

# LAPORAN TUGAS AKHIR



**KURSI FLIP OVER UNTUK AKTIVITAS SANTAI DAN AKTIVITAS  
PRODUKTIF DENGAN INSPIRASI GAYA DESAIN DE STIJL**



Universitas Mercu Buana  
Fakultas Desain dan Seni Kreatif  
Program Studi Desain Produk  
Jakarta  
2021

## Lembar Pernyataan

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

Semester: Genap

Tahun akademik: 2021/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Anggraini Wahyu Nurhidayati**

Nomor Induk Mahasiswa : **41916120025**

Jurusan/Program Studi : **Desain Produk (S1)**

Fakultas : **Fakultas Desain dan Seni Kreatif**

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.

**MERCU BUANA**

Jakarta, 20 Juli 2022

Yang memberikan pernyataan,



**Anggraini Wahyu Nurhidayati**

## Lembar Pengesahan



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 : **KURSI FLIP OVER UNTUK AKTIVITAS SANTAI  
DAN PRODUKTIF DENGAN INSPIRASI GAYA  
DESAIN DE STIJL**

Disusun Oleh

Nama : ANGGRAINI WAHYU NURHIDAYATI

NIM : 41916120025

Program Studi : Desain Produk

Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Telah diajukan dan dinyatakan **LULUS** pada Sidang Sarjana Tanggal **07 JULI 2022**.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Pembimbing,  


Ardo Bernando, S.Ds., M.Ds

Jakarta, 20 Juli 2022

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir



Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds

Mengetahui,

Ketua Program Studi Desain Produk

  
YAYASAN MENARA BAKTI  
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Ali Ramadhan, S.Sn., M.Ds

## Abstrak

Kursi merupakan produk furnitur yang mempunyai banyak jenis dan keunikan yang berbeda beda. Produk kursi dengan fungsi yang begitu sederhana yaitu menyediakan sarana duduk, menjadikan rasa penasaran desainer untuk menciptakan berbagai macam kursi dengan menyajikan pengalaman duduk yang mengesankan. Perancangan kursi membutuhkan perhatian terhadap 3 aspek yaitu fungsi terkait ergonomi duduk, estetik terkait tampilan dan kesan, dan sistem terkait kekokohan material namun biasanya tiap rancangan kursi memiliki kecendrungan pada masing-masing aspek tersebut yang menjadikannya identitas atas produk tersebut. Perancangan kursi *flip over* untuk aktivitas santai dan aktivitas produktif dengan inspirasi gaya desain *de stijl* membahas tentang bagaimana sebuah kursi dengan dua fungsi sebagai produk sehari hari, dapat memberikan kesan yang berbeda dan tampilan yang tidak biasa. Dengan mengusung sistem *flip over* atau memutar balikkan produk untuk proses transformasi dari mode satu ke mode lainnya, penggunaan warna yang atraktif, dan penggunaan material polimer yang ringan dengan durabilitas tinggi diharapkan dapat menjadi produk yang memiliki kesan yang berbeda dan dapat membantu pengguna dalam menata ruang huniannya.

Kata kunci : Kursi, furnitur *flip over*, *de stijl*



## **Abstract**

*A chair is a furniture with many types and varieties of uniqueness. Chair products had a simple function, which is to provide sitting facilities, which makes the curiosity of designers to create various types of chairs that provide an impressive sitting experience. The process of chair design planning needed attention to 3 aspects which are function related to sitting ergonomics, aesthetic related to appearance and impressivity, and system relate to durability and material. But in general, chair design had a tendency for each aspect which become the identity of the product. The Flip Over chair design for productive and relaxed activities inspired by de stijl design style, is about how a chair with two function for daily products, can make a different looks and impression. With flip over transformation system, which is flipping the products to change the mode from one to another mode, the use of attractive color, and the use of polymer material which is light weigh and has high durabilities, it will be a product with a unique looks and can help user to arrange their room*

*Keywords : Chair, flip over furniture, de stijl*



## Kata Pengantar

Rasa syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas terselesaikannya Tugas Akhir pada perkuliahan jurusan Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana Jakarta pada tahun 2022 ini. Proses penulisan tugas akhir yang berjudul “Kursi Flip Over untuk Aktivitas Santai dan Aktivitas Produktif dengan Inspirasi Gaya Desain *De Stijl*” tentu melalui banyak tantangan yang harus dihadapi.

