

**KONTROLER PLAYSTATION SEBAGAI IDE DASAR
PERANCANGAN KURSI TERAS**



TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1
(S.1) Program Studi Desain Produk Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Oleh :

Ahmad Rissa

141260000291

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA
JEPARA 2021**

**KONTROLER PLAYSTATION SEBAGAI IDE DASAR
PERANCANGAN KURSI TERAS**



TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1
(S.1) Program Studi Desain Produk Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Oleh :

Ahmad Rissa

141260000291

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA
JEPARA 2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah saya mengarahkan dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah Tugas Akhir Saudara :

Nama : Ahmad Rissa
NIM : 141260000291
Program Studi : Desain Produk
Judul : Kontroler Playstation Sebagai Ide Dasar
Perancangan Kursi Teras

Tugas Akhir *Kontroler Playstation Sebagai Ide Dasar Perancangan Kursi Teras* telah disetujui pembimbing dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji program Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Demikian harap menjadikan maklum.

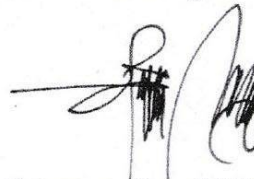
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jepara, 26 April 2021

Pembimbing I,


DS. Drajad Wibowo, M.Sn.
NIDN. 0630038301

Pembimbing II,


Sutarya, Drs, M.M.
NIDN. 0620056502

PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul "*Kontroler Playstation Sebagai Ide Dasar*

Perancangan Kursi Teras" karya :


Nama : Ahmad Rissa
NIM : 141260000291
Program Studi : Desain Produk

telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara dan dinyatakan lulus pada tanggal :


Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S.1) Program Studi Desain Produk pada Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara Tahun Akademik 2021.

Jepara, 29 April 2021

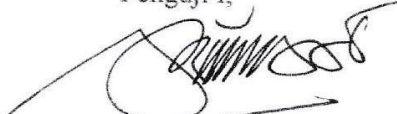
Ketua Sidang,


DS. Drafiad Wibowo, M.Sn
NIDN. 0630038301


Sekretaris Sidang,


Sutarva, Drs, M.M
NIDN. 0620056502


Penguji I,


H. Arivanto, ST. MT.
NIDN. 0613087302

Penguji II,


Achmad Zainudin, M.Sn.
NIDN. 0604057605

Dekan
Fakultas Sains dan Teknologi


Ir. Gun Sudirvanto, M.M
NIDN. 0624056501

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ahmad Rissa
NIM : 141260000291
Program Studi : Desain Produk

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggungjawab, bahwa Tugas Akhir yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S.1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan hasil karya saya sendiri yang jauh dari plagiarisme dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar Sajara dari Perguruan Tinggi lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tugas Akhir yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah.

Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara apabila dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dari pernyataan ini.

Jepara, 26 April 2021



Ahmad Rissa
NIM. 141260000291

ABSTRAK

Judul : KONTROLER PLAYSTATION SEBAGAI IDE DASAR PERANCANGAN KURSI TERAS
Penulis : Ahmad Rissa
NIM : 141240000291
Prodi : Desain Produk
Pembimbing I : DS. Drajad Wibowo, M.Sn.
Pembimbing II : Drs Sutarya, M.M
Penguji I : H. Ariyanto,ST.MT.
Penguji II : Achmad Zainudin M,Sn.
Tanggal Ujian : 29 April 2021

Tujuan dalam penulisan tugas akhir ini adalah, merancang dan membuat desain kursi teras modern dengan mengambil ide dari bentuk kontroler (stick). Sarana pengenalan dan pengetahuan bentuk kontroler (stick) playstation adalah alat pengontrol sebuah game konsol playstation, sebagai bentuk sumbangan pemikiran desain produk bagi perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan permealn.

Desainer dituntut untuk dapat mengembangkan dirinya dalam menciptakan suatu produk yang mampu menarik minat masyarakat.

