

**PERANCANGAN STACKABLE SPINNING DIORAMA
SEBAGAI ALTERNATIF PRODUK UNTUK
MEMAJANG *DIECAST MOBIL* SKALA 1:64**



PERANCANGAN

Oleh:

Bagus Akhsan Dirgayusa

NIM 1710063027

**PROGRAM STUDI S-1 DESAIN PRODUK
JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2021**

**PERANCANGAN STACKABLE SPINNING DIORAMA
SEBAGAI ALTERNATIF PRODUK UNTUK
MEMAJANG *DIECAST MOBIL* SKALA 1:64**



PERANCANGAN

Oleh:

Bagus Akhsan Dirgayusa

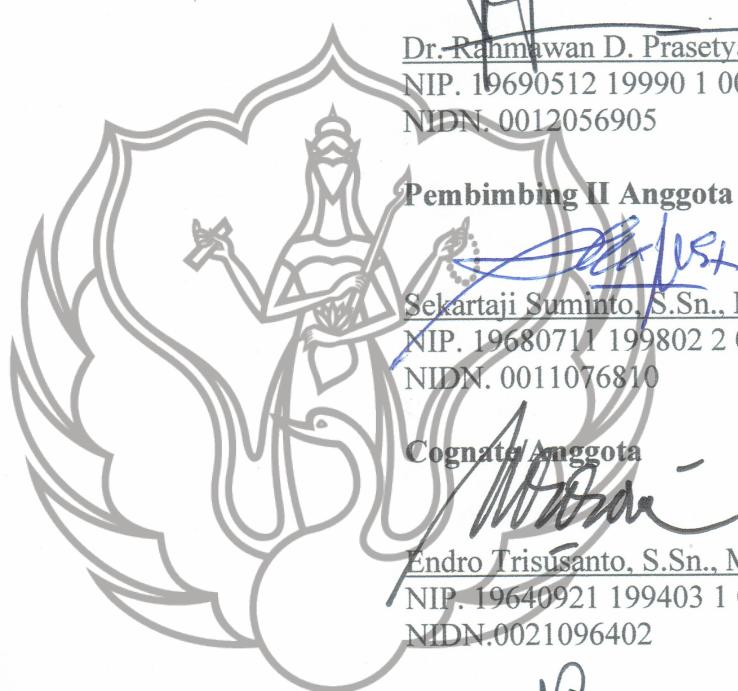
NIM 1710063027

Tugas Akhir ini Diajukan kepada Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta Sebagai
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana S-1 dalam Bidang
Desain Produk
2021

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Karya Desain berjudul: **PERANCANGAN STACKABLE SPINNING DIORAMA SEBAGAI ALTERNATIF PRODUK UNTUK MEMAJANG DIECAST MOBIL SKALA 1:64** diajukan oleh Bagus Akhsan Dirgayusa NIM 1710063027, Program studi S-1 Desain Produk, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: 90231), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Pengaji Tugas Akhir pada tanggal 12 Januari 2021.

Pembimbing I Anggota


Dr. Rahmawan D. Prasetya, S.Sn., M.Si.
NIP. 19690512 199901 001
NIDN. 0012056905

Pembimbing II Anggota


Sekartaji Suminto, S.Sn., M.Sn.
NIP. 19680711 199802 2 001
NIDN. 00111076810

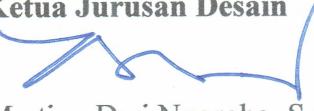
Cognate Anggota


Endro Trisusanto, S.Sn., M.Sn.
NIP. 19640921 199403 1 001
NIDN. 0021096402

Ketua Program Studi Desain Produk


Dr. Rahmawan D. Prasetya, S.Sn., M.Si.
NIP. 19690512 199901 001
NIDN. 0012056905

Ketua Jurusan Desain


Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.
NIP. 19770315 200212 1 005
NIDN. 0015037702

Mengetahui,
Dekan Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta


Dr. Timbul Rahario, M. Hum.
NIP. 19691108 199303 1 001
NIDN. 0008116906

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan anugrahNya, yang telah memberikan kemudahan, kekuatan, kelancaran, serta petunjuk sehingga perancangan yang berjudul **PERANCANGAN STACKABLE SPINNING DIORAMA SEBAGAI ALTERNATIF PRODUK UNTUK MEMAJANG DIECAST MOBIL SKALA 1:64** dapat dilaksanakan dengan baik oleh perancang.

Laporan perancangan ini dilaksanakan dalam rangka menyelesaikan pendidikan Sarjana Strata 1 (S-1) pada program studi Desain Produk fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Laporan ini memuat perjalanan perancangan dari mencari latar belakang masalah hingga menghasilkan produk jadi. Produk *Stackable spinning diorama* diharapkan dapat memberikan banyak manfaat untuk masyarakat umum hingga subjek yang spesifik.

Diharapkan perancangan ini dapat digunakan sebagai pedoman bagi perancangan atau pengkajian selanjutnya, meskipun perancang menyadari bahwa perancangan ini masih jauh dari sempurna dan terdapat banyak kekurangan di dalamnya. Untuk itu perancang mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar perancangan ini nantinya dapat dikembangkan lebih baik lagi. Perancang mohon maaf apabila memiliki banyak kesalahan pada perancangan ini dan mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam terlaksananya tugas akhir.

Demikian, semoga perancangan ini bermanfaat. Terima kasih.

