

# **TUGAS AKHIR - DP234844**

# PERANCANGAN JAM TANGAN KAYU DENGAN INSPIRASI KARAKTER PANDAWA SEBAGAI BENTUK EKSPRESI DIRI

NAILHAN IRFANDY NRP 5028201083

Dosen Pembimbing **Ari Dwi Krisbianto, S.T., M.Ds.**NIP. 1983201711040

# Program Studi Desain Produk

Departemen Desain Produk

Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis DIgital
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2024



# **TUGAS AKHIR - DP234844**

# PERANCANGAN JAM TANGAN KAYU DENGAN INSPIRASI KARAKTER PANDAWA SEBAGAI BENTUK EKSPRESI DIRI

## **NAILHAN IRFANDY**

NRP 5028201083

Dosen Pembimbing **Ari Dwi Krisbianto, S.T., M.Ds.**NIP. 1983201711040

# Program Studi Desain Produk

Departemen Desain Produk

Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2024



# FINAL PROJECT - DP234844

# WOOD WACTH DESIGN INSPIRED BY PANDAWA CHARACTERS: A SELF-EXPRESSION STATEMENT

# **NAILHAN IRFANDY**

NRP 5028201083

**Advisor** 

Ari Dwi Krisbianto, S.T., M.Ds.

NIP. 1983201711040

# Study Program Industrial Product Design

**Product Design Department** 

Faculty of Creative Design and Digital Business

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2024

# LEMBAR PENGESAHAN

# PERANCANGAN JAM TANGAN KAYU DENGAN INSPIRASI KARAKTER PANDAWA SEBAGAI BENTUK EKSPRESI DIRI

#### TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Desain (S.Ds) pada
Program Studi S1 Desain Produk
Departemen Desain Produk
Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh: Nailhan Irfandy NRP. 5028201083

Disetujui oleh Tim Penguji Proposal Tugas Akhir:

1. Ari Dwi Krisbianto, S.T., M.Ds.

2. Primaditya, S.Sn., M.Ds.

3. Ahmad Rieskha Harseno, S.T., M.Ds.

Pembimbing .

Penguja

Penguii

i

SURABAYA

Juli, 2024

### PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa / NRP

: Nailhan Irfandy / 5028201083

Departemen

: Desain Produk

Dosen Pembimbing / NIP

: Ari Dwi Krisbianto, S.T., M.Ds. / 1983201711040

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "Perancangan Jam Tangan Kayu dengan Inspirasi Karakter Pandawa Sebagai Bentuk Ekspresi Diri" adalah hasil karya sendiri, bersifat orisinal, dan tertulis dengan mengikuti kaidah penulisan ilmiah.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Institut Teknbologi Sepuluh Nopember.

Surabaya, 30 Juli 2024

Mengetahui

Dosen Pembimbing,

Mahasiswa,

Ari Dwi Krisbianto, S.T., M.Ds.

NIP. 1983201711040

Nailhan Irlandy NRP 5028201083

# PERANCANGAN JAM TANGAN KAYU DENGAN INSPIRASI KARAKTER PANDAWA SEBAGAI BENTUK EKSPRESI DIRI

Nama Mahasiswa / NRP : Nailhan Irfandy / 5028201083

Departemen : Desain Produk Industri FDKBD - ITS

Dosen pembimbing : Ari Dwi Krisbianto, S.T., M.Ds.

#### **ABSTRAK**

Sejalan dengan tren global, ekonomi kreatif di Asia Tenggara telah berkembang pesat dalam satu dekade terakhir. Indonesia, sebagai kontributor penting, mendukung pembangunan berkelanjutan di sektor ini. Menurut data Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif tahun 2023, sekitar 90,48% sektor ekonomi kreatif di Indonesia diperkirakan akan tumbuh signifikan pada periode 2023-2024, dengan industri fashion sebagai salah satu sektor utama. Fashion berpotensi menjadi media komunikasi ekspresi pribadi, terutama bagi anak muda yang mencari jati diri melalui tren. Namun, dominasi tren global seringkali mengikis identitas karakter bangsa. Di sisi lain, tren budaya nusantara, seperti wayang kulit, mulai menarik perhatian. Wayang kulit, khususnya karakter pandawa yang merepresentasikan kebaikan, bisa menjadi contoh pembentukan karakter. Melihat peluang ini, desainer ingin memperkenalkan karakter pandawa melalui desain jam tangan kayu, guna memperkenalkan budaya dan membentuk karakter nusantara yang baik. Pengumpulan data dilakukan dengan metode kualitatif berdasarkan prinsip analisis design thinking, termasuk wawancara terstruktur untuk mengetahui preferensi dan aktivitas pengguna. Data diolah menggunakan teknik empathymap dan value proposition canvas. Hasil analisis menghasilkan desain yang berkesan cultural, geometric, authentic, dan expressivedengan desain alternatif mencakup tiga bentuk berbeda sesuai karakteristik masing-masing pandawa. Hasil penulisan ini berupa desain jam tangan kayu satria pandawa yang mampu mengekspresikan karakteristik nusantara.

Kata Kunci: Pandawa, Ekspresi diri, Jam tangan kayu

# DESIGNING WOODEN WATCHES INSPIRED BY PANDAWA CHARACTERS AS A FORM OF SELF-EXPRESSION

Student Name / NRP : Nailhan Irfandy / 5028201083

Departmen : Industrial Product Design FDKBD - ITS

Advisor : Ari Dwi Krisbianto, S.T., M.Ds.

#### **ABSTRACT**

In line with global trends, the creative economy in Southeast Asia has experienced rapid growth over the past decade. Indonesia, as a significant contributor, supports sustainable development in this sector. According to data from the Ministry of Tourism and Creative Economy in 2023, approximately 90.48% of Indonesia's creative economy sector is projected to grow significantly during the 2023-2024 period, with the fashion industry being one of the main sectors. Fashion has the potential to serve as a medium of personal expression, especially for young people who are searching for their identity through trends. However, the dominance of global trends often erodes the nation's character identity. On the other hand, trends that highlight nusantara culture, such as wayang kulit, are starting to gain attention. wayang kulit, particularly the Pandawa characters that represent virtue, can serve as examples of character building. Seeing this opportunity, designers aim to introduce the pandawa characters through wooden watch designs, to promote culture and develop positive nusantara character. Data collection was conducted using qualitative methods based on design thinking analysis principles, including structured interviews to understand user preferences and activities. The data was processed using empathymap and value proposition canvas techniques. The analysis results in designs that are cultural, geometric, authentic, and expressive, with alternative designs encompassing three different forms corresponding to the characteristics of each Pandawa. The final outcome of this study is the design of the Satria Pandawa wooden watch, which effectively expresses nusantara characteristics.

Keywords: Pandawa, Self-expression, Wooden watch

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur atas ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan perancangan tugas akhir yang berjudul "Desain Jam Tangan dengan Kayu dengan Inspirasi Karakter Pandawa Sebagai Bentuk Ekspresi Diri" ini. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Desain Produk Industri, Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Rasa syukur dan terimakasih saya panjatkan kepada Allah سُبْحَانَهُ وَ تَعَالَى, yang telah memberikan rahmat dan ketenangan hati yang dilimpahkan-Nya sehingga perancangan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan penuh keberkahan.
- 2. Kedua orang tua, Ayah dan Ibu penulis yang tiada henti mendukung serta mendoakan demi segala kelancaran dalam penyelesain tugas akhir ini. Terimakasih banyak atas dukungan yang telah banyak diberikan secara moral maupun finansial dengan tetap sabar hingga selesainya perancangan ini.
- 3. Bapak Ari Dwi Krisbiyanto, S.T., M.Ds. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah banyak memberikan masukan dan saran serta membimbing penulis untuk mengerjakan dengan maksimal.
- 4. Bapak Primaditya, S.Sn., M.Ds. dan Bapak Ahmad Rieskha Harseno, S.T., M.Ds. selaku dosen penguji yang telah memberikan ilmu, saran, dan evaluasi terkait pengembangan tugas akhir ini.
- 5. Bapak Margono selaku pendiri Sanggar Wayang Gogon Surakarta, Bapak Catur Nugroho S.Sn., M.Sn. selaku dosen pengajar studi pedalangan Surakarta, dan Mas Khanha Sandhika, selaku dalang muda pertunjukan wayang golek yang telah bersedia memberikan wawasan dan menjadi narasumber terkait kebudayaan wayang kulit.
- 6. Ovelia Najwa Saputri Yachya yang sudah menemani, membantu, dan menyemangati selama proses pembuatan perancangan ini dari awal hingga akhir.
- 7. Teman-teman DP 26 yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu namanya, mereka yang selalu hadir sebagai kawan seperjuangan terutama yang ada disekitar penulis. Terimakasih atas segala bentuk bantuannya hai orang-orang baik.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan. Sebagai sebuah tugas akhir yang dihasilkan dari proses pembelajaran, penulis memahami bahwa masih banyak aspek yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Akhir kata, penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang desain produk industri. Semoga karya ini dapat menjadi referensi yang berguna bagi mahasiswa, akademisi, dan praktisi di bidang desain, serta dapat memberikan inspirasi untuk penelitian-penelitian selanjutnya. Terima kasih.

# DAFTAR PUSTAKA

LEMBAR PENGESAHANi
PERNYATAAN ORISINALITASii
ABSTRAKiii
ABSTRACTiv
KATA PENGANTARv
DAFTAR PUSTAKAvi
BAB 11
PENDAHULUAN1
1.1 Latar Belakang1
1.2 Rumusan Masalah4
1.3 Batasan Masalah dan Ruang Lingkup5
1.4 Tujuan5
1.5 Manfaat5
1.5.1 Manfaat bagi penulis5
1.5.2 Manfaat bagi masyarakat5
1.5.3 Manfaat bagi pembaca5
BAB 2
2.1 Definisi,Istilah, dan Standar
2.1.1 Definisi Jam Tangan
2.1.2 Awal Mula Pengukur Waktu
2.1.2.1 Prinsip Awal Penunjuk Waktu
2.1.2.2 Perkembangan Arloji
2.1.2.3 Revolusi Penunjuk Waktu
2.1.3 Anatomi Jam Tangan Kayu9
2.1.4 Jenis-jenis Jam Tangan
2.1.4.1 Berdasarkan Tampilan Antarmuka
2.1.4.2 Berdasarkan Mesin Penggerak
2.1.4.3 Berdasarkan gaya
2.2 Material Case Jam Tangan Kayu 13
2.2.1 Kayu Sonokeling
2.2.2 Kayu Maple
2.2.3 Kayu Jati
2.3 Material Crystal Jam Tangan
2.4 Material Strap
2.4.1 Logam
2.4.2 Kulit
2.4.3 Kain
2.4.4 Karet
2.5 Material Dial21

2.6 Studi Proses Manufakturing	22
2.6.1 CNC Machine	22
2.6.2 Handcraft (Pembuatan Manual)	23
2.6.3 Laser Cutting	24
2.7 Studi Movement Quartz	24
2.7.1 Miyota 2035	24
2.7.2 Miyota 2039	25
2.7.3 Miyota 203A	25
2.8 Emosi Warna	26
2.9 Tinjauan Filsafat Jawa	30
2.10 Budaya Wayang Kulit	30
2.10.1 Hubungan Kehidupan Manusia Dengan Wayang	31
2.10.2 Wayang Kulit Gragag Surakarta	32
2.10.3 Pandawa Lima	32
2.10.4 Tinjauan Elemen Wayang	33
2.10.5 Karakter Pandawa Lima	36
2.10.6 Tinjauan Warna Wajah Tokoh Pandawa	39
2.10 Ekspresi Diri Dalam Berbusana	40
2.11 Konsep Warna dalam Budaya Jawa	40
2.12 Metode Stilasi Desain	41
2.13 Tinjauan Penelitian Terdahulu	41
2.13.1 Perancangan Jam Tangan dengan Personalisasi Budaya Weton	42
2.13.2 Penerapan Karakteristik Wayang Punakawan Pada Perancangan	
Convention Center	
2.13.3 Desain jam tangan kayu dengan konsep jujur mateial dan inklusif	
2.14 Tinjauan Finishing Jam Tangan Kayu	45
2.14.1 Pernis	45
2.14.2 Plitur	45
2.14.3 Teak Oil	46
2.15 Studi Produk Eksisting	
2.16 Studi Perawatan Jam Tangan	49
2.17 Kajian Semiotika	50
2.18 Analisis Trend forecasting dan gaya tampilan	51
BAB 3	54
3.1 Judul Perancangan	
3.2 Subjek dan Objek Perancangan	54
3.2.1 Subjek Perancangan	
3.2.2 Objek Perancangan	
3.3 Skema Perancangan	
3.4 Tahapan Proses Desain	
3.4.1 Identifikasi Permasalahan	5

3.4.2 Metode Pengumpulan Data	56
3.4.3 Metode Analisis Data	57
3.4.4 Konsep Desain	57
3.4.5 Sketsa Ideasi	57
3.4.6 Prototyping	57
BAB 4	58
4.1 Analisis Data Pasar	58
4.1.1 Segmentasi Pasar	58
4.1.2 Wawancara Pengguna Potensial	59
4.1.3 Analisis Prefrensi User	60
4.1.4 Studi Aktivitas	63
4.1.5 Analisis Kebutuhan	64
4.1.6 Analisis Persona	65
4.2 MSCA (Market Survey & Competitor Analysis)	65
4.3 Brand Positioning	66
4.4 Analisis Ergonomi	67
4.5 Analisis Visual Pandawa	67
4.5.1 Analisis Rupa Pandawa	67
4.5.2 Analisis Tipologi Atribut	68
4.6 Analisis Terhadap Tampilan Pandawa	70
4.7 Analisis Simbol Karakter Pandawa	74
4.8 Analisis Motif Pandawa	80
4.8.1 Motif Limar Ketangi	80
4.8.2 Motif Bang Bintulu	82
4.8.3 Motif Sidomukti	84
4.9 Studi Material	85
4.9.1 Material Case (kayu)	85
4.9.2 Material Kaca	86
4.9.3 Material Strap	86
4.9.4 Material Dial	87
4.10 Benchmarking Product	88
4.11 Analisis Sistem	89
4.12 Design Requirement and Objective	89
4.13 Konsep Branding	90
4.13.1 Identitas Brand dan series	90
4.13.2 Analisis Business Model Canvaz	91
4.14 Rancangan Target Pemasaran Offline	92
4.14.1 Currated Store	92
4.14.2 Pop Art Market	93

4.15 Muse	94
BAB 5	96
5.1 Moodboard	96
5.2 Imageboard	97
5.3 Sketsa Ideasi	97
5.4 Alternatif Desain	107
5.4.1 Alternatif Desain Yudistira	107
5.4.2 Alternatif Desain Bima	108
5.4.3 Alternatif Desain Arjuna	109
5.4.4 Alternatif Desain Nakula Sadewa	110
5.5 Estetika Bentuk	111
5.6 Filosofi Desain Dial	112
5.6.1 Desain Dial Yudistira	112
5.6.2 Desain Dial Bima	113
5.6.3 Desain Dial Arjuna	113
5.6.4 Desain Dial Nakula Sadewa	114
5.9 Manufakturing Upper-case	116
5.10 Finishing Case	117
5.10 Manufaktur Strap	119
5.11 Manufaktur Dial	120
5.12 Manufaktur Backcase	121
5.12 Manufaktur Jarum	122
5.13 Hasil Akhir Prototype	123
5.14 Perumusan Harga Jual	125
5.15 Konsep Kemasan dan Kartu Pelengkap	126
5.16 User Testing	127
BAB 6	129
6.1 Kesimpulan	129
6.2 Saran	130
DAFTAR PUSTAKA	131
LAMPIRAN	136
LAMPIRAN 1	136
LAMPIRAN 2	137
LAMPIRAN 3	138
LAMPIRAN 4	139
LAMPIRAN 5	140
LAMPIRAN 6	141
LAMPIRAN 7	143
LAMPIRAN 8	145

LAMPIRAN 9	160
	163

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Grafik persentase faktor pertumbuhan ekonomi kreatif 2023-2024	1
Gambar 1.2 Survey analisis tren budaya didominasi dengan budaya global	2
Gambar 1.3 Dokumentasi Wawancara	3
Gambar 1.4 Trend Berkain Nusantara	3
Gambar 2.1 Penunjuk waktu konvensional (sundial)	7
Gambar 2.2 Jam saku Abraham Louis Breguet	8
Gambar 2.3 Seiko Astron Quartz	9
Gambar 2.4 anatomi jam tangan	9
Gambar 2.5 jam tangan analog, jam tangan digital, jam tangan hybrid	10
Gambar 2.6 jam mekanikal SKEMEI 9184 dan jam quartz Timar and Co	11
Gambar 2.7 jam tangan kasual nomos	12
Gambar 2.8 jam strenglas asthet anthracite	12
Gambar 2.9 Jam tangan fashion	13
Gambar 2.10 Jam tangan luxury	13
Gambar 2.11 Kayu Sonokeling	14
Gambar 2.12 Kayu Maple	14
Gambar 2.13 Kayu Jati	15
Gambar 2.14 Strap Logam	17
Gambar 2.15 Strap Kulit	17
Gambar 2.16 Kulit nabati	18
Gambar 2.17 Full grain	18
Gambar 2.18 Kulit Pull-up	19
Gambar 2.19 Suede leather	19
Gambar 2.20 Faux leather	20
Gambar 2.21 Strap Kain	20
Gambar 2.23 Dial kayu	21
Gambar 2.24 Dial logam	22
Gambar 2.25 Dial HPL	22
Gambar 2.26 Dial Kertas	22
Gambar 2.27 Manufakturing CNC	23
Gambar 2.28 Pembuatan Manual	23
Gambar 2.29 Proses laser-cut	24
Gambar 2.29 miyota 2035	24
Gambar 2.30 miyota 2039	25
Gambar 2.31 miyota 203A	26
Gambar 2.32 Warna Hangat	26
Gambar 2.33 Warna Sejuk	27
Gambar 2.34 Warna Bahagia	27
Gambar 2.35 Warna Sedih	27

Gambar 2.36 Warna Menenangkan	28
Gambar 2.37 Warna Energik	28
Gambar 2.38 Pertunjukan Seni Wayang Kulit	31
Gambar 2.39 Wayang Pandawa	32
Gambar 2.40 Wayang Kulit Yudistira	36
Gambar 2.41 Wayang Kulit Werkudara	37
Gambar 2.42 Wayang Kulit Arjuna	38
Gambar 2.43 Wayang Kulit Nakula	39
Gambar 2.44 Wayang Kulit Sadewa	39
Gambar 2.45 Proses Perancangan Simbol Pasaran Legi	
Gambar 2.46 Hasil Final	
Gambar 2.47 Eboni Retina	43
Gambar 2.48 Eboni Retina	44
Gambar 2.49 Komparasi Visual Tokoh Rahwana	44
Gambar 2.50 Jam Tangan Djatayou	45
Gambar 2.51 Triadic semiotika Pierce	50
Gambar 2.52 moodboard Heritage	51
Gambar 2.53 moodboard Fusion	52
Gambar 2.54 moodboard New Spirit	52
Gambar 2.55 moodboard Cyberchic	53
Gambar 4.1 Dokumentasi Wawancara Peserta 1	59
Gambar 4.2 Hasil Card-Sorting	60
Gambar 4.3 Card-Sorting	61
Gambar 4.4 Empathy Map	62
Gambar 4.5 CJM	64
Gambar 4.7 Value Propotition Canvaz	64
Gambar 4.6 User Persona	65
Gambar 4.8 Matrix 2x2 Brand Positioning	67
Gambar 4.9 Gambar Grafik Responden	70
Gambar 4.7 Visualisasi Yudistira	75
Gambar 4.8 Visualisasi Bima	76
Gambar 4.9 Visualisasi Arjuna	77
Gambar 4.10 Visualisasi Nakula dan Sadewa	79
Gambar 4.12 Motif Limar Ketangi	80
Gambar 4.13 Motif Poleng Bang Bintulu	82
Gambar 4.14 Motif Poleng Bang Bintulu	84
Gambar 4.13 Kiri gambar detail debos pala nusantara dan	89
Gambar 4.14 Hasil Perancangan DP 1	89
Gambar 4.15 Logo merek	91

Gambar 4.16 Series Satria Pandawa	91
Gambar 4.15 BMC	92
Gambar 4.16 M Bloc Space	93
Gambar 4.17 Sadean Concept Store	93
Gambar 4.18 Lokanata Bloc	93
Gambar 4.19 Pasar keliling	94
Gambar 4.20 Pasar keliling	94
Gambar 4.21 Lokalkarya.id	94
Gambar 4.22 muse	95
Gambar 4.12 Moodboard	96
Gambar 5.1 Imageboard	97
Gambar 5.2 Imageboard	98
Gambar 5.3 Imageboard Yudistira	107
Gambar 5.4 Alternatif Sketsa Yudistira	108
Gambar 5.5 Alternatif Sketsa	108
Gambar 5.6 Alternatif Sketsa Bima	109
Gambar 5.7 Imageboard Arjuna	109
Gambar 5.8 Alternatif Sketsa Arjuna	110
Gambar 5.9 Imageboard Nakula Sadewa	110
Gambar 5.10 Alternatif Sketsa Nakula Sadewa	111
Gambar 5.3 3 bentuk alternatif	111
Gambar 5.5 Dial Yudistira	112
Gambar 5.6 Olahan Elemen Yudistira	112
Gambar 5.7 Dial Werkudara	113
Gambar 5.8 Olahan Elemen Bima	113
Gambar 5.9 Dial Arjuna	114
Gambar 5.10 Olahan Elemen Arjuna	114
Gambar 5.8 Dial Nakula kiri dan Sadewa kanan	115
Gambar 5.9 Olahan Elemen Nakula Sadewa	115
Gambar 5.10 Jam tangan pandawa lima	116
Gambar 5.11 Struktur body jam utama	
Gambar 5.12 Proses pemotongan CNC	
Gambar 5.13 Beberapa trial and error	117
Gambar 5.14 Proses amplas	118
Gambar 5.15 Gambar kiri sebelum di amplas, kanan setelah diamplas	118
Gambar 5.16 proses pernis dan pengeringan	
Gambar 5.17 Proses membuat motif pada kulit	
Gambar 5.18 Proses hasil pembentukan tekstur	
Gambar 5.19 Hasil potong percobaan pertama	
Gambar 5.20 Percobaan ukuran dan kesesuain potongan	120

Gambar 5.21	Percobaan ukiran lasercut pada kuningan	121
Gambar 5.22	Hasil grafir pada stainless steel	121
Gambar 5.23	Proses laser cutting backcase	122
Gambar 5.24	Hasil Potongan	122
Gambar 5.24	Proses Pengamplasan dan Pewarnaan	123
Gambar 5.25	Hasil Akhir	123
Gambar 5.26 I	Dokumentasi penggunaan	124
Gambar 5.27	Kemasan Produk Satria Pandawa	127
Gambar 5.28 l	Hasil user testing prototype akhir	127

# **DAFTAR TABEL**

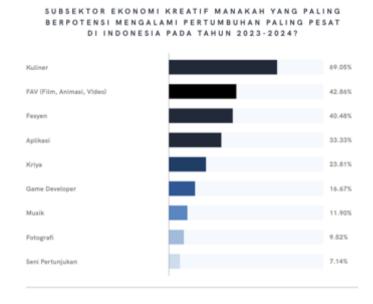
Tabel 2.1 Material Properties Kayu Sonokeling	14
Tabel 2.2 Material Properties Kayu Maple	15
Tabel 2.3 Material Properties Kayu Jati	15
Tabel 2.2 Spesifikasi mesin 2035	24
Tabel 2.3 Spesifikasi mesin 2039	25
Tabel 2.4 Spesifikasi mesin 203A	26
Tabel 2.5 Visual Wayang Pandawa	33
Tabel 2.6 Warna Sunggingan Rupa Pandawa	40
Tabel 2.7 Produk Eksisting	46
Tabel 4.1 Tabel Segmentasi Pasar	58
Tabel 4.2 Tabel Analisis Kompetitor	65
Tabel 4.3 Data Antropometri Pergelangan Tangan Pria	67
Tabel 4.4 Tabel Tipologi Rupa Pandawa	68
Tabel 4.5 Tabel Atribut Bagian Kepala	68
Tabel 4.6 Tabel Atribut Bagian Tengah	
Tabel 4.7 Tabel Atribut Bagian Bawah	69
Tabel 4.8 Semiotika Atribut Yudistira dan Elemen Pendukung	75
Tabel 4.9 Semiotika Atribut Bima dan Elemen Pendukungnya	76
Tabel 4.10 Semiotika Atribut Arjuna dan Elemen Pendukungnya	77
Tabel 4.11 Semiotika Atribut Nakula Sadewa dan Elemen Pendukungnya	79
Tabel 4.12 Analisis Motif Limaran	80
Tabel 4.13 Analisis Motif Bang Bintulu	82
Tabel 4.14 Analisis Motif Sidomukti	84
Tabel 4.15 Analisis Material Kayu	85
Tabel 4.16 Analisis Material Kaca	86
Tabel 4.17 Analisis Material Strap	87
Tabel 4.18 Analisis Material Dial	87
Tabel 4.19 Spesifikasi Produk Benchmarking	88
Tabel 4.20 Design Requirement and Objective	90
Tabel 5.1 Skoring Design Requirement and Objective	98
Tabel 5.2 Spesifikasi Satria Pandawa	124
Tabel 5.3 Spesifikasi Satria Pandawa	125

(halaman sengaja dikosongkan)

## BAB 1 PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi kreatif di Indonesia 2021 telah menjadi sorotan dalam beberapa tahun terakhir dengan banyaknya tenaga kerja yang ada. Sektor perindustrian yang ada ini mencakup sektor film, fotografi, seni, animasi, kuliner, music, dan masih banyak lagi. Dari banyak sektor tersebut, sektor kuliner berada di peringkat tertinggi dengan jumlah 56,86% dari total pekerja ekonomi kreatif pada 2021 yang mencapai 21,90 juta orang dan diikuti oleh fashion (19,45%) lalu kriya (18,12%) (Santika, 2023).



Gambar 1.1 Grafik persentase faktor pertumbuhan ekonomi kreatif 2023-2024

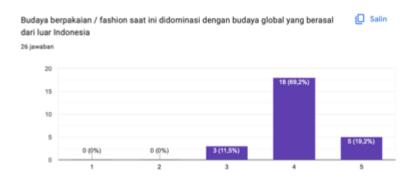
(sumber: A.Rahayu, 2023)

Mengikuti trend global, ekonomi kreatif di Asia Tenggara meningkat dalam satu dekade terakhir. Indonesia ikut andil dalam memberikan kontribusi dan menjadi pendukung kuat dalam pembangunan berkelanjutan. Menurut Kementrian pariwisata dan ekonomi kreatif (2023), pada tahun 2023 -2024 analisis yang dilakukan oleh para pakar menyatakan bahwa sebanyak 90,48% sektor ekonomi kreatif akan mengalami pertumbuhan lebih dari pada yang terjadi tahun 2022. Hal yang mendukung pertumbuhan tersebut salah satunya adalah dari kreativitas pelaku usaha / industri lokal yang ada di Indonesia. Kontribusi yang diberikan tersebut merupakan yang paling tinggi yaitu 69,05% (A. Rahayu, 2023). Melihat pertumbuhan pasar industri lokal tersebut. Penulis ingin menjawab fenomena dengan memanfaatkan peluang yang ada untuk ikut andil dalam kemajuan khususnya pada kategori *fashion*. Di Indonesia sendiri, industri *fashion* termasuk sebagai salah satu kategori industri dengan potensi mengalami pertumbuhan paling cepat yaitu dengan data persentase 40,48% dan berada di posisi ketiga setelah kuliner dan film (Putri, 2023).

