

TUGAS AKHIR

# **Motion Graphic 3D Produk Powerbank (Modeling, Animasi & Visual Effect)**



Oleh:  
**Dado Gustia**  
NIM 41910110040



Program Studi Desain Produk dan Multimedia

Dosen Pembimbing:

Denta Mandra Pradipta, S.Ds, M.Si

**FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF  
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA**

2015

	<b>SURAT PERNYATAAN TUGAS AKHIR FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA</b>	
---	--	---

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Dado Gustia**  
 Nomor Induk Mahasiswa : **41910110040**  
 Jurusan/Program Studi : **Desain Produk**  
 Fakultas : **Fakultas Desain dan Seni Kreatif**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata saya 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, 28 Januari 2015

Yang memberikan pernyataan,

  
  
**Dado Gustia**



LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR  
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF  
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

Semester: Genap

Tahun Akademik: 2014/2015

Tugas Akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Desain, jenjang pendidikan Strata 1 (S1), Jurusan Desain Produk dan Multimedia, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : *Motion Graphic 3D Produk Powerbank (Modeling, Animasi & Visual Effect)*

Disusun Oleh:

Nama : **Dado Gustia**  
NIM : **41910110040**  
Jurusan/Program Studi : **Desain Produk**

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana Tanggal 17 Januari 2015.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
Pembimbing,

Denta Mandra Pradipta, S.Ds, M.Si

Mengetahui,  
Koordinator Tugas Akhir

Agus Budi Setyawan, S.Ds, M.Sn

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Desain Produk

Hady Soedarwanto, ST. M.Ds



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Motion Graphic 3D Produk Powerbank (Modeling, Animasi & Visual Effect)”, sebagai salah satu syarat kelulusan pada Jurusan Desain Grafis dan Multimedia, Fakultas Teknik Desain dan Perencanaan, Universitas Mercu Buana Jakarta.

Penulis menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis hendak menyampaikan rasa terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kemampuan peneliti dalam melakukan kegiatan maupun menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Ir. Edy Muladi, M.Si. selaku Dekan FDSK, Jurusan Desain Produk, Universitas Mercu Buana, Jakarta.
3. Hady Soedarwanto, ST. M.Ds, selaku Kepala Program Studi Jurusan Desain Produk, Universitas Mercu Buana, Jakarta.
4. Denta Mandra Pradipta, S.Ds, M.Si selaku dosen Pembimbing yang telah bersedia untuk meluangkan waktu untuk membimbing, memeriksa, serta memberikan petunjuk-petunjuk serta saran dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Terima kasih untuk bimbingan dan arahan selama ini. Tanpa peranan beliau, tugas akhir ini tidak akan mungkin terselesaikan dengan baik
5. Kedua Penguji Tugas Akhir Penulis, Ibu Ariani Wardhani dan Ibu Novena Ulita, yang telah memberikan perbaikan-perbaikan yang begitu berarti terhadap tugas akhir penulis
6. Keluarga peneliti, khususnya kedua orang tua Bapak dan (Alm) Ibu, serta istri penulis Devy Widyaastuti yang selalu memberi dukungan
7. Seluruh teman-teman se-angkatan, khususnya Desain Grafis 17 yang turut saling membantu, memberikan semangat, dan bertukar pikiran dalam mencari referensi-referensi untuk pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Segenap staff pengajar pada program studi Desain Produk, Universitas Mercu Buana, Jakarta. Yang telah berbagi ilmu selama perkuliahan berlangsung.

Penulis menyadari masih banyak yang dapat dikembangkan pada tugas akhir ini. Oleh karena itu penulis menerima setiap masukan dan kritik yang diberikan.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir ini dan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 28 Januari 2015

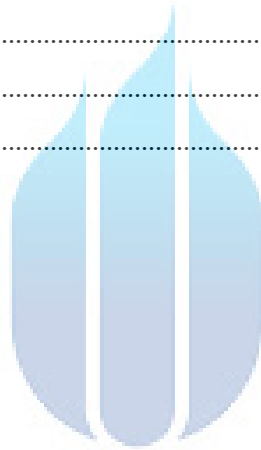
Penulis



# DAFTAR ISI

COVER DALAM .....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Orisinalitas ( <i>State of The Art</i> ).....	1
C. Tujuan & Manfaat Perancangan .....	2
1. Tujuan Perancangan.....	2
2. Manfaat Perancangan.....	3
D. Peluang Dan Tantangan Studi.....	4
1. Peluang Studi .....	4
2. Tantangan Studi.....	4
E. Relevansi Dan Konsekuensi Studi.....	5
BAB II METODOLOGI .....	6
A. Kerangka Berfikir Studi .....	6
1. Tataran Lingkungan .....	6
2. Tataran Sistem.....	7
3. Tataran Produk .....	10
4. Tataran Elemen.....	10
B. Proses Perancangan .....	14
1. Strategi desain.....	23
2. Rincian Proses Perancangan .....	24
BAB III DATA PERANCANGAN.....	27
A. Tabel Perancangan.....	28
B. Rincian Data Perancangan.....	29

