

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN ANIMASI EDUKASI RUMAH PINTAR  
( Versi IPA Perubahan Benda Dan  
Versi Sentra Audio Visual Rumah Pintar )**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagaimana Syarat  
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Oleh :

**Dwi Mahendra Septiawan**

NIM 41913010001

Jurusan Desain Produk

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing


Rika Hindraruminggar, S.Sn, M.Sn

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK GRAFIS DAN MULTIMEDIA**

**FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA**

**2017**

	<p>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA</p>	<b>Q</b>
---	---	----------

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2016/2017

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Desain, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Jurusan Desain Grafis dan Multimedia, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.


Judul Tugas Akhir : Video Animasi Edukasi Rumah Pintar  
Versi IPA Perubahan Benda & Sentra Audio Visual

Disusun Oleh

Nama : Dwi Mahendra Septiawan  
NIM : 41913010001  
Jurusan/Program Studi : Desain Produk / Desain Grafis dan Multimedia

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal 13 juni 2017

Pembimbing,  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Rika Hindraruminggar, S.Sn, M.Sn

Jakarta, 20 Juni 2017

Mengetahui,  
Koordinator Tugas Akhir





Hady Soedarwanto, ST, M.Ds

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Desain



Hady Soedarwanto, ST, M.Ds

	<p><b>LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA</b></p> <p><b>KOMPREHENSIF LOKAL</b></p> <p><b>FAKULTAS TEKNIK PERANCANGAN DAN DESAIN</b></p> <p><b>UNIVERSITAS MERCU BUANA</b></p>	
---	--	---

Yang bertanda tangan di bawah ini:

**Nama** : **Dwi Mahendra Septiawan**  
**Nomor Induk Mahasiswa** : **41913010001**  
**Jurusan/Program Studi** : **Desain Produk**  
**Fakultas** : **Fakultas Desain Seni dan Kreatif**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar sarjana saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 10 Juni 2017

Yang memberikan pernyataan,



**Dwi Mahendra Septiawan**

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan hidayah-Nya serta mencurahkan nikmat hidup dan sehat, Alhamdulillah sehingga perancang dapat menyelesaikan Tugas Akhir, dengan judul **“PERANCANGAN ANIMASI EDUKASI RUMAH PINTAR ( Versi IPA Perubahan Benda Dan Versi Sentra Audio Visual Rumah Pintar ) ”** sebagai syarat untuk memperoleh gelar Strata 1 (S-1), Jurusan Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta Barat.

Perancang menyadari Tugas Akhir ini masih mempunyai kekurangan untuk itu penulis menerima kritik maupun saran agar menjadi lebih baik lagi dalam proses pembuatan laporan atau hal lainnya. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat pembaca khususnya bagi mahasiswa yang akan mengambil mata kuliah Tugas Akhir, sehingga Tugas Akhir ini dapat dijadikan referensi dalam penyusunan Tugas Akhir ataupun laporan lainnya yang akan dibuat. Tak lupa perancang mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu maupun membimbing penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua, terima kasih banyak atas segala perhatian, bimbingan dan dukungan yang membangun, sehingga perancang dapat menyelesaikan Laporan Tugas akhir ini.
2. Hady Soedarwanto, ST, M.Ds selaku kepala Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.
3. Ali Ramadhan, S.Sn, M.Ds selaku Dosen Pembimbing Akademik
4. Rika Hindraruminggar, S.Sn, M.Sn Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang memberikan pengetahuan dan wawasan dalam proses Tugas Akhir ini.
5. Teman seperjuangan Desain Produk Grafis dan Multimedia angkatan 2013 khususnya Aris, Dimas, kasutsar yang selalu membagi pengalaman dan pendapatnya dalam menyelesaikan laporan ini.

