

TUGAS AKHIR

PRODUK MAINAN TUNGGANGAN DARI LIMBAH KAYU PALLET

" RIDE-ON TOYS "

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



Dosen Pembimbing :


Lukman Arief, S.Ds., M.Sn

FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

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

Semester : 8

Tahun Akademik : 2016/ 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eko Budi Prasetyo
 Nomor Induk Mahasiswa : 41912120011
 Jurusan/Program Studi : Desain Produk
 Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif
 Judul Tugas Akhir : **Produk Mainan Tunggalan dari
 Material Limbah Kayu Pallet
 (Ride on Toys)**

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, 14 January 2017

Yang memberikan pernyataan,



(Eko Budi Prasetyo)

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

Semester: 8

Tahun akademik: 2016/2017

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

Judul Tugas Akhir : Produk Mainan Tunggangan dari Matrial Limbah Kayu Palet (*Ride on Toys*)

Disusun Oleh :

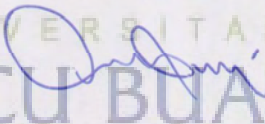
Nama : Eko Budi Prasetyo

NIM : 41912120011

Jurusan/Program Studi : Desain Produk

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal 14 Januari 2017

Pembimbing,

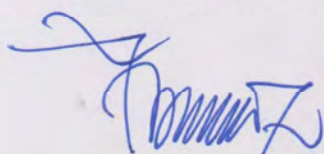

 UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Lukman Arief, S.Ds.,M.Sn.

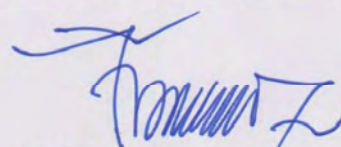
Jakarta, 24 Januari 2017

Mengetahui,
Koordinator Tugas Akhir

Mengetahui,
Ketua Program Studi Desain



Hady Soedarwanto, ST., M.Ds



Hady Soedarwanto, ST., M.Ds

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanaalawata'ala yang selalu melimpahkan rahmat, kesehatan, rejeki, kemudahan, kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya.

Laporan Tugas Akhir ini dilaksanakan untuk dapat memenuhi salah satu syarat gelar sarjana Strata 1 (S1) pada jurusan Desain Produk di Universitas Mercu Buana.

Judul Tugas Akhir yang telah disusun oleh penulis adalah “ Produk Mainan Tunggang dari Limbah Kayu Palet “.

Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu selama melaksanakan serta menyelesaikan laporan ini, antara lain kepada :

1. Allah S.W.T yang telah memberikan anugerah kepada saya untuk menyerap ilmu.
2. Bapak Ir. Edy Muladi, M.Si. selaku Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif.
3. Bapak Hady Soedarwanto, ST., M.Ds. sebagai Ketua Program Study Desain Produk dan selaku Kordinator Tugas Akhir yang tidak pernah bosan menyemangati penulis untuk segera menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Lukman Arief, S.Ds., M.Sn. sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan perhatian yang tulus serta selalu memberikan semangat, masukan serta arahan yang sangat berharga dan bermanfaat bagi kelancaran tugas akhir ini.
5. Dosen – dosenku yang telah memberikan ilmu – ilmu yang sangat berharga.
6. Ibunda dan Ayahanda tercinta dan tersayang atas doa restu dan segala pengorbanan yang diberikan selama ini.
7. Rekan – rekan Program Studi Desai Produk yang telah ikut memberikan warna dalam perjalanan 4 tahun terakhir. Juga teman – teman yang berpartisipasi memberikan masukan dan dukungan dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa didalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna dan dengan segala keterbatasan dan kekurangan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki, penulis mohon maaf atas segala kesalahan dalam penulisan laporan ini.

Penulis berharap, agar laporan yang telah disusun ini dapat bermanfaat dan mampu memberikan motivasi untuk melakukan sesuatu yang lebih baik pada kesempatan yang lain kepada kita semua dan dapat memberikan pengetahuan kepada kami dan pembaca pada umumnya. Amin.

Akhir kata apabila terjadi kesalahan penulisan yang tidak berkenan atau hal – hal lain, semua dikarenakan oleh kekurangan dan kekhilafan penulis. Semoga laporan ini dapat memberikan maanfaat bagi kita semua.

Atas perhatian dan kesempatannya penulis mengucapkan terima kasih.

Jakarta, 13 Januari 2017



Eko Budi Prasetyo

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Perancangan	1
II. METODE PERANCANGAN	3
A. Orisinalitas	3
B. Kelompok Pengguna Produk	7
C. Tujuan dan Manfaat Perancangan	8
1. Tujuan Perancangan	8
2. Manfaat Perancangan	8
D. Relevansi Dan Konsekuensi Studi	9
1. Logika Dasar Perancangan	9
2. Teknologi dan yang dibutuhkan.....	10
3. Matrial yang Dipergunakan.....	11
4. Biaya Perancangan dan Produksi	13
E. Skema Proses Kerja	14