Penyusunan penulisan Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai Gelar Sarjana Desain pada Universitas Mercu Buana Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini jauh dari kata sempurna oleh karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan. Oleh karena itu dengan segenap kerendahan hati, penulis mohon maaf sebesar-besarnya.

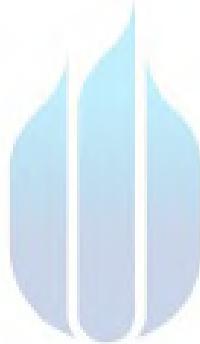
Terselesaikannya penulisan ini, tentu terlaksana dengan baik berkat lingkungan kerja yang positif, pengajar yang berperan aktif, serta peran keluarga yang selalu mendukung. Oleh karena itu penulis ingin berterimakasih sebanyak banyaknya kepada semua pihak yang berperan dan membantu terlaksananya penulisan ini.

Dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Ali Ramadhan S.Sn., M.Ds selaku Kaprodi dan dosen mata kuliah desain produk karena telah memberikan pengalaman belajar yang tentu sangat bermanfaat baik itu dalam penulisan ini maupun dunia profesi.
2. Bapak Ardo Bernando, S.Ds., M.Ds selaku Dosen Pembimbing yang sangat berdedikasi dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian penulisan ini.
3. Bapak Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds selaku Pembimbing Akademik yang selama proses perkuliahan selalu mendampingi dan memberikan arahan agar proses perkuliahan dapat terlaksana sesuai dengan alurnya.
4. Seluruh jajaran dosen dan tata usaha Universitas Mercu Buana yang turut berperan aktif dalam memberikan pengalaman berkualitas yang baik.
5. Orang tua, adik, kakak dan keluarga dekat yang turut berperan aktif dalam mendoakan untuk kelancaran proses penulisan ini, mendukung penulis baik dalam segi fisik maupun mental, dan selalu memberikan perhatian terhadap proses belajar penulis sampai pada tahap ini.

6. Chaerul Umam yang turut berperan dalam mengingatkan dan mensupport penulis dan juga menjadi penyemangat dalam penyusunan penulisan ini.
7. Bapak Joni Gunawan dan Bapak Peter Gunawan selaku Owner dan CEO dari Lapak Mobil dan seluruh rekan kerja, yang luar biasa mendukung proses belajar penulis selama bekerja di Lapak Mobil.
8. Semua pihak yang berperan dari awal menimba ilmu di Universitas Mercu Buana sampai dengan pada tahap ini.

Walaupun penulis sudah berusaha semaksimal mungkin dalam penyusunan penulisan ini, tentu tidak akan luput dari kesalahan dan kekurangan. Proses belajar tidak berhenti sampai disini, maka dari itu jika ada kritik dan saran yang membangun akan penulis terima sebagai pemicu agar penulis dapat lebih baik lagi.



Tangeran Selatan, 20 Juli 2022

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Penulis

## Daftar Isi

COVER DALAM .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR BAGAN .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG PERANCANGAN .....	1
1.2 JUDUL DAN INTEPRETASI JUDUL .....	3
1.3 TUJUAN PERANCANGAN .....	4
1.4 PERMASALAHAN PERANCANGAN .....	4
1.5 MANFAAT PERANCANGAN .....	5
II. BAB II METODE PERANCANGAN.....	6
2.1 ORISINALITAS .....	6
2.2 KELOMPOK PENGGUNA PRODUK.....	10
2.3 SKEMA PROSES KERJA .....	12
2.4 SKEMA PROSES PRODUKSI .....	14
III. BAB III DATA DAN ANALISIS PERANCANGAN .....	15
3.1 FUNGSI .....	15
3.1.1 Data dan Analisa Aktivitas Duduk yang Dapat Dilakukan pada Produk Flip Over .....	15
3.1.2 Teori.....	19
3.1.3 Sketsa Berdasarkan Fungsi.....	24
3.1.4 Evaluasi.....	28
3.2 ESTETIK.....	28
3.2.1 Data dan Analisa Aspek Visual/Sensasi pada Gaya Desain De Stijl.....	28
3.2.2 Teori.....	29
3.2.3 3D Modeling Dengan Penambahan Aspek Gaya Desain De Stijl	