Fesyen adalah sebuah bidang kreatif yang mencakup berbagai aspek, mulai dari perancangan pakaian, alas kaki, dan aksesoris mode, hingga proses produksi dan distribusi produk tersebut. Selain itu, sektor ini melibatkan konsultasi terkait lini produk dalam

industrinya. Aksesoris menjadi bagian yang tak terpisahkan dari dunia *fashion* itu sendiri. Berbagai macam bentuk produk aksesoris mampu mendukung tampilan visual dan gaya dari keseluruhan pakaian yang ada. Dalam perkembangannya, jam tangan sudah melekat erat dalam persepsi masyarakat sebagai sebuah aksesoris yang menunjang penampilan penggunanya. Jam tangan merupakan pemantau waktu yang digunakan di pergelangan tangan. Fungsi utama dari produk ini sebagai penunjuk waktu, namun seiring dengan perubahan gaya hidup, jam tangan mulai berkembang dari segi estetika menjadikannya sebagai aksesoris penunjang busana. Aksesoris ini dapat menjadi alat komunikasi visual yang menggambarkan identitas diri dan karakter penggunanya (Hendariningrum & Susilo, 2008). Penggunaan jam tangan dianggap sebagai faktor pendukung yang membantu mendefinisikan nilai-nilai, karakter, dan sikap seseorang. Upaya yang dilakukan manusia untuk mengekspresikan diri mereka agar lebih dipandang bukanlah hal baru.

Mengekspresikan diri saat ini banyak dilakukan oleh generasi muda terutama pada generasi Z dengan mengikuti tren *fashion* yang sedang terjadi. Menurut Badan Pusat Statistik (2023), populasi Gen Z di Indonesia saat ini mendominasi dengan total 74,53 juta jiwa. Mengekspresikan diri dilakukan mereka sebagai bentuk pencarian jati diri dan proses pengembangan karakter. *Fashion* menjadi salah satu tren yang mereka lakukan untuk mencari jati diri dengan mengikuti arah perkembangan yang sedang terjadi untuk memenuhi kebutuhan tersebut (Wening & Kusumadewi, 2021). Tren yang diikuti kebanyakan merupakan kebudayaan global yang mereka lakukan dari hasil akulturasi budaya luar dengan tujuan mampu berpenampilan *trendy*.

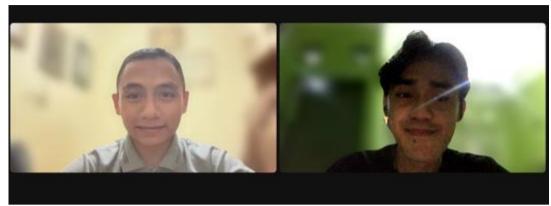


Gambar 1.2 Survey analisis tren budaya didominasi dengan budaya global

(Sumber : olahan penulis)

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh penulis, didapati bahwa budaya fashion saat ini didominasi oleh budaya global yang berasal dari luar Indonesia. Tren tersebut memiliki tanggung jawab terhadap memudarnya karakter bangsa Indonesia. Banyak anak-anak muda Indonesia yang meninggalkan karakter mereka sebagai pemuda bangsa. Karakter budaya masyarakat Indonesia ini sendiri sudah lama tercermin sejak dulu, berasal dari adat/kepribadian nusantara dengan ciri khas menjunjung tinggi nilai, moral, dan etika dalam masyarakat. Dapat dikatakan Indonesia saat ini mendapatkan tantangan besar dalam menghadapi degradasi budaya (Kumalasari, 2021). Menanggapi kondisi tersebut, penulis juga melakukan wawancara dengan sosok yang cukup terkenal yang merupakan keturunan dari seorang dalang terkenal yang dimana sekarang ini juga menjalani profesi yang sama. Khanha Shandika, seorang dalang muda asal Bandung. Dalam wawancara yang dikakukan pada Kamis, 28 Febuari 2024, Khanha juga berpendapat bahwa generasi muda saat ini banyak sekali yang kurang memiliki minat terhadap

tradisi nusantara khususnya dalam dunia wayang, kondisi ini disebabkan adanya budaya luar yang diproduksi dan disebarkan dengan begitu masif.



Gambar 1.3 Dokumentasi Wawancara (sumber : Olahan penulis)

Di sisi lain, beberapa pemuda Indonesia akhir-akhir ini mulai memperlihatkan kesadaran diri mereka dalam melestarikan budaya bangsa. Para pemuda tersebut menunjukan minat yang meningkat dalam penggunaan kain tradisional. Mereka mengangkat kembali budaya yang dianggap kuno dan dianggap ketinggalan zaman dan memadu padankan dengan elemen modern khas mereka (Angger Narwastu & Dody Purnomo, 2023). Tren berkain ini menjadi upaya dalam melestarikan dan mencerminkan karakter serta identitas budaya lokal. Peluang ini dapat dimanfaatkan penulis dalam menciptakan produk *fashion* dengan penanaman nilai akan karakteristik diri yang baik dan nilai-nilai budaya.



Gambar 1.4 Trend Berkain Nusantara (sumber : Olahan penulis)

Salah satu budaya dalam pembentukan karakter yang baik adalah wayang kulit. Wayang sudah menjadi budaya Indonesia sejak zaman dahulu. Wayang Kulit, sebuah bentuk seni tradisional Jawa yang unik dan penuh warna, di dalamnya juga merupakan refleksi psikologis dari proses pembentukan citra diri dan karakter. Dalam budaya Jawa, wayang kulit tidak hanya sekedar hiburan, tetapi juga merupakan cara berpikir mendalam tentang jati diri dan nilai-nilai yang membentuk masyarakat (E. Setiawan, 2020). Budaya wayang merupakan budaya yang telah diakui UNESCO sebagai Lembaga yang membawahi kebudayaan PBB, menetapkan warisan wayang sebagai mahakarya dunia yang tak ternilai dalam seni bertutur (*Masterpiece of Oral and Intangible Heritage of Humanity*). Dengan keunikan dan tutur bahasanya tersendirilah alasan UNESCO memasukkannya ke dalam daftar warisan dunia (O. Setiawan dkk., 2018).

Karakter terkenal yang terdapat dalam alur cerita wayang mahabarata adalah pandawa. Di dalam karakter tersebut tertanam inti dan tujuan hidup manusia. Tokoh pandawa lima merupakan tokoh protagonis yang populer dalam kisah mahabarata. Pandawa merupakan tokoh dalam pewayangan yang melambangkan karakter dan sifat baik (Soreyani, 2016). Kisahnya mampu menginspirasi banyak orang dengan karakter yang luhur dan watak yang positif. Hal itu menciptakan gambaran pahlawan yang tak hanya unggul dalam pertempuran, tetapi juga dalam kebijaksanaan, keberanian, kebaikan hati, kesetiaan, dan pengorbanan. Dari uraian tersebut, penulis merasa karakter pandawa cukup mampu menginspirasi para pemuda untuk memiliki karakter yang kuat dan bermoral. Versi wayang yang akan digunakan yaitu versi gragag Surakarta. Versi gragag Surakarta berasal dari pecahan kerajaan mataram yang sudah ada sejak 907 M (Hidayat, 2017). Seni wayang kulit pada daerah Surakarta dan Yogyakarta yang menjadi daerah pecahan tersebut berkembang sangat pesat dengan tetap mempertahankan pakem yang merujuk pada masa mataram kuno, sedangkan beberapa daerah lainnya lebih terbuka dengan sentuhan baru. Seni wayang gaya Surakarta sendiri memiliki proporsi bentuk tubuh ramping dan tinggi yang lebih akurat dengan tata sungging hawancawarna atau berbagai macam warna yang menjadi identitas unik yang membedakannya dengan versi lainnya khususnya dengan Yogyakarta (Syahida dkk., 2020). Pemilihan versi ini juga berkaitan dengan ditemukan lebih banyak informasi serta penelitian sebelumnya yang menggunakan versi wayang kulit tersebut sehingga hal ini dapat membantu penulis dalam mendapatkan refrensi yang lebih optimal.

Berdasarkan uraian tentang karakter pandawa tersebut dan melihat antusiasme masyarakat dalam mencoba berbagai gaya mode sebagai bentuk ekspresi diri mereka, dapat dimanfaatkan untuk menanamkan nilai budaya bangsa dengan karakter pandawa melalui gaya mode dengan lebih efektif. Jam tangan dinilai sebagai mode aksesoris yang cocok dalam pengembangan nilai seni dan filosofi dalam desainnya karena memiliki beberapa komponen penyususn seperti dial, bezzel, maupun strap yang dapat digunakan desainer sebagai media kanvas kreatif yang luas untuk menampilkan elemen-elemen budaya, seperti motif, pola, ornamen, dan simbol-simbol yang mewakili budaya tertentu. Produk jam tangan lokal yang mudah dalam proses produksinya adalah jam tangan berbahan kayu yang mana juga digemari oleh pasar Indonesia. Material kayu sebagai bahan utama pembuatan jam tangan ini memiliki beberapa kelebihan yaitu kayu memiliki konduktivitas termal yang rendah, sekitar 0,04-0,12 W/mK, yang berarti kayu tidak menjadi terlalu panas atau terlalu dingin saat bersentuhan dengan kulit, berbeda dengan logam yang memiliki konduktivitas termal tinggi misalnya, aluminium dengan angka 237 W/mK (Vazri Muharom & Rifky, 2022), bersifat lebih biodagradeable dari pada logam, serta mudah didapat dan diolah .Harapannya melalui produk ini, budaya karakter pandawa dapat lebih dikenal dan dipahami oleh masyarakat khususnya anak-anak muda jaman sekarang sehingga dapat dijadikan contoh pengembangan karakter yang baik dan membentuk jati diri bangsa.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang ada pada perancangan jam tangan ini adalah :

- A. Membuat konsep jam tangan dengan mentransformasikan elemen visual pandawa kedalam bentuk desain jam tangan kayu.
- B. Mendesain jam tangan kayu yang mampu bersaing dengan kompetitor.
- C. Mengangkat nilai-nilai baik dari ksatria pandawa melalui simbolisasi elemen visual agar dapat diapresiasi dan dikenali khususnya oleh anak-anak muda.
- D. Mengadopsi nilai pandawa wayang kulit kedalam produk aksesoris berupa jam tangan agar lebih mudah dijangkau oleh masyarakat.

# 1.3 Batasan Masalah dan Ruang Lingkup

Tujuan yang diharapkan dari perancangan ini adalah:

- A. Nilai Budaya yang ingin disampaikan adalah bersumber dari karakter utama dalam kisah wayang berdasarkan epos mahabharata versi Jawa yaitu lima pandawa.
- B. Ditujukan untuk masyarakat Indonesia, khususnya pria dengan target usia 18-35 tahun.
- C. Mesin yang digunakan merupakan jenis quartz dengan tiga penunjuk waktu (jam, menit, detik).
- D. Metode desain yang digunakan dalam mengimplementasikan elemen pandawa adalah metode stilasi bentuk.
- E. Referensi karakter pandawa yang digunakan adalah versi gragag surakarta karena versi ini merupakan versi paling sempurna dalam budaya wayang dan memiliki data literasi yang lebih banyak pembahasannya.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan yang diharapkan dari perancangan ini adalah:

- A. Mengenalkan budaya wayang dengan media modern sebagai upaya pemahaman karakter sehingga para pemuda memiliki pribadi karakter sejati dan menjunjung tinggi nilai-nilai budaya Indonesia.
- B. Merancang jam tangan sebagai bentuk ekspresi diri dan identitas nilai budaya pada anak-anak muda dan terciptanya kelestarian budaya nusantara.
- C. Memperluas jangkauan nilai-nilai budaya melalui media fesyen yaitu jam tangan.

#### 1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang menjadi hasil dari proses riset perancangan strap jam tangan ini adalah sebagai berikut :

#### 1.5.1 Manfaat bagi penulis

- 1. Mampu mengaplikasikan ilmu dan teori yang telah dipelajari selama masa perkuliahan.
- 2. Melatih kemampuan dan keterampilan dalam melakukan proses desain, manufaktur, berkomunikasi, dan riset terhadap pengguna secara nyata.
- 3. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang budaya tradisional nusantara terkhusus pada karakter pandawa lima versi gragag Surakarta.

#### 1.5.2 Manfaat bagi masyarakat

- 1. Meningkatakan pemahaman akan kekayaan nilai-nilai nusantara yang terkandung dalam suatu karakter yang ada dalam pewayangan.
- 2. Memberikan pelajaran nilai-nilai yang dapat dituru dan dijadikan panutan dalam membentuk karakter yang baik dalam masyarakat.

#### 1.5.3 Manfaat bagi pembaca

1. Membantu pembaca untuk lebih menghargai budaya lokal dan melestarikan warisan budaya bangsa.

2. Memberikan pengetahuan dan pemahaman terkait proses perancangan jam tangan kayu, peluang pengenalan budaya melalui produk desain, dan bagaimana jam tangan dapat menjadi lebih dari sekedar penunjuk waktu.

# BAB 2 TINJAUN PUSTAKA

#### 2.1 Definisi, Istilah, dan Standar

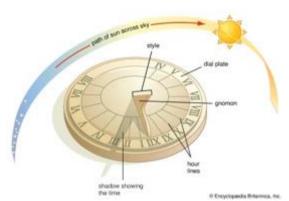
Bagian ini memuat tentang pengetahuan-pengetahuan dasar mengenai topik penelitian ini yang dimana meliputi definisi judul, sejarah jam tangan, anatomi jam tangan, jenis-jenis jam tangan, jenis mesin quartz, pengetahuan wayang kulit, karakter pandawa.Sub bab yang ada di bawah ini bertujuan untuk menyamakan pemahaman pembaca terhadap makna judul dan memberikan beberapa pengetahuan mengenai dasar penelitian.

#### 2.1.1 Definisi Jam Tangan

Definisi jam menurut kamus yang dapat diterima secara universal dan internasional, Merriam-Webster, sebuah perangkat yang digunakan untuk menunjukkan atau mengukur waktu secara umum dengan menggunakan jarum jam yang menggerakan plat (*Merriam-Webster*, n.d.). Sedangkan jam tangan adalah sebuah alat penunjuk waktu kecil dengan gelang atau tali untuk mengikat pada pergelangan tangan. Seiring dengan perkembangannya, jam tangan didefinisikan juga sebagai sebuah aksesoris penunjang gaya dalam *fashion* dan menjadi alat yang dapat menunjukan identitas dan karakter dari penggunaannya (Fahmi, 2020).

# 2.1.2 Awal Mula Pengukur Waktu

## 2.1.2.1 Prinsip Awal Penunjuk Waktu



Gambar 2.1 Penunjuk waktu konvensional (*sundial*) (sumber : britanica.com)

Dimulai sejak 600 sm, konsep jam pertama kali ditemukan oleh seorang filsuf bernama Anaximander. Jam pertama disebut sebagai jam matahari. Nama tersebut diambil berdasarkan cara kerja yang digunakannya, pengukuran waktu dilakukan berdasarkan arah jatuhnya bayangan matahari. Jam ini juga menjadi yang pertama memperkenalkan konsep jarum jam. Keakuratan dalam mengukur waktu dapat dikatakan menengah karena hanya dapat bergantung pada matahari sehingga tidak dapat digunakan ketika malam. Disisi lain bangsa Babilonia pada tahun 2000 SM, diketahui memiliki konsep penunjuk waktu yang sama dengan menggunakan tongkat kayu yang ditanamkan secara vertikal, dan bayangan yang dihasilkan dari tongkat tersebut menjadi penanda waktu bagi mereka. Arah bayangan nya yang ini juga menjadi pedoman penting dalam aktivitas sehari-hari mereka (Salim, 1998).

#### 2.1.2.2 Perkembangan Arloji

Selama perkembangannya orang-orang mulai memikirkan metode alternatif untuk menghitung waktu antara matahari terbenam dan matahari terbit kembali. Seorang tukang kunci asal Jerman tahun 1505, Peter Henlein, mengembangkan sebuah jam portable yang lebih kecil dan diperkenalkan kepada dunia. Jam tersebut dapat ditaruh kedalam saku sehingga orang-orang mulai menyebutnya sebagai jam saku.Pada saat itu mulai banyak kaum pria ingin.memiliki jam kecil dan praktis untuk dibawa kemana-mana. Mesin jam terus berkembang dengan ditemukannya pengenalan pegas keseimbangan yang menambah akurasi penunjuk waktu (Dermawan & Estiyono, 2023).



Gambar 2.2 Jam saku Abraham Louis Breguet (sumber: museum.seiko.co.jp03/)

Seiring berjalannya waktu, pada tahun 1810, seorang pria bernama Abraham Louis Breguet menciptakan jam tangan pertama kepada adik bungsu Napoleon, Caroline Bonaparte (Betts, 2023).Pada saat itu, jam tangan diikatkan ke pergelangan tangan dengan tali dan ada perbedaan dalam cara pria dan wanita membawa jam mereka. Pria lebih cenderung membawa arloji mereka dengan rantai yang di tempelkan di saku belakang, sementara wanita memiliki kecenderungan untuk memakainya di leher. Tren ini bertahan hampir selama satu abad. Perubahan mulai terjadi perlahan-lahan dan jam tangan mulai menjadi bagian dari kehidupan sosial, jam tangan jenis ini diikatkan pada pita atau rantai, memberikan sentuhan feminim dan mempercantik penampilannya. Pada awal abad ke-19, saat itu jam tangan dianggap sebagai perhiasan wanita sedangkan jam saku dianggap lebih maskulin di kalangan pria. Jam tangan mulai mendapatkan popularitasnya di kalangan pria ketika dunia perang I ketika para tentara menganggapnya lebih nyaman dan mudah digunakan dari pada jam saku di medan perang (Smith, 2021).

Abad ke-19 menjadi saksi perkembangan teknologi yang signifikan, dengan salah satu inovasi paling mencolok adalah produksi massal. Produksi massal membuka jalan bagi bahan baku yang lebih terjangkau dan perkenalan mekanisme penggulungan baru, yang pada gilirannya merevolusi industri jam tangan dengan membuatnya lebih terjangkau dan dapat diakses oleh masyarakat umum. Perkembangan jam tangan mekanis ini teru mengalami perubahan. Penemuan jam tangan kronograf pertama pada tahun 1915. Inovasi jam tangan tahan air yang ditemukan pada tahun 1920-an. Pada tahun 1931, LeCoultre & Cie, yang sekarang dikenal sebagai Jaeger-LeCoultre, mengembangkan Reverso ikonik yang memungkinkan casingnya digeser ke samping dan dibalik untuk melindungi kristalnya dari palu polo (Higgs, 2018).

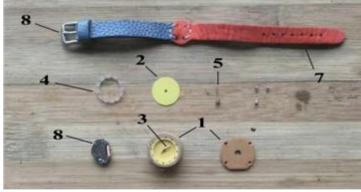
#### 2.1.2.3 Revolusi Penunjuk Waktu



Gambar 2.3 Seiko Astron Quartz (sumber: hoodinke.com)

Pada tahun 1960-an, perusahaan Seiko asal Jepang menciptakan mesin quartz pertama di dunia. Seiko telah memainkan peran kunci dalam mengembangkan teknologi kuarsa, yang menggunakan osilator kristal untuk menjaga waktu dengan akurasi yang luar biasa. Langkah awal mereka dalam dunia jam tangan kuarsa ditandai dengan peluncuran jam tangan revolusioner pertama di dunia, Seiko Quartz Astron, pada tahun 1969. Disinilah revolusi besar pada produksi jam tangan terjadi. Jam tangan dengan mesin quartz memiliki tingkat akurasi waktu yang lebih akurat dari jam tangan mekanis dan lebih murah untuk diproduksi. Di lain sisi, jam tangan mekanis membutuhkan keahlian yang tinggi dalam proses pembuatannya oleh seorang pengrajin handal sehingga harga yang dijual cukup mahal. Pada saat itu juga terjadi yang nama "Quartz Crisis" dikarenakan revolusi ini mengambil alih industri jam tangan dari jam tangan mekanik hingga beberapa tahun (Barter, 2019).

### 2.1.3 Anatomi Jam Tangan Kayu



Gambar 2.4 anatomi jam tangan

( sumber: <a href="https://automaticwatchesformen.com/automatic-watch-anatomy">https://automaticwatchesformen.com/automatic-watch-anatomy</a>)

Berikut merupakan pembahasan tentang anatomi penyusun jam tangan:

1. *Case* : *case* adalah bagian jam tangan yang berisi penggerak dan dial. Bagian ini melindungi komponen-komponen penting di dalamnya.

- 2. *Dial*: wajah jam sebagai tempat penunjuk waktu, jarum jam, hari, atau tanggal berada. Umumnya komponen ini dapat memiliki desain dan warna berbeda-beda.
- 3. *Hands*: sebuah jarum penanda bergerak yang menunjukan waktu. Kebanyakan jam tangan memiliki setidaknya 3 jarum yang menunjukan jam, menit, dan detik.
- 4. *Hour Marker*: merupakan penanda/indikator yang menunjukan jam pada *dial* jam tangan.
- 5. Crown: bagian knop yang dapat mengatur kalender dan waktu.
- 6. *Crystal* : penutup pada bagian permukaan jam tangan yang masih memungkinkan pengguna melihat ke dalam.
- 7. *Strap*: tali jam tangan yang digunakan untuk mengaitkan jam tangan pada pergelangan tangan.
- 8. *Movement*: merupakan komponen utama berupa mesin yang menjadi penggerak jam tangan.
- 9. *Clasp/Buckle*: komponen pada strap yang menjadi menyatukan strap agar tidak mudah terlepas.

#### 2.1.4 Jenis-jenis Jam Tangan

Jam tangan memiliki berbagai macam jenis. Hal ini dapat dibagi menjadi beberapa bagian kategori berdasarkan dari mesin yang digunakan, konsep gaya yang dibawa, dan tampilan antarmuka dari jam tangan yang ada. Berikut merupakan pembahasan jenis-jenis dari jam tangan :

#### 2.1.4.1 Berdasarkan Tampilan Antarmuka



Gambar 2.5 jam tangan analog, jam tangan digital, jam tangan hybrid (sumber : olahan penulis, 2023)

Jenis-jenis tampilan jam tangan merupakan cara menampilkan waktu (Barnett, 2023). Berikut merupakan beberapa jenis dari tampilan jam tangan yaitu :

- 1. Analog : jenis tampilan jam analog adalah menggunakan jarum jam dan terdapat *hour marker* sebagai penunjuk waktu utama.
- 2. Digital : merupakan jenis yang menggunakan tampilan layar yang untuk menunjukan digit waktu.
- 3. *Hybrid*: tampilan antarmuka jenis ini mengkombinasikan tampilan analog dan digital secara bersamaan.

#### 2.1.4.2 Berdasarkan Mesin Penggerak



Gambar 2.6 jam mekanikal SKEMEI 9184 dan jam *quartz* Timar and Co (sumber: olahan penulis, 2023)

Jam tangan dapat dikategorikan dari jenis mesin pemutar yang digunakannya. Terdapat 2 jenis mesin pemutar yang ada yaitu mekanik dan *quartz*. Perbedaan dari mesin tersebut sebagai berikut :

#### 1. Mesin mekanikal

Mesin tipe mekanis mengandalkan internal kompleks yang terdiri dari pegas, roda gigi, dan bantalan permata sebagai daya penggeraknya. Tipe mekanis tidak memerlukan pemakaian baterai. Mesin ini mendapatkan tenaganya dari memutar pegas bagian dalam/pegas utama dan ada juga yang menggunakan rotor sehingga dapat menangkap pergerakan dari pengguna sebagai sumber tenaga.

#### 2. Mesin *quartz*

Tipe mesin membutuhkan baterai, energi listrik yang dihasilkan akan mengalir ke kristal kuarsa. Kristal kuarsa akan bergetar, getaran tersebutlah yang digunakan untuk menjaga pemutar untuk tetap bergerak. Memiliki tingkat akurasi waktu yang sangat tinggi. Tidak memerlukan biaya lebih untuk perawatan dan hanya perlu mengganti baterai beberapa kali.

#### 2.1.4.3 Berdasarkan gaya

Klasifikasi jam tangan yang berikutnya adalah berdasarkan gaya. Secara umum gaya jam tangan yang kenakan biasanya sesuai dengan rencana saat ingin memakainya. Arloji yang berbeda lebih cocok untuk situasi, pakaian, atau aktivitas tertentu (Campbell, 2021). Gaya jam tangan dapat dibagi dengan beberapa klasifikasi yaitu:

#### 1. Casual



# Gambar 2.7 jam tangan kasual nomos (sumber : teddybaldassarre.com)

Jam tangan casual umumnya adalah kategori jam yang mencakup banyak hal. Ini adalah sebuah jam sederhana yang digunakan sehari-hari. Jam tangan ini cenderung mudah untuk dikostumisasi dengan bermacam model pakaian.

#### 2. Dress



Gambar 2.8 jam strenglas asthet anthracite (sumber : teddybaldassarre.com)

*Dress watch* adalah pilihan sempurna untuk tampil elegan, cocok untuk setelan jas formal atau penampilan kasual. Modelnya biasanya simpel tetapi tetap memancarkan kesan elegan. Mereka juga tipis, sehingga mudah dimasukkan ke bawah manset kemeja.

#### 3. Fashion



Gambar 2.9 Jam tangan fashion (sumber: modalite.net/black-watch/947613/)

Jam tangan ini adalah jenis jam yang dikeluarkan oleh merek fashion terkenal di dunia. Tidak memiliki history atau sejarah dan tidak memiliki spesifikasi tinggi. Desainnya cenderung minimalis dan mengikuti tren masa kini.

# 4. Luxury



Gambar 2.10 Jam tangan *luxury* 

(Sumber: https://www.patek.com/en/company/news/new-nautilus-models)

Klasifikasi ini, adalah tipe jam tangan yang dirancang dengan kualitas terbaik, seringkali hadir dengan harga yang premium. Jam tangan ini umumnya dihasilkan oleh perusahaan terkenal yang memiliki sejarah panjang dalam pembuatan jam tangan.

### 2.2 Material Case Jam Tangan Kayu

Jam tangan kayu merupakan aksesoris tangan dengan ukuran yang detail dan rumit di dalamnya. Material yang digunakan haruslah bersifat kokoh dan kuat agar mampu melewati proses pembuatan dengan mudah dan sesuai dengan detail yang diinginkan. Berdasarkan pengalaman penulis selama menjalankan kerja praktik di perusahaan jam tangan kayu, berikut jenis kayu yang umum digunakan sebagai material utama jam tangan kayu, yaitu kayu sonokeling, kayu maple, dan kayu jati.

#### 2.2.1 Kayu Sonokeling



Gambar 2.11 Kayu Sonokeling

(sumber: https://courtina.id/ciri-ciri-kayu-sonokeling/)

Merupakan salah satu kayu yang banyak tumbuh di daerah Jawa Timur dan Jawa Tengah. Memiliki karakter warna gelap dengan garis berwarna agak hitam. Corak warnanya terbilang eksotis dengan pola garis yang berlainan warna. Tekstur yang dimiliki cukup halus dan mengkilap dengan tingkat kekerasan kayu ini adalah sedang hingga keras.

