

**DESAIN FURNITUR KHUSUS UNTUK RELAKSASI IBU HAMIL
(STUDI KASUS PADA USIA KEHAMILAN TRIMESTER III)**

TUGAS AKHIR

AMELIA KUSUMA DEWI

131.15.005

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



**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
AGUSTUS 2019**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Amelia Kusuma Dewi
NIM : 131.15.005
Tanda Tangan :
Tanggal : 06 Agustus 2019

**DESAIN FURNITUR KHUSUS UNTUK IBU HAMIL
(STUDI KASUS PADA USIA KEHAMILAN TRIMESTER III)**

TUGAS AKHIR

AMELIA KUSUMA DEWI

131.15.005

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

Kota Deltamas, 06 Agustus 2019

Menyetujui,
Pembimbing

Drs. Iyus Susila Sanusi, M.Ds

Mengetahui,
Ketua Program Studi Desain Produk

Ir. Oemar Handoyo, M.Sn

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Desain Produk, Institut Teknologi Sains Bandung. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan baik moral dan materiil, doa dan semangat tanpa henti serta selalu memberikan harapan yang tak pernah putus;
2. Bapak Ir. Oemar Handojo, M.Sn, selaku ketua program studi desain produk serta koordinator tugas akhir;
3. Bapak Drs. Iyus Susila Sanusi, M.Ds, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tugas akhir ini hingga selesai;
4. Dosen-dosen Desain Produk yang membimbing selama perkuliahan hingga tugas akhir;
5. Bidan Endah Dwi Hardiknawiati, Amd. Keb dan Bidan Rizki Rosiani Machmudah, A.Md Keb, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
6. Icuk Rosadi, Iqhbal Gustiono, Ola Aprila, Bayu Permata Aji, dan Laras Rihadatul 'Aisy yang telah banyak membantu mengerjakan hingga terselesaikannya tugas akhir ini;
7. Noverinny Hotmauli L. Tobing, dan Landy Pranoto, yang selalu memberikan semangat serta bantuan sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir ini.

8. Nur Ikhsan, yang telah memberikan masukan dan arahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini;
9. Michael Pasuhuk yang telah memberikan semangat dan membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini;
10. Irfan Lukmana DW, Yanda Mufti, Ibham Yamin, Agung Mulyadin, Agustinus, Ilham Fauzi Alhaq, Ari Wicaksono, Anes Kurli, dkk, yang telah memberikan dukungan selama mengerjakan tugas akhir ini;
11. Rekan-rekan PRODESSIO dan DP 2015 yang telah memberikan semangat dan dukungan hingga terselesaikannya tugas akhir ini;
12. Serta Pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya, yang telah memberikan dukungan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Kota Deltamas, 06 Agustus 2019

Amelia Kusuma Dewi

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

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

Nama : Amelia Kusuma Dewi

NIM : 131.15.005

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:

**DESAIN FURNITUR KHUSUS UNTUK RELAKSASI IBU HAMIL
(STUDI KASUS PADA USIA KEHAMILAN TRIMESTER III)**

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 : 06 Agustus 2019

Yang menyatakan

(Amelia Kusuma Dewi)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Perancangan	2
1.4 Manfaat Perancangan	2
1.5 Batasan Perancangan.....	2
1.6 Metodologi Perancangan.....	3
1.7 Kerangka Berpikir.....	3
1.8 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 <i>Low Back Pain</i>	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Gejala	6
2.1.3 Penyebab Nyeri Pinggang.....	7
2.1.4 Patofisiologi Nyeri Pinggang	8
2.2 Cara Mengatasi Nyeri Pinggang	9
2.3 Perubahan Anatomis dan Fisiologis Selama Kehamilan	10

2.4 <i>Comfort Theory</i>	14
2.5 Posisi yang Aman Selama Kehamilan	15
2.5.1 Posisi Tidur Selama Hamil	15
2.5.2 Posisi Duduk Selama Hamil	17
2.6 Ergonomi.....	18
2.6.1 Antropometri.....	19
BAB 3 DATA DAN ANALISA DATA	
3.1 Hasil Wawancara	22
3.2 Antropometri Ibu Hamil	24
3.2.1 Tabel Antropometri	25
3.3 Permasalahan Desain	30
3.4 Gagasan Desain	30
3.5 Analisis Aspek Desain	31
3.5.1 Aspek Pengguna	31
3.6 Studi Ergonomi	31
3.6.1 Studi Ergonomi Posisi Santai Berbaring	32
3.6.2 Studi Ergonomi Posisi Santai Tidur Menyamping	32
3.6.3 Studi Ergonomi Posisi Duduk	33
3.6.4 Studi Ergonomi Posisi Santai	35
3.6.5 Studi Ergonomi Bangun dan Bangkit	35
3.7 Analisis Aspek Ergonomi	37
BAB 4 Konsep Desain	
4.1 Term Of Reference	39
4.1.1 Pertimbangan Desain	39
4.1.2 Kebutuhan Desain	39
4.1.3 Batasan Desain	39
4.1.4 Aspek Desain	40
4.2 Product Statement	40
4.3 Konsep Desain	40

4.4 Image Chart	41
4.5 Image Board	42
4.6 Mood Board	43
4.7 Studi Komparasi	44
4.8 Studi Material	45
4.8.1 Bahan Kaim	45
4.8.2 Busa (<i>Foam</i>)	47
4.9 Pengembangan Bentuk dan Perbaikan Desain	51
4.9.1 Desain Awal	51
4.9.2 Revisi Desain	51
4.10 Proses Pembuatan Model	52
4.11 Desain Akhir	54
4.12 Operasional Produk	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan dan Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	19
Tabel 2.2	20
Tabel 2.3	20
Tabel 2.4	20
Tabel 2.5	21
Tabel 2.6	21
Tabel 2.7	21
Tabel 3.1	25
Tabel 3.2	26
Tabel 3.3	27
Tabel 3.4	28
Tabel 3.5	29
Tabel 3.6	37
Tabel 4.1	43
Tabel 4.2	45
Tabel 4.4	50
Tabel 4.4	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	4
Gambar 2.1	13
Gambar 2.2	16
Gambar 2.3	17
Gambar 2.4	18
Gambar 3.1	32
Gambar 3.2	33
Gambar 3.3	33
Gambar 3.4	34
Gambar 3.5	35
Gambar 3.6	35
Gambar 3.7	36
Gambar 3.8	36
Gambar 3.9	38
Gambar 4.1	41
Gambar 4.2	41
Gambar 4.3	42
Gambar 4.4	43
Gambar 4.5.....	48
Gambar 4.6.....	48
Gambar 4.7.....	49
Gambar 4.8.....	50
Gambar 4.9.....	51
Gambar 4.10.....	52
Gambar 4.11.....	54
Gambar 4.12.....	54
Gambar 4.13.....	55

Gambar 4.14..... 55
Gambar 4.15 56
Gambar 4.16..... 56