Yogyakarta, 12 Januari 2022



Bagus Akhsan Dirgayusa

NIM 1710063027

UCAPAN TERIMA KASIH

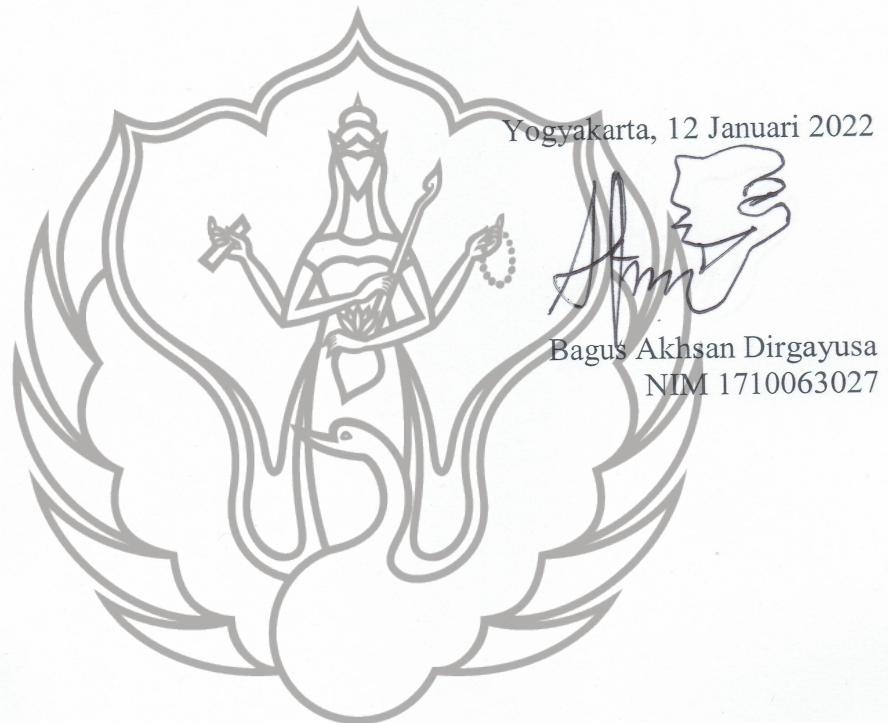
Selama proses penyusunan laporan dan perancangan karya tugas akhir ini, penulis menemukan banyak kekurangan dan hambatan dalam setiap prosesnya, namun banyak pihak yang memberikan dorongan, bimbingan, bantuan baik secara psikologis maupun materi. Oleh karena itu, secara khusus dan dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah serta kenikmatan-Nya untuk selalu menyertai penulis selama melaksanakan Tugas Akhir Perancangan Karya dengan baik dan lancar;
2. Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan yang baik bagi umatnya;
3. Kedua Orang Tua (Bapak Oni dan Ibu Norma) yang selalu memberi semangat, dorongan, doa, dan juga dukungan baik material maupun moral;
4. Pak Ari dari Jogja Akrilik Production yang berperan besar dalam proses perancangan produk dari tahap mendesain hingga mewujudkan produk;
5. Pengurus dan anggota komunitas Diecaster Djogjakarta yang mengizinkan perancang melakukan observasi ketika berlangsungnya acara kopdar bulanan;
6. Anggota komunitas Jendral Soedirman 1/64 Scale yang mengizinkan perancang melakukan observasi ketika berlangsungnya acara kopdar bulanan serta membantu perancang memberikan masukan mengenai perancangan;
7. Para narasumber wawancara metode intervensi yaitu om Atyd Pradana, om Faisal Belek dari Belek Art dan mas Hari Kurniawan yang bersedia untuk meluangkan waktu untuk melakukan wawancara desain guna kelengkapan data Tugas Akhir Perancangan Karya;
8. Para narasumber wawancara yaitu mas Randy Cayoka dari Diecast Gasruk, om Cailendra Budi Atmaka, om Rafael Raditya, om Suliestio Talenta, om Atyd Pradana dan mas Hari Kurniawan bersedia untuk meluangkan waktu untuk melakukan wawancara desain guna kelengkapan data Tugas Akhir Perancangan Karya;
9. Yth. Bapak Dr. Rahmawan Dwi Prasetya, S.Sn., M.Si selaku Ketua Program Studi Desain Produk, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta dan dosen pembimbing I yang dengan sabar telah membimbing, memberi

- masukan, nasihat, saran dan dukungan selama proses penyusunan laporan dan pembuatan karya pada Tugas Akhir Perancangan ini;
10. Yth. Ibu Sekartaji Suminto, S.Sn., M.Sn. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan pengertian selama proses penyusunan laporan dan pembuatan karya pada Tugas Akhir Perancangan ini;
 11. Yth. Bapak Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A. selaku Ketua Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
 12. Yth. Bapak Dr. Timbul Raharjo, M.Hum. selaku Dekan Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
 13. Bapak Udin dan Mas Nuri selaku staff karyawan kantor Desain Produk yang selalu membantu dalam memberikan informasi terkini terkait Tugas Akhir;
 14. Bunga Calystasia yang tiada hentinya memberikan dukungan moral dan bersedia membantu perancang selama proses penyusunan Tugas Akhir Perancangan serta telah menjadi teman seperjuangan perancang untuk memperjuangkan kelulusan bersama;
 15. Yth. Bapak Nur Amin, S.T., M.Eng. yang membantu perancang dalam memahami elektronika selama perkuliahan hingga dalam penyusunan Tugas Akhir Perancangan;
 16. Mas Roni Imaduddin yang memberikan saran serta dukungan yang sangat berguna dalam tahap merancang komponen elektronika di Tugas Akhir Perancangan ini;
 17. Om Jhon Thampool yang secara tidak langsung mensponsori Tugas Akhir Perancangan hingga selesai berkat dukungan serta apresiasi beliau;
 18. Salsabillah, Hilda Ummul Latifah dan Rosalina yang telah menjadi teman seperjuangan perancang dalam mengerjakan Tugas Akhir Perancangan yang selalu menghibur perancang karena sifat jenaka dan tidak dapat diprediksinya;
 19. Developer game Forza Horizon 4, Playground Games, yang telah membuat game yang sangat berguna bagi perancang dalam proses pembuatan konsep diorama, proses mendesain visual lembar konsep, dan memberikan hiburan untuk perancang berkat fitur, grafis dan mekanisme yang ada di dalam game;