Tabel 2.1 Material *Properties* Kayu Sonokeling (sumber : matweb.com)

<b>Material Properties</b>	Metric
Kekerasan, Lekukan Kayu	<u>6900 N</u>
Kekuatan Tarik	<u>5.90 MPa</u>
Modulus Pecahnya	<u>0.0634 GPa</u>
Modulus Elastisitas	<u>8.20 GPa</u>
Kekuatan Tekan	<u>31.2 MPa</u>
Kekuatan Geser	8.30 MPa
Beban Maksimal	<u>0.0800 J/cm³</u>
Kepadatan	<u>0.870 g/cc</u>

# 2.2.2 Kayu Maple



Gambar 2.12 Kayu Maple (sumber: catkayu.com)

Kayu maple memiliki dua jenis yaitu kayu jenis keras dan kayu jenis lunak. Maple memiliki tekstur yang halus dengan motif garis-garis lurus kecoklatan. Kayu ini memiliki warna krem di bagian luar sedangkan bagian dalam memiliki coklat muda hingga coklat kemerahan.

Tabel 2.2 Material *Properties* Kayu Maple (sumber : matweb.com)

Mechanical Properties	Metric
Kekerasan, Lekukan Kayu	<u>2758 N</u>
Kekuatan Tarik	3.72 MPa
Modulus Elastisitas	<u>7.58 GPa</u>
Modulus Pecah	<u>0.0510 GPa</u>
Kekuatan Tekan	3.10 MPa
Kekuatan Geser	7.65 MPa
Impact	23

Mechanical Properties	Metric
Kekerasan, Lekukan Kayu	<u>2758 N</u>
Kekuatan Tarik	3.72 MPa
Modulus Elastisitas	<u>7.58 GPa</u>
Modulus Pecah	<u>0.0510 GPa</u>
Kekuatan Tekan	<u>3.10 MPa</u>
Kekuatan Geser	<u>7.65 MPa</u>
Beban Maksimal	<u>0.0538 J/cm³</u>

# 2.2.3 Kayu Jati



Gambar 2.13 Kayu Jati (sumber: hargapaket.com)

Pohon jati banyak tumbuh dengan baik di hutan kawasan wilayah kepulauan Jawa.Kayu Jati merupakan jenis keras dengan tingkat keawetan kelas I-II. Memiliki warna yang khas yaitu coklat muda hingga coklat kelabu. Teksturnya cukup kasar dengan pola arah lurus bergelombang. Salah satu jenis kayu yang memiliki kualitas yang sangat baik.

Tabel 2.3 Material Properties Kayu Jati (sumber : matweb.com)

Mechanical Properties	Metric
Kekerasan, Lekukan Kayu	4100 N
	4400 N
Kekuatan Tarik	4.10 MPa
Modulus Elastisitas	<u>0.0800 GPa</u>
Modulus Pecahnya	9.40 GPa
Kekuatan Tekan	<u>41.1 MPa</u>
Kekuatan Geser	8.90 MPa

Impact	5.9
Beban Maksimal	0.60 %

#### 2.3 Material Crystal Jam Tangan

Kristal jam tangan adalah sebuah material transparan yang ada pada jam tangan. Berfungsi sebagai penutup dan juga memberikan informasi seputar dial yang ada di dalam jam tangan. Material yang ada terbagi menjadi 3 jenis (Bulavko, 2020), yaitu:

#### 1. Akrilik

Material akrilik merupakan jenis bahan yang ringan, lunak, dan fleksibel karena terbuat dari plastik. Proses produksinya termasuk mudah dan murah, namun akrilik merupakan jenis kristal yang mudah untuk tergores. Memiliki massa jenis 1.18 g/cm³ dan tingkat kekerasan 2 Mohs. Apabila terjadi kerusakan, material ini dapat dipoles maupun diganti dengan yang baru.

#### 2. Mineral

Mineral glass adalah material kristal jam tangan yang populer karena harganya yang murah dan ketahanannya. Material ini cukup tahan lama dan goresan halus dapat dipoles, namun kurang tahan terhadap goresan dalam dan benturan. Memiliki massa jenis 2.2 g/cm³ dan tingkat kekerasan 5.5 Mohs. Mineral glass cocok untuk penggunaan sehari-hari dan jam tangan dengan harga terjangkau.

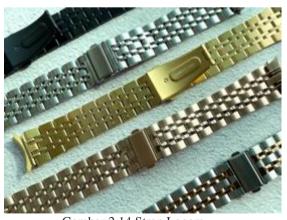
#### 3. Safir

Material kristal berikutnya, merupakan jenis material dengan kualitas sangat baik. Sangat keras dan tahan akan goresan. Safir juga tahan terhadap benturan hingga sangat sedikit kemungkinan pecah dan retak. Memiliki massa jenis 3.98 g/cm³ dan kekerasan 9 Mohs. Jenis kristal ini banyak digunakan untuk jam tangan kelas atas dengan harga yang mahal.

#### 2.4 Material Strap

Terdapat beberapa pilihan material yang dapat digunakan sebagai pengikat dari jam tangan (Watchmaster, 2022). Berikut ini merupakan pembahasannya.

#### **2.4.1** Logam



Gambar 2.14 Strap Logam (sumber: <a href="mailto:etsy.com/uk/2023">etsy.com/uk/2023</a>)

Strap jam tangan logam terbuat dari berbagai jenis logam seperti *stainless steel*, titanium, dan logam PVD. Strap ini memiliki berbagai model terkenal seperti oyster, jubilee, dan *engineered*. Ukuran strap metal bervariasi dari 14 hingga 26 mm, lebih mudah ditemukan daripada strap kulit. Perawatan relatif mudah dengan rendaman air hangat dan sabun cuci piring, sementara ketahanan strap metal jauh lebih lama daripada strap kulit. Pemilihan warna strap juga berpengaruh pada aktivitas, dengan warna perak cocok untuk situasi formal, warna emas untuk acara glamor, dan warna hitam untuk aktivitas kasual, menciptakan nuansa berbeda pada pergelangan tangan penggunanya.

#### 2.4.2 Kulit



Gambar 2.15 Strap Kulit (sumber: gregstevendesign.com)

Strap jam tangan kulit telah menjadi pilihan klasik yang tidak pernah ketinggalan zaman. Bahan dasar berkualitas tinggi melibatkan kulit buaya atau ular, tetapi juga terdapat opsi lebih terjangkau seperti kulit sapi, kulit kerbau, dan kulit sintetis. Model-modelnya beragam, termasuk *stitched*, *rally*, dan *bund*. Rentang ukuran strap berkisar dari 14 hingga 24 mm, termasuk varian untuk wanita. Perawatannya yang baik dan pemakaian yang terbatas terhadap air dan posisi tertekuk dapat memperpanjang umur strap kulit hingga 2 tahun atau lebih. Saat ini, strap kulit dapat dikenakan dengan gaya baik dalam aktivitas formal maupun kasual, memberikan pilihan serbaguna dan elegan. Terdapat beberapa jenis material kulit yang biasa digunakan.

#### 1. Vegetable tanned leather (kulit nabati)

Kulit nabati, dikenal sebagai *vegetable tanned leather*, adalah jenis kulit sapi yang disamak menggunakan bahan-bahan alami seperti ekstrak kulit pohon, kayu, buahbuahan, dan akar. Metode ini tidak melibatkan bahan kimia yang berpotensi berbahaya bagi lingkungan dengan warna natural. Ketika dipaparkan pada sinar matahari dan digunakan dalam waktu yang lama, kulit nabati cenderung menguatkan karakter warnanya. Variasi warna yang muncul dari ekstrak nabati juga menambah keunikan dan karakter pada produk kulit nabati, memberikan pengalaman yang berbeda bagi pengguna.



Gambar 2.16 Kulit nabati (sumber: https://voyejstore.com/journals/article )

## 2. Full-grain

Kulit full grain, juga dikenal sebagai *finish leather*, adalah jenis kulit yang mempertahankan permukaan pori dan tekstur asli meskipun telah mengalami proses penyamakan. Hal ini terjadi karena tidak ada modifikasi atau perubahan signifikan pada struktur kulit asli selama penyamakan. Kulit *full-grain* memiliki lapisan tebal dan kencang yang terdiri dari bagian *Grain* dan *Corium* secara utuh. Tekstur ini membuatnya sangat tahan lama dan lebih tahan terhadap kelembapan.



Gambar 2.17 *Full grain* (sumber: https://ozapato.com/)

#### 3. Pull-up

Kulit pull-up adalah jenis kulit yang umum digunakan dalam industri fashion karena teksturnya yang lentur dan mudah diwarnai. Berbeda dengan kulit nabati, kulit pull-up menggunakan bahan kimia dalam proses penyamakan, namun tidak ada modifikasi pada permukaan kulit sehingga tekstur asli tetap terlihat jelas. Kulit ini merupakan hasil pemrosesan lanjut dari kulit full grain. Proses penyamakan dan penarikan kembali menghasilkan tekstur yang lentur dan melar, serta mengurangi ketebalan kulit. Warna asli kulit akan memudar seiring waktu, memberikan tampilan vintage yang menarik bagi penggemar gaya klasik.



Gambar 2.18 Kulit *Pull-up* (sumber: https://javahomeleather.com/)

#### 4. Suede Leather

Suede adalah jenis kulit yang terbuat dari bagian bawah kulit hewan, sehingga memiliki permukaan yang lebih lembut. Umumnya berasal dari kulit domba, tetapi juga bisa dari kambing, babi, anak sapi, dan rusa. Suede lebih lembut, lebih tipis, dan tidak sekuat kulit tradisional. Pembuatan suede melibatkan pemisahan bagian bawah kulit hewan dari bagian atas, menghasilkan kulit yang lebih tipis dan lembut.



Gambar 2.19 *Suede leather* (sumber: https://www.lunargarment.com/)

## 5. Faux leather (kulit sintetis)

Kulit sintetis, juga dikenal sebagai bahan semi kulit, adalah alternatif berbasis minyak bumi untuk kulit asli. Meskipun kulit imitasi memiliki banyak atribut yang mirip dengan kulit asli, bahan ini tidak menggunakan kulit hewan dalam pembuatannya. Kulit sintetis terbagi menjadi dua jenis, yaitu: *PU Leather*, kulit imitasi yang terbuat dari film poliuretan yang diaplikasikan pada alas kain. Bahan ini merupakan jenis kulit imitasi yang paling umum di pasaran. *PVC Leather*, kulit imitasi yang terbuat dari film polivinil klorida (PVC) yang diaplikasikan pada alas kain. Jenis ini kurang umum dibandingkan kulit PU, namun lebih tahan lama dan memiliki umur yang lebih panjang.



Gambar 2.20 *Faux leather* (sumber: https://ozzakonveksi.com)

#### 2.4.3 Kain



Gambar 2.21 Strap Kain (sumber: NATOLS\_25.jpg)

Material strap berikutnya adalah kain (kanvas atau nilon) yang memiliki beberapa model yaitu nato strap, zulu strap, dan perlon strap. Strap jam tangan kain memiliki karakter kain ringan dan tahan lama dengan berbagai pola, warna, dan tekstur yang memungkinkan penyesuaian gaya. Model strap kain dapat memberikan tampilan sporty dan casual, dengan berbagai lebar strap (18 hingga 24 mm atau lebih) untuk penyesuaian yang mudah. Perawatannya mudah dengan kemampuan pencucian dan cepat kering, meskipun kurang tahan daripada logam atau kulit. Strap kain tahan air dan cocok untuk aktivitas luar ruangan, olahraga, dan petualangan.

# 2.4.4 Karet



Gambar 2.22 Strap Karet (sumber: drydenwatchco.com)

Strap karet jam tangan, yang sering dikenal sebagai rubber silicon strap, merupakan jenis strap yang menggabungkan plastik dan karet, dan biasanya dikenali dengan tampilan sporty atau cocok untuk jam tangan diver. Strap ini memiliki sifat tahan air yang sangat praktis, sehingga sangat cocok untuk penggunaan di dalam air. Kualitas strap karet dapat dinilai dari elastisitas, keempukan, dan daya tahannya, dengan yang berkualitas memiliki ketahanan terbaik terhadap kerusakan seperti kekerasan dan kerapuhan.

#### 2.5 Material Dial

Dial merupakan tampilan wajah dari jam tangan dan juga tempat memberikan informasi penunjuk waktu. Beberapa pilihan material yang dapat digunakan sebagai dial diantaranya yaitu

## 1. Kayu

*Dial* berbahan kayu banyak digunakan oleh jam tangan kayu. Dalam penggunaanya, dial kayu memiliki ketebalan yang lebih tebal dari HPL dan kertas sehingga memberikan pengaruh pada ketebalan *case* jam tangan. Tekstur kayu juga hadir dengan tampilan menarik alami yang serasi dengan jam tangan kayu.



Gambar 2.23 Dial kayu (sumber: twinswood.com)

## 2. Logam

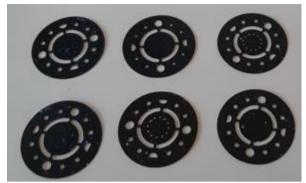
*Dial* logam merupakan jenis dial yang paling banyak digunakan oleh jam tangan menengah dan jam tangan mewah. Biasanya terbuat dari stainless steel dan titanium. Sering digunakan untuk menghadirkan angka atau indeks yang terukir dengan presisi, menciptakan tampilan yang elegan dan mudah dibaca.



Gambar 2.24 Dial logam (sumber: harrywinston.com)

#### 3. HPL

HPL ( *High Pressure Laminate*) adalah jenis material yang umum digunakan pada jam tangan karena dapat memberikan tampilan tekstur dan bersifat lebih fleksibel. *Dial* ini banyak ditemui pada jam tangan dengan material kayu.



Gambar 2.25 Dial HPL (sumber: Dokumen pribadi)

#### 4. Kertas

Penggunaan kertas sebagai *dial* memungkinkan desain yang lebih fleksibel dan kompleks. Kertas merupakan jenis material yang juga mudah didapat dan murah. Jenis memungkinkan desainer untuk membuat desain *dial* yang lebih luas jangkauannya.



Gambar 2.26 Dial Kertas (sumber: Dokumen pribadi)

# 2.6 Studi Proses Manufakturing 2.6.1 CNC Machine



Gambar 2.27 Manufakturing CNC (sumber: olahan penulis)

Proses pembuatan menggunakan bantuan mesin cnc. Proses pembuatan ini adalah proses yang paling umum digunakan dalam pembuatan jam tangan kayu karena memiliki akurasi dan kecepatan waktu yang lebih baik. Manufakturing dengan CNC lebih mampu dalam membuat detail-detail yang lebih teliti serta kesamaan kualitas antara hasil yang sama satu dengan yang lain.

## 2.6.2 *Handcraft* (Pembuatan Manual)



Gambar 2.28 Pembuatan Manual (sumber : https://www.youtube.com/watch?v=YEwYPH6GzrM )

Pada proses pembuatan manual, jam tangan kayu dibuat dengan menggunakan alat-alat pertukangan yang biasa digunakan. Pembuatan manual jam tangan kayu membutuhkan keahlian tangan yang tinggi sehingga mampu memberikan nilai craftmanship yang tinggi juga. Berbeda dengan menggunakan CNC, tingkat kepresisian jam tangan yang dihasil kan secara manual tidak akan sama satu dengan yang lainnya. Teknik ini memberikan nilai *craftmanship* dan perasaan tersendiri dari sang pengrajin.

2.6.3 Laser Cutting



Gambar 2.29 Proses *laser-cut* (sumber : https://www.twi-global.com/)

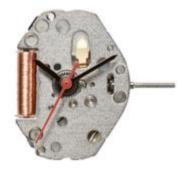
Proses laser cutting adalah teknik pemotongan material yang menggunakan sinar laser berintensitas tinggi untuk menghasilkan potongan yang presisi. Sinar laser diarahkan melalui optik dan sistem CNC (Computer Numerical Control) untuk mengikuti pola desain yang diinginkan. Keunggulan utama laser cutting termasuk kemampuan untuk memotong dengan detail rumit, kecepatan proses yang tinggi, dan minimnya deformasi pada material karena panas yang terfokus pada area kecil.

## 2.7 Studi Movement Quartz

Pasar jam tangan dalam negeri saat ini belum mampu untuk memproduksi mesin jam tangan mereka sendiri bahkan sebagain besar masih memerlukan mesin dari pihak ketiga. Pada kelas *affordable*, penggunaan mesin berjenis *quarzt* sendiri masih banyak digunakan melihat kepraktisan dan akurasinya. Pada penelitian ini, studi movement dilakukan pada brand yang kualitas dan akurasi yang sudah terpecaya dan sesuai dengan batasan masalah yaitu miyota

dengan kode 2035, 2039, dan 203A. Berikut ini merupakanh uraian tentang mesin jam tangan tersebut.

# 2.7.1 Miyota 2035

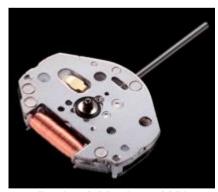


Gambar 2.29 miyota 2035 (sumber : https://miyotamovement.com/)

Tabel 2.2 Spesifikasi mesin 2035 (sumber: https://miyotamovement.com/)

Ukuran	6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> x8'''
Tinggi leher	3.15 mm
Akurasi	±20 sec / per month
Masa pakai baterai	3 tahun
Keseimbangan berat	Menit 0.4 μN·m , Detik 0.09 μN·m
Tinggi leher	850 μ / 0.85 mm
Penunjuk angka	3 hands

# 2.7.2 Miyota 2039



Gambar 2.30 miyota 2039 (sumber : https://miyotamovement.com/)

Tabel 2.3 Spesifikasi mesin 2039 (sumber: https://miyotamovement.com/)

(4.4)	(2/ 022
Ukuran	6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> x8'''
Tinggi leher	3.15 mm

Akurasi	±20 sec / per month
Masa pakai baterai	3 tahun
Keseimbangan berat	Menit 0.4 μN <sub>2</sub> m , Detik 0.09 μN <sub>2</sub> m
Tinggi leher	1700 μ / 1.70 mm
Penunjuk angka	3 hands

## 2.7.3 Miyota 203A



Gambar 2.31 miyota 203A (sumber : https://miyotamovement.com/)

Tabel 2.4 Spesifikasi mesin 203A (sumber : https://miyotamovement.com/)

Ukuran	6 ¾ x8""
Tinggi leher	4.15 mm
Akurasi	±20 sec / per month
Masa pakai baterai	3 tahun
Keseimbangan berat	Menit 0.4 μN <sub>2</sub> m, Detik 0.09 μN <sub>2</sub> m
Tinggi leher	2500 μ / 2.50 mm
Penunjuk angka	3 hands

#### 2.8 Emosi Warna

Warna memiliki kemampuan untuk mempengaruhi suasana hati dan memicu perubahan dalamn suasana perasaan. Beberapa warna dapat memicu peningkatan tekanan darah, metabolisme, dan menimbulkan ketegangan mata. Orang sering kali memilih objek dengan warna yang membangkitkan suasana hati atau perasaan tertentu, seperti memilih warna mobil yang terkesan *sporty*, futuristik, ramping, atau dapat dipercaya. Warna ruangan juga dapat digunakan untuk membangkitkan suasana hati tertentu, seperti mengecat kamar tidur dengan warna hijau lembut untuk menciptakan suasana damai. Meski demikian, perlu dipahami bahwa reaksi seseorang terhadap warna tidak bersifat mutlak dan dipengaruhi latar belakang budaya hingga pengalaman masing-masing individu.

Kita merespon warna dengan cara yang sangat bervariasi, dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kecerahan, bayangan, dan apakah warna tersebut tergolong dalam spektrum sejuk atau hangat. Perbedaan ini memiliki dampak yang signifikan dalam mengaitkan warna dengan emosi. Berikut beberapa kesan warna yang ditimbulkan dan mengacu pada artikel dari (Tri, 2023) dan (Wolchover & Dutfield, 2022):

# 1. Warna Hangat (Merah, Oranye, Kuning)



Gambar 2.32 Warna Hangat (sumber: colorpalettes.net)

Warna-warna seperti merah, oranye, dan kuning dikenal sebagai warna hangat dan sering kali dikaitkan dengan perasaan bahagia, optimisme, energi, dan semangat. Sebagai contoh, sinar matahari kuning dapat meningkatkan mood, sementara merah mawar dapat memicu kegembiraan. Namun, warna-warna hangat juga bisa mengandung konotasi peringatan atau bahkan bahaya, seperti warna tanda berhenti atau peringatan keselamatan. Contohnya, merah sering digunakan dalam jaringan makanan cepat saji karena dapat merangsang nafsu makan.

# 2. Warna Dingin / Sejuk (Hijau, Biru, Ungu)



Gambar 2.33 Warna Sejuk (sumber: pinterest.com)

Dalam kategori warna-warna sejuk, seperti hijau, biru, dan ungu, sering dianggap menenangkan, memberikan kesegaran, dan membawa perasaan kenyamanan. Selain itu, warna-warna sejuk juga dapat mencerminkan sentuhan kelembutan atau kadang-kadang kesedihan, seperti yang terkait dengan musik blues atau istilah "baby blues." Warna-warna ini sering dipilih oleh merek yang mempromosikan kesehatan, kecantikan, atau keamanan.

## 3. Warna Bahagia



Gambar 2.34 Warna Bahagia (sumber: colorpalettes.net)

Warna-warna cerah, seperti kuning, oranye, merah jambu, merah, persik, merah muda muda, dan ungu, termasuk dalam kategori warna-warna bahagia. Semakin cerah dan terang warnanya, semakin besar kemungkinan kamu merasakan kebahagiaan dan optimisme. Kombinasi warna-warna cerah ini dapat menciptakan kesan meriah, seperti yang terlihat dalam festival Holi, atau mungkin menimbulkan kesan berlebihan dan kacau.

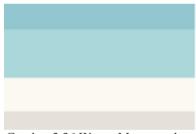
#### 4. Warna Sedih



Gambar 2.35 Warna Sedih (sumber: pinterest.com)

Warna-warna yang sering dihubungkan dengan perasaan sedih cenderung gelap, kalem, dan netral, seperti abu-abu, coklat, krem, serta beberapa nuansa biru dan hijau. Misalnya, abu-abu sering dikaitkan dengan suasana yang suram atau depresi, sedangkan nuansa biru tua atau hijau tua dapat menciptakan perasaan melankolis. Di budaya Barat, hitam sering diidentifikasi sebagai warna berkabung dalam konteks kesedihan. Sebaliknya, di beberapa negara Asia Timur, putih dianggap sebagai warna berkabung, menggambarkan kesucian dan penghormatan terhadap orang yang telah meninggal.

## 5. Warna Menenangkan



Gambar 2.36 Warna Menenangkan (sumber: colorhunt.co)

Untuk menciptakan suasana yang tenang dan menenangkan, pilihlah warnawarna sejuk seperti biru, hijau, biru muda, ungu muda, mint, putih, dan abu-abu. Desain dengan penggunaan warna yang lebih minim cenderung menciptakan perasaan ketenangan.

## 6. Warna Energik



Gambar 2.37 Warna Energik (sumber: schemecolor.com)

Ketika ingin memberi energi pada suasana, pilihan warna yang tepat adalah yang kuat, cerah, berpigmen tinggi, dan neon. Warna-warna seperti merah cerah, kuning, hijau neon, pirus, magenta, dan hijau zamrud memiliki kekuatan untuk membangkitkan emosi dan menonjolkan diri.

Warna dapat memancarkan emosi dan menyatuk hingga memberikan emosi yang beragam dan unik. Kajian lebih mendalam juga dilakukan untuk memahami ekspresi yang diberikan dari masing-masing warna (Tri, 2023).

#### 1. Biru

Dikenal sebagai warna yang menciptakan perasaan ketenangan, kecerdasan,kepercayaan, dan kenyamanan, biru sering menjadi pilihan utama dalam desain. Perusahaan besar seperti Twitter, Facebook, dan LinkedIn menggunakan biru dalam desain logo mereka karena sifatnya yang tenang. Biasanya, biru tua dikaitkan dengan kesan profesional, sementara biru muda dianggap lebih menenangkan dan bersahabat.

## 2. Hijau

Dikenal membuat kita merasa segar, optimis, simpatik, dan rileks, hijau sering dikaitkan dengan alam dan memberikan kesan yang menyenangkan. Warna hijau sering digunakan oleh merek yang ingin menggambarkan pertumbuhan, keamanan, atau inspirasi.

#### 3. Kuning

Kuning, dengan asosiasinya pada sinar matahari, sering kali memicu perasaan bahagia, keceriaan, dan optimisme. Warna ini dikenal sebagai warna yang cerah, flamboyan, dan positif, meskipun perlu diingat bahwa penggunaannya secara berlebihan dapat terasa terlalu mencolok bagi mata.

#### 4. Merah

Merah seringkali diasosiasikan dengan gairah, energi, kemarahan, kekuatan, percaya diri, dan bahaya. Di berbagai budaya, warna merah juga dapat menggambarkan kegembiraan dan keberuntungan. Sebagai contoh, dalam budaya Tiongkok, merah adalah warna yang sangat terkait dengan perayaan Tahun Baru Imlek.

#### 5. Oranye

Oranye adalah warna yang cukup energik, kreatif, dan menarik perhatian hampir seperti merah. Sering digunakan oleh merek yang ingin mengajak audiens untuk mengambil tindakan, seperti membeli produk atau mendaftar untuk informasi. Warna ini menciptakan perasaan antusiasme, keceriaan, dan kesenangan.

#### 6. Ungu

Warna ungu sering diikaitkan dengan kreativitas, misteri, royalti, dan kekayaan, kebijaksanaan, ungu sering digunakan untuk menciptakan suasana misterius atau merasa mewah. Warna ini juga menjadi populer dalam industri mata uang kripto.

#### 7. Pink

Warna pink, diyakini memberikan efek bahagia, kesan romantis, dan rasa santai. Warna ini juga memberikan kesan lembut dan memancarkan kasih sayang. Merah muda, sering membuat kita merasa romantis, manis, dan lembut. Ini menciptakan suasana yang lucu dan sering kali digunakan dalam konteks romantis, tetapi juga bisa muncul dalam bentuk yang lebih modern atau mencolok.

#### 8. Abu-abu

Abu-abu sering dianggap sebagai warna yang serius, profesional, dan dapat diandalkan. Ini dapat menciptakan kesan yang lebih dewasa dan bertanggung jawab. Meskipun demikian, terkadang abu-abu juga dianggap konvensional dan kurang menarik.

#### 9. Hitam

Hitam menghadirkan kesan kekuatan, kemewahan, dan profesionalisme, sering dikaitkan dengan kesederhanaan dan seriusitas, meskipun bisa juga muncul sebagai warna yang berani dan misterius. Meski identik dengan kesedihan, kekecewaan, atau kematian, penggunaan warna hitam di beberapa bidang bisa menunjukkan psikologi warna tersendiri, seperti memberi kesan formal jika digunakan sebagai pakaian kerja.

#### 10. Putih

Putih melambangkan kebebasan, keterbukaan, dan kebebasan dari apapun. Warna ini dapat digunakan untuk terapi mengurangi rasa nyeri, sakit kepala, dan mata lelah. Sering kali, putih menciptakan kesan kesederhanaan, kedamaian, dan keanggunan dalam desain, meskipun terlalu banyak warna putih dapat memberikan kesan dingin dan terlalu steril. Dalam beberapa budaya, warna putih juga dapat berhubungan dengan kepolosan atau kedamaian.

# 11. Coklat

Warna cokelat mampu melambangkan kesan canggih, mahal, dan moder, serta rasa hangat, nyaman, dan aman. Identik dengan unsur tanah dan bumi, cokelat juga digunakan dalam dunia psikologi untuk melambangkan arti kuat, mampu diandalkan, serta pondasi kekuatan hidup. Coklat menciptakan perasaan stabilitas, kenyamanan, dan dukungan, dan seringkali dihubungkan dengan gaya yang klasik atau mapan.