BAB IV KONSEP PERANCANGAN.....	33
A. Ide/Gagasan Perancangan .....	33
1. Ide Desain.....	33
2. Inovasi Desain .....	33
B. Sasaran Desain.....	33
C. Pendekatan Estetis Desain .....	34
D. Muatan Lokal dalam Perancangan .....	34
BAB V ULASAN KARYA PERANCANGAN .....	35
BAB VI PENUTUP.....	48
1. Kesimpulan .....	48
2. Daftar Nara Sumber / Informan.....	48
3. Daftar Istilah .....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50
1. Lampiran.....	51



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Perbandingan antara karya lama & karya baru	
Sumber: Dokumen Pribadi, 2015.....	2
Gambar 1.2 mana yang lebih ramah lingkungan	
Sumber: www.google.co.id.....	3
Gambar 1.3 advertising merupakan komponen utama dalam proses marketing	
Sumber: www.google.co.id.....	4
Gambar 1.4 tantangan studi masa depan yang harus dihadapi	
Sumber: www.google.co.id.....	5
Gambar 2.1 Suasana berbelanja dengan menggunakan media <i>digital</i> dalam penyampaian informasi produk, efektif & efisien	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	7
Gambar 2.2 <i>scene</i> awal yang menunjukkan aktifitas kesehariannya yang tidak bisa lepas dari <i>smartphone</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	8
Gambar 2.3 <i>scene</i> yang menjelaskan tentang permasalahan yang dihadapi saat kekurangan daya yang tidak bisa lepas dari <i>smartphone</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	8
Gambar 2.4 <i>scene</i> yang menjelaskan tentang spesifikasi produk	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	9
Gambar 2.5 <i>scene</i> yang menunjukkan ekspresi setelah mengetahui fungsi & kegunaan <i>powerbank</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	9
Gambar 2.6 informasi akan mudah dicerna dengan proses melihat dan mendengar	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	10
Gambar 2.7 <i>Pantone's Color Report of the Year 2015</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	10
Gambar 2.8 jenis huruf <i>Raleway Family</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	11
Gambar 2.9 unsur elemen yang ada pada karya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	11
Gambar 2.1.0 animasi sebagai elemen penting dalam sebuah <i>motion graphic</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	11

Gambar 2.1.1 elemen 3 dimensi yang terdapat dalam karya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	12
Gambar 2.1.2 <i>background</i> dibuat dengan gaya <i>low poly</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	12
Gambar 2.1.3 karakter yang terdapat dalam karya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	12
Gambar 2.1.4 <i>visual effect</i> sebagai unsur pembangun karya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	13
Gambar 2.1.5 <i>sound effect</i> menjadi nyawa sebuah karya <i>motion graphic</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	13
Gambar 2.1.6 proses pembuatan gambar 2 dimensi pada <i>software AutoCAD</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	15
Gambar 2.1.7 proses pembuatan <i>modeling</i> 3 dimensi pada <i>software Cinema4D</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	15
Gambar 2.1.8 proses <i>texturing, animation &amp; rendering</i> pada <i>software Cinema4D</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	16
Gambar 2.1.9 proses <i>modeling</i> suasana perkotaan & pegunungan pada <i>software Cinema4D</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	16
Gambar 2.2.0 suasana perkotaan & pegunungan <i>basic</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	17
Gambar 2.2.1 proses pembuatan <i>work art (asset) element motion graphic</i> pada <i>software Adobe Illustrator</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	17
Gambar 2.2.2 proses pembuatan <i>work art (asset) element</i> karakter <i>motion graphic</i> pada <i>software Adobe Illustrator</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	18
Gambar 2.2.3 proses pembuatan <i>work art (asset)</i> karakter <i>motion graphic</i> pada <i>software Adobe Illustrator</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	18
Gambar 2.2.4 proses penyusunan tranformasi <i>graphic</i> pada <i>software Adobe After Effect</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	19
Gambar 2.2.5 proses penyusunan komposisi <i>motion graphic</i> pada <i>software Adobe After Effect</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	19