Piet Mondrian.....	39
3.2.4    Evaluasi.....	42
 3.3    SISTEM DAN MATERIAL .....	42
3.3.1    Data dan Analisa Sistem Transformasi Flip Over.....	42
3.3.2    Teori.....	50
3.3.3    Alat dan Bahan.....	59
 IV.    BAB IV KONSEP PERANCANGAN .....	61
4.1    Konsep Dasar .....	61
4.2    Konsep Ukuran .....	67
4.3    Konsep Bentuk.....	71
4.4    Konsep Material .....	73
4.5    Konsep Warna .....	75
4.6    Konsep Aspek Kesan.....	78
 V.    BAB V DESAIN FINAL DAN KEGIATAN PAMERAN .....	79
5.1    DESAIN FINAL .....	79
5.2    KONSEP PAMERAN .....	90
5.3    RESPON PENGUNJUNG .....	92
 IV.    BAB VI KESIMPULAN .....	96
DAFTAR PUSTAKA .....	97
LAMPIRAN .....	99

## **Daftar Bagan**

Bagan 2. 1. Skema proses kerja.....	13
Bagan 2. 1. Skema proses produksi.....	14
Bagan 3. 1. Aktivitas primer dan sekunder.....	16



## Daftar Gambar

Gambar 3. 1. Pengelompokan Aktivitas (Burhan Leonardi Putra, 2016).....	15
Gambar 3. 2. Contoh kursi tegak untuk aktivitas produktif.....	16
Gambar 3. 3. Contoh kursi santai .....	19
Gambar 3. 4. <i>General purpose chair</i> .....	21
Gambar 3. 5. Tabel ukuran ergonomi <i>general purpose chair</i> .....	21
Gambar 3. 6. <i>Easy chair</i> .....	23
Gambar 3. 7. <i>Zero gravity position</i> .....	24
Gambar 3.8. Contoh kursi teori <i>zero gravity position</i> .....	24
Gambar 3.9. 50 percentil man and woman.....	25
Gambar 3. 10. Rangka garis menurut data ukuran .....	26
Gambar 3. 11. Opsi desain penggabungan rangka garis .....	27
Gambar 3.12. Sketsa 3D opsi desain pertama .....	28
Gambar 3. 13. Interior bergaya desain <i>de stijl</i> .....	29
Gambar 3. 14. Theo van Doesburg dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya.....	31
Gambar 3. 15 Piet Mondrian dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya.....	31
Gambar 3. 16 Ilya Bolotowsky dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya .....	32
Gambar 3. 17 Marlow Moss dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya .....	32
Gambar 3. 18 Amedee Ozenfant dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya.....	33
Gambar 3. 19 Max Bill dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya .....	33
Gambar 3. 20 Jean Gorin dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya .....	34
Gambar 3. 21 Burgoyne Diller dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya .....	34
Gambar 3. 22 Georges Vantongerloo dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya .....	35
Gambar 3. 23 Gerrit Rietveld dan dan contoh karya <i>de stijl</i> nya .....	35
Gambar 3. 24 Bart van der Leck dan contoh lukisan <i>de stijl</i> nya .....	36
Gambar 3. 25. Bioskop Metropole XXI, 2010.....	36
Gambar 3. 26. Produk cetak bergaya <i>de stijl</i> ala Piet Mondrian.....	37
Gambar 3. 27 Interior bergaya <i>de stijl</i> .....	38
Gambar 3. 28. Furniture minimalis bergaya <i>de stijl</i> .....	39
Gambar 3.29. Sketsa opsi 1 dengan ukuran .....	40
Gambar 3. 30. <i>Compositie met groot rood vlak, geel, zwart, grijs en blauw</i> (1921) & <i>Asymmetric Diamond</i> (1972).....	40
Gambar 3. 31 <i>Preliminary design for poster for Delft Salad Oil (Delftsche Slaolie)</i> (1919) oleh Bart van der Leck.....	41

