

**PEMANFAATAN BAHAN DAUR ULANG *BANNER* PADA DESAIN  
PRODUK *HOMELESS SHELTER***

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Desain  
Pada Program Studi Desain produk**

**Oleh :**

**NAUFAL SHOFWAN**

**131.16.002**



**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG  
KABUPATEN BEKASI**

**2020**

## HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah karya saya sendiri. Segala sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Naufal Shofwan

NIM : 13116002

Tanda Tangan :



Tanggal : 18 Agustus 2020

**PEMANFAATAN BAHAN DAUR ULANG BANNER PADA DESAIN  
PRODUK**

**TUGAS AKHIR**



**NAUFAL SHOFWAN**

**131.16.002**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Desain Pada  
Program Studi Desain Produk

Menyetujui,

Kota Detamas, 18 Agustus 2020

Pembimbing:



Harry Anugrah Mawardi S.Ds., M.Ds

Mengetahui

Ketua Program Studi Desain Produk



Ir. Oemar Handoyo, M.Sn

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karna berkat rahmat serta karunianya saya dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan Judul “ Pemanfaatan Bahan Daur Ulang *Banner* Pada Desain Produk “. Penulisan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Desain pada Program Studi Desain Produk Fakultas Teknik dan Desain Institut Teknologi & Sains Bandung.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada berbagai pihak yang telah memberi bantuan dan serta bimbingan, sejak masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini meskipun harus melalui masa sulit pada saat Pandemi. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir. Cipto Waluyo & Siti Fatimah Aidawati S.H.I selaku orang tua, serta kedua saudara M. Salman Alfarisi dan Helmina Khairani yang selalu memberikan doa yang sangat berarti bagi penulis.
2. Bapak Ir. Oemar Handoyo, M.Sn selaku Ketua Program Studi Desain Produk Fakultas Teknik dan Desain Institut Teknologi Sains Bandung.
3. Bapak Harry Anugrah Mawardi S.Ds., M.Ds., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah menyediakan waktu dan pikiran untuk mengarahkan penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Seluruh Dosen Desain Produk Institut Teknologi & Sains Bandung yang telah memberikan arahan pada tugas akhir ini.
5. Seluruh kerabat, teman, pacar yang turut memberikan dukungan baik moril maupun materil yang sangat mendorong dan membantu penulis untuk terus berusaha dalam menyelesaikan tugas akhir demi terwujudnya cita cita untuk memperoleh gelar Sarjana Desain Produk.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan dan kebaikan yang telah diberikan. Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dikemudian hari dan menjadi tambahan referensi ilmiah di lingkungan Desain Produk ataupun di luar

lingkungan Desain Produk. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak untuk perbaikan ke depannya sangat diharapkan. Penulis memohon maaf apabila dalam laporan ini terjadi kesalahan dan kekurangan.

Kota Deltamas, 18 Agustus 2020

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai aktivis akademik Institut Teknologi Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Naufal Shofwan

NIM : 131.16.002

Program Studi : Desain Produk

Fakultas : Teknik dan Desain

Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PEMANFAATAN BAHAN DAUR ULANG *BANNER* PADA DESAIN  
PRODUK *HOMELESS SHELTER***

beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap

mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kota Deltamas

Pada tanggal : 31 Agustus 2020

Yang menyatakan

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Naufal Shofwan', with a horizontal line underneath the name.

(Naufal Shofwan)

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR TABEL.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR GAMBAR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB I.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Tujuan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Manfaat Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Batasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Metodologi Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Kerangka Berfikir Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.7 Sistematika Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB II.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Pengertian <i>Banner</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Jenis banner .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Fungsi <i>Banner</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Media promosi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 Pemanfaatan <i>Banner</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.1 Media Kolam Ikan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.2 Tempat Berteduh.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 Upcycle.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7 Limbah <i>Banner</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1. Objek Perancangan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