## 2.9 Tinjauan Filsafat Jawa

Studi filsafat merupakan upaya mendalam dalam memahami pertanyaan-pertanyaan fundamental tentang keberadaan, pengetahuan, nilai-nilai, dan makna hidup. Filsafat mencari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan tersebut melalui refleksi kritis, analisis logis, dan diskusi rasional. Selain itu kebudayaan adalah buah ekspresi dari manusia baik bersifat jasmani maupun rohani. Dengan demikian, filsafat Jawa berarti ilmu yang mempelajari kemampuan masyarakat Jawa dalam menciptakan kebudayaan secara komprehensif, fundamental, dan esensial (Kushendrawati, 2016).

Bagi masyarakat Jawa, pengkajian tentang kebenaran tidak hanya sebatas rasio melainkan juga melalui '*lelaku*' (tapa brata) dan pendalaman indra batin. Rasio dan indera batin

dapat diartikan sebagai cipta dan rasa. Seringkali indera batin lebih bersifat dominan daripada rasio. Tidak heran apabila filsafat Jawa sering dianggap irrasional dan lebih dekat dengan alam. Khusus dalam konteks kejawen, konsep tersebut mengimplementasi dalam kehidupan masyarakatnya dalam proses menemukan jati diri.

# 2.10 Budaya Wayang Kulit

Wayang adalah bentuk pertunjukkan seni unik, menghadirkan komunikasi simbolik yang merefleksikan perilaku manusia dalam kehidupan sehari-hari. Budaya wayang dari waktu ke waktu telah melewati perjalanan yang panjang dan beragam dalam perkembangannya hingga saat ini. Wayang kulit merupakan seni tradisional Indonesia, terbuat dari kulit binatang seperti sapi atau kerbau lalu diolah menjadi lembaran dan dipahat untuk menciptakan karakter tokoh wayang.



Gambar 2.38 Pertunjukan Seni Wayang Kulit (sumber: <a href="https://www.goodnewsfromindonesia.id">https://www.goodnewsfromindonesia.id</a>)

Pertunjukan wayang dipimpin oleh seorang yang disebut dalang dan bertindak sebagai narator. Kisah yang sering diangkat dalam pertunjukan wayang adalah dari epik Mahabharata dan Ramayana. Musik gamelan dan tembang yang dinyanyikan oleh para pesinden sering menjadi pengiring dalam pementasan wayang, menciptakan pengalaman seni yang memukau dan kaya akan budaya. Seni wayang tidak hanya merupakan sebuah pertunjukan, melainkan juga merupakan petunjuk bagi kehidupan manusia dalam mencapai kebahagiaan, baik di dunia maupun di akhirat dalam tingkat kesempurnaan yang abadi. Dalam wayang, tokoh-tokohnya diidentikkan dengan sifat-sifat manusia dan alam dalam kehidupan sehari-hari. Wayang juga berisi akan nilai kehidupan tentang bagaimana manusia dapat mencapai kesempurnaan hidupnya, baik sebagai pribadi, makhluk sosial maupun sebagai hamba Tuhan (Priyanto, 2019).

## 2.10.1 Hubungan Kehidupan Manusia Dengan Wayang

Wayang merupakan seni pertunjukan, sebagai sarana edukatif dan refleksi filosofis dalam masyarakat Jawa. Cerita berasal usul dari kitab ajaran hindu, Mahabarata dan Ramayana, yang dimana mengalami akulturasi dengan budaya Jawa karena perubahan-perubahan yang dilakukan pada cerita sumbernya. Seperti peran keturunan dari pandawa tidak ditonjolkan dalam versi aslinya. Tokoh-tokoh punakawan yang muncul di pertengahan adegan cerita dan merupakan tokoh ciptaan asli masyarakat Jawa (Nurgiyantoro, 2011). Dalam versi Jawa,

terdapat alur cerita yang disebut *lakon carangan*. Lakon Carangan ini adalah pementasan yang bergeser dari sumber utama namun tetap menggunakan karakter-karakter asli Mahabarata dan Ramayana. Isi cerita disesuaikan dengan situasi karena tujuan karangan tersebut sebagai media Pendidikan dan memberikan pengertian dari nilai-nilai filosofis dalam masyarakat Jawa.

Wayang, sebagai seni tradisional Indonesia, bukan sekadar pertunjukan teater, melainkan cerminan mendalam tentang hubungan antara kehidupan manusia dan nilai-nilai budaya. Dalam setiap lakon, karakter-karakter wayang mencerminkan sisi-sisi kompleks manusia, mengajarkan ajaran moral dan norma sosial. Pertunjukan wayang tidak hanya merepresentasikan masa lalu, tetapi juga menjadi panduan berharga untuk perjalanan hidup manusia di masa kini dan mendatang (Muzayyanah, 2012).

## 2.10.2 Wayang Kulit Gragag Surakarta

Istilah "gagrag" atau gaya merupakan suatu konsep yang menggambarkan ciri khas dari pertunjukan wayang kulit yang disesuaikan dengan wilayahnya. Gagrak tidak hanya sekadar mencakup bentuk fisik wayang kulit, tetapi juga mencakup ragam karakter dan penampilan yang dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial, budaya, dan geografis dari setiap wilayah. Bahkan di Pulau Jawa sendiri, terdapat perbedaan yang signifikan dalam gaya-gaya wayang kulit ini, yang mencerminkan penyesuaian dengan kebudayaan setempat. Di wilayah Surakarta, perbedaan ini menjadi sangat jelas dan menonjol, menciptakan identitas kuat dan khas bagi wayang kulit yang dimiliki oleh wilayah tersebut.

Wayang kulit gagrag Surakarta memiliki perbedaan mendasar, salah satunya adalah ukurannya yang lebih tinggi satu palemanan daripada *gagrag* wayang kulit lainnya, seperti *gagrag* Yogyakarta, Banyumas, Cirebon, dan Jawa Timur. Selain itu, wayang kulit gagrag Surakarta memiliki daya tarik pada proporsi fisik yang ramping dan panjang serta penggunaan ragam hias, khususnya tatah sunggingnya yang menggunakan *Hawancawarna*, menambah ciri khas dengan berbagai macam warna menjadi ciri khas unik yang membedakannya dengan versi wayang lainnya (Syahida dkk., 2020).

#### 2.10.3 Pandawa Lima



Gambar 2.39 Wayang Pandawa (sumber: Subiyantoro, 2021)

Lima Pandawa adalah kelompok tokoh heroik terkenal terutama dalam cerita masyarakat Jawa. Kisahnya berasal dari salah satu epos, Mahabharata. Kelima bersaudara ini, Yudistira, Bhima, Arjuna, Nakula dan Sadewa, adalah pangeran kerajaan Astina. Kisah lima

Pandawa melibatkan konflik dan perselisihan dengan sepupu mereka, Kurawa, yang bersaing memperebutkan takhta. Pandawa Lima berjuang melawan ketidakadilan dan ketidakjujuran serta menghadapi banyak tantangan hidup yang sulit seperti pengasingan dan perang saudara (Soreyani, 2016).

Pandawa Lima adalah sebutan untuk keturunan putra Raja Hastinapura. Nama rajanya adalah Pandu. Berbagai cobaan dan konflik yang mereka lewati bersama dalam epos Mahabharata dan menampilkan nilai-nilai keberanian, kesetiaan, dan keadilan. Karakter kelima Pandawa mencerminkan kepribadian dan kemampuan yang beragam, sehingga menjadikan mereka pahlawan yang sangat dihormati dalam tradisi wayang Jawa. Sebagai tokoh pahlawan dengan karakter tersebut yang sepantasnya menjadi panutan umat manusia. Sifat-sifat tersebut dapat digambarkan dengan struktur visual wayang pandawa dari atas kepala hingga ujung kaki. Kepala yang menunduk menggambarkan sifat rendah hati dan bijaksana (andhap asor), sesuai dengan pepatah Jawa yang menyatakan "padi semakin berisi semakin menunduk.". Memiliki arti manusia yang beradab dan berilmu. Rambut yang hanya diikat sanggul tanpa mahkota meskipun pangeran kerajaan melambangkan kerendahan hati, menunjukan sikap yang tidak sombong. Struktur wajah pada wayang gabahan, menciptakan representasi visual dari nilainilai positif dan bijaksana. Mata pipih menyerupai biji padi mengajarkan kebijaksanaan dalam melihat hal-hal dengan sikap positif dan kewaspadaan tanpa mudah curiga. Hidung walimiring yang runcing mencerminkan lembah manah dan kesederhanaan, mengajarkan bahwa kebijaksanaan seringkali bersumber dari sikap yang sederhana. Mulut mingkem menekankan bijaksana karena merujuk pada kehati-hatian dalam berbicara, hanya menyampaikan hal-hal positif dan berguna. Keseluruhan, struktur wajah ini menjadi medium yang indah untuk menyampaikan ajaran moral dan etika hidup yang relevan.

Gestur tubuh dan pakaian wayang Pandawa bukan hanya sekedar elemen visual, namun juga menyampaikan pesan mendalam tentang sifat dan karakter mereka. Posisi tangan yang lurus menggambarkan sikap yang tidak sombong dan sopan, mencerminkan bijaksana dan ksatria. Langkah kaki yang pendek menyimbolkan kesabaran dan perhitungan dalam mencapai tujuan, berbeda dengan nafsu manusia yang cenderung lebar dan tanpa perencanaan matang. Pakaian sederhana dengan sarung motif batik klasik dan tanpa baju menegaskan kesederhanaan Pandawa, sementara keputusan untuk tidak memakai mahkota berlebihan seperti Kurawa menunjukkan bahwa kemuliaan dan kedudukan tinggi seharusnya tidak dipamerkan. Keseluruhan, wayang Pandawa melalui gestur dan pakaian menjadi simbol visual yang kaya akan nilai-nilai moral, menyoroti kebijaksanaan, kesederhanaan, dan keteladanan dalam berperilaku (Subiyantoro, 2021). Gambaran visual dan karakter wayang pandawa sangat berbanding terbalik dengan wayang kurawa. Bentuk visual tersebut adalah representasi dari kebaikan dan keburukan manusia. Filosofi kehidupan manusia di dunia yang fana memberikan pelajaran dalam membangun karakter sejati dalam diri.

## 2.10.4 Tinjauan Elemen Wayang

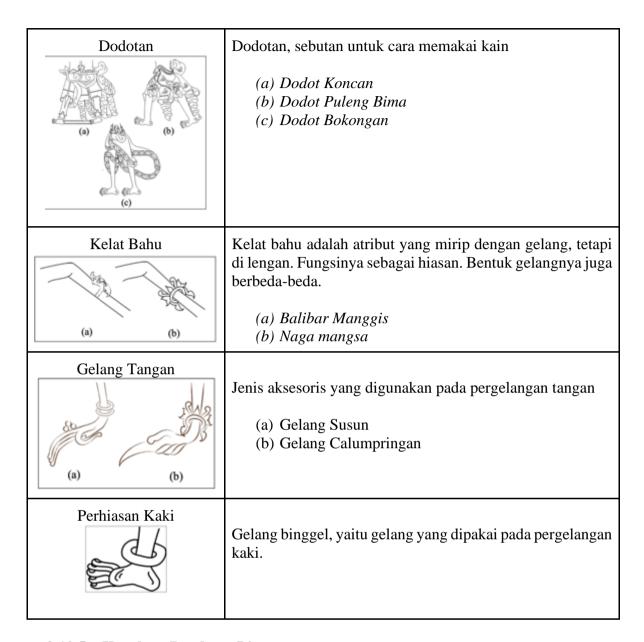
Wayang kulit memiliki tampilan desain visual yang apabila dibedah dan di pelajari lebih jauh lagi, memiliki pemaknaannya pada tiap bagian yang ada. Menghilangkan atau mengganti unsur-unsur wayang asli dapat mengubah makna simbolis dari wayang itu sendiri. Setiap desainer memiliki metode dan cara pandang yang berbeda, maka informasi yang disampaikan oleh desain karakter pun dapat berbeda-beda. Jati diri dan kepribadian tokoh wayang merupakan nilai utama yang ingin disampaikan, maka hendaknya hal tersebut dijadikan acuan yang diharapkan dapat menyampaikan nilai-nilai tertentu .Oleh karena itu, dalam mendesain

dengan inspirasi karakter Pandawa dipandang perlu adanya referensi visual yang menjadi landasan dan acuan bagi penulis. Dibawah ini merupakan hasil dari penelitian terdahulu terhadap elemen-elemen yang terdapat pada karakter wayang purwa gragag surakarta (Maharani dkk., 2019).

Tabel 2.5 Visual Wayang Pandawa (Sumber : Maharani dkk., 2019)

·	
Posisi Wajah  (a) (b)	<ul> <li>(a) Luruh adalah posisi ke bawah, dimana wajah menghadap ke bawah dan pandangan diarahkan sedikit ke bawah.</li> <li>(b) Lanyap, yaitu posisi kepala ditinggikan sehingga wajah menghadap ke atas atau pandangan sedikit diarahkan ke atas</li> </ul>
Bentuk Mata	Ditemukan dua bentuk mata:  (a) Mata Gabahan, memiliki mata sipit yang sedikit tertutup seperti butiran. Mata Gabahan memiliki kepribadian yang tegas dan sikap yang luwes, serta unggul dalam pertarungan  (b) Mata Thelengan, matanya berbentuk lengan, atau mata bulat yang terlihat menonjol, Sikapnya kasar dan ketika dia marah, dia menjadi menakutkan dan berbahaya
Bentuk Hidung	Ditemukan dua bentuk mata:  (a) Wali Miring, banyak ditemukan pada karakter wayang putri dan bertubuh kecil  (b) Bentulan, berbentuk menyerupai buah soka atau bentuk
Bentuk Mulut	Bentuk mulut tersenyum yang memperlihatkan tiga buah gigi.
Sumping (a) (b) (c)	Sumping merupakan anting wayang purwa. Bentuk rawa ini dapat dijadikan penanda untuk menunjukkan ciri khas Pandawa Wayang Purwa  (a) Probo Ngayun (b) Pudhak Sinumpet (c) Waderan (d) Kembang Kluwih (e) Surengpati

Jamang	Hiasan melengkung di kepala. Sebenarnya jamang ini ada beberapa jenis, namun yang digunakan dalam wayang purwa pandawa adalah jamang susun tiga.  Tiga susun bermakna awal, tengah, dan akhirnya kehidupan yang menggambarkan tentang kesempurnaan hidup.
Gelung	Aturan rambut panjang dengan simpul. Setiap kumparan karakter memiliki arti yang berbeda, dan beberapa mungkin melambangkan pangkat atau kepribadian dari karakter yang ditempatkan pada kumparan tersebut  (a) Supit Urang  (b) Keling
Garuda Mungkur	Garuda mungkur, yaitu perhiasan wayang yang berbentuk garuda atau mangkara. Perhiasan ini biasanya dipasang di bagian belakang gelung.
Kalung Ulur-ulur	Kalung, yaitu perhiasan yang digunakan pada wayang kulit, hanya terdapat beberapa karakter saja yang menggunakan perhiasan ini.
Manggaran	Manggaran, yaitu bentuk lipatan atau simpul kain berbentuk seperti bunga kelapa (manggar), tempatnya bagian belakang pinggang.



#### 2.10.5 Karakter Pandawa Lima

Dalam kisah pewayangan, terdapat tokoh yang disebut sebagai pandawa lima. Pandawa lima merupakan sebutan untuk kelima anak Prabu Pandu Dewanata. Kelima saudara tersebut memiliki karakter dan watak baik dalam kisahnya. Mereka merupakan tokoh protagonis dan menjadi tokoh sentral dalam kisah Mahabarata. Masyarakat Jawa menjadikan sosok kelima toko ini sebagai teladan karena memiliki cerminan sifat-sifat luhur dan adil. Nilai-nilai filosofis Pandawa merupakan bentuk aktualisasi diri sebagai manusia sejati. Berikut merupakan kelima tokoh pandawa:

## A. Yudhistira



Gambar 2.40 Wayang Kulit Yudistira (sumber: https://tokohwayangpurwa.blogspot.com/2009/10/puntadewa.html)

Merupakan anak tertua dari Prabu Pandu yang dikenal juga sebagai Prabu Puntadewa, Dharmaraja, Dharmaputra, Samiaji. Masyarakat Jawa mengenalnya sebagai tokoh yang bijaksana, hampir tak pernah berbohong, adil, penuh kepercayaan diri, pemaaf, dan bermoral tinggi. Yudhisthira juga digambarkan sebagai sosok yang memiliki pusaka sakti dan kuat yaitu jamus kalimasada. Digambarkan menggunakan gelung keling yang mengartikan banyak berpikir, raja yang bijaksana, dan jujur. Ia dianggap sebagai pemimpin dari para pandawa yang bertanggung jawab atas saudara dan negaranya. Yudistira dikenal sebagai seorang raja yang tidak mengenakan pakaian berlebihan justru berpenampilan sederhana dan lebih mengutamakan rakyatnya. Selain itu Yudistira juga menjadi poros dari keempat saudaranya, dalam ungkapan Jawa "sedulur papat limo pancer".

## B. Bima



Gambar 2.41 Wayang Kulit Werkudara (sumber: https://tokohwayangpurwa.blogspot.com/2013/05/bimasena-gaya-surakarta.html)

Putra kedua dari Prabu Pandu, dikenal juga dengan sebutan Werkudara. Memiliki julukan Bimasena atau dapat diartikan sebagai panglima perang. Dalam kisahnya, Bima digambarkan sebagai sosok yang kuat, tinggi, berwajah seram, kasar, dan menakutkan bagi musuhnya. Dibalik itu, Bima memiliki karakter berhati lembut, setia pada satu orang, gagah berani, kuat dan tabah, dan tidak pernah menjilat ludah sendiri (tindakan yang berbanding terbalik dari perkataannya). Bima digambarkan membawa pusaka berbentuk gada yang disebut Gada Rujakporo. Selain gada, Bima juga membawa senjata berupa cakar di ibu jarinya. Cakarnya panjang, kuat dan tajam seperti pisau dan disebut cakar Panchanaka. Dalam pewayangan jawa, Bima memiliki tubuh tegap, tinggi, dan besar diantara para pandawa yang lain, itu melambangkan sosok manusia yang memilkiki kesentosaan jiwanya.

## C. Arjuna



Gambar 2.42 Wayang Kulit Arjuna (sumber: https://tokohwayangpurwa.blogspot.com/2012/02/arjuna-gaya-surakarta.html)

Arjuna adalah anak ketiga dan terakhir dari Dewi Kunti. Memiliki makna "bersinar terang". Arjuna juga memiliki nama lain yaitu Janaka dan Dananjaya, Permadi. Dijuluki sebagai keturunan dinasti kuru terbaik (Kurusrestha) dan dikenal sebagai dewa perang. Arjuna memiliki watak cerdik, pandai, suka berkelana, pendiam, lemah lembut, dan ramah. Arjuna sendiri memiliki anak panah yang disebut dengan panah Pasopati dan pusaka berbentuk keris yang disebut dengan Keris Khyai Purangeni, sehingga Arjuna digambarkan sedang memegang anak panah dan dikalungkan keris di pinggangnya. Arjuna merupakan sosok idola ksatria jawa dengan karakter yang dikatakan perfeksionis, suka menolong orang yang membutuhkan, berbudi luhur, dan halus perbuatannya. Arjuna merupakan sosok ksatria yang gemar berkelana, bertapa, dan berguru menuntut ilmu sehingga membuatnya menjadi sosok yang kuat dimedan perang serta cerdas dalam menghadapi berbagai situasi.

#### D. Nakula



Gambar 2.43 Wayang Kulit Nakula (sumber: https://tokohwayangpurwa.blogspot.com/2009/10/nakula.html)

Memiliki saudara kembar Sadewa. Memiliki nama lain Tripala / Raden Pinten. Merupakan putra keempat dari Dewi Madri. Dikenal sebagai ksatria berparas tampan. Merupakan jelmaan dari Dewa Siwa dan memiliki keahlian dalam pengobatan bersama Sadewa. Nakula memiliki karakter jujur, setia, taat kepada orang tua, tau membalas budi, dan menjaga rahasia. Sosok Nakula bertubuh kecil, namun kuat dan lincah. Ia digambarkan memiliki wajah yang sama dengan Sadewa, karena ia merupakan saudara kembar dan anak dari Dewi Madrim. Perbedaan yang terlihat antara Nakula dan saudaranya terdapat pada dahinya, Nakula memiliki dahi *Amba Bathukan*. Memiliki ajian aji pranawajati yang membuatnya tidak akan pernah lupa akan suatu hal.

## E. Sadewa



Gambar 2.44 Wayang Kulit Sadewa (sumber: https://tokohwayangpurwa.blogspot.com/2009/10/nakula.html)

Merupakan saudara kembar Nakula. Sadewa adalah anak terakhir dari lima pandawa beserta anak dari Dewi Madri. Memiliki nama lain Raden Tangsen. Sadewa memiliki karakter watak jujur dan pendiam, dikatakan sebagai yang terbijak diantara lima pandawa dan diakui oleh Yudistira. Sadewa merupakan tokoh yang pandai dalam ilmu astronomi dan ilmu peternakan.

Sadewa digambarkan dengan sosok yang tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil, serta memiliki *body* yang fleksibel. Memiliki ajian bernama aji purnamajati yang membuatnya mampu melihat masa yang akan datang namun dikutuk untuk tidak boleh menceritakan apa yang telah diketahui.

## 2.10.6 Tinjauan Warna Wajah Tokoh Pandawa

Karakter Pandawa gragag Surakarta memiliki 3 gaya *sunggingan* pada rupa wajah dengan warna putih, hitam, dan emas (prodo). Sunggingan adalah memberikan warna pada wayang kulit dengan aneka warna. Masing-masing warna memiliki maknanya sendiri dalam penggambaran ekspresi *wanda* wayang kulit serta statusnya (*wanda*: perpaduan garis dan warna dalam wayang kulit) (Haryana dkk., 2022).

Tabel 2.6 Warna *Sunggingan* Rupa Pandawa (sumber : Haryana dkk., 2022)

	Warna	Pemaknaan
3	Putih	Wajah yang berwarna putih memberikan penanda bahwa tokoh ini masih muda dan belum menikah. Memiliki jiwa karakter yang halus, budi pekerti yang baik, dan jujur.
	Hitam	Wajahnya yang berwarna hitam menandakan bahwa sosok ini telah menikah dan digambarkan sebagai seorang ksatria tampan. Melambangkan kekuatan dan keteguhan hati.
2	Emas (prodo)	Muka (prodo) yang berwarna emas memberi penanda seorang ksatria sedang marah, hal ini biasanya untuk kondisi perang pertandingan.

## 2.10 Ekspresi Diri Dalam Berbusana

Ekspresi diri merujuk pada cara individu menyampaikan, mengungkapkan, atau mengekspresikan identitas, perasaan, pemikiran, dan karakteristik unik mereka. Ekspresi diri didefinisikan sebagai pengungkapan atau penunjukan dari perasaan atau ide-ide seseorang terutama dalam bentuk seni (Merriam Webster, 2023). Dalam konteks berbusana, ekspresi diri adalah bentuk seni pribadi yang memungkinkan seseorang untuk menyampaikan identitas, perasaan, dan nilai-nilai dirinya melalui pilihan pakaian dan gaya penampilan. Berbusana berarti menunjukkan pesan dan mengungkapkan identitas seseorang atau kelompok. Persoalan pakaian sebagai identitas merupakan salah satu bentuk dialektika sosial dalam merepresentasikan realitas. Pakaian adalah gambar yang menyampaikan pesan dan menonjolkan fungsi sosial yang berbeda dalam masyarakat yang terus berubah (Lestari, 2014).

#### 2.11 Konsep Warna dalam Budaya Jawa

Warna memiliki makna tertentu sesuai dengan pandangan masyarakat yang ada. Warna memiliki kemampuan untuk membangkitkan kenangan tentang lokasi tertentu, musim, atau tradisi kesayangan, serta mempengaruhi perasaan kita. Warna memiliki makna yang sangat

spesifik dan seringkali sulit untuk diinterpretasikan secara umum karena dalam setiap budaya, makna warna lebih banyak diungkapkan melalui proses 'melihat' yang sangat kontekstual. Memahami makna warna dari perspektif filsafat, kepercayaan, mitos, dan budaya suatu masyarakat, tidak cukup hanya dengan mengandalkan makna konseptual. Diperlukan penguraian makna yang lebih mendalam dan rinci dengan mempertimbangkan makna aslinya. Berikut ini merupakan bahasa warna untuk warna merah, hitam, kuning, dan hijau menurut budaya Jawa berdasarkan (Syarif, 2018).

#### 1. Merah

Warna merah sering diasosiasikan dengan darah, yang melambangkan kelahiran dan kemakmuran. Hal ini didukung oleh pepatah Jawa "banyak anak banyak rezeki." Dalam pakaian pasukan kerajaan, warna merah juga melambangkan keberanian, di mana "Wira" berarti berani dan "Braja" berarti senjata, sehingga prajurit yang mengenakan warna merah dianggap sebagai prajurit pemberani. Di sisi lain, warna hitam sering dipakai oleh dukun atau orang yang dihormati di desa. Meskipun banyak yang menganggap warna hitam sebagai simbol kejahatan, penggunaannya dalam konteks ini menunjukkan penghormatan dan status tinggi.

#### 2. Hitam

Masyarakat Jawa mengasosiasikan warna hitam melambangkan kebijaksanaan dan kesetaraan. Kebijaksanaan ini tercermin dalam kemampuan untuk memimpin, sedangkan kesetaraan menunjukkan bahwa setinggi apapun jabatan seseorang, pada akhirnya semua akan menjadi abu atau tanah. Selain itu, pakaian tradisional masyarakat Jawa (Pesa'an) yang berwarna hitam dikonotasikan dengan keberanian, mencerminkan sikap gagah dan pantang mundur yang merupakan bagian dari etos budaya Jawa Timur.

## 3. Kuning

Warna kuning dianggap melambangkan keluhuran, ketuhanan, kemuliaan, kemakmuran, dan ketenteraman. Dalam upacara selamatan pada masyarakat Jawa, nasi kuning sering dijadikan bagian dari sesaji sebagai simbol pengharapan akan keselamatan dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Di Kraton Yogyakarta, warna kuning (emas) terlihat pada warna plak payung yang digunakan oleh pangeran Sentana dan payung yang digunakan untuk menaungi makanan dan minuman yang disajikan untuk Sultan.

#### 4. Hijau

Warna hijau diasosiasikan dengan alam dan harapan hidup, yang menekankan pentingnya hidup berdampingan dan mendapatkan segala sesuatu dari alam. Ini menandakan bahwa kita harus menjaga dan hidup selaras dengan alam. Di Kraton Yogyakarta, warna hijau melambangkan keluhuran yang selalu menjadi harapan.

#### 2.12 Metode Stilasi Desain

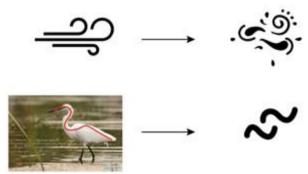
Stilisasi adalah pembentukan atau pengubahan suatu bentuk alamiah menjadi suatu bentuk hiasan tanpa menyimpang dari ciri-ciri bentuk aslinya. Stilisasi ini dapat dilakukan pada bentuk geometris atau natural seperti stilasi segitiga, persegi panjang, dan lingkaran. Stilasi bentuk alam seperti stilasi buah-buahan, stilisasi daun, stilasi bunga, stilasi manusia, stilasi binatang. Selain itu, stilisasi juga dapat dilakukan terhadap berbagai gaya dekoratif yang ada, baik desain naturalistik maupun geometris dan dekoratif (Widyawati, 2020).

# 2.13 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Tinjauan penelitian terdahulu tersebut memberikan gambaran proses dalam melakukan transformasi karakter ke dalam desain perancangan produk jam tangan ini. Kedua data penelitian di atas menunjukan proses desain diawali dengan melakukan identifikasi pada karakteristik dari karakter wayang yang digunakan, untuk selanjutnya dilanjutkan dengan metode adaptasi dengan penyesuaian sesuai batasan yang ada dari masing-masing *output* penelitian.