Gambar 3. 32. Modeling percobaan pewarnaan warna sementara pada kursi <i>flip over</i> .....	42
Gambar 3. 33. Proses transformasi kursi dari produktif ke santai .....	43
Gambar 3. 34. Contoh penggunaan kursi <i>flip over</i> mode santai .....	44
Gambar 3.35. Proses transformasi kursi dari santai ke produktif .....	44
Gambar 3.36. Contoh penggunaan kursi <i>flip over</i> mode produktif .....	45
Gambar 3.37. Indikator penempatan anti slip pada kursi <i>flip over</i> .....	45
Gambar 3.38. Pembagian beban pada kursi <i>flip over</i> .....	47
Gambar 3.39. Modeling kursi <i>flip over</i> mode santai .....	48
Gambar 3.40. Modeling kursi flip over mode produktif .....	48
Gambar 3.41. <i>Handle</i> pada kursi <i>flip over</i> .....	49
Gambar 3. 42. Anti-crack pada rongga dalam kursi <i>flip over</i> .....	49
Gambar 3.43. Anti crack pada sisi kanan dan kiri mode produktif kursi <i>flip over</i> .....	50
Gambar 3.44. <i>Fiberglass-reinforce PP</i> .....	51
Gambar 3.45. Kursi Verner Panton .....	51
Gambar 3.46. Kursi verner panton .....	52
Gambar 3. 47. Tahapan <i>injection modling</i> .....	53
Gambar 3.48. Screw pada <i>injection molding</i> .....	54
Gambar 3.49. <i>Check Valve</i> pada <i>Injection Molding</i> .....	55
Gambar 3.50. <i>Heating Zone</i> pada <i>Injection Molding</i> .....	55
Gambar 3.51. <i>Nozzle</i> pada <i>Injection Molding</i> .....	55
Gambar 3.52. <i>Mold Close</i> pada pembuatan kursi Verner Panton .....	56
Gambar 3.53. Ilustrasi <i>fill injection</i> .....	56
Gambar 3.54. <i>Holding Injection</i> pada pembuatan kursi verner panton .....	57
Gambar 3.55. <i>Mold Open</i> pada pembuatan kursi Verner Panton .....	58
Gambar 3.56. Penghilangan reduksi .....	58
Gambar 4. 1. Modeling Final kursi <i>flip over</i> tampak samping .....	61
Gambar 4. 2 Nama-nama bagian kursi <i>flip over</i> mode produktif .....	62
Gambar 4. 3 Nama-nama bagian kursi <i>flip over</i> mode santai .....	62
Gambar 4. 4 Transformasi top untuk front leg.....	63
Gambar 4. 5 Transformasi back untuk sisi belakang back rest.....	63
Gambar 4. 6 Transformasi sisi depan <i>seat</i> untuk <i>rear leg</i> .....	64
Gambar 4. 7 Transformasi <i>front leg</i> untuk extention part.....	64
Gambar 4. 8 Transformasi sisi belakng back untuk back rest .....	65
Gambar 4. 9 Transformasi sisi bawah extention part untuk seat.....	66
Gambar 4. 10 Transformasi Extention part untuk leg rest.....	66
Gambar 4. 11. Dimensi kursi <i>flip over mode produktif</i> .....	67
Gambar 4. 12 Dimensi bentuk tambahan pada sisi kanan dan kiri seat .....	68

