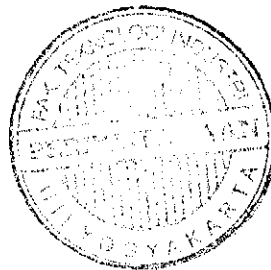
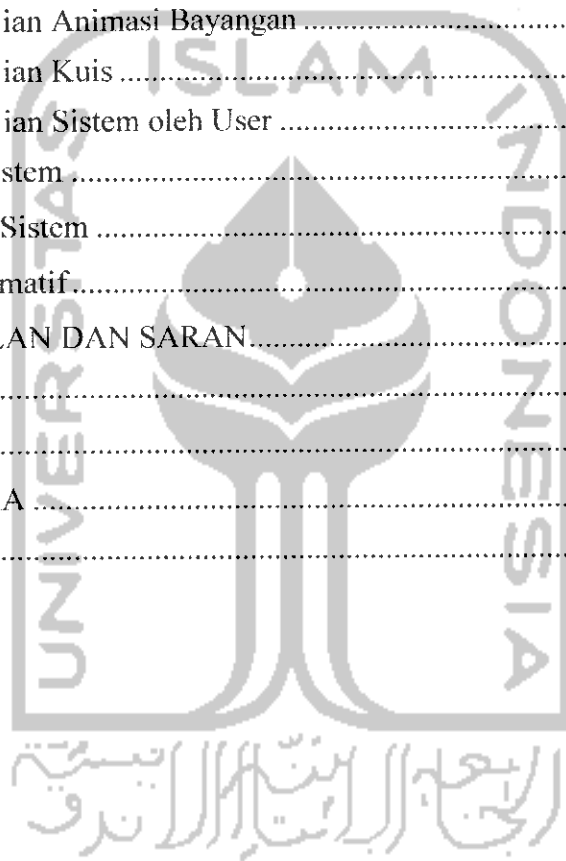


DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
SARI.....	x
TAKARIR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistem Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Multimedia.....	8
2.1.1 Pengertian Multimedia.....	8
2.1.2 Komponen Multimedia.....	9
2.2 Alat Bantu Pembelajaran.....	10
2.2.1 Kategori Alat Bantu Pembelajaran.....	11
2.2.2 Bentuk-Bentuk Perangkat Ajar.....	11
2.3 Cahaya.....	12
2.3.1 Definisi Cahaya.....	12
2.3.2 Pemantulan Cahaya.....	13

2.4	Cermin.....	14
2.4.1	Cermin Cekung	15
2.4.2	Cermin Cembung	18
2.4.3	Menentukan Sifat Bayangan pada Cermin dengan Metode Penomoran Ruang	20
2.5	Lensa	21
2.5.1	Lensa Cekung.....	21
2.5.2	Lensa Cembung.....	23
2.5.3	Menentukan Sifat Bayangan pada Lensa dengan Metode Penomoran Ruang	26
2.6	Macromedia Flash MX 2004	26
BAB III METODOLOGI.....		28
3.1	Metode Analisis	28
3.2	Hasil Analisis	28
3.2.1	Analisis Kebutuhan Input.....	29
3.2.2	Analisis Kebutuhan Proses.....	29
3.2.3	Analisis Kebutuhan Output.....	30
3.2.4	Analisis Kebutuhan Antarmuka.....	30
3.2.5	Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	30
3.2.6	Analisis Kebutuhan Hardware	31
3.3	Perancangan Perangkat Lunak	31
3.3.1	Metode Perancangan.....	31
3.3.2	Hasil Perancangan.....	32
3.4	Implementasi Perangkat Lunak	40
3.4.1	Batasan Implementasi	40
3.4.2	Implementasi Pembuatan Program	41
3.4.3	Implementasi Prosedural	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Hasil	43
4.1.1	Tampilan Halaman Intro	43
4.1.2	Tampilan Halaman Utama	44

4.1.3	Tampilan Halaman Kuis	44
4.1.4	Tampilan Halaman Profil	46
4.1.5	Tampilan Halaman Materi (Definisi).....	46
4.1.6	Tampilan Halaman Bayangan	47
4.1.7	Tampilan Halaman Simulasi	48
4.2	Pengujian Sistem	51
4.2.1	Pengujian Animasi Bayangan	52
4.2.2	Pengujian Kuis	53
4.2.3	Pengujian Sistem oleh User	56
4.3	Kelebihan Sistem	60
4.4	Kekurangan Sistem	61
4.5	Evaluasi Formatif.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		63
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN.....		66



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Responden.....	57
Tabel 4. 2 Tabel Hasil Kuisisioner	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Cahaya	14
Gambar 2. 2 Cermin Cekung	15
Gambar 2. 3 Sinar-Sinar Istimewa Cermin Cekung.....	16
Gambar 2. 4 Cermin Cembung	18
Gambar 2. 5 Sinar-Sinar Istimewa pada Cermin Cembung	19
Gambar 2. 6 Macam-Macam Lensa Cekung.....	21
Gambar 2. 7 Lensa Cekung	22
Gambar 2. 8 Sinar-Sinar Istimewa pada Lensa Cekung	22
Gambar 2. 9 Macam-Macam Lensa Cembung	24
Gambar 2. 10 Lensa Cembung.....	24
Gambar 2. 11 Sinar-Sinar Istimewa pada Lensa Cembung	25
Gambar 3. 1 Hierarki Proses	32
Gambar 3. 2 Rancangan Halaman Home.....	35
Gambar 3. 3 Rancangan Halaman Kuis	35
Gambar 3. 4 Rancangan Halaman Profil.....	36
Gambar 3. 5 Rancangan Halaman Materi (Definisi)	37
Gambar 3. 6 Rancangan Halaman Bayangan.....	37
Gambar 3. 7 Rancangan Halaman Simulasi Cermin Cekung	38
Gambar 3. 8 Rancangan Halaman Simulasi Cermin Cembung	39
Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Simulasi Lensa Cekung.....	39
Gambar 3. 10 Rancangan Halaman Simulasi Lensa Cembung.....	40
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Intro	43
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Utama	44
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Kuis.....	45
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Nilai Kuis.....	45
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Profil	46
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Materi (Definisi).....	47
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Bayangan	47
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Simulasi Cermin Cekung.....	48
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Simulasi Cermin Cembung.....	49
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Simulasi Lensa Cekung	50
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Simulasi Lensa Cembung	51
Gambar 4. 12 Tampilan Animasi Bayangan	52
Gambar 4. 13 Tampilan Animasi Bayangan Berubah	53
Gambar 4. 14 Tampilan Jika Jawaban Kuis Benar	54
Gambar 4. 15 Tampilan Jika Jawaban Kuis Salah.....	54
Gambar 4. 16 Tampilan Hasil Akhir Kuis	55