20. Seluruh pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu oleh penulis telah turut serta mendukung proses penyusunan laporan dan perancangan Tugas Akhir Perancangan Karya ini.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir Perancangan Karya ini, perancang sadar terdapat banyak kesalahan dan kekurangan . Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dengan senang hati akan diterima oleh perancang demi kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini. Perancang berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menginspirasi bagi seluruh pihak.



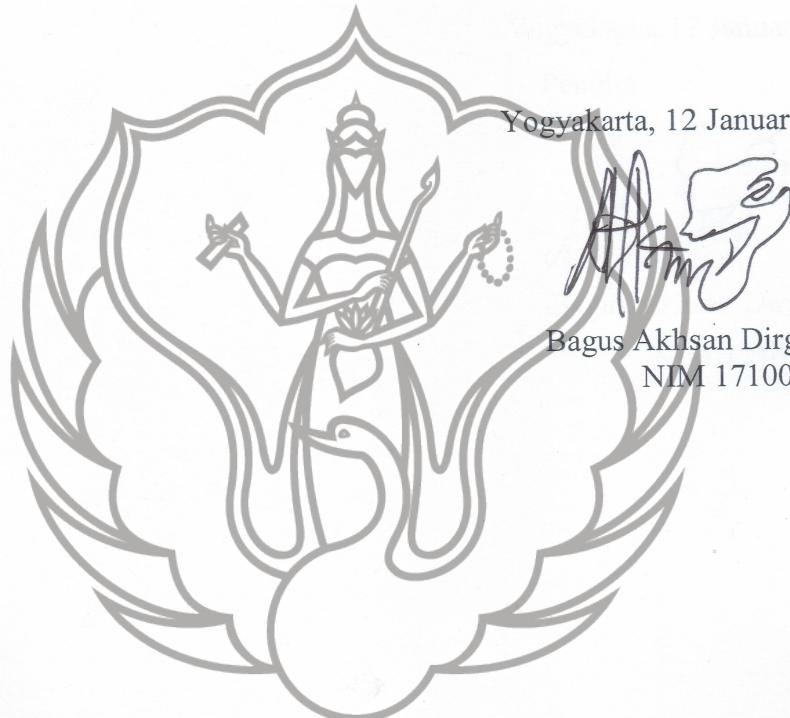
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Penulis menyatakan Tugas Akhir Perancangan berjudul:

**PERANCANGAN STACKABLE SPINNING DIORAMA SEBAGAI
ALTERNATIF PRODUK UNTUK MEMAJANG DIECAST MOBIL SKALA 1:64**
adalah sebuah karya tulis yang didasar pada perancangan yang telah dilakukan oleh
perancang. Perancangan ini adalah asli karya perancang dan dengan cara pengutipan yang
sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku.

Yogyakarta, 12 Januari 2022

Bagus Akhsan Dirgayusa
NIM 1710063027



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Penulis menyatakan Tugas Akhir Perancangan berjudul:

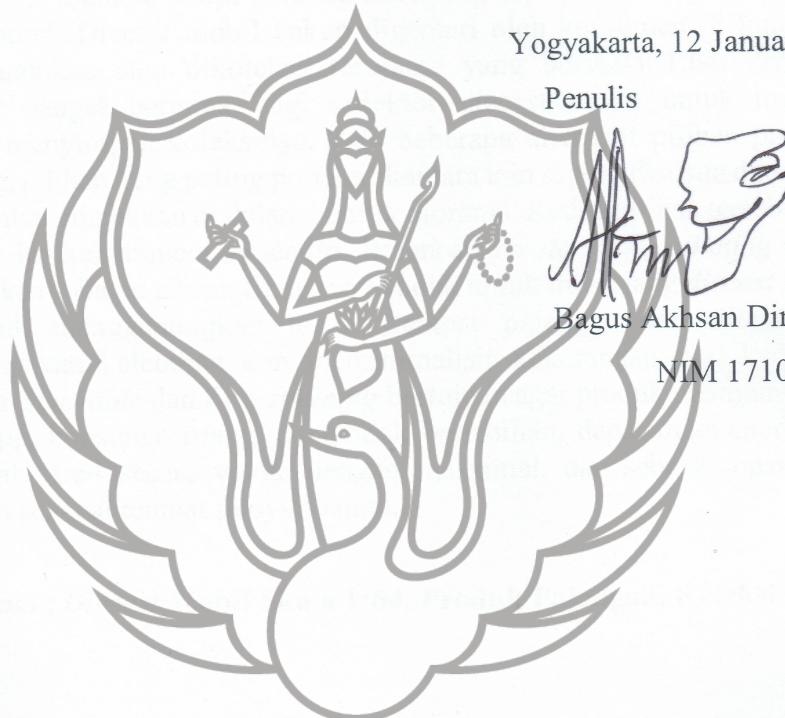
**PERANCANGAN *STACKABLE SPINNING DIORAMA* SEBAGAI
ALTERNATIF PRODUK UNTUK MEMAJANG *DIECAST MOBIL SKALA 1:64***
diberikan persetujuan untuk dipublikasikan sebagai karya ilmiah.