Masyarakat membutuhkan tempat untuk beristirahat dan bersantai, salah satu fasilitasnya adalah dengan bersantai menggunakan kursi teras.

Kursi teras sebagai sarana bersantai membutuhkan desain yang nyaman dan fungsional, dalam hal kontroler Playstation sebagai struktur pembuatan kursi teras yang mengedepankan fungsi dan nilai estetika. Tujuan pembuatan desain adalah untuk membuat kursi teras dengan bentuk kontroler Playstation sebagai suatu bentuk. struktur untuk membuat kursi teras secara kreatif dan inovatif. Kursi teras merupakan fasilitas duduk untuk sarana bersantai atau bersantai di teras.

Bentuk kontroler Playstation tidak diambil seluruhnya tetapi hanya mengambil ciri-ciri utamanya dan mendistorsi bentuk aslinya tetapi tidak menghilangkan bentuk asli dari kontroler Playstation itu sendiri itu sendiri.

Konsep kontroler Playstation sendiri merupakan konsep yang original dan belum ada di pasaran. Metode penelitian yang dipakai adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi, dan wawancara. Dalam perancangan kursi teras modern dengan bentuk Kontroler (stick) playstation sebagai konsep menggunakan proses desain tematik dengan keberanian untuk mengeksplorasi bentuk dan sistem konstruksi.

Suatu produk harus disesuaikan dengan pemakai dan tempat di mana produk tersebut ditempatkan. Kursi teras dengan bentuk Kontroler (stick) playstation

sebagai konsep diperuntukkan bagi seluruh anggota keluarga, selain sebagai tempat duduk yang nyaman kursi teras juga dapat di jadikan aksesoris dalam sebuah ruang teras.

Kata-kata Kunci : Mebel, Kontroler (stick) playstation, kursi teras

MOTTO

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, kecuali mereka mengubah keadaan mereka sendiri. (QS Ar Ra'd 11)

“Sukses adalah guru yang buruk. Sukses menggoda orang yang tekun ke dalam pemikiran bahwa mereka tidak dapat gagal” (Bill Gates).

“Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.” (Evelyn Underhill)

“Jangan pergi mengikuti kemana jalan akan berujung. Buat jalanmu sendiri dan tinggalkanlah jejak” (Ralph Waldo Emerson)

PERSEMBAHAN

Seluruh kerja keras ini, Saya persembahkan kepada:

1. Bapak Maryono, Alm. Ibunda Kuminasri, dan kakak dengan segala doa dan semangatnya memberi dukungan sehingga dapat menyelesaikan jenjang pendidikan strata satu.
2. Para sahabat yang selalu memberi semangat, motivasi, dan meluangkan waktu untuk membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini
3. Dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Kepada dosen-dosen khususnya Fakultas Sains dan Teknologi dan Ka. Prodi Desain produk, dengan semangat dan dukungannya akhirnya dapat terselesaikannya Tugas Akhir ini.

PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadiran Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang telah memberikan Rahmat dan Ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan judul kontroler playstation sebagai ide dasar perancangan kursi teras.

Tujuan pembuatan Tugas Akhir adalah untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana (Strata 1) pada Program Studi Desain Produk Unisnu Jepara, dengan harapan dapat menambah wawasan serta khasanah ilmu pengetahuan bagi penulis serta pihak lain yang bersangkutan.

Atas bantuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir, penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Sa'dullah Assaidi. selaku Rektor Unisnu Jepara
2. Ir. Gun Sudiryanto, M.M selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Unisnu Jepara.
3. DS Drajad Wibowo, M.Sn. selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Kepala Prodi Desain Produk yang telah meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan.
4. Sutarya, Drs, M.M. selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia untuk meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan.
5. Dosen Program Studi Desain Produk yang telah memberikan ilmu pengetahuan.
6. Bapak dan ibu selaku orang tua yang selalu mendoakan dan memberi dukungan atas perjalanan selama ini.
7. Untuk saudara yang telah memberi dukungan dan motivasi.
8. Seluruh teman-teman Fakultas Sains dan Teknologi terutama teman-teman program studi Desain Produk yang telah memberikan ilmu pengetahuan, dorongan dan semangat.

Semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis akan mendapatkan imbalan yang setimpal dari Allah Subhanahu Wa Ta'ala.

Penulis menyadari, meskipun telah berupaya semaksimal mungkin dalam menyusun Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang bersifat konstruktif dan membangun sebagai bekal menuju yang lebih baik.

Semoga Tugas Akhir dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan umumnya bagi para pembaca. Amin.

Jepara, 29 April 2021
Penulis,

Ahmad Rissa

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	
TUGAS AKHIR	i
PERNYATAAN KEASLIAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR SKEMA	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Perancangan.....	1
1.2 Rumusan Ide Penciptaan.....	2
1.3 Orisinalitas.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
BAB II.....	5
KONSEP PERANCANGAN	5
2.1 Kajian Sumber Perancangan	5
2.1.1 Pendekatan Penelitian	6
2.1.2 Fokus Penelitian	7
2.1.3 Data dan Sumber Data Penelitian.....	7
2.1.4 Tehnik Pengumpulan Data	9
2.1.5 Tehnik Analisis Data.....	13
2.2.1 Tinjauan Umum Desain	15
2.2.2 Tinjauan Umum Mebel	18

2.2.3	Tinjauan Umum Ruang Teras	19
2.2.4	Tinjauan Umum Kursi Teras	21
2.2.5	Tinjauan Umum Playstation	22
2.2.6	Tinjauan Umum Kontroler PlayStation (stick)	27
2.2.1	Tinjauan Umum Kontruksi	31
2.2.2	Tinjauan Umum Finishing	31
2.2.3	Tinjauan Umum Pengejokan	32
2.2.4	Standarisasi Produk	32
2.2	Konsep Perwujudan Produk	37
2.3.1	Metode Proses Perancangan	37
2.3.2	Referensi Desain	38
2.3.3	Kerangka Pemikiran	42
BAB III		43
PROSES PERANCANGAN		43
3.1	Proses Perancangan	43
3.1.1	Analisis Aktifitas Manusia	44
3.1.2	Analisis Bentuk dan Fungsi	45
3.1.3	Analisis Ergonomi	46
3.1.4	Analisis Antropometri	49
3.1.5	Analisis Bahan dan Tekstur	51
3.1.6	Analisis Struktur dan Konstruksi	53
3.1.7	Analisis Warna (Finishing)	55
3.1.8	Analisis <i>Hardware</i> s dan <i>Accessories</i>	56
3.2	Proses Pengerjaan Produk	56
3.2.1	Konsep Desain	58
3.2.2	Kriteria Desain	58
3.2.3	Diagram Desain	59
3.2.4	Ketetapan Desain	60
3.2.5	Sketsa Desain	63
3.2.6	Desain Terpilih	69
3.2.7	Gambar Kerja	72

3.2.8	Persiapan Alat	77
3.2.9	Identifikasi Bahan Utama	84
3.2.10	Bahan Pendukung	86
3.2.11	Proses Pengeringan	91
3.2.12	Pengawetan	93
3.3	Proses dan Tehnik Pengerjaan Produk	94
3.3.1	Pembahanan	95
3.3.2	Pembuatan Pola/mal	95
3.3.3	Pemotongan Komponen	96
3.3.4	Penghalusan Komponen	96
3.3.5	Pembuatan Konstruksi	97
3.3.6	Perakitan Komponen	97
3.3.7	Kontrol Kualitas	98
3.3.8	Finishing	98
3.3.9	Proses Pengejokan	103
3.3.10	Foto Hasil Rendering produk	103
3.3.11	Display Produk	105
3.3.12	Produk Jadi	106
3.3.13	Kalkulasi Bahan	106
	Kubikasi Bahan Utama kursi teras	107
	Kalkulasi Bahan Pendukung	108
	Kalkulasi Bahan Finishing	108
	Kalkulasi Biaya Tukang	109
	Total biaya keseluruhan	109
	BAB IV	110
	KAJIAN KARYA	110
4.1	Kajian Bentuk Desain	110
4.2	Kajian Playstation dan Kontrolernya	112
4.3	Kajian kursi teras	115
	BAB V	117
	PENUTUP	117