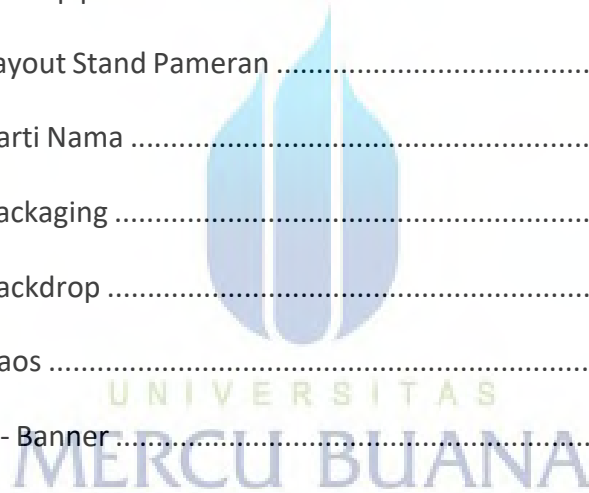
III. DATA DAN ANALISA PERANCANGAN	16
A. Kelompok Data Berkaitan Dengan Aspek Fungsi Produk Rancangan.....	16
B. Kelompok Data Berkaitan Dengan Estetika Produk Rancangan	17
C. Kelompok Data Berkaitan Dengan Aspek Teknis Produk Rancangan.....	20
D. Kelompok Data Berkaitan Dengan Aspek Ekonomi Produk	43
IV. KONSEP PERANCANGAN	46
A. Tataran Lingkungan/ Komunitas	46
B. Tataran Sistem	47
C. Tataran Produk	49
D. Tataran Elemen.....	59
V. PAMERAN KARYA TUGAS AKHIR	64
A. Desain Final	64
B. Konsep Pameran	65
1. Layout Stand Pameran.....	67
2. Media Promosi.....	68
C. Respon Pengunjung.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Foto Mekanis pada Roda	4
Gambar 2 . Gambar 2D mMekanis pada Roda.....	5
Gambar 3. Produk Variasi (Modular) Eco Toys	6
Gambar 4. Pengelompokan Permainan dari Jenis Usia.....	7
Gambar 5. Logika Dasar Perancangan	9
Gambar 6. Pallet Kayu	11
Gambar 7. Skema Proses Kerja.....	14
Gambar 8. Ilustrasi Cara Memotong Kayu.....	16
Gambar 9. Alat dan Jenis Pemotong Kayu.....	17
Gambar 10. Gerinda Tangan	19
Gambar 11. Macam Jenis Mata Gerinda Tangan	20
Gambar 12. Cara Memasang Mata Gerinda 1	21
Gambar 13. Cara Memasang Mata Gerinda 2	22
Gambar 14. Cara Memasang Mata Gerinda 3.....	23
Gambar 15. Cara Memasang Mata Gerinda 4.....	25
Gambar 16. Cara Memasang Mata Gerinda 5.....	25
Gambar 17. Cara Menggunakan Gerinda 1	26
Gambar 18. Cara Menggunakan Gerinda 2.....	26
Gambar 19. Teknik Menyambung Kayu Butt Join	27
Gambar 20. Teknik Sambung Kayu Biscuit Join	29
Gambar 21 . Teknik Sambung Kayu Bridle Point 1.....	30
Gambar 22. Teknik Sambung Kayu Bridle Point 2.....	31

Gambar 23. Teknik sambung kayu Dado.....	31
Gambar 24. Teknik sambung Kayu Dovetail Joint	32
Gambar 25. Teknik Sambung Kayu Finger Joint	33
Gambar 26. Teknik sambung kayu Half Lap Joint.....	34
Gambar 27. Teknik sambung kayu MortisenTenon Joint.....	34
Gambar 28. Bagian - bagian Spray Gun.....	35
Gambar 29. Alat Ukur Tekanan Angin Digital Kompresor	36
Gambar 30. Jenis – jenis Spray Gun	37
Gambar 31. Cara Menyetel Spray Gun 1	38
Gambar 32. Cara Menyetel Spray Gun 2.....	39
Gambar 33. Cara Menyetel Spray Gun 3.....	39
Gambar 34. Cara Menyetel Spray Gun 4.....	40
Gambar 35. Cara Menyetel Spray Gun 5.....	40
Gambar 36. Cara Menyetel Spray Gun 6.....	41
Gambar 37. Pola Produk Terbentuk	46
Gambar 38. Pemanfaatan kerja Produk	48
Gambar 39. Bagian – Bagian Elemen Produk	49
Gambar 40. Konsep Ergonomi Produk	50
Gambar 41. Konsep Keamanan dan Kenyamanan	50
Gambar 42. Sketsa Produk 1	51
Gambar 43. Sketsa Produk 2	52
Gambar 44. Gambar Rancangan 2D	52
Gambar 45. Gambar Pola produk	53
Gambar 46. Deskripsi Advice Sign kemasan	54

Gambar 47. Kuadran Perbandingan Harga	57
Gambar 48. Grafik Perbandinagn Harga	58
Gambar 49 . Striping produk.....	59
Gambar 50. Logo Eco toys	60
Gambar 51. Jenis Font Logo.....	61
Gambar 52. Texture Kayu	62
Gambar 53. Sistem Mekanis Proteksi	63
Gambar 54. Desain Final produk	64
Gambar 55. Konsep pameran	65
Gambar 56. Layout Stand Pameran	67
Gambar 57. Karti Nama	68
Gambar 58. Packaging	69
Gambar 59. Backdrop	70
Gambar 60. Kaos	71
Gambar 61. X - Banner	72
Gambar 62. Foto Pameran	73
Gambar 63. Foto Pengunjung pameran	74



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Deskripsi Produk Sejenis	3
Tabel 2. Teknologi yang dibutuhkan	11
Tabel 3. Daftar Biaya Produksi pembuatan Prototype	14
Tabel 4. Kendaraan Alat Berat Jenis Dozer	18
Tabel 5. Kendaraan Alat Berat Jenis Crane	19
Tabel 6. Analisa Produk Sejenis	45
Tabel 7. Cost Simulasi Produksi masal	55
Tabel 8. Komparasi Produk	56





UNIVERSITAS
MERCU BUANA