Yogyakarta, 12 Januari 2022

Penulis


Bagus Akhsan Dirgayusa

NIM 1710063027



**PERANCANGAN STACKABLE SPINNING DIORAMA
SEBAGAI ALTERNATIF PRODUK UNTUK MEMAJANG
*DIECAST MOBIL SKALA 1:64***

Bagus Akhsan Dirgayusa

ABSTRAK

Bagi orang awam, istilah *diecast* lebih dikenal sebagai mainan yang terbuat dari logam. Pada kenyataannya, teknik *die casting* memang dapat digunakan untuk memproduksi mainan, tetapi jenis mainan yang diproduksi sangat beragam, salah satunya mobil. Diecast mobil cukup digemari oleh konsumen di Indonesia baik untuk dimainkan atau dikoleksi, terutama yang berskala 1:64. Produk untuk memajang sangat berguna bagi kolektor diecast mobil untuk memamerkan sekaligus menyimpan koleksinya. Ada beberapa alternatif pilihan produk untuk memajang, pilihan yang paling populer diantara lain seperti disusun di dalam lemari pajangan atau diletakkan di dalam bentuk diorama. Kedua pilihan tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri. Perancangan *stackable spinning* diorama ini dimaksudkan sebagai alternatif ketiga Produk untuk memajang *diecast* mobil skala 1:64 untuk menggabungkan antara tempat pajangan dan diorama dengan memaksimalkan kelebihan dan meminimalisir kekurangan dari kedua pilihan. Konstruksi *stackable* dan fitur *spinning* bertujuan agar produk mempunyai proteksi yang cukup, konsumsi ruang yang tidak berlebihan, dapat memamerkan *diecast* mobil skala 1:64 secara visual dengan maksimal, dan sebagai opsional, dapat digunakan sebagai tempat penyimpanan.

Kata Kunci : *Diecast Mobil Skala 1:64, Produk Pajangan, Koleksi, Diorama.*

**PERANCANGAN STACKABLE SPINNING DIORAMA
SEBAGAI ALTERNATIF PRODUK UNTUK MEMAJANG
*DIECAST MOBIL SKALA 1:64***

Bagus Akhsan Dirgayusa

ABSTRACT

For some people, the term diecast is better known as a toy made of metal. In fact, the die casting technique can indeed be used to produce toys, but the types of toys produced are very diverse, one of which is car. Diecast car are quite popular with consumers in Indonesia, whether they are played or collected, especially those that are 1:64 scaled. A display tool is very useful for car diecast collectors to showcase and store their collection. There are several alternative choices for display tools, the most popular choices include being arranged in a display cabinet or placed in a form of adiorama. Both options have their own advantages and disadvantages. The design of this stackable spinning diorama as an alternative of the third choice for displaying 1:64 scale diecast car that combine display cases and dioramas by maximizing the advantages and minimizing the disadvantages of both options. The stackable and rotating construction aims to provide the product with sufficient protection, not excessive space consumption, can visually show off the 1:64 scale diecast car to the maximum, and as an optional, can be used as a storage.

Key Words : 1:64 scale diecast car, Display Tool, Collection, Diorama.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	viii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi

BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat.....	4

BAB II TINJAUAN PERANCANGAN

A. Tinjauan Produk	5
1. Deskripsi Produk.....	5
2. Definisi Produk	5
3. Gagasan Awal	7
B. Perancangan Terdahulu.....	8
C. Landasan Teori	11
1. Teknik Cetak <i>Die Casting</i>	11
2. Skala <i>Diecast</i> Mobil.....	11
3. Diorama.....	12
4. Tempat Pajangan.....	13
5. Ergonomi.....	13

6.	Gaya	15
7.	Tema.....	15
8.	Estetika.....	16
9.	<i>Finishing</i>	17
10.	Pengemasan.....	18

BAB III METODE PERANCANGAN

A.	Metode Perancangan.....	19
B.	Tahapan Perancangan	23
1.	Data Primer	25
2.	Data Sekunder	25
C.	Metode Pengumpulan Data.....	26
1.	Wawancara.....	26
a.	Wawancara Terstruktur dengan Pendekatan Intervensi Desain	26
b.	Wawancara Terstruktur secara Empat Mata.....	29
D.	Analisis Data.....	35
1.	Observasi.....	35
a.	Acara “Kopdar” Komunitas Diecaster Djogjakarta	35
b.	Acara “Kopdar” Komunitas Jendral Soedirman 1/64 Scale	42
2.	Wawancara Intervensi Desain.....	53
a.	Profil Narasumber	53
b.	MPV Model Wawancara Intervensi Desain.....	56
c.	PV Canvas Hasil Wawancara Intervensi Desain.....	58
3.	Wawancara.....	62
a.	Profil Narasumber	62
b.	Hasil wawancara.....	66
c.	<i>Mindmap</i> Kata Kunci Solusi	68
4.	Daftar Kebutuhan Pengguna	69
5.	<i>Mindmap</i> kriteria.....	69