5.1	Kesimpulan.....	117
5.2	Saran.....	118
	DAFTAR PUSTAKA.....	119
	Software.....	121

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Spesifikasi Kayu Mahoni	47
Tabel 3. 2. Ketetapan desain kursi teras	58
Tabel 3. 3. Karakter kayu mahoni	76
Tabel 3. 4. Kubikasi bahan utama kursi teras	100
Tabel 3. 5. Kalkulasi bahan pendukung	101
Tabel 3. 6. Kalkulasi bahan finishing.....	102
Tabel 3. 7. Kalkulasi biaya tukang	102
Tabel 3. 8. Total biaya keseluruhan	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Foto Produk meubel aulia putri	11
Gambar 2. 2. Foto furniteak jepara	11
gambar 2. 3. Wawancara dengan pemilik meubel aulia putri	12
Gambar 2. 4. Gambar teras depan	19
Gambar 2. 5. Gambar teras samping	20
Gambar 2. 6. Gambar teras belakang	21
Gambar 2. 7. Gambar kursi teras.....	22
Gambar 2. 8. Gambar playstation classic	23
Gambar 2. 9. Gambar playstation One	24
Gambar 2. 10. Gambar playstation 2.....	24
Gambar 2. 11. Gambar playstation 2 slimline.....	25
Gambar 2. 12. Gambar playstation 3.....	26
Gambar 2. 13. Gambar playstation 4.....	27
Gambar 2. 14. Gambar Controller Playstation classic	28
Gambar 2. 15. Gambar dual analog controller	28
Gambar 2. 16. Gambar dualshock 2	29
Gambar 2. 17. Gambar dualshok 3.....	29
Gambar 2. 18. Gambar dualshock 4	30
Gambar 2. 19. Rekomendasi ukuran kursi secara umum.....	33
Gambar 2. 20. Norma anatomi	34
Gambar 2. 21. Dimensi perletakan dan furniture yang menyesuaikan tubuh manusia.....	35
Gambar 2. 22. Furniture Ergonomis Yang Memperhatikan Aspek Dimensi Manusia	35
Gambar 2. 23. Norma benda atau perabot.....	36
Gambar 2. 24. Berbagai sikap duduk	36
Gambar 2. 25. Gambar kursi teras.....	38
Gambar 2.26. Gambar kursi teras.....	39
Gambar 2. 27. Gambar kursi teras.....	39
Gambar 2. 28. Gambar kursi teras.....	40