6. Dan pihak lain yang secara tidak langsung juga membantu perancang dalam menyelesaikan penyusunan laporan ini.

Jakarta, Juni 2017

Penulis

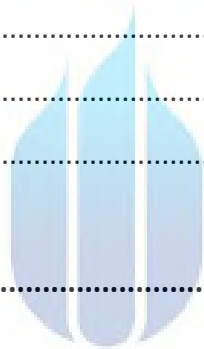
Dwi Mahendra Septiawan



## DAFTAR ISI

Cover .....	i
Lembar Pernyataan Sidang Sarjana .....	ii
Lembar Pengsahan Sidang .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Abstrak .....	vi
<i>Absract</i> .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	ix
<b>BAB I : Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB II : Metode Perancangan .....</b>	<b>4</b>
Orisinalitas .....	4
Kelompok Pengguna Produk .....	5
Demografi Kelompok Pengguna Primer dan Sekunder .....	6
Psikografi Kelompok Pengguna Primer dan Sekunder.....	6
Tujuan dan Manfaat .....	6
Relevansi dan Konsekunesi Studi .....	7
Logika Dasar Perancangan .....	7
Teknologi .....	8
Material .....	9
Biaya Perencanaan dan Produksi .....	10
Skema Proses Kerja .....	12
<b>BAB III : Data dan Analisa Perancangan .....</b>	<b>13</b>
Kelompok Data Berkaitan Dengan Aspek Fungsi Produk Rancangan .....	13
Kelompok Data Berkaitan Dengan Estetika Fungsi Produk Rancangan.....	17

Kelompok Data Berkaitan Dengan Teknis Fungsi Produk Rancangan .....	29
Kelompok Data Berkaitan Dengan Ekonomi Fungsi Produk Rancangan .....	51
<b>BAB IV : Konsep Perancangan .....</b>	<b>54</b>
Tataran Lingkungan/Komunitas .....	54
Tataran Sistem .....	55
Tataran Produk .....	55
Tataran Elemen .....	56
<b>BAB V : Pameran .....</b>	<b>64</b>
Desain Final .....	64
Konsep Pameran .....	67
Respon Pengunjung .....	70
<b>BAB VI : Penutup .....</b>	<b>71</b>
Daftar Pustaka .....	73
Glosarium .....	74
Lampiran .....	75



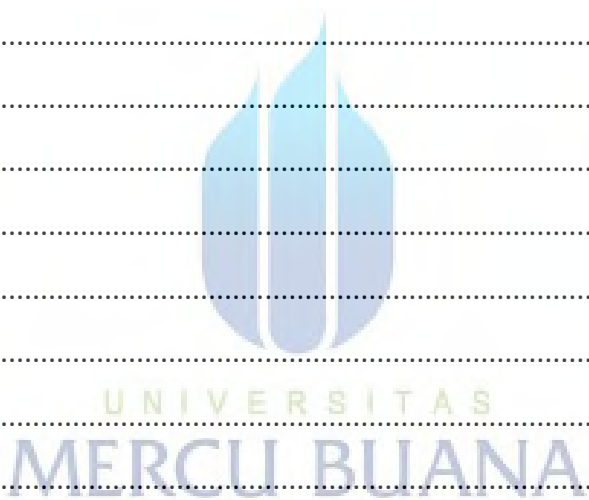
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 .....	4
Gambar 2.2 .....	4
Gambar 2.3 .....	9
Gambar 2.4 .....	12
Gambar 3.1 .....	15
Gambar 3.2.....	15
Gambar 3.3.....	16
Gambar 3.4 .....	16
Gambar 3.5 .....	17
Gambar 3.6.....	17
Gambar 3.7.....	19
Gambar 3.8 .....	20
Gambar 3.9.....	21
Gambar 3.10.....	22
Gambar 3.11.....	22
Gambar 3.12.....	23
Gambar 3.13.....	24
Gambar 3.14.....	24
Gambar 3.15 .....	25
Gambar 3.16 .....	26
Gambar 3.17.....	26
Gambar 3.18.....	29
Gambar 3.19.....	37
Gambar 3.20.....	38
Gambar 3.21.....	39
Gambar 3.22.....	40



Gambar 3.23.....	40
Gambar 3.24.....	41
Gambar 3.25.....	41
Gambar 3.26.....	42
Gambar 3.27.....	43
Gambar 3.28 .....	46
Gambar 3.29 .....	47
Gambar 3.30.....	48
Gambar 3.31.....	49
Gambar 3.32.....	51
Gambar 4.1.....	56
Gambar 4.2.....	56
Gambar 4.3.....	57
Gambar 4.4.....	57
Gambar 4.5.....	58
Gambar 4.6.....	58
Gambar 4.7.....	59
Gambar 4.8.....	59
Gambar 4.9.....	60
Gambar 4.10.....	60
Gambar 4.11 .....	61
Gambar 4.12 .....	61
Gambar 4.13.....	62
Gambar 4.14.....	62
Gambar 4.15.....	63
Gambar 5.1.....	64
Gambar 5.2.....	65
Gambar 5.3.....	66



Gambar 5.4.....	68
Gambar 5.5.....	68
Gambar 5.6.....	69
Gambar 5.7.....	69
Gambar 5.8.....	69
Gambar 5.9.....	70