BAB IV PROSES KREATIF

A.	<i>Design Problem Statement</i>	73
B.	<i>Design Brief</i>	73
1.	<i>Open Design Brief</i>	73

2. <i>Close Design Brief</i>	73
3. Analisis dari <i>Design Brief</i>	74
C. <i>Image Board</i>	76
D. Gaya dan Tema	81
E. Kajian Material	81
1. Material Tempat Pajangan	81
2. Material Diorama	82
3. Material Mekanika Pemutar Susunan Tempat Pajangan	82
F. Sketsa Desain.....	83
G. Desain Terpilih	105
H. Reproduksi Tempat Pajangan	107
I. Konsep Diorama	108
J. Reproduksi Diorama.....	109
K. Spesifikasi Diorama.....	109
L. Perspektif Desain	111
M. Gambar Kerja.....	119
N. Cara Kerja Mekanisme dan Elektronika Produk	124
O. Benda yang Diperoleh Dalam Pembelian.....	126
P. Syarat Penggunaan Produk	126
Q. Kemungkinan Alih Fungsi Produk	127
R. <i>Branding</i>	128
S. Biaya Produksi.....	142

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	144
B. Saran Perancangan.....	145

DAFTAR PUSTAKA	131
-----------------------------	------------

LAMPIRAN.....	134
----------------------	------------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rak Putar Akrilik Display yang diproduksi oleh Partaya Jogja.....	8
Gambar 2.2 Diorama Town Gas Station ENEOS merek Tomica	9
Gambar 2.3 Diorama handmade skala 1:18	9
Gambar 2.4 Diorama tiga scene merek Elastolin.....	10
Gambar 2.5 Skema Design Management.....	14
Gambar 3.1 Tahap-tahap Design Thinking	19
Gambar 3.2 Tahapan perancangan <i>Stackable spinning</i> diorama	24
Gambar 3.3 Contoh Multilayer Product Value (MPV) Model	28
Gambar 3.4 Contoh Product Valiue (PV) Canvas	28
Gambar 3.5 Tahap-tahap intervensi desain dengan alat desain Boundary Object	29
Gambar 3.6 Tahap-tahap wawancara terstruktur secara empat mata.....	30
Gambar 3.7 Poster acara kopdar Diecaster Djogjakarta (atas kiri), parade mobdin (atas kanan), dan foto bersama (bawah) di acara kopdar Diecaster Djogjakarta tanggal 9 April 2021.....	36
Gambar 3.8 Poster acara kopdar Diecaster Djogjakarta (atas kiri), parade mobdin (atas kanan), dan foto bersama (bawah) di acara kopdar Diecaster Djogjakarta tanggal 26 September 2020.....	38
Gambar 3.9 Poster acara kopdar Diecaster Djogjakarta (atas kiri), parade mobdin (atas kanan), dan foto bersama (bawah) di acara kopdar Diecaster Djogjakarta tanggal 2 Agustus 2019.....	40
Gambar 3.10 Diagram perbandingan keaslian diecast (atas kiri), tahun pembuatan mobil (atas kanan), dan negara pembuat mobil (bawah tengah) di komunitas Diecaster Djogjakarta.....	42
Gambar 3.11 Logo komunitas Jendral Soedirman 1/64 Scale (kiri) dan koleksi yang dipamerkan (kanan) dalam acara kopdar tanggal 16 April 2021	44
Gambar 3.12 Logo komunitas Jendral Soedirman 1/64 Scale (kiri) dan foto bersama (kanan) dalam acara kopdar tanggal 30 Oktober 2020	46
Gambar 3.13 Logo komunitas Jendral Soedirman 1/64 Scale (kiri) dan koleksi yang dipamerkan (kanan) dalam acara kopdar tanggal 17 Oktober 2020	47

Gambar 3.14 Logo komunitas Jendral Soedirman 1/64 Scale (kiri) dan koleksi yang dipamerkan (kanan) dalam acara kopdar tanggal 11 Juli 2020.....	49
Gambar 3.15 Logo komunitas Jendral Soedirman 1/64 Scale (kiri) dan tampak atas koleksi yang dipamerkan para anggota komunitas (kanan) dalam acara kopdar tanggal 10 Juni 2020	50
Gambar 3.16 Diagram perbandingan keaslian diecast (atas kiri), tahun pembuatan mobil (atas kanan), dan negara pembuat mobil (bawah tengah) di komunitas Jendral Soedirman 1/64 Scale.....	52
Gambar 3.17 Mindmap kata kunci solusi dari para narasumber.....	68
Gambar 3.18 Mindmap diorama	71
Gambar 3.19 Mindmap Tempat Pajangan	72

Gambar 4.1 Image Board	76
Gambar 4.2 Lifestyle Board.....	77
Gambar 4.3 Mood Board.....	78
Gambar 4.4 Theme Board	79
Gambar 4.5 Usage Board	80
Gambar 4.6 Nama-nama bagian dan komponen stackable spinning diorama	83
Gambar 4.7 Sketsa desain alternatif bentuk V6 A	85
Gambar 4.8 Sketsa desain alternatif bentuk V6 B)	86
Gambar 4.9 Gambar 4.10 Sketsa desain alternatif bentuk V6 C	87
Gambar 4.11 Sketsa desain alternatif bentuk V7 A	89
Gambar 4.12 Gambar 4.13 Sketsa desain alternatif bentuk V7 B	90
Gambar 4.14 Gambar 4.15 Sketsa desain alternatif bentuk V7 C	91
Gambar 4.16 Sketsa desain alternatif bentuk V8 A	93
Gambar 4.17 Sketsa desain alternatif bentuk V8 B	94
Gambar 4.18 Sketsa desain alternatif bentuk V8 C	95
Gambar 4.19 Sketsa desain alternatif bentuk V9 A	97
Gambar 4.20 Sketsa desain alternatif bentuk V9 B	98
Gambar 4.21 Sketsa desain alternatif bentuk V9 C	99
Gambar 4.22 Sketsa desain alternatif bentuk V10 A	101
Gambar 4.23 Sketsa desain alternatif bentuk V10 B	102

