

TUGAS AKHIR

**CORNITUR SEBAGAI ALAT MENANAM VERTIKULTUR HIDROPONIK  
PADA LAHAN YANG TERBATAS DI PERKOTAAN**

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



Oleh:  
**Adilah Islahiyaturrahmah**  
41918210008

Dosen Pembimbing:

Abdul Hakim Santoso, S.Sn, M.Ds

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK  
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF  
UNIVERSITAS MERCUBUANA, JATI SAMPURNA  
2022**

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

Semester : 8/Genap

Tahun Akademik : 2021/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adilah Islahiyaturrahmah  
 Nomor Induk Mahasiswa : 41918210008  
 Program Studi : Desain Produk  
 Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif  
 Judul Tugas Akhir : **CORNITUR SEBAGAI ALAT MENANAM  
 VERTIKULTUR HIDROPONIK PADA LAHAN  
 YANG TERBATAS DI PERKOTAAN**

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.

Bekasi, 6 Juli 2022

Yang memberikan pernyataan,



**Adilah Islahiyaturrahmah**

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2021/2022

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

Judul Tugas Akhir : **CORNITUR SEBAGAI ALAT MENANAM  
VERTIKULTUR HIDROPONIK PADA LAHAN YANG  
TERBATAS DI PERKOTAAN**

Disusun Oleh

Nama : Adilah Islahiyaturrahmah  
NIM : 41918210008  
Program Studi : Desain Produk  
Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal 08 JULI 2022.

Pembimbing,



**Abdul Hakim Santoso, S.Sn, M.Ds**

Jakarta, 26 Juli 2022

Mengetahui,

**Koordinator Tugas Akhir**



**Imam Firmansyah, S.Sn., M.Sn**

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Desain Produk**



**An-Rumadhan, S.Sn., M.Ds**

## KATA PENGANTAR

Dengan Memanjatkan Puji dan Syukur Atas Kehadirat dan Ridho Allah SWT yang telah mencurahkan Nikmat, Rahmat dan Karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penelitian dengan waktu yang telah ditentukan. Penelitian ini dapat diselesaikan semata-mata karena penulis menerima bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan Nikmat, Rahmat dan Karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat lancar menyelesaikan penelitian tugas akhir ini.
2. Orangtua, Keluarga, Tjipto Dahono, Tuty Sumiati, Iffah Azimah, Nahda Azizah, Ammarullah Abdul Kohir dan Jariyyatun Fadhillah yang telah mendoakan dan mendukung penulis untuk menyelesaikan penyusunan penelitian.
3. Suami, Ajie Bagus Maulana, S.Ikom yang banyak berkontribusi dengan membantu memberikan dukungan, saran, masukan, ide dan waktunya.
4. Bapak Abdul Hakim Santoso, S.Sn, M.Ds, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir
5. Ibu Rinkapati Swatriani, S.Ds, M.Ikom, selaku dosen pembimbing riset
6. Dekan, Ibu Dr. Ariani Kusumo Wardani, M.DsCs
7. Kaprodi, Bapak Ali Ramdhan, S.Sn, M.Ds
8. Kordinator Tugas Akhir, Bapak Imam Firmansyah, S.Sn, M.Sn
9. Dosen Penguji, Bapak Udhi Marsudhi, S.Sn, M.Sn dan Bapak Ali Ramdhan, S.Sn, M.Ds
10. Narasumber, Hidroponik Ciracas dan Warga Cipulir
11. Teman-teman desain produk yang telah memberikan dukungan dan kerjasamanya.
12. Serta semua pihak yang secara tidak langsung tanpa disadari memberikan kontribusi dalam proses penelitian dan penyusunannya.

Akhir kata, saya mengucapkan terimakasih banyak. Apabila ada kesalahan dalam penulisan, mohon dimaafkan. Semoga yang dituliskan dapat melahirkan kebermanfaatn bagi semua kalangan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya untuk kita semua.

