

**TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN DESAIN *NOZZLE***  
**PEMADAMAN SAMPAH**

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



Oleh:

**Toto Hendro Susilo**


NIM : 41912110016

Jurusan Desain Produk

Dosen Pembimbing:

**Ali Ramadhan S.Sn, M.Ds**

**PRODI DESAIN PRODUK ( GRAFIS DAN MULTIMEDIA )**  
**FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF**  
**UNIVERSITAS MERCU BUANA**  
**JAKARTA**  
**2017**

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

Semester :

Tahun Akademik :

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Toto Hendro Susilo  
 Nomor Induk Mahasiswa : 41912110016  
 Jurusan/Program Studi : Desain Produk / Desain Grafis dan Multimedia  
 Fakultas : FDSK  
 Judul Tugas Akhir : Desain Nozzle Pemadaman 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.

Jakarta, ...19...Juli 2017.....

Yang memberikan pernyataan,



**(Toto Hendro Susilo)**

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

Semester: *Genap*

Tahun akademik: *16/17*

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 : Desain Nozzle Pemadaman Sampah

Disusun Oleh :

Nama : Toto Hendro Susilo

NIM : 41912110016

Jurusan/Program Studi : Desain Produk / Desain Grafis dan Multimedia

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal ...*17 Juni 2017*.....

Pembimbing,  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Ali Ramadhan S.Sn, M.Ds

Mengetahui,  
Koordinator Tugas Akhir



Hady Soedarwanto, ST., M.Ds

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Desain



Hady Soedarwanto, ST., M.Ds

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, segala puji syukur kepada Allah SWT atas nikmat dan limpahan dunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul *PERANCANGAN NOZZLE PEMADAMAN SAMPAH*, yang disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dalam menempuh jenjang pendidikan Strata Satu (S1) pada Jurusan Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif di Universitas Mercu Buana.

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

1. Bapak Ali Ramadhan S.Sn, M.Ds. Sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak ide, gagasan, bimbingan dan waktunya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. 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.
3. 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.
4. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan doa, semangat dan nasehat-nasehat yang membangun untuk menjadi lebih baik.
5. Kakak-kakak saya terima kasih atas doa, kasih sayang dan dukungan kalian yang telah diberikan sampai saat ini.
6. Seluruh rekan seperjuangan Desain Produk atas masukan dan energi positif yang selalu diberikan kepada penulis.

Akhir dari harapan dari 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 skripsi ini.

Jakarta, Juni 2017

Toto Hendro Susilo



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
D AFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Perancangan .....	1
B. Permasalahan .....	3
1. Identifikasi .....	3
2. Batasan masalah .....	3
3. Rumusan Masalah .....	4
II. METODE PERANCANGAN .....	5
A. Orisinalitas .....	5
B. Kelompok Pengguna Produk .....	6
1. Demografis .....	6
2. Geografis .....	6
3. Psikografis .....	6
4. Perilaku atau Kebiasaan Pada Petugas Damkar (Behavioural).....	7
C. Tujuan dan Manfaat .....	8
1. Tujuan .....	8
2. Manfaat .....	8
D. Relevansi dan Konsekuensi Studi.....	9
1. Logika Dasar Perancangan .....	9
2. Teknologi Yang Dibutuhkan .....	10
3. Material yang Dibutuhkan .....	11
4. Biaya Perancangan .....	12
E. Skema Proses Kerja .....	13

III.	DATA DAN ANALISA PERANCANGAN .....	15
A.	Kelompok Data Berkaitan Dengan Aspek Fungsi Produk Rancangan.....	15
B.	Kelompok Data Berkaitan Dengan Aspek Estetika Produk Rancangan...	17
IV.	KONSEP PERANCANGAN .....	23
A.	Tataran Lingkungan .....	23
B.	Tataran Sistem.....	25
C.	Tataran Produk.....	26
V.	PAMERAN .....	35
A.	Desain Final .....	35
B.	Konsep Pameran.....	36
C.	Foto Pameran .....	37
D.	Respon pengunjung .....	38
VI.	KESIMPULAN .....	39

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Biaya Bahan Baku	.....	12
Tabel 2 Biaya Bahan lainnya	.....	12
Tabel 3 Jenis dan Keterangan Nozzle	.....	16
Tabel 4 Jenis dan Keterangan Coupling	.....	18
Tabel 5 Konsep dan Keterangan Nozzle	.....	24





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Contoh Nozzle	5
Gambar 2 Timah Babet	12
Gambar 3 konsep perancangan Desain Nozzle	24
Gambar 4 .Sketsa Nozzle 1	28
Gambar 5 Sketsa Nozzle 2	28
Gambar 6 Gambar Kerja 1	29
Gambar 7 <i>Gambar Kerja 2.</i>	30
Gambar 8 <i>Gambar Kerja 3</i>	30
Gambar 9 Proses Moulding	31
Gambar 10 Alat Las	32
Gambar 11 Proses Pengelasan	32
Gambar 12 <i>Packaging 1</i>	33
Gambar 13 <i>Packaging 2</i>	34
Gambar 14 <i>Packaging 3</i>	34
Gambar 15 Desain Final	35
Gambar 16 Display Pameran	36
Gambar 17 Foto Pameran	37
Gambar 18 Kritik dan Saran	38