Gambar 4.24 Sketsa desain alternatif bentuk V10 C	103
Gambar 4.25 Potongan akrilik bening (kiri) dan akrilik hitam (kanan) dalam satu lembar akrilik berukuran 122 x 244 cm dengan ketebalan 2 mm	107
Gambar 4.26 Perspektif desain keseluruhan produk.....	111
Gambar 4.27 Perspektif desain tempat pajangan	112
Gambar 4.28 Perspektif desain tempat pajangan bagian puncak	113
Gambar 4.29 Perspektif desain diorama “Racer’s Garage.....	114
Gambar 4.30 Perspektif desain diorama “Photo Studio”	115
Gambar 4.31 Perspektif desain diorama “Detailing Bay”	116
Gambar 4.32 Perspektif desain diorama “Auto Repair Shop”	117
Gambar 4.33 Perspektif desain diorama “Car Meet Chaos”	118
Gambar 4.34 Gambar kerja keseluruhan produk V6 A.....	119
Gambar 4.35 Gambar kerja tempat pajangan V6 A.....	120
Gambar 4.36 Gambar kerja tempat pajangan V6 A bagian puncak.....	121
Gambar 4.37 Gambar kerja alas diorama dan pelindung utama diorama V6 A .	122
Gambar 4.38 Gambar kerja sisi bawah pelindung utama diorama dan alas diorama V6 A	123
Gambar 4.39 Rangkaian pararel listrik DC penerangan diorama	124
Gambar 4.40 Rangkaian listrik AC alat putar susunan tempat pajangan.....	124
Gambar 4.41 Mekanika alat putar susunan tempat pajangan	125
Gambar 4.42 Logo Stageo versi latar belakang berwarna cerah (atas) dan versi latar belakang berwarna gelap (bawah).....	129
Gambar 4.43 Sampul Katalog	130
Gambar 4.44 Katalog Halaman 1	130
Gambar 4.45 Katalog Halaman 2	131
Gambar 4.46 Katalog Halaman 3	131
Gambar 4.47 Katalog Halaman 4	132
Gambar 4.48 Katalog Halaman 5	132
Gambar 4.49 Katalog Halaman 6.....	133
Gambar 4.50 Katalog Halaman 7	133
Gambar 4.51 Katalog Halaman 8.....	134
Gambar 4.52 Katalog Halaman 9	134

Gambar 4.53 katalog Halaman 10.....	135
Gambar 4.54 katalog Halaman 11.....	135
Gambar 4.55 katalog Halaman 12.....	136
Gambar 4.56 Poster Stageo berisi deskripsi produk	137
Gambar 4.57 Poster Stageo berisi deskripsi tempat pajangan	138
Gambar 4.58 Poster Stageo berisi deskripsi diorama.....	139
Gambar 4.59 Kemasan produk Stageo.....	140
Gambar 4.60 X-Banner Stageo	141



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil observasi jenis diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Diecaster Djogjakarta tanggal 9 April 2021.....	37
Tabel 3.2 Hasil observasi jenis Heavy Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Diecaster Djogjakarta tanggal 9 April 2020	37
Tabel 3.3 Hasil observasi jenis Original & Light Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Diecaster Djogjakarta tanggal 26 September 2020	39
Tabel 3.4 Hasil observasi jenis Heavy Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Diecaster Djogjakarta tanggal 26 September 2020.....	39
Tabel 3.5 Hasil observasi jenis Original & Light Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Diecaster Djogjakarta tanggal 2 Agustus 2019	41
Tabel 3.6 Hasil observasi jenis Heavy Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Diecaster Djogjakarta tanggal 2 Agustus 2019.....	41
Tabel 3.7 Hasil observasi jenis Original & Light Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 16 April 2021	45
Tabel 3.8 Hasil observasi jenis Heavy Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 16 April 2021.....	45
Tabel 3.9 Hasil observasi jenis Original & Light Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 30 Oktober 2020.....	46
Tabel 3.10 Hasil observasi jenis Heavy Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 30 Oktober 2020	47
Tabel 3.11 Hasil observasi jenis Original & Light Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 17 Oktober 2020.....	48
Tabel 3.12 Hasil observasi jenis Heavy Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 17 Oktober 2020	48
Tabel 3.13 Hasil observasi jenis Original & Light Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 11 Juli 2020.....	49
Tabel 3.14 Hasil observasi jenis Heavy Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 11 Juli 2020	50
Tabel 3.15 Hasil observasi jenis Original & Light Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 10 Juni 2020	51

Tabel 3.16 Hasil observasi jenis Heavy Custom diecast mobil skala 1:64 di acara kopdar Jendral Soedirman 1/64 Scale tanggal 10 Juni 2020	51
Tabel 3.17 MPV Model untuk pengrajin diorama	56
Tabel 3.18 MPV Model untuk pengrajin tempat pajangan	57
Tabel 3.19 PV Canvas Layer Estetika hasil wawancara Intervensi Desain	58
Tabel 3.20 PV Canvas Layer Interaksi hasil wawancara Intervensi Desain.....	59
Tabel 3.21 PV Canvas Layer Performa hasil wawancara Intervensi Desain	60
Tabel 3.22 PV Canvas Layer Konstruksi hasil wawancara Intervensi Desain	61
Tabel 3.23 PV Canvas Layer Arti hasil wawancara Intervensi Desain	61
Tabel 3.24 Hasil wawancara	67
Tabel 3.25 Daftar Kebutuhan Pengguna	69