Gambar 4. 13 Dimensi jari jari anti-crack.....	68
Gambar 4. 14 Dimensi handle .....	69
Gambar 4. 15 Dimensi detail dan jari jari anti-crack.....	70
Gambar 4. 16 Dimensi detail jari jari pada mode santai.....	70
Gambar 4. 17. Ilustrasi skala kursi <i>flip over</i> dengan manusia .....	71
Gambar 4. 18. Modeling final kursi <i>flip over</i> tampak serong.....	71
Gambar 4. 19. Modeling kursi <i>flip over</i> mode produktif tampak serong.....	72
Gambar 4. 20. Anti crack pada rongga dalam kursi <i>flip over</i> .....	72
Gambar 4. 21. <i>Anti-crack</i> pada kursi <i>flip over</i> .....	73
Gambar 4. 22. Handle pada kursi <i>flip over</i> .....	73
Gambar 4. 23. Ilustrasi dan biji polimer <i>Fiberglass-reinforce PP</i> .....	74
Gambar 4. 24. <i>Silikon rubber</i> lembar .....	74
Gambar 4. 25. Composition with Red, Yellow, Black, Blue and Grey .....	75
Gambar 4. 26. Proses tranformasi kursi <i>flip over</i> dari produktif ke santai .....	76
Gambar 4. 27. Proses transformasi kursi <i>flip over</i> dari santai ke produktif, .....	77
Gambar 4. 28. Penempatan silikon rubber pada kursi <i>flip over</i> .....	78
Gambar 4. 29. Modeling kursi flip over tampak samping mode produktif dan santai .....	78
Gambar 4. 30. Ilustrasi penempatan kursi <i>flip over</i> pada ruangan .....	79
Gambar 5. 1. Gambar ortogonal mode santai kursi <i>flip over</i> .....	80
Gambar 5. 2 Gambar orthogonal mode produktif kursi <i>flip over</i> .....	81
Gambar 5. 3. Gambar perspektif dan <i>maping</i> fitur kursi <i>flip over</i> .....	82
Gambar 5. 4. fitur <i>anti-crack</i> .....	82
Gambar 5. 5. Fitur <i>handle</i> .....	83
Gambar 5. 6. Fitur <i>anti-slip</i> .....	83
Gambar 5. 7. 3D Modeling Final kursi flip over mode produktif dan santai .....	84
Gambar 5. 8. Ilustrasi penempatan kursi <i>flip over</i> .....	84
Gambar 5. 9 Prototype kursi flip over mode produktif tampak serong kiri.....	85
Gambar 5. 10 Prototype kursi flip over mode produktif tampak depan .....	85
Gambar 5. 11 Prototype kursi flip over mode produktif tampak serong kanan.....	86
Gambar 5. 12 Prototype kursi flip over mode produktif tampak sisi kanan .....	86
Gambar 5. 13. Prototype kursi <i>flip over</i> mode produktif tampak belakang.....	87
Gambar 5. 14 Prototype kursi flip over mode santai tampak serong kiri .....	88
Gambar 5. 15 Prototype kursi flip over mode santai tampak depan .....	88
Gambar 5. 16 Prototype kursi flip over mode santai tampak serong kanan .....	89
Gambar 5. 17 Prototype kursi flip over mode santai tampak kanan .....	89
Gambar 5. 18 Prototype kursi flip over mode santai tampak kiri .....	90
Gambar 5. 19. Prototype kursi flip over mode santai tampak belakang .....	90

Gambar 5. 20. Video produk kursi <i>flip over</i> .....	91
Gambar 5. 21. Poster analisa fungsi .....	92
Gambar 5. 22. Poster analisa estetika.....	92
Gambar 5. 23. Poster analisa sistem.....	93
Gambar 5. 24. Respon pengunjung terkait fungsi.....	94
Gambar 5. 25. Respon pengunjung terkait estetika .....	95
Gambar 5. 26. Respon pengunjung terkait sistem.....	96



## **Daftar Lampiran**

Lampiran 1 Kartu Asistensi.....	99
Lampiran 2 Surat Keterangan Hasil Sidan Tugas Akhir .....	100