Gambar 2. 29. Gambar kursi teras.....	40
Gambar 2. 30. Gambar kursi teras.....	40
Gambar 2. 31. Gambar kursi teras.....	41
Gambar 2. 32. Gambar kursi teras.....	41
Gambar 3.1. Aktifitas duduk	44
Gambar 3.2. sikap duduk.....	45
Gambar 3.3. Bentuk dan Fungsi sesuai Anatomi Manusia	46
Gambar 3.4. Ergonomi Sandaran Kursi	47
Gambar 3.5. Rekomendasi Ukuran Kursi Paling Sederhana.....	50
Gambar 3.6. Kayu mahoni	53
Gambar 3.7. Konstruksi purus.....	54
Gambar 3.8 Sketsa Desain 1 kursi teras.	64
Gambar 3.9. Sketsa Desain 2 kursi teras	64
Gambar 3.10.Sketsa Desain 3 kursi teras	65
Gambar 3.11. Sketsa Desain 4 kursi teras.	65
Gambar 3.12. Sketsa Desain 5 kursi teras.	66
Gambar 3.13. Sketsa Desain 6 kursi teras.	66
Gambar 3.14. Sketsa Desain 7 kursi teras.	67
Gambar 3.15. Sketsa Desain 8 kursi teras.	67
Gambar 3.16. Sketsa Desain 9 kursi teras.	68
Gambar 3.17. Sketsa Desain 10 kursi teras.	68
Gambar 3.18. Desain kursi teras terpilih.....	71
Gambar 3.19. Gambar kerja kursi teras.....	73
Gambar 3.20. Gambar potongan dan kontruksi kursi teras	74
Gambar 3.21. Gambar exploded	75
Gambar 3.22. Gergaji lingkar.....	76
Gambar 3.23. Gergaji pita.	76
Gambar 3.24. Mesin planer.	77
Gambar 3.25. Mesin Grenda.	77
Gambar 3.26. Mesin teanon-mortiser.....	78
Gambar 3.27. Mesin bor tangan.	78

Gambar 3.28. Shot staples.....	79
Gambar 3.29. Mesin amplas meja.....	79
Gambar 3.30. Mesin amplas.....	80
Gambar 3.31. Gergaji tangan.	80
Gambar 3.32. Tang catut.	81
Gambar 3.33. palu besi.....	81
Gambar 3.34. Penggaris siku.....	82
Gambar 3.35. Meteran gulung.....	82
Gambar 3.36. Gun stapler.	83
Gambar 3.37. Kayu mahoni.	85
Gambar 3.38. Busa jok.....	85
Gambar 3.39. Kain oscar.....	86
Gambar 3.40. Lem kuning.....	86
Gambar 3.41. Isi stapler.	87
Gambar 3.42. Paku	87
Gambar 3.43. sekrup	88
Gambar 3.44. Triplek mahogany	88
Gambar 3.45. Lem cepat kering	89
Gambar 3.46. Amplas.....	89
Gambar 3.47. Kain furing	90
Gambar 3.48. Tempat Pengeringan Buatan	92
Gambar 3.49. Pemilihan Papan Kayu Mahoni	94
Gambar 3.50 Pembuatan Pola	94
Gambar 3.51. Pemotongan Komponen	95
Gambar 3.52. Penghalusan Komponen	95
Gambar 3.53. Pembuatan Konstruksi kursi teras	96
Gambar 3.54. Perakitan komponen	96
Gambar 3.55. Foto produk sebelum finishing dan jok.....	97
Gambar 3.56. Pengamplasan.....	98
Gambar 3.57. Proses pelapisan wood filler.....	99
Gambar 3.58. Proses base coating	100

Gambar 3.59. Proses Pengamplasan dan fillering setelah sanding sealer	100
Gambar 3.60. Proses pewarnaan abu-abu dan hitam	101
Gambar 3.61. Proses penyemprotan akhir (clear)	101
Gambar 3.63. Proses pengejokan	102
Gambar 3.64. Rendering produk	104
Gambar 3.64. Rendering produk	104
Gambar 3.65. Display produk	105
Gambar 3.66. Produk jadi	105
Gambar 4.1. Desain dengan gaya modern.....	109
Gambar 4.2. Desain dengan gaya modern	110
Gambar 4.3. Kontroler playstation	111
Gambar 4.4. Playstation Dual Analog Controller	111
Gambar 4.5. Dualshock 2	112
Gambar 4.6. Dualshock 3 (SIXAXIS)	112
Gambar 4.7. Dualshock 4.....	113

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1. Kerangka Analisis Data.....	14
Skema 2.2. Kerangka Pemikiran.....	36
Skema 3.1. Proses Pengerjaan Produk.....	53
Skema 4. 1. Diagram proses desain.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi display saat ujian 116