Tabel 4.1 Analisis dari Design Brief.....	74
Tabel 4.2 Kode opsi sketsa desain	83
Tabel 4.3 Matriks analisis desain V6	88
Tabel 4.4 Matriks analisis desain V7	92
Tabel 4.5 Matriks analisis desain V8	96
Tabel 4.6 Matriks analisis desain V9	100
Tabel 4.7 Matriks analisis desain V10	104
Tabel 4.8 Total nilai masing-masing bentuk desain terpilih	105
Tabel 4.9 Nama-nama alternatif desain terpilih	105
Tabel 4.10 Tabel biaya produksi	142
Tabel 4.11 Tabel harga jual.....	142

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Bundle Produk	150
Lampiran 2. Blanko Bimbingan Tugas Akhir.....	187
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Perancangan	191
Lampiran 4. Gambar Kerja Produk	193



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mainan merupakan produk yang sudah tidak asing lagi di masyarakat. Berbagai bentuk dan material digunakan untuk menciptakan mainan yang sesuai dengan tujuannya. *Diecast* mobil menjadi salah satu mainan paling populer diantara mainan dengan teknik pembuatan *die casting* logam lainnya. Bahkan sebelum perusahaan seperti Corgi dan Dinky yang didirikan pada tahun 1933 dan 1934 berumur sepuluh tahun, orang dewasa sudah mengoleksinya, terutama di Inggris dan Amerika Serikat (Gibson, 1970). *Newsweek* pernah melaporkan bahwa pada tahun 2008, penjualan *diecast* mobil bermerek Hot Wheels menembus angka \$1 miliar (Wibisono, 2018). Kisaran harga jual *diecast* mobil juga berbeda-beda tergantung dari ukuran, jenis, dan penjual dari keberapa.

Secara harfiah, *die casting* adalah proses logam cair seperti bahan non-besi termasuk magnesium, seng, tembaga, dan alumunium yang dipaksa masuk ke dalam cetakan melalui hidrolik atau pneumatik bertekanan tinggi (NADCA Design, 2016). Istilah tersebut lebih mengacu pada proses pencetakannya, sedangkan pada kenyataannya material yang digunakan tidak hanya berjenis logam. Material plastik dan non-logam tertentu juga dapat menggunakan teknik *die casting* selama material yang digunakan memenuhi syarat-syarat tertentu. Namun, karena teknik *die casting* sangat umum digunakan untuk material logam, masyarakat di ranah industri lebih familier dengan istilah *die casting* yang menggunakan material logam. Bagi orang awam, istilah *diecast* lebih dikenal sebagai mainan yang terbuat dari logam. Pada kenyataannya, teknik *die casting* memang dapat digunakan untuk memproduksi mainan, tetapi jenis mainan yang diproduksi sangat beragam. Skala yang ditawarkan pada umumnya sangat beragam, mulai dari skala 1:9 hingga 1:6000 tergantung dari jenis mainannya (The Miniatures Page, 2009). Jenis mainan yang dapat diproduksi dengan teknik *diecast* antara lain mainan *figure* dan kendaraan. Dari kedua jenis tersebut, mainan *diecast* kendaraan lebih populer karena biaya produksi mainan *diecast figure* yang tinggi sehingga hanya diproduksi dengan jumlah yang sedikit dan harga yang cukup tinggi (Suzuki, 1999) Untuk mainan *diecast* kendaraan sendiri terdapat pengelompokan sesuai dengan jenis kendaraan yang ada di dunia nyata, seperti kapal, kereta, pesawat, motor, dan mobil (Gibson, 1970).

Diecast mobil cukup digemari oleh konsumen di Indonesia baik untuk dimainkan atau dikoleksi, terutama yang berskala 1:64. Anak-anak dan orang dewasa biasanya menjadi pelaku utama sebagai konsumen. Dalam sebuah wawancara yang dilakukan oleh Jawa Pos (Riyandi, 2018), Feldani Effendy selaku *Head of Promotion* Indonesia Diecast Expo, mengatakan bahwa *diecast* mobil biasa dijual di mini market dengan harga Rp 29.000 dan ada juga yang menjual hingga ratusan juta rupiah karena *diecast* mobil dikategorikan barang koleksi sehingga harga merupakan negosiasi dan kecocokan antara mereka menawar dengan pemilik. Feldani juga mengatakan bahwa saat pameran “Indonesia Diecast Expo” di ICE BSD CITY pada tanggal 17-18 November 2018, terdapat 12 ribu pengunjung yang hadir, termasuk mantan Desainer Hot Wheels, Jun Imai.

Berbagai koleksi milik kolektor diperoleh karena berbagai alasan, salah satunya untuk dinikmati. Ada kolektor yang mengoleksi *diecast* mobil yang masih berada di dalam kemasan dan ada juga kolektor yang tidak mempedulikan kemasannya sehingga yang dikoleksi hanya *diecast* mobilnya saja. Tidak hanya itu, ada beberapa kolektor yang rela mengeluarkan uang lebih banyak untuk memodifikasi koleksinya dengan cara melakukannya sendiri atau mempekerjakan orang lain demi mempercantik koleksi miliknya atau untuk dijual kembali. Layaknya sebuah karya seni, memodifikasi *diecast* mobil membutuhkan keterampilan khusus dan memakan waktu yang relatif lama untuk meningkatkan nilai jualnya. Dengan meningkatnya nilai jual hasil *diecast* mobil yang sudah dimodifikasi, proteksi yang diberikan harus ekstra hati-hati.