## 2.13.1 Perancangan Jam Tangan dengan Personalisasi Budaya Weton

Penelitian ini membahas tentang perancangan jam tangan konsep personalisasi budaya weton sebagai bentuk pengenalan budaya. Budaya yang diimplementasikan ke dalam bentuk jam tangan merupakan *pethungan pancawara*. *Pethungan Pancawara* dapat dikatakan sebagai perhitungan satu minggu yang terdiri dari lima hari dalam kalender adat Jawa dan Bali, kelima hari tersebut antara lain Pasaran Legi, Pasaran Pahing, Pasaran Pon, Pasaran Wage, dan Pasaran Kliwon (K. D. I. P. Rahayu, 2023). Filosofi-filosofi yang terkandung didalamnya disampaikan melalui simbol-simbol gambar sederhana untuk mempermudah pemahaman dan desainer dalam membuat desain.



Gambar 2.45 Proses Perancangan Simbol Pasaran Legi (sumber: Rahayu, 2023)

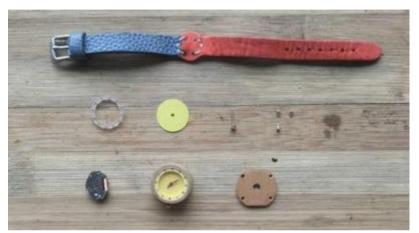
Berdasarkan kesimpulan dari perancangan tersebut, didapati beberapa hal yang dapat dijadikan peluang serta pengembangan lebih lanjut dalam penulisan kali ini. Kebudayaan weton tersebut dapat disampaikan kepada masyarakat melalui interpretasi tanda desain pada komponen-komponen jam tangan dan aksesoris. Unsur kebudayaan yang diimplementasikan dibuat tidak berlebihan sehingga dapat diterima dan disenangi oleh masyarakat. Terdapat pengguna yang senang untuk melihat dan meneliti terkait detail-detail dan makna tersembunyi pada sebuah produk.



Gambar 2.46 Hasil Final (sumber: Rahayu, 2023)

Penelitian tersebut juga melakukan analisis terkait sistem yang digunakan beberapa brand lokal seperti pala nusantara, eboni watch, dan inawatch. Dalam pembahasan berikut, penulis tidak akan membahas seluruh analisis yang namun dipilih berdasarkan keunikan dari sistem sambungan antara strap dengan body jam tangan kayu. Berikut analisis berdasarkan hasil penelitian tersebut.

#### 1. Eboni Retina



Gambar 2.47 Eboni Retina (sumber: Rahayu, 2023)

Berdasarkan gambar tersebut, dapat dilihat bahwa produk eboni retina ini berusaha untuk mengkombinasikan dua strap berbeda dalam posisi horinzontal (tidak bertumpuk) dengan melakukan jaitan sambungan. Bentuk tengah dari strap tersebut dibuat melebar sebagai tumpuan agar tidak mudah bergeser. Desain body utamanya dibuat dengan memperhatikan tempat peletakan mesin sehingga tidak memerlukan komponen tambahan. Dial yang ada direkatkan dibagian dalam diatas posisi mesin sehingga tidak terlepas. Dudukan kaca dikombinasikan juga sebagai penunjuk waktu dengan material sejenis kuningan. *Backcase* dari produk ini diberikan *engrave* logo dari eboni retina dan direkatkan dengan menggunakan 4 mur pada bagian bawahnya.

Keunggulan dari sistem ini terlihat dari kesederhaannya, dengan hanya menggunkan dua komponen utama yaitu *bodycase* dan *backcase*. Pemanfaatan dudukan kaca sebagai penunjuk waktu sekaligus juga menjadikannya efisien, namun dalam pengaplikasiannya apabila terdapat sedikit kesalahan maka akan memperlihatkan ketida rapihan lem kaca yang digunakan. Konsep bertumpuk yang menjepit strap dan masuk disela-sela *bodycase* membuat jam ini terkesan *bulky*.

## 2. Eboni Maple



Gambar 2.48 Eboni Retina (sumber: Rahayu, 2023)

Eboni maple menggunakan sistem yang cukup berbeda namun konsep yang hampir sama. Kedua produk sama-sama ingin mengaplikasikan dua warna strap yang berbeda namun pada produk ini kedua strap tersebut tidak disatukan. Pada bagian bawah bodycase dibuat cekungan dengan menyisakan bagian tengah pada cekungan tersebut pada kedua sisi. Peletakan strap berada pada posisi cekungan yang lalu dijepit dibagian bawah dengan backcase menggunakan empat mur kecil. Dudukan mesin berada didalam dan menyatu dengan *bodycase* utama.

Keunggulan produk ini adalah penggunaan sistem seperti itu dapat membuat jam tangan menjadi lebih tipis dan efisien pada penggunaan material. Namun, kebutuhan akan sistem ini didapat dengan diameter jam tangan yang cukup besar sehingga masih terlihat cukup *bulky*.

# 2.13.2 Penerapan Karakteristik Wayang Punakawan Pada Perancangan Convention Center



Gambar 2.49 Komparasi Visual Tokoh Rahwana (sumber: Meralda, 2021)

Penelitian ini membahas tentang penerapan makna wayang punakawan dalam perancangan desain bangunan convention center. Dalam prosesnya memerlukan metode transformasi desain untuk mencapai hasil akhir dari bentuk desain tersebut. Setelah mempelajari makna cerita Punakawan, maka arsitektur memerlukan suatu metode

transformasi untuk dengan mudah memperkenalkan hasil kajian makna ke dalam bentuk arsitektur. Metode konversi yang digunakan menggunakan prinsip mengikuti makna Wayang Punakawan, dengan mengacu pada batasan internal (fungsi, program tata ruang) dan kualitas seni sebagai ide awal dari individu desainer (kemampuan, desainer) (Meralda, 2021).

## 2.13.3 Desain jam tangan kayu dengan konsep jujur mateial dan inklusif

Perancangan ini berfokus pada pengembangan jam tangan kayu dengan memperhatikan batas kemampuan dari material yang digunakan serta keterjangkauan terhadap konsumen yang lebih luas. Pada perancangan ini, penulis mencoba menyampaikan titik kritis dari penggunaan material kayu sebagai jam tangan yang menggantikan posisi material logam pada keseluruhan komponen penyusun, salah satunya *lug*. Bagian lug pada jam tangan merupakan salah satu bagian kritis yang perlu diperhatikan dalam melakukan proses desain agar jam tangan dapat bertahan lebih lama (Pradipta, 2016). Dilakukan juga perancangan dengan menganalisis konsumen dengan keterbatasan untuk melihat namun tetap dapat menggunakan jam tangan sebagai media penunjuk waktunya. Desainh *dial* pun dibuat dengan konsep *tactile* agar dapat dipahami dengan mudah untuk mereka yang memiliki keterbatasan dengan cara diraba menggunakan jari saja.







Gambar 2.50 Jam Tangan Djatayou (sumber: )

#### 2.14 Tinjauan Finishing Jam Tangan Kayu

Penulis melakukan kajian tentang teknik finishing yang dapat digunakan pada jam tangan kayu. Bertujuan untuk mengeksplorasi teknik penyelesaian permukaan yang dapat meningkatkab estetika, daya tahan, dan kenyamanan penggunaan jam tangan. Berikut ini uraian tentang teknik finishing pada material kayu (Naramulya, 2023).

#### 2.14.1 Pernis

Di antara beberapa jenis *finishing* kayu, pernis mungkin adalah salah satu yang paling sering digunakan. Produk ini dibuat dari berbagai cairan seperti thinner, *drying oil*, dan bahan-bahan lainnya sehingga dapat menghasilkan kayu yang lebih mengkilap atau *glossy* serta lebih tahan lama. Penggunaan pernis pada permukaan kayu juga berfungsi melindungi kayu dari sinar matahari dan kelembaban, sehingga memperpanjang umur kayu dan menjaga penampilannya tetap menarik.

#### 2.14.2 Plitur

Politur, atau lebih dikenal dengan plitur, juga sering digunakan untuk melapisi kayu agar tampil lebih menarik secara visual. Plitur dibuat dengan memanfaatkan resin, pelarut *solvent*, drying oil, dan bahan berbasis air. Keuntungan utama dari penggunaan plitur adalah hasil akhirnya yang transparan, sehingga warna alami kayu tetap terlihat

jelas dan tahan terhadap pemakaian sehari-hari. Proses aplikasi plitur bisa dilakukan menggunakan kuas atau spray, dan biasanya perlu diulang beberapa kali untuk mendapatkan hasil akhir yang halus dan merata.

## 2.14.3 Teak Oil

Teak oil ini termasuk dalam kategori oil based. Berbeda dengan pernis dan plitur, teak oil bekerja dengan cara meresap ke dalam pori-pori kayu, bukan hanya melapisi permukaannya. Hasil akhir dari penggunaan teak oil adalah kayu yang lebih kedap terhadap air karena adanya lapisan minyak di dalamnya, yang membuat kayu lebih tahan terhadap kerusakan akibat kelembaban dan penguapan. Teak oil juga memberikan daya tahan yang kuat, menjaga kayu dari penyusutan dan memberikan tampilan yang lebih alami dan hangat.

## 2.15 Studi Produk Eksisting

Tinjauan produk eksisting ini bertujuan untuk mencari tau karakteristik yang ada dari produk-produk serupa yang beredar dipasaran. Data-data yang ditemukan akan menjadi referensi dalam pengembangan, sistem, desain, model bisnis, dan pasar. Berikut ini beberapa model jam tangan kayu yang ada di pasaran saat ini

Tabel 2.7 Produk Eksisting (sumber : olahan penulis)

Produk Eksisting	Keterangan	
	Brand	Pala Nusantara
	Harga	Rp847.280,00
Pala X RK Mega Mendung Bandung (sumber : palanusantara.com)	Tinjauan tentang produk	Pala Nusantara mengusung brand storytelling yang kokoh, di mana setiap produk yang dihasilkan selalu disertai dengan filosofi dan cerita yang mendalam. Produk terbaru Pala Nusantara kali ini merupakan hasil kolaborasi istimewa dengan Gubernur Jawa Barat, Bapak Ridwan Kamil. Produk ini menonjol dengan motif batik mega mendung yang ikonik pada strap kulitnya, yang dibuat menggunakan teknik emboss untuk memberikan tekstur dan detail yang menawan.  Selain itu, visualisasi motif serupa pada dial jam menciptakan keselarasan desain yang menyeluruh, memperkuat konsep yang diusung. Dengan perpaduan antara kearifan lokal dan inovasi desain, produk ini tidak hanya menawarkan keunggulan estetika tetapi juga nilai budaya yang tinggi, menjadikannya sebagai

		simbol kebanggaan dan warisan budaya Nusantara.
	Brand Harga	Eboni Watch  Rp399.000
Eboni Happiness Great (sumber : eboni-watch.com)	Tinjauan tentang produk	Happiness Great adalah produk unggulan dari brand jam tangan Eboni Watch, yang memadukan keindahan desain dan keunggulan material. Produk ini menggunakan jenis kayu maple yang dipilih secara khusus sebagai body utama, memberikan kesan alami dan elegan. Salah satu keunikan utama dari Happiness Great adalah letak crown yang ditempatkan secara eksklusif di bagian atas, menambah karakteristik yang berbeda dan menarik.  Desain dudukan kaca jam tangan ini juga memiliki tampilan bergigi yang khas, menambahkan sentuhan artistik dan menjadi ciri khas dari tipe Happiness. Keunggulan lainnya terlihat pada jarum jam yang terbuat dari bahan HPL (High-Pressure Laminate), yang memungkinkan fleksibilitas dalam pembuatan desain yang detail dan rumit. Bahan HPL juga memberikan daya tahan yang lebih tinggi, memastikan jarum jam tetap presisi dan tahan lama. Dengan kombinasi material berkualitas

		tinggi dan desain inovatif, Happiness Great tidak hanya menawarkan fungsi sebagai penunjuk waktu, tetapi juga sebagai aksesori fashion yang elegan dan berkarakter.
	Brand	Gentanala
	Harga	Rp399.000
Gentanala Saraswati Laut Ombak (sumber : gentanala.com)	Tinjauan tentang produk	Gentanala merupakan jam tangan yang menggabungkan keunggulan utama dari kombinasi material kayu dan resin, menciptakan sebuah mahakarya yang unik dan mempesona. Setiap jam tangan Gentanala dirancang dengan persona dan corak resin yang berbeda-beda, memastikan bahwa tidak ada dua jam tangan yang sama.  Produk Gentanala yang satu ini menampilkan pesona ombak melalui corak resin yang digunakan, menciptakan efek visual yang menakjubkan dan membawa nuansa alam ke dalam desainnya. Keunikan produk ini juga tercermin dalam desain dial yang teraseri, memberikan sentuhan artistik yang menambah nilai estetika dan fungsionalitas.
	Brand	Woodka
	Harga	Rp599.850

Woodka Hexo (sumber: .instagram.com/woodka/)	Tinjauan tentang produk	Woodka, yang mengedepankan ciri khas bergaya dengan berbagai variasi motif strap yang menarik. Warna dan desain dari seri ini terinspirasi oleh tema dunia fantasi yang memikat, menciptakan sebuah pengalaman visual yang unik dan menawan.  Seri Hexo dirancang untuk mengajak penggunanya tetap waras dan tidak lupa menikmati setiap detik dalam hidup. Dengan kombinasi warna yang cerah dan motif yang kreatif, Hexo tidak hanya berfungsi sebagai penunjuk waktu tetapi juga sebagai pengingat untuk selalu menghargai momen-momen kecil dalam kehidupan sehari-hari.
	Brand	Inawatch
	Harga	Rp245.000
Inawatch Beksan (sumber : shopee.com)	Tinjauan tentang produk	Inawatch adalah merek jam tangan kayu yang memadukan keindahan alami dengan sentuhan budaya dalam desainnya. Setiap jam tangan kayu ini memiliki ciri khasnya sendiri, terutama pada strap yang terbuat dari kain tradisional dengan motif corak khas Nusantara. Tersedia dalam beberapa varian, seperti tipe beksan yang menggunakan kayu jati, kayu nangka, kayu mangga, dan kayu mindi. Setiap jenis kayu dipilih dengan teliti untuk memastikan kekuatan, ketahanan, serta keindahannya yang alami.  Salah satu fitur unggulan dari Inawatch series beksan adalah sistem lug yang terintegrasi langsung dalam body utama jam. Dengan menggunakan spring bar yang tersembunyi, Inawatch tidak hanya memberikan tampilan yang elegan tetapi juga memastikan keamanan dan kenyamanan penggunaan sehari-hari

## 2.16 Studi Perawatan Jam Tangan

Jam tangan dengan material kayu memiliki batasan-batasan dalam penggunaannya seperti tidak cocok digunakan ketika berenang dan terkena hujan deras. Jam tangan kayu sebaiknya dihindarkan dari aktivitas yang berkontak langsung dengan air karena dapat menyebabkan lapuk dan berjamur. Umumnya, jam tangan berbahan dasar kayu ini

mendapatkan *finishing* dengan baik sehingga dapat meminimalisir pertumbuhan jamur dan memperindah tampilan natural dari kayu itu sendiri.

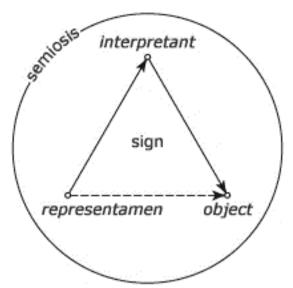
Perlu adanya beberapa pencegahan dan metode perawatan agar jam tangan kayu tidak cepat usang yaitu :

- 1. Berhati-hati untuk tidak menggunakan jam tangan ketika beraktivitas berat seperti olahraga intensif, pekerjaan berat, dan kegiatan yang memberikan resiko akan benturan keras.
- 2. Jam tangan umumnya tidak dibuat untuk tahan air. Kegiatan seperti berenang, menyelam, atau mandi karena hanya memiliki ketahanan dibawah 3 atm saja. Apabila terkena cipratan atau atau terkena hujan, jam tangan kayu masih mampu bertahan dengan situasi tersebut.
- 3. Membersihkan jam tangan kayu dapat menggunakan kain kering atau kuas untuk membersihkannya dari debu dan kotoran yang menempil. Untuk memberikan tampilan yang mengkilap dapat dioleskan dengan kain lembut serta perasan lemon atau jeruk nipis.
- 4. Jam tangan dengan strap berbahan leather perlu diperhatikan juga agar tidak berbau. Hindari dicuci dan direndam, apabila sudah terlanjur terkena air sebaiknya keringkan terlebih dahulu agar tidak menjadi lembab. Penggunanan *leather conditioner* juga cukup disarankan agar strap menjadi lebih lembut dan halus.

## 2.17 Kajian Semiotika

Tampilan visual yang dapat diterapkan perancangan jam tangan ini yaitu menggunakan pendekatan semiotika. Semiotika, dapat membuka gerbang untuk memahami dunia di sekitar kita dengan cara yang berbeda. Ilmu ini mengkaji tentang tanda dan makna tanda, yang dimana tanda itu sendiri merupakan basis dari berbagai komunikasi. Suatu tanda, dalam esensinya, selalu merujuk pada sesuatu selain dirinya sendiri. Kajian teori semiotika dalam bidang seni desain rupa dan komunikasi dapat digunakan sebagai alat untuk mengkaji makna wayang, khususnya wayang Pandawa. Hal ini memungkinkan desainer untuk menggunakan wayang sebagai sumber inspirasi dalam pengembangan ide desain visual untuk perancangan jam tangan kayu

Teori yang digunakan yaitu teori semiotika Charles Sanders Pierce. Definisi tanda menurut pandangan Charles Sanders Peirce adalah sebuah konsep yang digunakan sebagai sarana atau bahan untuk analisis, di mana dalam tanda tersebut terdapat berbagai makna hasil interpretasi pesan dari tanda tersebut (Aryani & Yuwita, 2023). Charles Sanders Peirce mengkategorikan analisis semiotika ke dalam tiga elemen: *Representamen* (*ground*), Objek, dan Interpretant. Kategori-kategori ini dikenal sebagai relasi trikotomi dalam semiotika. Relasi ini disebut semiosis, yang merupakan proses pemaknaan suatu tanda. Semiosis dimulai dari dasar yang disebut representamen atau ground, kemudian merujuk pada objek, dan diakhiri dengan proses interpretant.



Gambar 2.51 *Triadic semiotika* Pierce (sumber: kompasiana.com)

Ground / representamen adalah elemen yang memungkinkan tanda berfungsi. Objek atau acuan adalah entitas yang dirujuk oleh tanda. Interpretant adalah komponen yang mengindikasikan kepada penerima tanda, yang juga dapat disebut sebagai sign. Dari ketiga kategori tersebut, Peirce membagi masing-masing ke dalam tiga subkategori. Berdasarkan Representamen, Peirce membagi tanda menjadi Qualisign, Sinsign, dan Legisign. Qualisign adalah kualitas dari suatu tanda, Sinsign adalah keberadaan aktual dari suatu tanda, dan Legisign adalah makna atau norma yang terkandung dalam tanda tersebut. Berdasarkan objeknya, Peirce membagi tanda menjadi Ikon, Indeks, dan Simbol (sign). Ikon adalah tanda yang memiliki kemiripan dengan objek aslinya, Indeks adalah tanda yang berkaitan dengan objeknya berdasarkan hubungan sebab dan akibat, dan Simbol adalah tanda yang berkaitan dengan penandanya serta petandanya. Berdasarkan Interpretant, Peirce membagi tanda menjadi Rheme, Dicent Sign, dan Argument. Rheme adalah tanda yang diartikan secara berbeda dari makna aslinya, Dicent Sign adalah tanda yang memiliki arti sesuai dengan kenyataan, dan Argument adalah tanda yang memuat alasan dari suatu hal. Penelitian ini akan lebih berfokus pada pembahasan kategori relasi triadik pada representamen dari sebuah tanda lalu lintas.

## 2.18 Analisis Trend forecasting dan gaya tampilan

Studi dan analisis tentang gaya mode yang akan menjadi acuan dalam mendesain produk jam tangan ini. Gaya mode yang akan digunakan dianalisis berdasarkan tema *trend forecasting* 2024/2025, yang dimana itu merupakan metode memprediksi trend untuk beberap waktu kedepan dan dalam rangka memenuhi selera pasar sehingga terlihat relevan pada tahun tersebut. Perancangan ini menganalisis *trend forecast* 2024 dengan tema *Resilient* yang diterbitkan oleh lembaga bernama Fashion Trend Forecasting, Tee Dina Midiani sebagai ketua penelitian, sebuah lembaga yang melakukan penelitian dan prediksi analisis terkait gaya mode yang akan menjadi populer. Disampaikan pada kegiatan talkshow oleh tempo.co. Berikut terdapat 4 sub-tema dalam Indonesia Trend Forecasting 2024 : *Resilient*.

#### 1. Heritage



Gambar 2.52 *moodboard Heritage* (sumber: olahan penulis)

Sub-tema Heritage membawa tradisi dan akar budaya yang tertanam dengan kuat dan telah mendarah-daging menjadi pijakan tema ini. Derasnya arus informasi dalam dunia maya tidak menggoyahkan kesetian kelompok pecinta *Heritage* pada keluhuran nilai-nilai filosofis yang sudah dianut secara turun temurun. Menghadirkan gaya klasik, mewah, elegan, dan teratur layaknya kaum aristrokat. Warna-warna berat cenderung gelap dan tambahan aksen warna tint agar nampak lebih segar.

#### 2. Fusion



Gambar 2.53 *moodboard Fusion* (sumber: olahan penulis)

Sub-tema *Fusion* hadir untuk mereka yang ingin melahirkan gagasan dan wacana baru. Berbasis konsep komunal; saling memperkenalkan temuan baru walaupun terkadang 'nyeleneh' dan keluar dari aturan. Hadir dengan visualisasi ide-ide yang sangat bebas dan lebih berani dan penuh warna. Memiliki *keyword multystyles*, *mismatch*, *fun*, *clourful*, dan *genderles*.

## 3. New Spirit



Gambar 2.54 *moodboard New Spirit* (sumber: olahan penulis)

Sub-tema *New Spirit* berangkat dari kejenuhan akan duni maya yang memicu sekelompok orang untuk mencari kenyamanan baru dan mendekat dengan alam untuk memulihkan kesehatan baik fisik dan mental. Tenang dan bebas dari keramaian adalah hal utama yang ingin dicapai. Palet warna yang bernuansa tint dari keindahan panorama alam tepi pantai tampil lebih kuat dan cerah. Memiliki *keyword* sporti, dinamis, *loose, calm,* dan *ultility*.

## 4. Cyberchic



Gambar 2.55 *moodboard Cyberchic* (sumber: olahan penulis)

Sub-tema *Cyberchic* ini terinspirasi dari generasi Z yang lahir, tumbuh, dan berkemabang beriringan dengan teknologi digital. Karakteristik dari gaya ini adalah efisien, serba cepat, instan, dan praktis. Pengaruh dari teknologi digital dalam tampilan siluet busana yang unik, tidak berlebihan, dan nyaman. Palet warna meliputi warnawarna dingin dan warna netral. Beberapa diantaranya muncul dalam nuansa pastel. *Keyword* pada sub-tema ini adalah siluet unik, simpel, minimalis, dan praktis.

# BAB 3 METODOLOGI DESAIN

# 3.1 Judul Perancangan

Perancangan riset kali ini mengambil judul "Perancangan Jam Tangan Dengan Inspirasi Karakter Pandawa Sebagai Bentuk Ekspresi Karakter Diri " berikut adalah definisi dan penjelasan dari judul tersebut:

- a. Jam Tangan, adalah perangkat yang digunakan untuk menunjukkan waktu dan biasanya dikenakan di pergelangan tangan. Jam tangan telah berkembang dari sekadar alat untuk mengetahui waktu menjadi aksesori fesyen.
- b. Kayu adalah bahan mentah hasil dari hutan yang merupakan salah satu sumber kekayaan alam. Kayu ini merupakan bahan mentah yang relatif mudah untuk diproses, terutama dengan kemajuan teknologi saat ini, sehingga dapat dijadikan berbagai jenis barang sesuai dengan kemajuan teknologi.
- c. Pandawa lima adalah lima tokoh utama dalam epik Mahabharata, salah satu teks sastra Hindu yang paling penting dan dihormati. Putra dari Raja Pandu dan masing-masing memiliki karakteristik serta kepribadian yang unik. Dalam pandangan masyarakat Jawa, Pandawa Lima memiliki makna yang sangat mendalam dan dihormati sebagai simbol kebajikan, keberanian, dan moralitas.
- d. Ekspresi diri adalah cara seseorang mengungkapkan perasaan, pikiran, dan identitasnya melalui berbagai bentuk komunikasi dan tindakan seperti berpenampilan, gaya hidup, hobi, dan masih banyak lagi. .

Secara umumnya, bertujuan untuk menghasilkan desain jam tangan yang tidak hanya berfungsi sebagai alat penunjuk waktu tetapi juga sebagai medium ekspresi karakter diri yang terinspirasi oleh karakter Pandawa. Penelitian ini berusaha untuk menggabungkan teknologi saat ini dengan nilai-nilai tradisional dan budaya yang diwakili oleh Pandawa lima, sehingga menghasilkan produk yang memiliki makna mendalam bagi penggunanya.

# 3.2 Subjek dan Objek Perancangan

Subjek dari tugas akhir ini adalah produk aksesoris fashion dengan target anak muda yaitu sebuah jam tangan kayu. Sedangkan untuk objek dari yang akan menjadi fokus dari perancangan ini adalah pengenalan akan nilai-nilai tradisional dan budaya dengan pengerucutan kepada karakter lima pandawa melalui simbol-simbol yang dituangkan pada jam tangan.

## 3.2.1 Subjek Perancangan

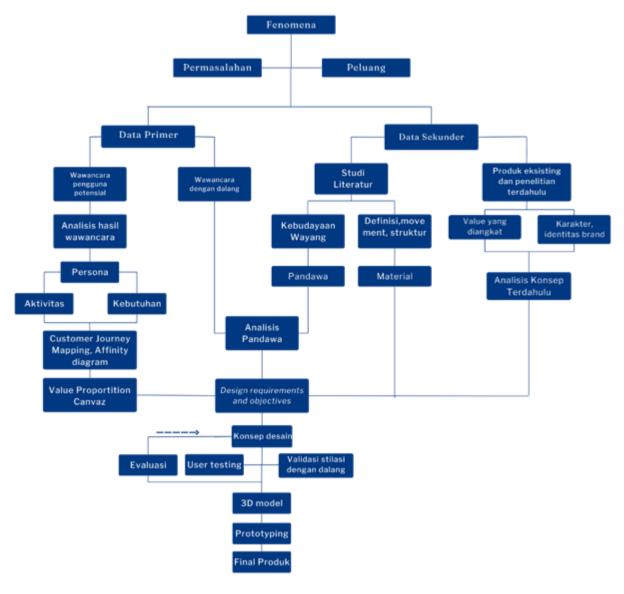
Subjek dari perancangan ini adalah produk jam tangan kayu untuk anakanak muda Indonesia dengan kisaran rentang usia 19-30 tahun. Memiliki ketertarikan dengan gaya nusantara dan memiliki perhatian terhadap produk bernuansa budaya lokal.

# 3.2.2 Objek Perancangan

Objek yang menjadi fokus dalam perancangan ini adalah karakter pandawa lima versi gragag Surakarta, dengan implementasi elemen visual karakter pandawa.

