

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN RUBBISH MACHINE UNTUK KEGIATAN KAMPANYE DAUR**  
**ULANG SAMPAH**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat  
dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Oleh :

**Anisa Rachmah**

**41913110110**

Jurusan Desain Produk

Dosen Pembimbing :


**Ariani K. Wardhani, S.Sn, M.Ds, Cs**

FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF

UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA

2017

## LEMBAR PERNYATAAN

	LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	---	---

Semester : 8 (Delapan)

Tahun Akademik : 2016/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anisa Rachmah  
Nomor Induk Mahasiswa : 41913110110  
Jurusan/Program Studi : Desain Produk  
Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif  
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN RUBBISH MACHINE UNTUK  
KEGIATAN KAMPANYE DAUR ULANG SAMPAH

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini menyatakan 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.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA


Jakarta, 22 Juli 2016

Yang memberikan pernyataan,



(Anisa Rachmah)

## LEMBAR PENGESAHAN

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

Semester: 8 (Delapan)

Tahun akademik:2016/2017

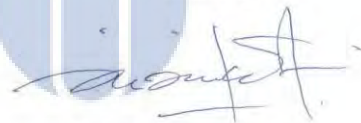
Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Desain, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Jurusan Desain Grafis dan Multimedia, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN RUBBISH MACHINE UNTUK KEGIATAN  
Disusun Oleh : KAMPANYE DAUR ULANG SAMPAH

Nama : Anisa Rachmah  
NIM : 41913110110  
Jurusan/Program Studi : Desain Produk / Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal 14.Juli.2017

Pembimbing,



Ariani K. Wardhani, S.Sn, M.Ds, Cs

Jakarta, 22 Juli 2017

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir



Hady Soedarwanto, ST, M.Ds

Mengetahui,

Ketua Program Studi Desain



Hady Soedarwanto, ST, M.Ds

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT atas nikmat dan limpahan karunia-nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **PERANCANGAN RUBBISH MACHINE UNTUK KEGIATAN KAMPANYE DAUR ULANG SAMPAH**, yang disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dalam menempuh jenjang pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif di Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terselesaikan tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ucapan syukur kepada Allah SWT
2. Keluarga besarku yang selalu memberi dorongan baik moril, materi maupun motivasi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Hady Soedarwanto, ST. M.Ds, Sebagai ketua Program Studi Desain Produk sekaligus menjadi Koordinator Tugas Akhir yang selalu sedia membantu untuk memberikan informasi tentang Tugas Akhir.
4. Ibu Ariani K. Wardhani, S.Sn, M.Ds, Cs, Sebagai Pembimbing yang selalu memberi kesempatan dan bimbingan dengan penuh kesabaran dan ketekunan memberikan dorongan, perhatian, pengarahan, serta saran dalam perancangan Tugas Akhir ini mulai dari awal sampai akhir.
5. Seluruh Dosen Program Studi Desain Produk yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan Strata Satu (S1) di Universitas Mercu Buana, Jakarta.
6. Kakak - Kakak saya terutama Danu Rachmah Hakim terima kasih atas doa dan bantuan dalam pembuatan Sistem Tugas Akhir, kasih sayang dan dukungan kalian yang telah diberikan sempat saat ini.
7. Fauzi Rozali orang tua dari teman saya Delvira Anastasya yang membantu dalam pembuatan produksi kerangka mesin dari awal sampai akhir.

8. Seluruh teman didalam atau diluar kampus yang selalu bantu dalam penulisan maupun perancangan Tugas Akhir.
9. Seluruh teman seperjuangan Desain Produk atas masukan dan dukungan yang selalu diberikan kepada penulis.
10. Seluruh narasumber yang telah membantu saya dan memberi informasi untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir.
11. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu – persatu yang telah terlihat dan banyak membantu dalam Tugas Akhir ini.

Akhir dari tulisan penulis semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari masih banyaknya kekurangan dalam perancangan Tugas Akhir ini, oleh karena itu Penulis selalu terbuka untuk menerima saran dan kritik yang positif untuk penyempurnaan laporan Tugas Akhir ini.



Jakarta, Juli 2017

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**Anisa Rachmah**

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRACT .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR TABLE .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. LATAR BELAKANG PERANCANGAN .....	1
BAB II METODE PERANCANGAN .....	3
A. ORISINALITAS .....	3
1. Ulasan Karya Sejenis .....	3
2. Orisinalitas Karya .....	5
B. KELOMPOK PENGGUNA PRODUK .....	5
1. Demografis .....	5
2. Geografis .....	5
3. Psikografis .....	6
C. TUJUAN DAN MANFAAT .....	6
1. Tujuan .....	6
2. Manfaat .....	6

D.	RELEVANSI DAN KONSEKUENSI STUDI .....	7
1.	Logika Dasar Perancangan .....	7
2.	Teknologi Yang Dibutuhkan.....	7
3.	Material & Alat Bahan yang akan dipergunakan.....	9
4.	Rincian perancangan dan produksi .....	14
5.	Skema dan proses kerja .....	16
BAB III DATA DAN ANALISIS PERANCANGAN .....		17
A.	KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ASPEK FUNGSI PRODUK RANCANGAN .....	17
1.	Aspek Fungsi & Manfaat .....	17
B.	KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ESTETIKA FUNGSI PRODUK RANCANGAN .....	18
1.	Estetika bentuk karakter mascot.....	18
2.	Estetika bentuk <i>vending machine</i> .....	19
C.	KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN TEKNIS PRODUK RANCANGAN... ..	25
1.	Body vending machine.....	25
2.	Sticker Ritrama.....	26
3.	Sterofoam boad 3mm .....	27
D.	KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ASPEK EKONOMI PRODUK RANCANGAN .....	28
BAB IV KONSEP PERANCANGAN .....		29
A.	TATARAN LINGKUNGAN/KOMUNITAS.....	29
B.	TATARAN SYSTEM .....	29
1.	Tahapan Kampanye.....	29
2.	Cara Penyebaran Produk .....	30
3.	Cara Kerja Produk.....	34