Produk untuk memajang sangat berguna bagi kolektor *diecast* mobil untuk memamerkan sekaligus menyimpan koleksinya. Bagi seorang kolektor *diecast* mobil skala 1:64 dengan kondisi *loose* atau tidak berada di dalam kemasan, produk untuk memajang yang digunakan harus memiliki proteksi yang cukup, konsumsi ruang yang tidak berlebihan, dan dapat memamerkan koleksi secara visual dengan maksimal. Sebagai opsional, Produk untuk memajang yang dapat digunakan sebagai tempat penyimpanan. Kolektor harus paham mengenai Produk untuk memajang yang dibutuhkan. Sangat sulit untuk menemukan Produk untuk memajang yang menghadirkan ketiga aspek tersebut sekaligus, sehingga membuat kolektor harus memilih mana yang ingin diutamakan.

Ada beberapa alternatif pilihan produk untuk memajang, pilihan yang paling populer diantara lain seperti disusun di dalam lemari pajangan atau diletakkan di dalam bentuk diorama. Kedua pilihan tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri. Menyimpan

koleksi di dalam lemari pajangan dapat memamerkan koleksi dengan rapi, lebih banyak menggunakan ruang vertikal, dan dapat memamerkan dalam jumlah banyak dengan teratur sesuai dengan petak yang ada. Tetapi elemen pendukung estetika dari *diecast* mobil skala 1:64 yang ditawarkan hanya sebatas variasi bentuk, grafis, dan material. Di sisi lain, diorama memiliki elemen pendukung estetika yang dapat menciptakan sebuah cerita atau adegan sesuai dengan *scene* diorama yang dibuat, tetapi diorama hanya dapat diletakkan pada bidang horizontal dan jumlah *diecast* mobil yang dipamerkan tidak sebanyak lemari pajangan.

Kedua perbedaan antara lemari pajangan dan diorama membuat perancang memiliki ide untuk merancang *stackable spinning* diorama sebagai alternatif Produk untuk memajang *diecast* mobil skala 1:64. Kedua pilihan tersebut dikombinasikan agar dapat menghadirkan masing-masing kelebihan serta meminimalisir kekurangan dalam dalam satu benda. Kombinasi tersebut akan diwujudkan dalam bentuk diorama yang dilindungi oleh material dengan sisi transparan di bagian depan. Dalam satu produk terdapat diorama yang beragam dengan *scene* yang berbeda-beda sesuai dengan tema *diecast* mobil skala 1:64 yang akan dipajang. Diorama nantinya dapat disusun secara vertikal dan horizontal dengan menerapkan sistem *stacking* (tumpuk) dan *spinning* (putar) agar dapat menghemat konsumsi ruang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut.

Bagaimana rancangan produk untuk memajang *diecast* mobil skala 1:64 yang dapat mengingkatkan efisiensi ruang, ideal dalam segi proteksi, dan memiliki estetika yang relevan dengan *diecast* mobil yang dipajang?

C. Tujuan

Memperoleh desain produk untuk memajang *diecast* mobil skala 1:64 dengan perpaduan seimbang antara efisiensi ruang dengan sistem *stacking* dan *spinning*, proteksi pada tiap diorama, dan estetika yang tematik untuk berbagai jenis *diecast* mobil skala 1:64.

D. Batasan Masalah

Perancangan *stackable spinning* diorama meliputi Produk untuk memajang untuk *diecast* mobil skala 1:64 yang bermaterial akrilik. Hasil perancangan ditujukan untuk diletakkan di dalam ruangan. Contoh ruangan yang dimaksud yaitu beberapa ruangan di dalam rumah seperti kamar tidur, ruang tamu, ruang kerja, dll serta ruangan untuk pameran

seperti di *lobby* bangunan, *booth* pameran, dll. Selain itu produk membutuhkan listrik agar dapat digunakan.

E. Manfaat

1. Bagi Mahasiswa/i Desain
 - a. Melatih diri untuk memecahkan beberapa masalah sekaligus dalam satu perancangan.
 - b. Meningkatkan rangsangan akan kepekaan terhadap estetika beserta elemen pendukungnya.
 - c. Hasil perancangan dapat dipamerkan pada sebuah pameran desain.
2. Bagi Kolektor
 - a. Memberikan alternatif Produk untuk memajang *diecast* mobil skala 1:64 kepada kolektor.
 - b. Meningkatkan estetika koleksi *diecast* mobil skala 1:64 dengan proteksi yang aman dan kebutuhan ruang yang efisien
 - c. Hasil perancangan digunakan untuk Produk untuk memajang koleksi *diecast* mobil skala 1:64 milik pribadi.
3. Bagi Institusi Pendidikan
 - a. Memberikan referensi kepustakaan dan acuan riset mengenai *diecast* mobil dan Produk untuk memajang.
 - b. Hasil perancangan dapat dipamerkan dalam pameran pendidikan di bidang desain.
4. Bagi Perusahaan
 - a. Dapat memproduksi Produk untuk memajang secara massal.
 - b. Hasil perancangan dapat digunakan sebagai acuan dalam membuat tren mengenai desain Produk untuk memajang barang-barang koleksi.