3.2 Pengumpulan Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Data Lapangan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.1 Banner.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.2 Pemanfaatan <i>Banner</i> Oleh Tunawisma .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.3 Tunawisma.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Upcycle.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5 Studi Komparasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.1 Upcycling <i>Banner</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1 Analisa Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Term Of Reference (TOR).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1 Pertimbangan Desain .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3 Aspek Desain.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1 Aspek sosial .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2 Aspek Ergonomi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3 Aspek Praktis & efisien.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.4 Aspek Kemudahan Produksi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4 <i>Persona Style</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5 Target User.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6 Uji Coba Pengolahan Material .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6.1 Uji Coba Pengolahan Material Dengan Microwave	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
4.6.2 Uji Coba Menggunakan <i>Heat gun</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6.3 Uji Coba Menggunakan Setrika.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7 MoodBoard.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.8 Imagechart.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.9 Desain Alternatif .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.9.1 Sketsa Alternatif .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.9.2 Model Skala .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.9.3 Pola Lipatan & Struktur.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.10 Desain Akhir Homeless Shelter .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.11	Proses Pembuatan Model 1:1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.12	Gambar Teknik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.12.1	Gambar Teknik Part <i>Adjustable</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.12.2	Gambar Teknik Tali Penggendong .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.13	Gambar Presentasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V	.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA	.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Statistik Permasalahan Sosial Jawa Barat .....	25
---	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir .....	5
Gambar 2.2 Iklan Produk di Jalan raya.....	11
Gambar 2.3 Banner kampanye di Jalan raya.....	12
Gambar 2.4 Kampanye Pelestarian Penyu .....	13
Gambar 2.5 Banner Promosi .....	14
Gambar 2.6 Digital Billboard.....	14
Gambar 2.7 Kolam Ikan.....	16
Gambar 2.8 Kolam Ikan.....	16
Gambar 2.9 Tempat Tinggal Sementara .....	17
Gambar 3.1 Banner Kampanye.....	21
Gambar 3.2 Bendera Kampanye .....	21
Gambar 3.3 Sampah Alat Peraga Kampanye .....	21
Gambar 3.4 Pelataran Toko Jl. Mayor Oking .....	22
Gambar 3.5 Pelataran Toko Jl. Mayor Oking .....	22
Gambar 3.6 Tunawisma Beristirahat.....	23
Gambar 3.7 Tunawisma Beristirahat.....	23
Gambar 3.8 Isi Gerobak Tunawisma.....	23
Gambar 3.9 Homeless Vehicle.....	28
Gambar 3.10 Homeless Vehicle.....	28
Gambar 3.11 Homeless Vehicle .....	29
Gambar 3.12 Homeless Vehicle.....	29
Gambar 3.13 Homeless Vehicle.....	29
Gambar 3.14 Homeless Vehicle.....	30
Gambar 3.15 Cmax System .....	31
Gambar 3.16 Cmax System .....	31
Gambar 3.17 Cmax System .....	31

Gambar 3.18 Cmax System .....	32
Gambar 3.19 Cmax System .....	32
Gambar 4.1 Persona User.....	39
Gambar 4.2 Uji Coba Microwave .....	40
Gambar 4.3 Hasil Uji Coba Microwave .....	41
Gambar 4.4 Hasil Uji Coba Microwave .....	41
Gambar 4.5 Hasil Uji Coba <i>Heat gun</i> .....	42
Gambar 4.6 Hasil Uji Coba <i>Heat gun</i> .....	42
Gambar 4.7 Hasil Uji Coba Dengan Setrika .....	42
Gambar 4.8 Moodboard.....	42
Gambar 4.9 Image Chart.....	43
Gambar 4.10 Alternatif 1 .....	43
Gambar 4.11 Alternatif 2 .....	44
Gambar 4.12 Alternatif 3 .....	44
Gambar 4.13 Model Skala Alternatif 1 .....	45
Gambar 4.14 Model Skala Alternatif 1 .....	45
Gambar 4.15 Model Skala Alternatif 2.....	46
Gambar 4.16 Model Skala Alternatif 2.....	46
Gambar 4.17 Pola Lipatan & Struktur .....	46
Gambar 4.18 Desain Terpilih .....	47
Gambar 4.19 Desain Terpilih .....	47
Gambar 4.20 Desain Terpilih .....	47
Gambar 4.21 Desain Terpilih .....	47
Gambar 4.22 Proses <i>Modelling</i> .....	49
Gambar 4.23 Proses <i>Modelling</i> .....	49
Gambar 4.24 Proses <i>Modelling</i> .....	50
Gambar 4.25 Proses <i>Modelling</i> .....	50

Gambar 4.26 Gambar Teknik.....	50
Gambar 4.27 Gambar Teknik Part <i>Adjustable</i> .....	51
Gambar 4.28 Gambar Teknik Tali Penggendong .....	51
Gambar 4.29 Gambar Presentasi.....	52