# 3.3 Skema Perancangan

Skema metode pemikiran menjadi pola utama dalam penelitian ini. Setiap tahap memiliki tujuan dan hasil yang akan diharapkan. Tahapan dapat dilakukan lebih dari satu kali bergantung pada hasil yang akan didapat. Adapun skema yang dimaksud dapat dilihat dari bagian bawah ini.



Gambar 3.1 Skema Penelitian

(sumber : olahan penulis)

## 3.4 Tahapan Proses Desain

#### 3.4.1 Identifikasi Permasalahan

Penelitian ini diawali dengan melakukan identifikasi permasalahan dengan melakukan observasi terhadap isu sosial serta trend yang ada di sosial media. Dari hasil observasi tersebut dapat akan didapatkan peluang untuk mengembangkan produk perancangan yang bisa dicapai.

## 3.4.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan sebagai landasan penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan wawasan penelitian dari sudut pandang obyektif dan subyektif. Jenis pengumpulan data dibedakan menjadi dua jenis yaitu data primer dan data sekunder.

#### A. Data Primer

Pengumpulan data primer dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu data primer mengenai pengguna dan data sekunder mengenai budaya yang ingin disampaikan. Data primer terkait pengguna diperoleh melalui metode kuesioner dan wawancara secara mendalam kepada pengguna jam tangan sesuai target persona. Sedangkan data sekunder mengenai kebudayaan dikumpulkan melalui wawancara dengan tokoh budaya Jawa yang merupakan pendiri Sanggar Wayang Gogon, dan dosen pedalangan Bapak Catur Nugroho .Digunakan sebagai sumber informasi dan untuk menjamin keabsahan data sekunder terkait karakter pandawa dalam kebudayaan wayang yang dijadikan objek sumber perancangan.



Gambar 3.2 Dokumentasi Wawancara Narasumber Ahli (sumber : olahan penulis)

Wawancara juga juga dilakukan dengan beberapa narasumber yang memiliki kesesuaian persona sebagai pengguna potensial. Wawancara terstruktur ini dilakukan guna mengumpulkan informasi terkait prefenrensi, aktivitas, hobi, dan pendapat. Data yang didapat akan dianalisis lebih lanjut untuk menentukan desain perancangan yang sesuai dengan data tersebut.

# B. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder dilakukan dari dua sumber, sumber literatur akademis yang fokus pada penelitian umum dari buku maupun situs di internet. Studi sastra diklasifikasikan menjadi 3 jenis, yaitu karakter wayang pandawa lima, produk jam tangan dalam definisi umum, dan produk jam tangan dalam konteks fungsional. Mempelajari literatur merupakan acuan terpenting dalam mendesain agar desain tidak keluar dari konteks. Sebaliknya, riset produk dan pesaing yang ada adalah riset yang dilakukan untuk mengkaji jam tangan dalam konteks bisnis, pasar, dan gaya desain saat ini.

#### 3.4.3 Metode Analisis Data

Proses analisis dilakukan untuk menggabungkan semua data yang didapatkan. Data-data tersebut akan diolah dengan beberapa strategi metode yaitu *empathy map*, *affinity diagram*, *positioning*, *customer journey mapping*, dan *value proposition canvas*, sehingga mampu menentukan titik fokus dari perancangan ini.

## 3.4.4 Konsep Desain

Data yang terkumpul akan diolah kembali untuk menentukan konsep desain dari perancangan. Dilakukan metode moodboard dalam menentukan fokus perancangan ini dan *design requirements and objectives* dalam menentukan elemen fokus yang akan dilakukan.

#### 3.4.5 Sketsa Ideasi

Melakukan ideasi sketsa manual dalam bentuk produk jam tangan dari hasil konsep yang ditentukan. Sumber data objek penelitian wayang akan diolah dengan metode stilasi desain dalam pengaplikasiannya pada sketsa. Ide yang ada akan dipilih dan dilakukan sketsa detail untuk mendapatkan bentuk serta hasil yang lebih akurat.

## 3.4.6 Prototyping

Hasil sketsa akhir akan dijadikan acuan desain dalam pembuatan prototyping produk. Tahap awal akan dimulai dengan mencari struktur serta berfokus pada volume produk dengan membuat studi model terlebih dahulu dengan menggunakan 3D printer . Data evaluasi studi model akan dilanjutkan dengan pembuatan prototyping produk software 3D modelling akhir, yang lalu akan dilakukan proses manufaktur dengan mesin CNC menggunakan material aktual. Disini desain yang ada juga akan disesuaikan dengan kemampuan manufakturing.

# BAB 4 STUDI DAN ANALISIS

#### 4.1 Analisis Data Pasar

Analisis data pasar ini dilakukan untuk dengan wawancara pengguna untuk mengumpulkan informasi terkait refrensi pengguna, aktivitas, hingga mampu mendesain produk yang disukai oleh pengguna. Hasil informasi ini dikumpulkan dan diolah sehingga mampu menghasilkan kesimpulan dalam menentukan pengembangan produk lebih lanjut. Observasi pada pengguna potensial juga dilakukan melalui wawancara dan pengamatan sosial media. Penulis juga melakukan meotde card-sorting pada beberapa pertanyaan tertentu agar responden terbantu dalam memvisualisasikan pertanyaan dan jawaban. Informasi dan data yang terkumpul ini kemudian dikaji lebih lanjut dengan metode *empathy map*, persona, *customer journey mapping*, dan *value proposition canvaz*.

## 4.1.1 Segmentasi Pasar

Studi segmentasi merupakan sebuah proses membagi pasar menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil dan homogen berdasarkan karakteristik tertentu. Kelompok-kelompok ini yang disebut segmen pasar dan memiliki kebutuhan, keinginan, serta perilaku yang serupa. Tujuan utama penulis melakukan studi segmentasi adalah untuk menentukan target pasar yang tepat bagi produk dan layanan pada perancangan ini. Studi ini dibagi kedalam tiga aspek yaitu demografis, psikografis, dan perilaku.

Tabel 4.1 Tabel Segmentasi Pasar (sumber: Olahan Pribadi)

Demografis					
Jenis Kelamin	Pria				
Lokasi Geografis	Kota di Indonesia dengan populasi dengan segi minat pada bidang <i>fashion</i> dan budaya seperti Jakarta, Bandung, Yogyaka dan Solo				
Pendapatan	1.000.000 - 9.000.000				
Profesi Mahasiswa, Pekerja Industri Kreatif, <i>Creativepreneur</i> , F kantor/swasta					
Usia	18 tahun - 35 tahun				
Kelas Sosial	Menengah ke atas				
	Psikografis				
Kelas Sosial	Menengah ke atas				
Hobi Senang dengan kegiatan yang berhubungan dengan kesenian kerajinan.					

Gaya Hidup	Memperhatikan penampilan dalam beraktivitas, menyukai produk lokal, senang dengan produk yang memiliki cerita didalamnya, bernuansa cultural
Sensitifitas Harga	Memperhatikan kesesuaian harga dengan melihat nilai desain, kualitas fungsi, dan keunikan produk
Aktivitas Sosial	Aktif di sosial media dan senang mengikuti kegiatan bersama banyak orang
Brand Favorit	Merk tidak menjadi pertimbangan dalam pembelian produk, lebih memilih produk dengan kualitas yang baik
	Perilaku
Motif Pembelian	Membeli produk <i>fashion</i> untuk mengekspresikan diri, meningkatkan rasa percaya diri, dan mengikuti tren.
Pengambilan Keputusan	Membeli produk fashion tanpa pertimbangan yang matang (cukup impulsif)
Apresiasi	Sangat menghargai produk dengan nilai keunikan tertentu seperti proses pembuatannya.
Loyalitas Merk	Tidak terlalu melihat brand selama produk memiliki harga terjangkau dengan kualitas yang sesuai

## 4.1.2 Wawancara Pengguna Potensial

Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan mengumpulkan informasi seputar kegiatan seharisehari, kebiasaan pengguna, preferensi desain, gaya busana, pendapat tentang produk, pengalaman penggunaan, dan mode ekspresif pengguna. Wawancara ini dilakukan terhadap 4 responden dengan secara online meeting yang dimana merupakan kelompok kriteria generasi Z dan Y terpilih yang merupakan pengguna jam tangan. Kegiatan ini dilakukan dengan rentang waktu 14 Maret 2024 - 27 Maret 2024 dengan *zoom meeting* dan Whatsapp *video call*.



# Gambar 4.1 Dokumentasi Wawancara Peserta 1 (sumber : Olahan penulis, 2024)

1. Peserta Pertama

Nama : B\*\*a Ve\*\*\*\* Jenis Kelamin : Pria Usia : 27 tahun

Pekerjaan : Karyawan Swasta (RnD Produk) Jam tangan yang dimiliki : 3 (berbahan kayu)

## 2. Peserta Kedua

Nama : M Y\*\*\*\* Jenis Kelamin : Pria Usia : 23 tahun

Pekerjaan: Mahasiswa dan WO (Wedding Organizer)

Jam tangan yang dimiliki : 1

## 3. Peserta Ketiga

Nama : M Gh\*\*\* Fah\*\*\*\*

Jenis Kelamin : Pria Usia : 21 tahun

Pekerjaan : Mahasiswa Jam tangan yang dimiliki : 2

## 4. Peserta Keempat

Nama : A\*\*\*\* Gh\*\*\* Jenis Kelamin : Pria Usia : 21 tahun

Pekerjaan : Mahasiswa Jam tangan yang dimiliki : 3

#### 4.1.3 Analisis Prefrensi *User*

Selama melakukan wawancara, penulis juga melakukan metode card-sorting guna membantu responden untuk memvisualisasikan bayangangan desain yang ditanyakan dan diterima. Gambar tersebut dibagi dengan beberapa kriteria dan karakteristik yang menonjol seperti bentuk, tampilan, warna, ketebalan, keunikan, dan ukuran. Berikut ini merupakan hasil dari *cardsorting*.



Gambar 4.2 Hasil *Card-Sorting* (sumber: Olahan penulis, 2024)

Berdasarkan hasil wawancara dengan 4 pengguna, didapatkan pernyataan bahwa mayoritas respoden menyukai desain tampilan dial unik yang memiliki konteks tertentu, memiliki kesan yang simpel namun berkarakter, tidak tebal dan besar, tidak terlampau unik hingga membingungkan atau bahkan terkesan konyol. Sebagian besar pengguna merasa tidak masalah dengan bentuk umum lingkaran pada jam tangan selama memiliki keunikan tersendiri. Didapati juga informasi bahwa pengguna tertarik dengan konsep jam tangan kayu yang memiliki nuansa akan budaya. Dibawah ini adalah uraian penjambaran hasil wawancara dari keempat responden dengan pembahasan dimulai dari gambar paling kiri:











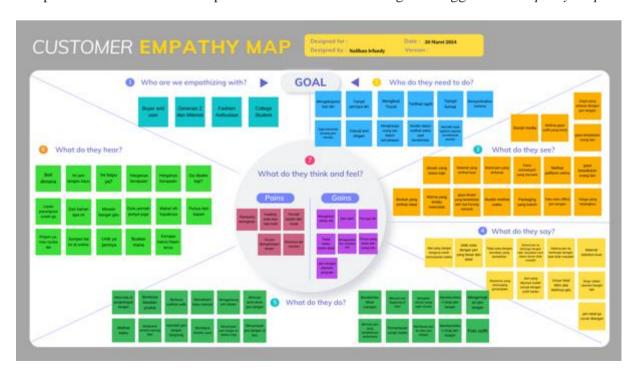


Gambar 4.3 *Card-Sorting* (sumber : Olahan penulis, 2024)

- 1. Seluruh responden berpendapat bahwa jam pertama memiliki kesan unik yang ditunjukan pada bagian dial jam dan jarum yang ada seperti kaki yang bergerak. Bentuk lingkaran minimalis memberikan kesan sederhana sehingga dirasa mengarahkan perhatian kearah dial. Namun, responden C dan D merasa kurang tertarik dengan konteks desain dial yang menyerupai orang berjalan dan lebih memilih tampilan dial seperti biasa yang menggunakan numerik maupun garis dan balok. Mereka semua merasa tidak masalah dengan bentuk umum budar pada jam tersebut. Secara spesifik responden D tidak terlalu merasa nyaman dengan strap *stainless* yang ada.
- 2. Seperti gambar sebelumnya seluruh responden berpendapat bahwa gambar kedua ini memiliki tampilan sederhana dengan bentuk umum namun tidak berlebihan. Secara spesifik, responden A dan B akan lebih menyukai lagi apabila menggunakan strap berbahan kulit. Untuk tambahan, responden A sedikit merasa dial yang ada menggunakan angka numerik yang sedikit lebih besar. Responden D berpendapat jam tersebut memiliki ekspresi *army-look* yang memperlihatkan ketahanan jam.

- 3. Responden C lebih menyukai gambar ini dari pada yang lain dikarenakan memberikan kesan elagan dan sederhana dengan gabungan bentuk lingkaran yang tidak terlalu kaku (bersudut). Responden A dan B juga memiliki pendapat yang cukup serupa dengan tambahan terlihat menunjukan proporsi yang seimbang, tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil. Secara spesifik responden B dan D menuturkan tidak terlalu menyukai bentuk yang kotak namun merasa tidak masalah apabila tidak tampil tebal.
- 4. Ketiga responden A,B, dan C berpendapat kurang menyukai jam tangan yang berbentuk besar dan tebal. Sedangkan responden D merasa tidak mempermasalahkan bentuk dan ukuran tersebut, selama jam tangan ini berfungsi dan memiliki warna yang tidak kontras. Responden B dan C juga menambahkan mereka tidak menyukai jam tangan yang terasa berat saat digunakan karena hal itu mempengaruhi kenyamanan dalam penggunaannya. Sedangkan responden A berpendapat jam tangan ini sangat tidak cocok pada pergelangan kecil sehingga terlihat terlalu besar saat digunakan.
- 5. Semua responden memiliki komentar yang sama yaitu tidak menyukai bentuk organis pada jam tangan, jam ini tampil denagn keunikan bentuk yang ada namun dirasa terlampau unik. Ketiga responden melihat dial yang ada juga sedikit memberikan kebingungan dalam membaca waktu. Secara spesifik responden D sedikit tidak mempermasalahkan jenis angka romawi yang digunakan karena memberikan nuansa historis.
- 6. Seluruh responden menuturkan bahwa tidak menyukai jam tangan dengan tampilan warna menyala atau kontras yang monoton. Jam tersebut dirasa terlalu mencolok dengan warna yang ada dan tidak sesuai dengan gaya berpakaian mereka sehari-hari. Lebih spesifik responden A berpandapat tidak masalah dengan desainnya dan jika saja warnanya tidak terlalu kontras.

Setiap pendapat serta informasi yang dibagikan oleh responden dianalisis kembali dengan *empathy map*. Dilakukan pengelompokan kategori dalam menyusun data-data terkumpul sehingga membantu penulis dalam memahami karakteristik, perilaku, ketertarikan, dan prefrensi. Berikut ini merupakan hasil analisis data dengan menggunakan *empathy map*.



Gambar 4.4 *Empathy Map* (sumber : Olahan penulis, 2024)

Berdasarkan hasil tersebut didapati beberapa poin penting yang dapat diuraiakan antara lain:

- 1. Pengguna melihat sebuah produk jam tangan sebagai salah satu alat untuk mengekspresikan diri mereka. Menjadi aksesoris penting yang bukan hanya sebagai penanda waktu namun juga pendukung gaya berpakaian saat melakukan aktivitas yang dimana hal itu juga merepresentasikan diri mereka. Membantu memberikan kenyamanan, tampilan yang rapih, dan kepercayaan diri. Pemilihan jam tangan dilakukan dengan melihat karakteristik dari diri mereka masing-masing.
- 2. Pengguna senang menggunakan jam tangan saat beraktivitas diluar ruangan dan menjadi aksesoris wajib yang digunakan untuk kegiatan-kegitan tertentu. Alasan lainnya adalah penggunaan jam tangan membantu memberikan kesan menghargai lawan bicara saat sedang melakukan obrolan dengan mempermudah melihat waktu di pergelangan tangan dari pada harus membuka *handphone* terlebih dahulu. Jam tangan yang menarik dapat membantu pengguna melakukan percakapan dengan orang lain.
- 3. Pengguna senang melakukan pencocokan busana dengan jam tangan yang digunakan. Penyesuain gaya busana cukup dipengaruhi jam tangan yang akan dikenakan.
- 4. Masing-masing pengguna senang dan sangat menghargai jam tangan yang memiliki nilai *craftmanship*. Lebih jauh lagi, hal itu memberikan nilai lebih dan pengalaman tersendiri secara emosional. Menjadikannya sebuah produk yang berharga yang perlu dijaga.
- 5. Pengguna menyukai jam tangan dengan bentuk yang tidak terlalu besar dan tidak tebal. Faktor berat jam tangan juga sangat mempengaruhi kenyaman karena tidak suka dengan jam yang terasa berat. Ukuran yang terlalu besar dan tebal memberikan kesan yang *oversize* pada pergelangan tangan dan rasa tidak nyaman saat beraktivitas.
- 6. Pengguna menyukai jam tangan yang memiliki keunikan seperti sebuah jam tangan yang memiliki konteks atau cerita tertentu dari desain, bentuk, atau cara pemakaian. Tidak terlalu suka dengan keunikan yang terlihat berlebihan hingga sulit dipahami dan digunakan.

### 4.1.4 Studi Aktivitas

Analisis studi perilaku pengguna disusun dengan menggunakan metode *customer journey mapping* yang dibuat secara umum berdasarkan hasil wawancara. Pembagian kategori aktivitas dibuat dari awal pembelian hingga pemakain harian pengguna dan penyimpanannya. Pemetaan aktivitas dikelompokan untuk merincikan secara lebih detail perilaku yang dilakukan dan pengalaman yang dirasakan, tujuan dari pemetaan ini adalah memberikan pemahaman kepada penulis dalam menentukan titik poin prioritas dalam perancangan tugas akhir ini yang dimana dapat dilihat dari pembagian segmen poin kolom sebelah kiri. Selain itu pada bagian *customer experience* disini menunjukan tingkat emosi pengguna selama melakukan kegiatan yang ada dan menunjukan antusiasme atau pengalaman apa yang mereka rasakan.

	ici Jou	They	data dilakukan s	aat wawancara	,		
Map	Pembel	ian jam	Pembel	ian jam	Pemakaian Lama		
	Pembelian jam	Melihat Kelengkapan	Mencoba Produk	Mereview Produk	Menggunakan Produk	Menyimpan Produk	
Customer Actions	Mengamati packaging produk     Unboxing packaging     Melingeluarkan isi produk	Melihat isi kelengkapan box     Membaca dan mengamati isi box     Mengeluarkan isi box	Memperhatikan tiap sisi jam     Mencoba di pergelangan tangan     Mengoyangkan tangan	Mencoba bercermin     Mencocokan dengan outift yangdigunakan	Menggunakan ketika beraktivitas diluar	Meletakan diatas lemari     Menggunakan box packaging	
Pain Points	Kesulitan membuka solatip     Merusak estetika packaging     Terdapat plastik yang dirasa tidak perlu	Desain terasa biasa saja     Tidak ada keunikan lebih	Terasa kurang pas saat digunakan     Kurang nyaman saat digunakan	Terlihat bagus     Senang dengan keadaan jam tangan dalam busana	Strap mulai kusut     Perlu mengganti batre	Box packaging hanya untuk menaruh tidak men display     Suka lupa disimpan dimana	
0							
Customer Experience	•					<u> </u>	
Opportunity	Desain packaging dengan konsep HCD	Membuat desain yang menarik dan unik	Membuat desain adjuts yang sesuai     Memperhatikan konsep ergonomi produk	Memberikan kartu informasi tips perawatan	Desain strap dengan ketahanan lebih     Menyediakan cadangan batre	Mendesain packaging yang bisa dijadikan display	
Channel	RnD Packaging	RnD Packaging	Rnd Produk	RnD Packaging	RnD Produk	RnD Produk	

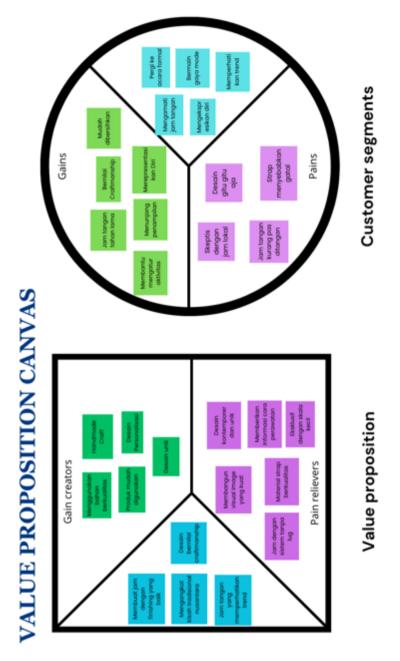
Uraian terkait aktivitas user pengguna. Pengumpulan

Gambar 4.5 CJM (sumber : Olahan penulis, 2024)

# 4.1.5 Analisis Kebutuhan

Customer Journey

Data prefrensi pengguna yang didapat disusun untuk menentukan poin-poin prioritas yang dibutuhkan sebagai acuan perancangan ini. Metode analisis yang dipakai dibawah ini adalah *Value Proportition Canvaz*, analisis ini memberikan gambaran atas bentuk produk dan layanan untuk menjawab kebutuhan pengguna. Berdasarkan analisis dibawah, ditemukannya nilai-nilai yang diharapkan oleh pengguna serta aspek ketidakpuasan.



Gambar 4.7 *Value Propotition Canvaz* (sumber : Olahan penulis, 2024)

## 4.1.6 Analisis Persona

Persona merupakan tools dalam mendesain yang digunakan untuk merepresentasikan pengguna yang memiliki informasi singkat tentang karakteristik, tujuan, keresahan, dan juga kondisi lingkungan sekitar. Persona ini dibuat dalam bentuk imajiner berdasarkan hasil dari informasi-informasi yang dikumpulkan dari proses wawancara. Data-data yang dikumpulkan tersebut lalu dianalisis lebih lanjut hingga memberikan hasil yang dapat disimpulkan dalam bentuk persona *user* dibawah ini.



Gambar 4.6 *User Persona* (sumber : Olahan penulis, 2024)

# 4.2 MSCA (Market Survey & Competitor Analysis)

Analisis kompetitor ini dilakukan guna mencari keunggulan dari masing-masing brand ahap perancangan ini. Nantinya, perbandingan ini akan dibentuk *matrix positioning* agar terlihat lebih jelas lagi *value* yang dibawakan dan arah yang ditentukan dalam pengembangan lebih lanjut.

Tabel 4.2 Tabel Analisis Kompetitor (sumber : olahan penulis)

BRAND	Pala Nusantara	Eboni Watch	Gentseula	Woodka	Ina Watch	Kama Watch	Owa Watch
IMAGE PRODUCT	1			0	9	-9-	30
Range Harga	Rp 399,008 - Rp 2,406,000	Rp 325.800- Rp699.000	Rp 325.000 - Rp 850.000	Rp 311.500- Rp1.095.000	Rp 199,900 - Rp 205,000	Rp 199.900 - Rp 225.000	Rp 235.000 - Rp 725.000
Deskirpsi Karakter	Pala Nasantara meemiliki brand storytelling yang kuat, actiap produk yang mereka keluarkan paetinya terdapat filosofi cerita dibalik terciparaya perduk tersebut. Mayoritas cerira yang mereka angkat ita berkalana dengan indonesia dan ita melekat kuat oleh brand ini. Serta mereka seringkalai melakukan kolabonasi dangan para "attia" seperti maklay.	Mereka mesuwarkan berbagai macam model jam tangan dengan bentak yang beruratasi dan desain yang unik. Selain ita, mereka juga menyediakan lanyama kantornisasi bagi para pelanggan yang ingis mesambihkan sulikan stasa desain pribadi pada jam tangannya. Bernaian dengan tangannya. Bernaian dengan tampilan warna dan bernak yang lacu.	Mereka menonjolkan kecanikan dalam desain jam tangan sereka, di mata setiap seri yang mereka rilis menceraniskan desain dila yang usik. Mengangkat berbagai macara gaya yang terisapirasi dari badaya hingga fian dengan bentuk organis pada dial.	Mengangkat gaya msayarakat urban yang menginginkan kabebasan dalam berikapresi, terlihat dari penggunaan waran dan poya desain yang cenderung liar raman telap msanarik. Dipada padarkan dengan myal dapat dengan mendah diganti sesuai dengan personalisasi.	Могека тегтійкі berbagai такага уелік кууц раба ізсейца рекізенул акта бірафікан бенден шкікуа ягау унід теседдинакан bermacanı jerin kain tema tradisional. Bermanana kantifan lokid dengan motif klasik musantara, dikrenbinasikan dengan gaya kontemporat namun brüp memporatakakan identiras brüdya.	Membewa desain yang soderhara dan minimalis. Hadir dengan tampilan bersish dan bentuk yang tonang sesemberikan kesan tidak mencolok naman elegan. Memanfastkan pries panter pada soray untuk menandak adam berekspresi.	Bergoya kilasik dengan warna kayu alami, memberikan kasan akan beristape yang kua dengan tonr warna coklut. Menyediskan kebebasan personalisain produk dengan gawir nama pada bagian backcase jam tangan.
Spesifikasi Penting yang merepresentasikan yahur	- Story telling - folks and tradition - kolaborasi artis	- Strap dengan body kecil - penemputan crosse unik - Banyak varian warna	- ciri khas epoxy resin - consk kays dan dial bervariasi - custom dan konsultasi desain	- interchangeable strap - Urban look with colourful mode	strap kain khao nasantara (tenun)     - Body terdapat corak batik     - menggunakan varian kayu yang ada di Indonesia	Tampilan simple dengan warns netral     Desain body terlihat memiliki bezzel	- Strap berbahan kayu -Sangai mengekapos keeksotisan kayu
Value	Good Detail and Local Inspiration	Contemporary-modern Wood watch, cute and affordable	Layuring Concept resin dengan gaya modern	Interchangeable strup, bergaya playful	Cultural, Classic look material	Modern, minimalis, Clean	Classic Style, Simple
Target Pasar	25-30 tahun (ekonomi memengah keatua), seresa gender, Carsoil Sylir	18-30 tahun (ekonomi kebawah-menengah) semua gender, remaja - mahasiswa, simple minimalis, Cate-look	18-30 tahun (ekonomi menengah kontas) sermua gender, Adrogynious, Lebih condong masukulin	18-35 tahun (ekonomi menengah kentus) semua gender, Fun and cute, Aktif bersonial media	18-30 tahun (ekonomi menengah) semua gender, traditional style, historical	18-30 tahun (ekonomi menengah) semua gender namun didominasi untuk wanita	18-30 tahun (ekonomi tnenesigah keatas) semua gende

Berdasarkan uraian tabel diatas, mayoritas brand memiliki target pasar yang cukup sama yaitu dengan rentang usia 18-35 tahun. Perbandingan dari masing-masing brand juga memperlihatkan perbedaan dari segi karakter desain, *value* yang dimiliki, cara menarik perhatian konsumen, dan tujuan yang ingin dicapai. Penulis mendapatkan data-data terkait

macam-macam teknik dan ekplorasi yang dilakukan berbagai brand tersebut untuk dapat terjual dipasaran. Hal ini dapat dimanfaatkan penulis menciptakan keunikan konsep pada perancangan kali ini.