C. TATARAN PRODUK .....	35
1. Konsep Produk .....	35
2. Proses Perancangan .....	36
3. Gambar karakter mascot .....	40
4. Ukuran Kerja Produk.....	41
5. Proses Sistem Kerja .....	42
D. TATARAN ELEMEN .....	43
1. Material .....	43
2. Konsep Visual .....	44
3. Konsep Warna .....	44
4. Konsep Typography.....	45
BAB V PAMERAN .....	47
A. DESAIN FINAL .....	47
B. KONSEP PAMERAN.....	49
C. RESPON PENGUNJUNG .....	54
BAB VI KESIMPULAN .....	56
A. RESPON SIDANG.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN .....	59



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Vending Machine sampah di Bali .....	3
Gambar 2. 2 Vending Machine Pepsi .....	4
Gambar 2. 3 Vending machine sampah di Turki .....	4
Gambar 2. 4 Arduino .....	7
Gambar 2. 5 Software Arduino .....	8
Gambar 2. 6 LCD Display Yellow Light.....	9
Gambar 2. 7 Motor power window .....	10
Gambar 2. 8 L298 Motor driver modul .....	10
Gambar 2. 9 Kabel jumper male & female.....	11
Gambar 2. 10 PCB Board ukuran 7 x 9 cm .....	11
Gambar 2. 11 Push Button Bentuk kotak.....	12
Gambar 2. 12 Kabel Ties, Glue Gun Glue Stick & Double Tape Sponge .....	13
Gambar 2. 13 Alat pemotong besi .....	13
Gambar 2. 14 Bor listrik besi .....	14
Gambar 2. 15 Skema dan Proses Kerja .....	16
	
Gambar 3. 1 Maskot WWF .....	18
Gambar 3. 2 Maskot KPU .....	19
Gambar 3. 3 Maskot Donoh Darah .....	19
Gambar 3. 4 Reverensi desain 1.....	20
Gambar 3. 5 Reverensi desain 2.....	20
Gambar 3. 6 reverensi desain 3 .....	21
Gambar 3. 7 Reverensi desain 4.....	21
Gambar 3. 8 Reverensi desain 5.....	22
Gambar 3. 9 Reverensi visual 1 .....	22
Gambar 3. 10 Reverensi Visual 2.....	23
Gambar 3. 11 Reverensi Visual 3.....	23
Gambar 3. 12 Reverensi desain 4.....	24
Gambar 3. 13 Reverensi desain 5.....	24
Gambar 3. 14 kerangka besi holok.....	25

Gambar 3. 15 Body plat besi 1mm.....	26
Gambar 3. 16 Sticker Ritrama .....	26
Gambar 3. 17 Sterofoam boad 3mm .....	27
Gambar 4. 1 Roll Banner .....	31
Gambar 4. 2 Poster.....	31
Gambar 4. 3 Video.....	32
Gambar 4. 4 Gimmick Sticker .....	32
Gambar 4. 5 Area iklan bus transjakarta.....	33
Gambar 4. 6 Area iklan stasiun .....	34
Gambar 4. 7 Proses sketsa 1 .....	36
Gambar 4. 8 Proses Digital 1 .....	36
Gambar 4. 9 Proses sketsa 2 .....	37
Gambar 4. 10 Proses Digital 2 .....	37
Gambar 4. 11 Proses sketsa 3 .....	38
Gambar 4. 12 Proses digital 3 .....	38
Gambar 4. 13 Proses Sketsa 4 .....	39
Gambar 4. 14 Proses Digital 4 .....	39
Gambar 4. 15 Proses Sketsa Karakter 1 .....	40
Gambar 4. 16 Proses Digital Karakter .....	40
Gambar 4. 17 Tampak Produk.....	41
Gambar 4. 19 Tampak Produk - Anak .....	41
Gambar 4. 20 Gear pemutar minuman.....	42
Gambar 4. 21 Proses system .....	42
Gambar 4. 22 Material Sticker Ritrama .....	43
Gambar 4. 23 Konsep Visual .....	44
Gambar 4. 24 Konsep Warna .....	44
Gambar 4. 25 Konsep Typography .....	45
Gambar 4. 26 Font Logo .....	45
Gambar 4. 27 Tagline .....	46
Gambar 4. 28 Font Tagline .....	46

Gambar 5. 1 Desain Final .....	47
Gambar 5. 2 Desain Final Maskot .....	48
Gambar 5. 3 Desain Final Kiri dan Kanan .....	48
Gambar 5. 4 Desain Final Depan Belakang .....	49
Gambar 5. 5 Desain Final Konsep Pameran .....	50
Gambar 5. 6 Konsep Pameran - Roll Banner .....	51
Gambar 5. 7 Konsep Pameran – Poster Penjelasan .....	51
Gambar 5. 8 Konsep Pameran - Poster Public Space .....	52
Gambar 5. 9 Gimmcik Sticker .....	53
Gambar 5. 10 Respon pengunjung .....	54
Gambar 5. 11 Respon Pengunjung .....	55



## DAFTAR TABLE

Table 2. 1 Rincian perancangan .....	15
Table 3. 1 Reverensi Karakter .....	19
Table 3. 2 Revenrensi Vending Machine.....	22
Table 3. 3 Reverensi Visual.....	24
Table 5. 1 Respon Pengunjung.....	55