Jakarta, 26 Juli 2022



Adilah Islahiyaturrahmah

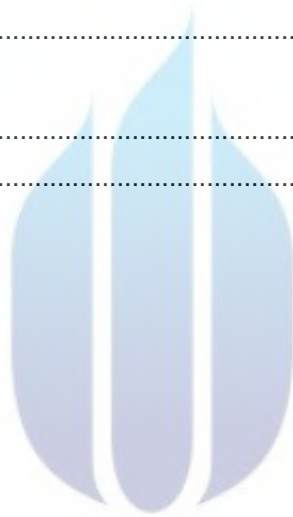


UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

COVER .....	0
LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG PERANCANGAN .....	1
1.2 JUDUL DAN INTEPRETASI JUDUL .....	2
1.3 TUJUAN PERANCANGAN .....	3
1.4 PERMASALAHAN PERANCANGAN .....	3
1.5 MANFAAT PERANCANGAN .....	3
BAB II .....	5
METODE PERANCANGAN .....	5
2.1 ORISINAITAS .....	5
2.2 KELOMPOK PENGGUNA PRODUK .....	10
2.3 SKEMA PROSES KERJA .....	11
BAB III .....	14
DATA DAN ANALISA PERANCANGAN .....	14
3.1 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK FUNGSI PRODUK RANCANGAN ...	14
3.2 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK ESTETIKA PRODUK RANCANGAN	20
3.3 KELOMPOK DATA BERKAITAN ASPEK SISTEM PRODUK RANCANGAN .....	21
3.4 KELOMPOK DATA BERKAITAN ASPEK PEMBIAYAAN PRODUK RANCANGAN .....	22
3.5 TEMA DESAIN .....	23
BAB IV .....	25
KONSEP PERANCANGAN .....	25
4.1 KONSEP DASAR .....	25

4.2	KONSEP UKURAN .....	27
4.3	KONSEP BENTUK .....	29
4.4	KONSEP MATERIAL .....	31
4.5	KONSEP WARNA .....	32
4.6	KONSEP MEKANIK .....	33
BAB V .....		36
DESAIN FINAL DAN KEGIATAN PAMERAN .....		36
5.1	DESAIN FINAL .....	36
5.2	KONSEP PAMERAN .....	39
5.3	RESPON PENGUNJUNG .....	42
BAB VI .....		44
KESIMPULAN .....		44
DAFTAR PUSTAKA .....		45
LAMPIRAN .....		46



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR TABEL

Table 1. Studi Karya Sejenis.....	5
Table 2. Studi Karya Sejenis.....	6
Table 3. Studi Karya Sejenis.....	6
Table 4. Klasifikasi Lahan Sisa .....	14
Table 5. Perkiraan Biaya.....	23



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2. 1 Peralatan Hidroponik Sistem Wick Menggunakan Wadah Bak Persegi Dan Impraboard ...	5
GAMBAR 2. 2 Peralatan Hidroponi Menggunakan Wadah Bakul Berjaring.....	6
GAMBAR 2. 3 Peralatan Vertikultur Hidroponik Wadah Ember dan Pipa Paralon.....	7
GAMBAR 2. 4 Keterbatasan Lahan di Perkotaan .....	8
GAMBAR 2. 5 Skema Proses Perancangan .....	12
GAMBAR 2. 6 Skema Proses Produksi .....	13
GAMBAR 3. 1 Lahan Sisa.....	15
GAMBAR 3. 2 Lahan Sisa.....	15
GAMBAR 3. 3 Lahan Sisa.....	16
GAMBAR 3. 4 Lahan Sisa.....	16
GAMBAR 3. 5 Sistem DFT.....	22
GAMBAR 4. 1 Penerapan Konsep Dasar Produk CORNITUR .....	26
GAMBAR 4. 2 Keterbatasan Lahan di Perkotaan .....	27
GAMBAR 4. 3 Proyeksi Ortogonal Produk CORNITUR .....	28
GAMBAR 4. 4 Ukuran Penyusunan Produk CORNITUR .....	28
GAMBAR 4. 5 Bentuk Produk CORNITUR .....	29
GAMBAR 4. 6 Bentuk Rongga Sirkulasi Udara.....	30
GAMBAR 4. 7 Bentuk Produk CORNITUR .....	31
GAMBAR 4. 8 Skema Warna dan Tekstur CORNITUR .....	32
GAMBAR 4. 9 Sistem Air CORNITUR .....	33
GAMBAR 4. 10 Konsep Mekanik CORNITUR .....	34
GAMBAR 4. 11 Konsep Sistem Kanopi .....	35
GAMBAR 5. 1 Desain CORNITUR .....	36
GAMBAR 5. 2 Penggunaan Produk Tunggal .....	37
GAMBAR 5. 3 Penggunaan Produk Ganda .....	37
GAMBAR 5. 4 Prototype Produk.....	38
GAMBAR 5. 5 Prototype Produk.....	38
GAMBAR 5. 6 <i>User Interface</i> Pameran .....	39
GAMBAR 5. 7 <i>User Interface</i> Pameran .....	40
GAMBAR 5. 8 <i>User Interface</i> Pameran .....	40
GAMBAR 5. 9 <i>User Interface</i> Pameran .....	41
GAMBAR 5. 10 <i>User Interface</i> Pameran.....	41
GAMBAR 5. 11 Komentar Umum Pengunjung .....	42
GAMBAR 5. 12 Komentar Pengunjung Awam.....	42
GAMBAR 5. 13 Komentar Pengunjung Akademisi .....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Survei dan Wawancara Bersama Hidroponik Ciracas .....	46
LAMPIRAN 2. Survei dan Wawancara Bersama Hidroponik Ciracas .....	47
LAMPIRAN 3. Survei Keterbatasan Lahan di Perkotaan Cipulir Jakarta Selatan .....	47
LAMPIRAN 4. Proses Produksi.....	48
LAMPIRAN 5 Kartu Asistensi.....	49