Gambar 2.2.6 tampilan <i>visual effect flare</i> pada produk <i>powerbank</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	20
Gambar 2.2.7 tampilan pemberian <i>effect bounce</i> pada <i>layer</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	20
Gambar 2.2.8 tampilan kotak dialog <i>render setting</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	21
Gambar 2.2.9 tampilan <i>website FreePlayMusic.com</i>	
Sumber: <a href="http://www.freeplaymusic.com">www.freeplaymusic.com</a> .....	21
Gambar 2.3.0 proses <i>editing &amp; cut to cut music</i> dengan <i>software Adobe Audition</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	22
Gambar 2.3.1 proses penggabungan <i>music &amp; sound effect</i> dengan <i>software Adobe Audition</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	22
Gambar 2.3.2 penggabungan semua elemen untuk dijadikan <i>final render</i> pada <i>software Adobe After Effect</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	23
Gambar 2.3.4 proses <i>brainstorming</i>	
Sumber: <a href="http://www.google.co.id">www.google.co.id</a> .....	24
Gambar 2.3.5 produk teknologi dengan <i>treatment</i> yang unik	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	24
Gambar 2.3.6 tampilan data yang diperoleh	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	25
Gambar 2.3.7 <i>storyboard</i> sederhana untuk karya ini	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	25
Gambar 2.3.8 siklus proses produksi	
Sumber: <a href="http://www.google.co.id">www.google.co.id</a> .....	26
Gambar 2.3.9 <i>motion graphic &amp; pengaplikasiannya</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	26
Gambar 5.1 <i>scene</i> awal dengan pertanyaan “apakah ini keseharian anda???”	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	35
Gambar 5.2 tampilan karakter saat bangun tidur, yang diraih pertama yaitu <i>smarphonenya</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	35

Gambar 5.3 dalam perjalanan menuju pekerjaan pun tidak lepas dari <i>smartphone</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	36
Gambar 5.4 saat bekerja pun tidak luput dari aktifitas <i>smartphone</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	36
Gambar 5.5 waktu makan tidak luput dari <i>smartphone</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	37
Gambar 5.6 dalam perjalanan menuju pulang <i>smartphone</i> menjadi teman sejati	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	37
Gambar 5.7 Bahkan menjelang tidur tidak lupa akan <i>smartphone</i> , disambut dengan <i>text</i> “Apakah batrai anda cukup kuat?”	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	38
Gambar 5.8 dalam proses komunikasi mendapat hambatan karena “ <i>LowBattery</i> ”	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	38
Gambar 5.9 transisi layar bentuk kotak menuju <i>scene</i> selanjutnya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	39
Gambar 5.1.0 dalam proses komunikasi mendapat hambatan karena “ <i>LowBattery</i> ”	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	39
Gambar 5.1.1 transisi layar menggunakan elemen kotak	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	40
Gambar 5.1.2 tampilan <i>text</i> “Kami membutuhkan daya lebih”	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	40
Gambar 5.1.3 membutuhkan tenaga lebih dimana saja & kapan saja	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	41
Gambar 5.1.4 daya yang <i>simple</i> & mudah untuk digunakan	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	41
Gambar 5.1.5 transisi layar menggunakan elemen garis menuju <i>scene</i> selanjutnya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	42
Gambar 5.1.6 tampilan <i>text</i> “solusinya adalah” menjawab permasalahan yang dihadapi	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	42
Gambar 5.1.7 animasi kamera <i>movement</i> perkotaan & pegunungan sebagai pertanda revolusi	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	43

Gambar 5.1.8 animasi kamera <i>movement</i> & burung terbang	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	43
Gambar 5.1.9 animasi produk cozmo <i>powerbank</i> jenis “Mars” dengan spesifikasinya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	44
Gambar 5.2.0 animasi produk cozmo <i>powerbank</i> jenis “Venus” dengan spesifikasinya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	44
Gambar 5.2.1 animasi produk cozmo <i>powerbank</i> jenis “Saturn” dengan spesifikasinya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	45
Gambar 5.2.2 simulasi penggunaan produk beserta fiturnya	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	45
Gambar 5.2.3 simulasi penggunaan produk beserta fiturnya dengan bantuan karakter	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	46
Gambar 5.2.4 ekspresi kegembiraan karakter setelah menemukan produk <i>cozmo powerbank</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	46
Gambar 5.2.5 “Daya ada dimana saja” <i>tagline</i> produk beserta semua varian produk cozmo <i>powerbank</i>	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	47
Gambar 5.2.6 kemunculan logo Cozmo	
Sumber: Dokumen Pribadi.....	47