# 4.3 Brand Positioning

Studi posisi terkait kompetitor dilakukan dengan metode matix 2x2 untuk mengetahui peluang posisi suatu brand diantara para kompetitor lainnya. Matrix ini juga dibuat berdasarkan uraian analisis kompetitor sebelumnya untuk melihat hubungan pendekatan desain antara gaya tradisional dengan kontemporer. Seperti yang diketahui, gaya kontemporer sendiri mengacu pada konsep yang lebih fleksibel dan modern. Sedangkan gaya tradisional lekat dengan tradisi atau sesuatu yang telah ada sebelumnya dan terdapat kedekatan dengan pandangan konservatif. Pada matrix berikutnya, penggunaan keyword *patternic* dan *minimalist* didasarkan pada konsep yang akan dibawakan oleh penulis dalam perancangan kali ini.



Gambar 4.8 *Matrix 2x2 Brand Positioning* (sumber : Olahan penulis, 2024)

Berdasarkan analisis *positioning* diatas, penempatan target dari perancangan ini melihat peluang dari adanya cukup jarak pada matix 2x2 diatas. Mengusung konsep seimbang antara gaya kontemporer dan tradisional serta sedikit lebih condong pada konsep *patternic*. *Brand* yang paling mendekati target *value* yang ingin dibawa adalah *brand* Pala Nusantara. *Brand* tersebut menggunakan gaya modern-kontemporer dalam setiap pengembangan produk agar mampu selaras dengan perubahan-perubahan tren yang terjadi. Hal ini dilakukan Pala Nusantara dengan tujuan untuk memperkenalkan kekayaan budaya nusantara kepada anak-anak muda saat ini. Mereka juga berusaha menyelipkan nuansa motif tradisional pada produk yang mereka buat sehingga hal ini memposisikan *brand* ini cenderung ke arah *patternic*.

## 4.4 Analisis Ergonomi

Dalam perancangan jam tangan ini, ukuran yang tepat diperlukan agar mendapatkan kesesuian saat digunakan. Ukuran tersebut dilihat dari ergonomi pergelangan tangan. Ukuran ini akan menjadi acuan data antropometri atau gambaran yang sesuai dengan target pasar pengguna yang akan dituju. Data antropometri ini menjadi dasar acuan ukuran pembuatan pada strap jam tangan. Dibawah ini merupakan tabel ukuran antropometri yang akan digunakan dan

data ini diambil dari buku "Ergonomics and Safety in Hand Tool Design" yang ditulis oleh Charles A. Cacha (Cacha, 1999).

Tabel 4.3 Data Antropometri Pergelangan Tangan Pria (sumber: Cacha, 1999)

Pria Percentile						Stan	dard	Me	non.
5	th	50 th		95 th		Deviation		Mean l	
cm	inc	cm	inc	cm	inc	cm	inc	cm	inc
16.17	6.36	17.40	6.85	18.84	7.42	0.82	0.32	17.43	6.86

#### 4.5 Analisis Visual Pandawa

Kajian berikut ini akan membahas tentang temuan perihal tampilan visual yang menggambar kan karakter masing-masing pandawa; Yudistira, Bima, Arjuna, Nakula, dan Sadewa. Elemen visual ini merupakan elemen dominan atau disebut sebagai pakem yang menjadi ciri khas dari masing-masing karakter. Elemen tersebut juga menjadi acuan serta pemahaman bagi penulis dalam proses mendesain jam tangan kayu bertema karakter Pandawa.

#### 4.5.1 Analisis Rupa Pandawa

Kajian analisis tipologi rupa karakter pandawa ini diambil berdasarkan kesamaan unsur tokoh wayang (Prabawa dkk., 2022). Elemen-elemen yang didapat ini merupakan elemen penyusun dari masing-masing karakter pandawa. Apabila salah satu diantaranya terdapat perbedaan elemen pembentuk, maka tidak bisa dikatakan bahwa karakter tersebut merupakan pandawa. Tipologi rupa wayang ini bersumber dari karakter Yudistira, Bima, Arjuna, Nakula, dan Sadewa. Untuk karakter Yudistira, Arjuna, Nakula, dan Sadewa memiliki elemen bentuk rupa yang sama.

Tabel 4.4 Tabel Tipologi Rupa Pandawa (Sumber: Olahan Penulis)

Nama Pandawa	Mata		I	Tipologi Rupa Hidung	Mulut	
Yudistira	Gabahan / Brebes	To de la constante de la const	Wali Miring / Ambangir	le	Keketan	e s
Werkudara	Telengan	(M)	Bentulan		Mingkem	Car
Arjuna	Gabahan / Brebes	To de	Wali Miring / Ambangir	le	Keketan	~ S
Nakula	Gabahan / Brebes		Wali Miring / Ambangir	Le	Keketan	~ S
Sadewa	Gabahan / Brebes	To de	Wali Miring / Ambangir	le	Keketan	-5

# 4.5.2 Analisis Tipologi Atribut

Tipologi rupa atribut busana karakter pandawa ini dianalisis berdasarkan kajian yang dilakukan oleh (Widyokusumo & Sabana, 2019) dan (Widagdo, 2018). Hasil analisis yang didapat berupa kesamaan (*similiarty*) dari elemen-elemen pembentuk atribut. Tipologi atribut dibagi berdasarkan 3 bagian yaitu bagian atas, bagian tengah, dan bagian bawah dengan pemetaan dari masing-masing karakter pandawa.

Tabel 4.5 Tabel Atribut Bagian Kepala (sumber : Olahan penulis)

Nama Pandawa				
Nama Pandawa	Ge	lung	Hiasan To	elinga / Sumping
Yudistira	Keling	<b>2</b> 0	Waderan	
Werkudara	Satria Polos		Pudak Sinumpet	
Arjuna	Cupit Urang		Waderan	
Nakula	Cupit Urang		Sekar Kluwih	Man and a second
Sadewa	Cupit Urang		Sekar Kluwih	1

Tabel 4.6 Tabel Atribut Bagian Tengah (sumber : Olahan penulis)

Nama Pandawa		Bagian Tengah					
Nama Pandawa	Ka	lung		Jari	Ke	lat Bahu	
Yudistira	-	-	Janmo		-	-	
Werkudara	-	-	Ponconoko		Candra Kirana		
Arjuna	-	-	Janmo		-	-	
Nakula	Ulur ulur Satrio		Gelang Putren / Kana		Naga mangsa	S.	
Sadewa	Ulur ulur Satrio		Gelang Putren / Kana		Naga mangsa	S.P.	

Tabel 4.7 Tabel Atribut Bagian Bawah (sumber : Olahan penulis)

Nama Pandawa		Ba	gian Bawah	
Nama randawa	Bok	ongan		Suku
Yudistira	Lebekan / Lembekan		-	-
Werkudara	-	-	Seno	
Arjuna	Satrio		-	-
Nakula	Satrio		-	-
Sadewa	Satrio		-	-

# 4.6 Analisis Terhadap Tampilan Pandawa

Pada analisisi dibawah ini, penulis menyebarkan kuisioner ke beberapa orang secara acak untuk mengetahui pandangan mereka tentang bagian mana yang paling menarik perhatian mereka pada wayang pandawa. Terdapat 30 responden yang mengisi kuisioner tersebut dengan

pembagian 63,3% pria dan 36,7% wanita yang memiliki rentang usia 21 - 24 tahun. Tujuan dari mencari responden tanpa melihat latar belakang atau status khusus ini untuk melihat pandangan orang-orang sekitar bagaimana mereka melihat karakter wayang pandawa.

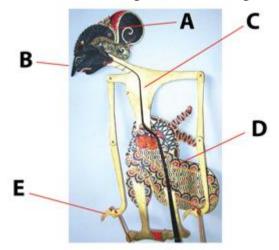


Gambar 4.9 Gambar Grafik Responden (sumber : Olahan penulis, 2024)

Dalam kuisioner tersebut para reponden diminta untuk melihat gambar masing-masing wayang pandawa dan memilih 1-3 pilihan bagian yang paling menarik perhatian mereka dan memberikan sedikit komentar tentang pilihan mereka. Hasil dari kuisioner dibawah ini akan digunakan penulis sebagai acuan dalam peracangan jam tangan. Berikut ini merupakan hasil jawaban dari 30 responden terkait.

#### A. Yudistira

Pada karakter yudistira, terdapat beberapa bagian sehingga penulis membagi dengan beberapa bagian. Digunakan huruf untuk membantu mempermudah melihat dengan pilihan yang ada. Secara spesifik pilihan tersebut terbagi menjadi 5 bagian yaitu Gelung (A), Wajah (B), Badan (C), Bokongan (D), dan Tangan (E).



Gambar 4.10 Bagian Pilihan Yudistira (sumber: Olahan Pribadi)

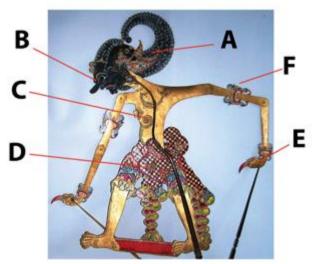
Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa bagian yang paling mencolok dari karakter pandawa ini adalah gelung dan bokongan yang digunakan. Mayoritas responden memberikan hasil dengan pilihan terbanyak terdapat pada bagian A (80%), disusul bagian D (73,3%), B (53,3%), C (10%), dan E (6,7%). Beberapa responden memberikan pendapat tentang pandangan mereka untuk karakter yudistira.

Penulis kali ini mencoba merangkum pendapat yang disampaikan oleh beberapa responden dengan berfokus pada 3 pilihan terbanyak. Beberapa berpendapat bahwa

bagian A yaitu gelung sangat menjadi pusat perhatian mereka dikarenakan bentuknya yang cukup besar dengan warna hitam yang mencolok. Diantara mereka juga menuturkan bahwa ada beberapa detail yang terlihat sehingga menarik perhatian mereka. Pada bagian D, mereka berpendapat bahwa bagian bokongan ini mencolok karena motif batik yang digunakan serta ukuran bentuknya yang cenderung besar. Hal ini juga disebabkan proporsi badan yudisitira yang ramping dan kecil. Bagian B cukup memperlihatkan detail wajah dari karakter yudisitira.

### B. Bima

Pada karakter bima, terdapat beberapa bagian sehingga penulis membagi dengan beberapa bagian. Digunakan huruf untuk membantu mempermudah melihat dengan pilihan yang ada. Secara spesifik pilihan tersebut terbagi menjadi 6 bagian yaitu Gelung (A), Wajah (B), Badan (C), Bokongan (D), Tangan (E), dan F (Lengan Atas).



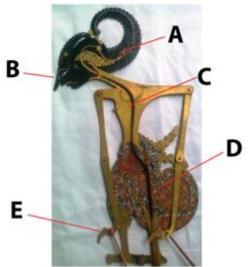
Gambar 4.11 Bagian Pilihan Bima (sumber: Olahan Pribadi)

Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa bagian yang paling mencolok dari karakter pandawa ini adalah bagian gelung, wajah, dan bokongan. Secara spesifik hasil yang didapat adalah bagian A (86,7%), B dan D (33,3%), E dan F (26,7%), dan C (23,3%). Berdasarkan hasil ini, bagian wajah dan bokongan mendapat persentase yang seimbang dan disusul dengan lengan (E dan F) dengan persentase yang juga seimbang.

Penulis mencoba merangkum beberapa pendapat dengan berfokus pada 3 pilihan terbesar yaitu A,B, dan D. Pada bagian A, mereka menuturkan bahwa bagian ini sangat merepresentasikan karakter seorang bima ditambah warna hitam yang dominan serta raut wajah (bagian B) yang terlihat garang. Sumping atau hiasan yang berada pada gelung juga menjadi ciri khas dari karakter tersebut dengan terlihatnya detail dan bentuk yang bersudut. Motif pada bokongan yang digunakan bima juga menarik perhatian dengan warna dan motif yang mencolok dengan bentuk yang berbeda dari yudisitira.

## C. Arjuna

Pada karakter arjuna, terdapat beberapa bagian sehingga penulis membagi dengan beberapa bagian. Digunakan huruf untuk membantu mempermudah melihat dengan pilihan yang ada. Secara spesifik pilihan tersebut terbagi menjadi 5 bagian yaitu Gelung (A), Wajah (B), Badan (C), Bokongan (D), dan Tangan (E).



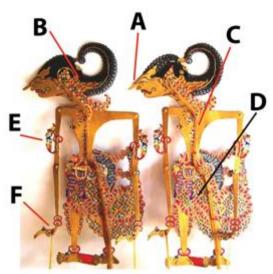
Gambar 4.12 Bagian Pilihan Arjuna (sumber: Olahan Pribadi)

Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa bagian yang paling mencolok dari karakter pandawa ini adalah gelung dan bokongan. Secara spesifik hasil yang didapat adalah bagian A (76,7%), B (50%), C (6,7%), D (76,7%), dan E (6,7%). Berdasarkan hasil tersebut bagian gelung (A) dan bokongan (D) mendapatkan persentase yang seimbang. Disusul dengan bagian wajah (B) dari arjuna diposisi ketiga.

Beberapa responden berpendapat bahwa, karakter arjuna terlihat memiliki bentuk visual yang dikombinasikan dari karakter yudistira dan bima. Terlihat bahwa bagian gelung menjadi bagian yang sangat *eye-catching* seperti karakter bima namun dengan proporsi dan raut wajah yang sama dengan yudisitira. Oleh karena bentuk dan tampilan badan arjuna yang ramping dan sederhana, bokongan arjuna yang memiliki motif detail yang unik menjadi salah satu bagian yang juga mencolok. Bentuk bokongan yang besar dengan kombinasi warna mendukung tampilan tersebut.

## D. Nakula dan Sadewa

Pada karakter nakula dan sadewa, terdapat beberapa bagian sehingga penulis membagi dengan beberapa bagian. Pemilihan ini dilakukan pada waktu yang bersamaan dikarenakan kedua karakter ini merupakan kembar dari segi bentuk, atribut, dan proporsi. Secara spesifik pilihan tersebut terbagi menjadi 6 bagian yaitu Wajah (A), Gelung (B), Badan (C), Bokongan (D), Lengan bahu (E), dan tangan (F).



Gambar 4.13 Bagian Pilihan Nakula (kiri )dan Sadewa(kanan) (sumber: Olahan Pribadi)

Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa bagian yang paling mencolok dari karakter pandawa ini adalah bokongan dan gelung. Secara spesifik hasil yang didapat adalah A (32,3%), B (71%), C (9,3%), D (74,2%), E (58,1%), dan F (22,6%). Berdasarkan hasil tersebut, bagian bokongan menjadi bagian paling mencolok lalu disusul pada bagian gelung.

Beberapa responden memberikan pendapat secara keseluruhan kedua karakter ini menggunakan banyak perhiasan hampir seperti karakter bima yang menggunakan cukup banyak atribut yang mencolok dan beragam. Bagian gelung mampu terlihat menarik dengan warna hitam yang dominan. Bokongan yang dikenakan juga terlihat sangat unik dengan kombinasi warna yang beragam. Banyak detail yang cukup terlihat sehingga bentuk dan warna dominan lah yang cukup mampu menarik perhatian para responden. Bagian wajah terlihat mirip namun dengan detail yang dikit berbeda. Memiliki proporsi yang sama dengan arjuna dan yudistira namun pada lengan atas menggunakan perhiasan kelat bahu.

### 4.7 Analisis Simbol Karakter Pandawa

Pengembangan produk bertema karakater pandawa lima dianalisis lebih dalam dalam dengan pengumpulan informasi melalui jurnal literartur dan narasumber ahli seperti dalang dan pengarajin lokal. Data yang didapat memberikan pemahaman terkait tanda dengan filosofi penggambaran masing-masing karakter pandawa yang mencerminkan kebaikan dari sifat manusia. Penggunaan ini membawa makna-makna khusus pada setiap rupa wayang yang terbentuk. Makna-makna ini bersifat konotatif karena terkait dengan karakter tokoh-tokoh pewayangan. Untuk memperjelas makna tersebut, dilakukan analisis kesesuaian makna yang akan dibawakan.

#### 1. Yudistira



Gambar 4.7 Visualisasi Yudistira (sumber: Olahan Pribadi)

Karakteristik yudisitira dapat digambarkan memiliki atribut gelung keling, sumping waderan, bokongan lebekan, dan senjata kitab kalimasada. Dilakukan kajian terhadap atribut atau simbol yang akan digunakan terkait pemaknaan yang terkandung didalamnya dan tujuan dari penggunaannya. Berikut merupakan tabel semiotika yudistira.

Tabel 4.8 Semiotika Atribut Yudistira dan Elemen Pendukung (sumber : Olahan penulis)

(sumber : Oranian penuns)				
Objek (Si	mbol)	Representmen (Legisign) / konotasi	Interpretant (Argument)	
Gelung Keling	20	Menggambarkan wibawa raja yang baik dan bijaksana, adil serta selalu mendharmakan dirinya pada kebenaran (Jauhari & Sakre, 2020).	Bijaksana dan Jujur	
Sumping Waderan		Kewibawaan seorang raja yang sederhana (Jauhari & Sakre, 2020).	Sederhana	
Ungu (rebecca purple) #663695		Warna ungu diasosiasikan dengan kebijaksaan, spiritualitas, keanggungan, dan royal	Royal, Kebijaksanaan	
		Elemen Pendukung		
Jamus Kalimasada		Jamus kalimasada merupakan pusaka berupa yan selama masa hidupya. Digunakan untuk memimp	•	
Bokongan lebekan		Terdapat detail motif yang dapat digunakan seba pendukung yaitu motif limaran	gai ornamen	

Berdasarkan tabel diatas, disimpulkan bahwa atribut gelung keling dan sumping waderan yang dikenakan pada yudistira memiliki makna memberikan gambaran yang mendalam tentang kewibawaan seorang raja yang ideal. Raja yang baik dan bijaksana, digambarkan oleh gelung keling, tidak hanya adil tetapi juga selalu mendharmakan dirinya pada kebenaran. Di sisi lain, Sumping Waderan menambahkan dimensi kesederhanaan pada karakter

raja tersebut.

Digunakan pemaknaan warna untuk merangkum sitasi makna tersebut dan kesesuiannya berdasarkan teori warna. Berdasarkan artikel *Verywell Mind* (Cherry, 2024a), warna ungu memiliki berbagai makna, termasuk kewibawaan, kebijaksanaan, spiritualitas, dan kemewahan. Ungu sering diasosiasikan dengan kekuatan, ambisi, dan keagungan, serta memiliki nuansa misteri dan kreativitas. Makna ini dapat melengkapi karakter seorang raja yang ideal ,sosok yang adil, bijaksana, sederhana, dan berkomitmen pada kebenaran sehingga warna ungu menjadi simbolisasi yang tepat. Jenis warna ungu yang digunakan adalah rebecca purple dengan kode warna hex #663695.

## 2. Bima / Werkudara



Gambar 4.8 Visualisasi Bima (sumber: Olahan Pribadi)

Karakteristik bima dapat direpresentasikan dengan warna merah, memiliki atribut gelung minangkara, sumping pudak sinumpet, kuku pancanaka, suku seno, dan senjata palu gada. Dilakukan kajian terhadap atribut atau simbol yang akan digunakan terkait pemaknaan yang terkandung didalamnya dan tujuan dari penggunaannya. Berikut merupakan tabel semiotika bima.

Tabel 4.9 Semiotika Atribut Bima dan Elemen Pendukungnya (sumber : Olahan penulis)

(Sumoer: Oranan penans)				
Objek (Si	mbol)	Representmen (Legisign) / konotasi	Interpretant (Argument)	
Gelung Minangkara		Bima sudah mengerti kedudukan antara hubungan makhluk dengan Tuhannya. Sudah paham akan tugasnya sebagai hamba tuhan, dan telah selesai dengan urusan duniawinya (Ramdhani & Albar, 2021).	Kesentosaan Jiwa (Kedamaian Hati)	
Sumping Pudak Sinumpat		Menguasai ilmu kebatinan. Digambarkan walaupun telah menguasai ilmu tersebut Bima/Bratasena memendam ilmu kepintaran atau kepintaran tersebut tidak terlihat secara langsung (Restu, 2018).	Rendah Hati	
Merah (hex #FF0000)		Warna merah diasosiasikan dengan keberanian, semangat, dan kekuatan (Cherry, 2024).	Semangat, Berani	
Elemen Pendukung				

Kuku Pancanaka	Merupakan senjata yang menjadi ciri khas dari seorang bima, sang werkudara. Berbentuk kuku yang panjang danruncing dengan sedikit melekung.
Bokongan Seno	Terdapat detail motif yang dapat digunakan sebagai ornamen pendukung yaitu motif bang bintulu

Berdasarkan tabel diatas, disimpulkan bahwa atribut gelung minangkara dan sumping pudak sinumpet memberikan gambaran mendalam tentang karakter Bima. Bima telah memahami hubungan antara makhluk dengan Tuhannya dan tugasnya sebagai hamba Tuhan, menandakan kebijaksanaan spiritual yang mendalam. Selain itu, Bima juga menguasai ilmu kebatinan yang dipendam dan tidak ditunjukkan secara langsung, mencerminkan kerendahan hati dan kebijaksanaan tersembunyi. Dengan demikian, Bima adalah sosok yang bijaksana, rendah hati, dan memiliki pemahaman spiritual yang kuat.

Digunakan representasi karakter yang dapat menggambarkan karakteristik seorang bima. Warna merah memiliki berbagai makna seperti simbol semangat, gairah, keberanian, dan kekuatan. Warna ini mampu membangkitkan motivasi untuk mencapai tujuan dan meningkatkan rasa percaya diri dalam menghadapi tantangan. Seperti semangat juang pantang menyerah dan tekadnya yang kuat dalam menegakkan kebenaran. Warna merah pun merepresentasikan semangat dan gairah Bima dalam menjalankan tugasnya.

## 3. Arjuna



Gambar 4.9 Visualisasi Arjuna (sumber: Olahan Pribadi)

Karakteristik arjuna dapat direpresentasikan dengan warna biru, memiliki atribut gelung cupit urang, sumping waderan, bokongan satrio, dan senjata panah. Dilakukan kajian terhadap atribut atau simbol yang akan digunakan terkait pemaknaan yang terkandung didalamnya dan tujuan dari penggunaannya. Berikut merupakan tabel semiotika arjuna.

Tabel 4.10 Semiotika Atribut Arjuna dan Elemen Pendukungnya (sumber : Olahan penulis)

Objek (Simbol)	Representmen (Legisign) / konotasi	Interpretant (Argument)
----------------	------------------------------------	----------------------------

Gelung Cupit Urang		Menyimbolkan kerendahan hati yang dia milikinya (Azizi & Anggraini, 2020).	Rendah Hati	
Sumping Waderan		Simbolisasi bangsawan serta ksatria. Sosok ksatria yang jujur (Azizi & Anggraini, 2020).	Sederhana	
Biru (Medium Blue) Hex #0000CD		Warna biru sering dikaitkan dengan kedamaian, ketenangan, dan stabilitas (Cherry, 2024).	Tenang, Stabil	
		Elemen Pendukung		
Panah Pasopati	)——	Merupakan senjata yang digunakan oleh arjuna omembela kebenaran.	lalam peperangan	
Bokongan Satrio		Terdapat detail motif yang dapat digunakan sebagai ornamen pendukung yaitu motif limaran.		

Berdasarkan tabel diatas, disimpulkan bahwa atribut gelung minangkara dan sumping pudak sinumpet memberikan gambaran mendalam tentang karakter Arjuna. Menggambarkan nilai-nilai seperti kerendahan hati, menunjukkan sikap menerima nasibnya dengan lapang dada. Sebagai ksatria yang jujur dan bangsawan, simbolisasi waderan mencerminkan integritasnya dalam mematuhi kode etik tinggi seperti kejujuran dan kesetiaan terhadap dharma. Meskipun warna biru tidak langsung dikaitkan dengan Arjuna, secara konotasi memiliki arti kedamaian, ketenangan, dan stabilitas yang dikaitkan dengan warna ini dapat menggambarkan kepribadiannya yang penuh pertimbangan dan introspeksi dalam menghadapi konflik serta menjaga ketenangan batinnya dalam menghadapi tantangan hidup.

## 4. Nakula





Gambar 4.10 Visualisasi Nakula dan Sadewa (sumber: Olahan Pribadi)

Karakteristik nakula dapat direpresentasikan dengan hijau tua (untuk membedakan urutan saudara dengan sadewa), memiliki gelung cupit urang, sumping sekar kluwih, bokongan satrio, dan senjata pedang. Untuk visualisasi karakter sadewa ,digambarkan memiliki dahi jenis ciut sinom dengan kerutan. Dilakukan kajian terhadap atribut atau simbol yang akan digunakan terkait pemaknaan yang terkandung didalamnya dan tujuan dari penggunaannya. Berikut merupakan tabel semiotika nakula dan sadewa.

Tabel 4.11 Semiotika Atribut Nakula Sadewa dan Elemen Pendukungnya

(sumber : Olahan penulis)				
Objek (Simbol)		Representmen (Legisign) / konotasi	Interpretant (Argument)	
Gelung Cupit Urang	Menyimbolkan kerendahan hati yang dia milikinya (Azizi & Anggraini, 2020).		Rendah Hati	
Sumping Sekar Kluwih	1	Menyimbolkan kejujuran dan kesetiaan serta digunakan untuk penggambaran karakter muda (Prabawa dkk., 2022)	Loyal dan Jujur	
Dark Green (Nakula) Hex #006400		Warna hijau (secara umum) sering dikaitkan dengan kesegaran, harmoni, dan keseimbangan.	Pernyembuhan,	
Lime Green (Sadewa) Hex #006400		Memberikan rasa ketenangan, mengurangi stres, dan penyembuhan (Cherry, 2023).	Pertumbuhan, Natural	
Elemen Pendukung				
Pedang  Merupakan senjata yang digunakan oleh nakula dan sadewa dalam peperangan membela kebenaran.			dan sadewa dalam	

Bokongan Satrio



Terdapat detail motif yang dapat digunakan sebagai ornamen pendukung yaitu motif sidomukti

Berdasarkan tabel diatas, disimpulkan bahwa atribut gelung minangkara dan sumping pudak sinumpet memberikan gambaran mendalam tentang karakter nakula dan sadewa. Digambarkan sebagai sosok yang rendah hati, jujur, dan setia. Hal ini tercermin dari atribut yang dikenakannya. Gelung Cupit melambangkan kerendahan hatinya, sedangkan Sumping Sekar Kluwih melambangkan kejujuran dan kesetiaannya. Warna hijau mewakili kepribadiannya yang tenang dan penyayang.

#### 4.8 Analisis Motif Pandawa

Wayang pandawa memiliki motif tatahan tertentu yang digunakan sebagai motif pada bagian bokongan. Teknik pembuatan ini disebut *sunggingan*, yang berarti lukisan diwarnai dengan cat. *Sunggingan* adalah suatu pengadaan pada bidang tertentu dengan teknik tertentu (Saputra, 2018). Pada jenis gragag Surakarta, wayang yudistira dan arjuna digambarkan dengan motif limaran secara spesifik jenis limar ketangi, wayang werkudara dengan motif poleng bang bintulu, dan nakula sadewa dengan motif sidomukti (Widyokusumo & Sabana, 2019).

Diketahui motif limaran merupakan salah satu motif klasik yang berasal dari masyarakat Jawa. Sumber terkait motif ini sudah cukup sulit untuk didapatkan, maka dari itu analisis terbatas dilakukan terhadap motif limaran yang ada pada karakter pewayangan. Hal yang sama juga dilakukan terhadap motif poleng bang bintulu milik werkudara. Motif ini merupakah salah satu motif langka yang sudah cukup jarang ditemukan. Dilakukan analisis terbatas terhadap motif yang digunakan dalam pewayangan. Berikut ini analisis terkait motif-motif tersebut.

4.8.1 Motif Limar Ketangi



Gambar 4.12 *Motif Limar Ketangi* (sumber: Saputra,2018)

Tabel 4.12 Analisis Motif Limaran (sumber : Olahan penulis)

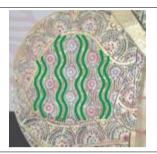
Motif Limaran Ketang	gi
----------------------	----

Ornamen Utama



- Ornamen utama berupa bunga dengan 2 jenis warna berbeda yaitu merah dan biru muda.
- Motif bunga biru dan merah ini disusun secara vertikal warna sama dengan komposisi serong tidak sejajar antara biru dan merah

## Ornamen Pengisi



- Bagian pengisi antar ornamen utama terlihat seperti tanaman paku yang memanjang.
- Pola tersusun vertikal dengan bentuk cure seperti menghindari bunga-bunga yang ada.

# Ornamen Tepi



- Bagian ini terlihat padat dan rapat dengan pola ornamen pengisi yang mengelilingi bunga
- Motif bunga sama dengan ornamen utama namun dengan perwarnaan dan tatahan terbalik yang terlihat mengisi bagian kosong.

Prinsip Desain: Emphasis



Emphasis ini dapat dilihat berdasarkan warna dan ukuran yaitu warna merah dan biru serta ukuran yang yang lebih berisi. Terdapat pada ornamen bunga.

Prinsip Desain: Balance



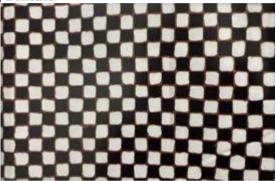
- Motif tersusun dengarh arah vertikal yang rapih dan sejajar satu saman lain.
- Tidak terlihat cukup rongga dikarenakan setiap sisi kosong terdapat tatahan tersendiri dengan warna dasar

Prinsip Desain: Proportion



- Ornamen dengan ukuran paling besar dan seimbang disusun sebagai motif pinggiran.
- Bagian utama tersusun atas motif panjang dan motif berukuran kecil yang ditata secara beratn dengan sedikit sekali rongga.

4.8.2 Motif Bang Bintulu

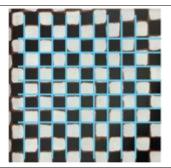


Gambar 4.13 *Motif Poleng Bang Bintulu* (sumber: infobatik.com)

Tabel 4.13 Analisis Motif Bang Bintulu (sumber : Olahan penulis)

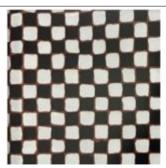
## Motif Poleng Bang Bintulu

#### Ornamen Utama



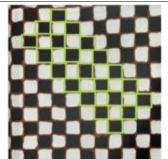
- Motif ini didominasi oleh bentuk geometris persegi empat.
- Penyusunan bentuk geometris dilakukan sejajar vertikal maupun horizontal, yang saling berhimpitan dan memenuhi setiap sisi.
- Penggunaan warna dan bentuk yang dominan berulang menciptakan estetika keseimbangan simetris.

## Ornamen Pengisi



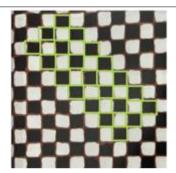
- Ornamen pengisi disini juga terlihat menggunakan bentuk geometris yang dimana juga merupakan ornamen utama.

# Prinsip Desain: Emphasis



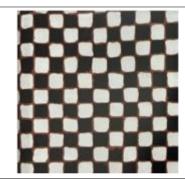
Bentuk geometris menjadi visual yang paling menonjol serta warna monoton hitam putih berulang secara langsung membentuk kesatuan warna yang bersilangan

## Prinsip Desain: Balance



- Ornamen geometris berwarna disusun secara selang seling menyamping dan kebawah.
- Penyusunan ini membentuk estetika terstruktur seperti tangga yang menyamping kebawah.

## Prinsip Desain: Proportion



- Komposisi segi empat memiliki ukuran yang sama dan seimbang satu sama lain. Tanpa ada ketimpangan dan hirarki ukuran.
- Penggunaan warna hitam, merah, dan putih masing-masing digunakan secara seimbang.

## 4.8.3 Motif Sidomukti



Gambar 4.14 *Motif Poleng Bang Bintulu* (sumber: javanologi.uns.ac.id)

Tabel 4.14 Analisis Motif Sidomukti (sumber : Olahan penulis)

#### Motif Sidomukti

#### Ornamen Utama



- Struktur dasar batik sidomukti memiliki pola geometris segi empat (belah ketupat).
- Tersusun atas ornamen sayap gurdo, kupu-kupu, dan pohon hayat.
- Sisi bagian dalam dari segi empat diisi oleh ketiga ornamen tersebut.

## Ornamen Pengisi



- Pola geometris terususun horizontal miring sehingga menghasilkan estetika simetris.
- Ornamen pengisi memakai pola tanaman dan bunga yang mengisi pada garis pinggir geometris segi empat.

## Prinsip Desain: Emphasis



Ornamen kupu-kupu dan sayap gurdo terlihat memiliki warna keunikan sendiri. Menggunakan warna kontras terang sehingga lebih menonjol dari pada ornamen yang lain dengan warna cenderung gelap.

Prinsip Desain: Balance



- Struktur pola tersusun simetris atas gabungan segi empat kecil yang terdiri atas pola yang sama hingga seolah-olah menjadi segi empat besar.
- Struktur sejajar vertikal dan horizontal menciptakan keseimbangan

Prinsip Desain: Proportion



- Masing-masing ornamen penyusun utama memilik pola ukuran yang sama dan seimbang. Tertata rapih secara sejajar.

## 4.9 Studi Material

Tahapan kali ini, penulis melakukan studi material yang akan digunakan selama proses manufakturing. Penulis menggunakan metode skoring berdasarkan kajian data material pada bab sebelumnya dengan memberikan pemahaman lebih mendalam terkait karakteristik dan sifat. Penulis juga mempertimbangkan masukan dan preferensi pengguna dari hasil wawancara yang dilakukan. Pemilihan material dilakukan pada komponen *body case*, kaca, dial, dan strap.

## 4.9.1 Material Case (kayu)

Berdasarkan judul, penulis telah menentukan material utama yang akan digunakan dalam perancangan ini yaitu kayu. Kayu yang banyak digunakan serta berpotensi sebagai bahan dari jam tangan berdasarakan mitra magang penulis yaitu Eboni Watch adalah kayu *maple*, sonokeling, dan jati. Kriteria penilaian ini berdasarakan estetika, ketahanan, kemudahan manufaktur, dan keterjangkauan. Estetika berdasarkan tampilan yang diberikan seperti warna dan tekstur alami kayu juga berdasarkan refrensi pengguna. Ketahanan material berdasarkan karakteristik kayu dan pola pemakaian biasa oleh pengguna. Manufakturing ini juga menjadi pertimbangan dalam proses pembuatannya. Keterjangkauan, penilaian ini melihat aspek harga serta ketersediaan bahan baku kayu di pasaran atau kemudahan dalam mendapatkannya. Berikut ini merupakan analisis material kayu.

Tabel 4.15 Analisis Material Kayu (sumber : Olahan penulis)

Kriteria Penilaian	Nilai Tertinggi	Maple	Jati	Sonokeling
Ketahanan	5	4	4	5
Manufakturing (CNC)	5	5	1	3
Keterjangkauan Material	5	3	5	4
	Total	12	10	12

Kesimpulan: Jenis kayu *maple* dan sonokeling terpilih sebagai material utama *body case* pada jam tangan. Kedua kayu tersebut juga merupakan kayu yang umum digunakan oleh mitra Eboni Watch sebagai material utama pada produk mereka. Baik kayu *maple* maupun sonokeling memiliki ketahanan yang baik ketika digunakan sebagai *body* jam tangan kayu, dengan catatan tambahan kayu *maple* memiliki tektur yang lebih halus dan sedikit lunak dari pada kayu jenis sonokeling yang lebih padat dan keras. Kayu *maple* memiliki warna yang lebih terang

sedangkan kayu sonokeling memiliki warna cenderung gelap. Pemilihan antara kedua jenis material ini akan ditentukan dari kesesuaian estetika yang ingin dicapai.

#### 4.9.2 Material Kaca

Penentuan material untuk kaca menyesuaikan fokus dari konsep yang akan diinginkan. Nilai estetika yang ingin dicapai berfokus pada nilai *modern* and eksklusif. Tingkat keterjangkauan harga menjadi salah satu poin besar penentu dari material yang akan digunakan, karena hal itu dapat mempermudah penulis dalam proses manufaktur serta kemudahan pada produksi dengan jumlah yang banyak. Berikut merupakan analisis material kaca.

Tabel 4.16 Analisis Material Kaca (sumber : Olahan penulis)

Kriteria Penilaian	Nilai Tertinggi	Akrilik	Mineral	Safir
Ketahanan Bentur	5	4	4	5
Ketahanan Gores	5	2	4	5
Kesan Eksklusif	5	1	4	4
Affordable	5	5	4	2
	Total	12	16	16

Kesimpulan: Material jenis mineral dan safir mendapatkan poin penilain yang sama namun dengan fokus nilai berbeda. Material mineral berfokus pada segmen ekonomis (kemudahaan dalam mendapatkan produk, harga lebih terjangkau) sedangkan material safir lebih unggul pada segmen ketahanan. Dalam hal ini, penulis akan menggunakan material mineral dikarenakan jenis material yang paling umum digunakan dan memiliki ketahanan yang lebih baik dari akrilik, serta cukup mudah ditemukan dengan kisaran harga dibawah safir (Audric, 2022).

#### 4.9.3 Material Strap

Penentuan material strap dilakukan dengan beberapa aspek penilaian seperti ketahanan, manufakturing, kenyamanan, kemudahan kustomisasi, dan estetika. Aspek ketahanan menjadi faktor pertimbangan dalam masa berapa lama penggunaan material tersebut, kenyamana menjadi aspek yang menunjukan seberapa nyaman digunakan pada pergelangan tangan pengguna, kemudahan kustomisasi menjadi aspek pertimbangan bagaimana material dapat dimodifikasi, dan preferensi pengguna. Berikut ini merupakan analisis material yang digunakan untuk strap.

Tabel 4.17 Analisis Material Strap (sumber : Olahan penulis)

Kriteria Penilaian	Nilai Tertinggi	Logam	Kulit	Karet	Кауи	Kanvas
Ketahanan	5	5	3	5	4	3
Kemudahan Kustomisasi	5	1	4	2	4	5
Manufakturing	5	2	4	1	3	4
Preferensi User	5	3	5	3	2	3

Kenyamanan	5	3	4	4	3	4
	Total	14	20	15	16	19

Kesimpulan: Berdasarkan analisis diatas, material kulit adalah material terbaik yang akan digunakan sebagai bahan strap pada perancangan kali ini serta kesesuaian berdasarkan refrensi pengguna. Jenis kulit asli memiliki ketahanan yang baik dalam penggunaan sehari-hari meski tidak bertahan lebih lama dari pada material logam dan karet. Material kulit juga menjadi material dengan kemungkinan explorasi atau kustomisasi yang lebih mudah untuk dilakukan meski tidak semudah kanvas, namun menurut pengguna lebih memiliki nilai *craft* serta terlihat lebih estetis dan berkelas.

#### 4.9.4 Material Dial

Penentuan material dial dilakukan dengan memperhatikan beberapa aspek penilaian. Aspek poin penilian terdiri dari 3 kriteria yaitu implementasi desain, estetika, dan manufakturing. Implementasi desain melihat sejauh apa material dapat dilakukan kustomisasi. Estetika dinilai berdasarkan keselarasan konsep.

Tabel 4.18 Analisis Material *Dial* (sumber : Olahan penulis)

Kriteria Penilaian	Nilai Tertinggi	HPL	Кауи	Metal	Art Paper
Implementasi Desain	5	5	3	2	5
Fleksibilitas Desain	5	4	3	2	5
Estetika	5	5	4	5	3
Manufakturing	5	4	3	1	5
Affordable	5	3	3	1	5
	Total	21	16	11	23

Kesimpulan : Berdasarkan analisis diatas, didapatkan material *art paper* menjadi material terpilih yang akan digunakan dalam perancangan ini. Implementasi desain dapat dilakukan karena memiliki tingkat fleksibilitas desain dan mudah dalam pengamplikasiannya. Proses pembuatan dan harga cukup terjangkau serta mudah untuk diproduksi dalam skala besar maupun kecil.

## 4.10 Benchmarking Product

Perancangan kali perlu melakukan analisis benchmarking terkait produk yang sudah ada dipasaran. Produk terkait yang akan dianalisis berasal dari produk lokal yaitu Pala Nusantara dan Ina watch. Pemilihan produk ini dilakukan sepihak oleh penulis dengan mempertimbangan kesamaan sistem dengam perancangan yang dilakukan penulis sebelumnya serta pengembangan konsep penulis pada perancangan kali ini. Dilakukan perbandingan dengan fokus analisis terkait teknik yang digunakan dan penerapan konsep, sebelum itu penulis juga perlu menganalisis spesifikasi dari produk tersebut. Berikut ini tabel spesifikasi produk pala nusantara dan inawatch.

Tabel 4.19 Spesifikasi Produk *Benchmarking* (sumber : Olahan penulis)

# Pala Nusantara x RK Mega Mendung

# Inawatch Gandrung Batik







Inawatch Gadrung Batik (sumber : shopee.com)

Material Case	Kayu Maple	Material Case	Kayu Sonokeling
Material Dial	Kayu Maple	Material Dial	Kayu Sonokeling
Material Strap	Kulit Kerbau	Material Strap	Tenun Lurik ATBM
Movement	Miyota Quartz	Movement	Miyota Quartz
Ukuran	40 x 40 mm	Ukuran	35 x 35 mm
Lebar Strap	20 mm	Lebar Strap	18 mm

Kedua produk merupakan jam tangan kayu diproduksi di dalam negeri dan menjadi acuan pengembangan dalam penulisan ini. Palanusantara mengaplikasikan motif Mega Mendung kedalam jam tangannya, terlihat motif tersebut terdapat pada bagian dial dan strap jam tangan. *Dial*-nya sendiri tampak dibuat dengan memanfaatkan *UV printing* pada lembaran jenis kertas yang lalu ditumpuk dengan dial kayu, sedangkan pada bagian strap sendiri terlihat menggunakan teknik debos yang menghasilkan desain efek cekung atau tenggelam sehingga menghasilkan tekstur tertentu..

Di lain sisi jam tangan Inawatch terlihat menggunakan motif batik pada bagian *case* jam dan motif tenun lurik pada bagian strap. Pengaplikasian yang digunakan memanfaatkan teknik batik tulis pada permukaan *case* dan material strap dengan teknik tenun tradisional. Inawatch memanfaatkan cara dan kain tradisional pada produk mereka sehingga memberikan nilai *craftmanship* yang tinggi.





Gambar 4.13 Kiri gambar detail debos pala nusantara dan kanan gambar teknik batik tulis Inawatch

(sumber : olahan pribadi)

#### 4.11 Analisis Sistem

Perancangan kali ini memiliki acuan sistem berdasarkan perancangan yang dilakukan penulis pada mata kuliah sebelumnya. Pada mata kuliah desain produk 1, penulis telah melakukan perancangan dengan produk serupa yaitu jam tangan namun dengan memanfaatkan material limbah. Terlihat pada perancangan sebelumnya, dudukan mesin memiliki komponen yang terpisah dengan bodycase utama. Bagian dial direkatkan dibagian atas dudukan kaca sehingga tidak terlepas atau permanen. Kaca jam tangan diberikan perekat lem khusus agar menempel pada bagian atas dudukan kaca. Produk ini tidak menggunakan *spring bar* melainkan memanfaatkan bagian backcase jam tersebut sebagai penjepit dari strap yang ada dengan menggunakan 4 buah mur.



Gambar 4.14 Hasil Perancangan DP 1 (sumber: Olahan Pribadi)

Kelebihan dari sistem ini adalah kemudahan dalam melepas strap. Penggantian strap dapat dengan melongarkan sedikit mur bagian belakang dan menarik strap keatas untuk melepaskannya dan memasukan strap pengganti. Namun, terdapat terlalu banyak komponen pada bagian dalam yang menumpuk sehingga desain dibuat terlihat cukup *bulky*. Selain itu terdapat kerumitan dalam memposisikan bagian mesin agar dapat berada diposisi yang tepat dan sesuai dengan pemutar mesin.

## 4.12 Design Requirement and Objective

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, penulis merumuskan setiap temuan penting yang diperoleh, meliputi kebutuhan, peluang, dan preferensi pengguna. Temuantemuan ini kemudian diintegrasikan ke dalam *design requirements and objectives*. DR&O ini akan menjadi landasan utama bagi penulis dalam mengambil keputusan selama proses ideasi, finalisasi, hingga realisasi desain. Berikut adalah rumusan poin-poin penting yang tercantum dalam DR&O:

Tabel 4.20 *Design Requirement and Objective* (sumber : Olahan penulis)

Kategori	Design Requirement and Objective	W/D
Estetika	Mengusung konsep <i>heritage</i> dengan gaya ukiran namun tetap mempertahankan kesederhanaan	D

	Desain memiliki keunikan yang selaras dengan gaya <i>cultural</i> namun tetap berkesan minimalis dan elegan	W	
	Produk mampu mengekspresikan karakter pandawa		
	Jam tangan memiliki nilai <i>craftmanship</i> yang tinggi	W	
	Tampilan menarik dan dapat memulai percakapan	W	
	Produk menggunakan sistem non-lug	W	
	Diameter <i>case</i> berkisar ukuran 35 - 38 mm	D	
	Menggunakan mesin miyota 2039 dengan panjang leher 1800 mm	W	
Spesifikasi	Menggunakan material dominan kayu	D	
	Memanfaatkan kombinasi material (logam, kulit)	W	
	Jam dapat digunakan saat cuci tangan, berwudhu, hujan ringan	W	
	Menggunakan material mineral untuk kaca jam tangan	D	
	Mudah diproduksi dalam skala kecil dengan biaya terjangkau	D	
Manufaktur	Memanfaatkan mesin CNC kayu dalam pembuatan case	D	
	Memberdayakan pengrajin lokal pada pembuatan strap sehingga menambah nilai <i>craftmanship</i> pada produk	W	

## 4.13 Konsep *Branding*

Penyusunan konsep *branding* ini bertujuan untuk membangun identitas dan citra yang kuat untuk sebuah produk, layanan, atau individu. *Branding* yang efektif memberikan banyak manfaat, seperti meningkatkan kesadaran merek, membangun kepercayaan dan loyalitas pelanggan, menarik pelanggan baru, meningkatkan nilai produk atau layanan, dan membedakan diri dari pesaing. *Branding* yang kuat juga dapat membantu membangun komunitas, mendukung inovasi, meningkatkan profitabilitas, dan menciptakan warisan yang berkelanjutan.

#### 4.13.1 Identitas *Brand* dan series

Identitas *brand*, bagaikan jiwa yang menghidupkan sebuah merek. Ia bukan sekedar logo, nama, atau *tagline* yang terpampang di permukaan, melainkan esensi yang membedakannya dari pesaing dan membangun hubungan emosional yang mendalam dengan pelanggan. Identitas *brand* yang kuat merupakan pondasi bagi sebuah merek untuk mencapai

keberhasilan dan ketahanan dalam jangka panjang. Hal ini mencakup nilai-nilai inti, kepribadian, dan cerita yang ingin disampaikan oleh merek kepada dunia.

Berdasarkan studi dan pertimbangan yang dilakukan penulis. Dirumuskan identitas yang akan menaungi produk perancangan ini. Identitas yang akan dibawa digunakan ini adalah Duasisi. Duasisi, bukan sekadar nama, melainkan jembatan yang menghubungkan dua dunia. Ibarat jam tangan yang menunjuk waktu, Duasisi menyatukan warisan budaya Nusantara yang kaya dengan denyut kehidupan masa kini. Menghubungkan masyarakat dengan akar budaya kemanapun mereka pergi.



Gambar 4.15 Logo merek (sumber: Olahan Pribadi)

Terkait series pandawa lima kali, dibuat dengan julukan Satria Pandawa. Satria Pandawa diambil dari kata "satria" yang merupakan kesatria atau perajurit. Kata "Pandawa" disini mengacu pada kelima kesatria pandawa kerajaan astina. Terinspirasi dari kisah kepahlawanan lima ksatria legendaris yang terakulturasi dengan masyarakat Jawa. Setiap jam tangan mewakili karakter dan nilai-nilai luhur yang mereka junjung tinggi.



Gambar 4.16 Series Satria Pandawa (sumber: Olahan Pribadi)

#### 4.13.2 Analisis Business Model Canvaz

Setelah melakukan analisis dan penentuan target pasar yang akan dituju. Diperlukan analisis rencana selanjutnya terkait alur strategi dalam merealisasikan produk rancangan ini agar terjangkau oleh publik. Metode strategi menggunakan *business model canvaz* sebagai metode untuk menguraikan apa saja keperluan yang perlu dibuat dan direncanakan. Berikut ini merupakan bentuk strategi bisnis yang akan digunakan pada perancangan kali ini.



Gambar 4.15 BMC (sumber: Olahan Pribadi)

# 4.14 Rancangan Target Pemasaran Offline

Pemasaran *offline* bertujuan untuk mempertemukan produk secara langsung kepada target pasar yang dituju. Selama masa magang penulis, terkait hasil observasi dan pengamatan langsung terhadap beberapa tempat yang dapat dijadikan partner dalam merealisasikan pemasaran *offline* ini. Diuraiakan rancangan strategi penempatan produk jam tangan ini sebagai berikut.

#### 4.14.1 Currated Store

Curated store (toko yang dikurasi) adalah toko yang memilih dan menjual produk-produk tertentu dengan cermat, berdasarkan selera dan keahlian pemilik toko. Produk-produk di toko ini biasanya unik, berkualitas tinggi, dan jarang ditemukan di toko lain. Memiliki ciriciri menampilakan produk unik dan terpilih, menekankan aspek kualitas, bernuansa nyaman dan personal, hingga perhatian pada cerita dan asal-usul produk. Berikut beberapa tempat yang dapat menaungi produk dari Duasisi ini.

1. M Bloc Space

Lokasi: Jakarta, Bandung, Yogyakarta



Gambar 4.16 M Bloc *Space* (sumber: travel.kompas.com)

2. Sadean Concept Store Lokasi: Yogyakarta



Gambar 4.17 Sadean *Concept Store* (sumber: googlemap.com)

#### 3. Lokanata

Lokasi: Sukarta



Gambar 4.18 Lokanata Bloc (sumber: pophariini.com)

# 4.14.2 Pop Art Market

Pop Art Market merupkana perpaduan seni pop dan pasar modern pop art market adalah sebuah pasar seni yang didedikasikan untuk karya seni pop. Pasar ini biasanya menampilkan berbagai macam karya seni pop, seperti lukisan, patung, cetakan, dan instalasi. Memiliki ciriciri seperti menyediakan platform pada seniman untuk memamerkan dan menjual karya mereka, diadakan ditempat-temopat unik dan trendi, serta suasana yang meriah dan energik. Berikut beberapa contoh acara pop art market.

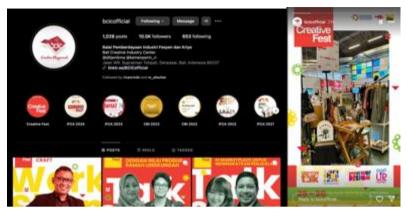
# 1. Pasar Keliling



#### Gambar 4.19 Pasar keliling

( sumber: https://www.instagram.com/pasarkeliling/?hl=en)

## 2. BCIC



Gambar 4.20 Pasar keliling

( sumber: https://www.instagram.com/bcicofficial/?hl=en)

# 3. Lokalkarya.id



Gambar 4.21 Lokalkarya.id (sumber:https://www.instagram.com/lokalkarya.id/?hl=en)

## 4.15 *Muse*

Muse adalah model yang tidak hanya sekedar memperagakan pakaian, tetapi juga merepresentasikan visi dan pesan dari desainer tersebut. Menjadi acuan model nyata dalam melakukan perancangan. Pada perancangan ini, sosok yang dijadikan sebagai muse adalah Roman Muhtar (24 tahun) yang merupakan seorang *influencer* dan pendiri dari Boolao, umkm yang bergerak dibidang *textile*. Dipilih berdasarkan kesesuaian dengan nuansa gaya berpakaian yang sering digunakan, bernuanasa tradisional dan berkarakter.



Gambar 4.22 *muse* ( sumber: <u>instagram.com/roman.muhtar/</u>)

# BAB 5 IMPLEMENTASI DESAIN

#### 5.1 *Moodboard*

Dalam proses penciptaan bayangan terkait ideasi yang akan dibawahkan menggunakan teknik moodboard. Penulis kembali menyusun aspek-aspek yang lebih spesifiki terkait bayangan idesi desain yang akan dilakukan. Visualisasi konsep dilakukan dengan menggunakan *moodboard* abstrak untuk menangkap emosi terkait konsep yang ingin dicapai. Penulis melakukan studi konsep dengan memperhatikan tren wastra dan tema wayang pandawa yang terpilih serta kesesuaian data hasil wawancara pengguna. Pengembangan konsep tidak lepas dari sub tema *trend forecasting* 2024 dipilih dengan melihat keselarasannya dengan konsep judul oleh penulis dan lalu divalidasikan kembali kepada pengguna. Pengembangan *moodboard* ini dibuat juga dengan menambahkan *keyword* kata yang mewakili konsep.



Gambar 4.12 *Moodboard* (sumber: Olahan Pribadi)

#### 1. Authentic

Kata kunci *authentic* dalam desain menekankan pada kejujuran dan keaslian, baik dalam proses maupun hasil akhirnya. Desain otentik mencerminkan identitas sejati dan nilainilai dari individu. Keterlibatan penggunaan bahan alami, menjaga tekstur asli dan karakteristik intrinsik material tersebut. Konsep ini juga menghargai keterampilan pengrajin dengan perhatian terhadap detail proses.

## 2. Cultural

Kata kunci ini merupakan turunan dari *trend forecasting* Indonesia : *The Heritage*. Konsep ini merujuk pada elemen yang mencerminkan kekayaan dan keanekaragaman tertentu, tampak sering kali dengan motif tradisional dan warna-warna khas kebudayaan tertentu. Mencerminkan nilai, simbol, dan identitas suatu budaya.

# 3. Geometric

Kata kunci geometri disini berfokus pada penggunaan bentuk-bentuk geometris dan pola simetris untuk menciptakan tampilan yang modern dan terstruktur. Melibatkan penggunaan palet warna yang sederhana, seperti monokrom atau kombinasi warnawarna kontras yang mencolok.

#### 4. Expressive

Kata ini merujuk pada penyampaian emosi yang kuat melalui elemen-elemen visual. Sering kali memanfaatkan berbagai tekstur dan teknik artistik seperti ilustrasi dan sketsa, untuk menambah kedalaman dan nuansa.

# 5.2 Imageboard

Dalamn proses penciptaan bayangan terkait ideasi yang akan dibawakan menggunakan teknik moodboard. Penulis kembali menyusun aspek-aspek yang lebih spesifiki terkait bayangan idesi desain yang akan dilakukan. Pembutan ini juga mengacu kepada *design requirement and objectives* pada aspek estetika.



Gambar 5.1 *Imageboard* (sumber: Olahan Pribadi)

#### 5.3 Sketsa Ideasi

Setelah menentukan bentuk *moodboard* hingga *imageboard*. Dilakukan sketsa konsep awal mencari ide yang didasari hasil analisis sebelumnya untuk memancing keluar kreativitas penulis dengan cepat. Berikut ini desain sketsa yang telah dibuat :



Gambar 5.2 *Imageboard* (sumber: Olahan Pribadi)

Dari berbagai desain yang dihasilkan. Penulis melakukan skoring untuk melihat dan menetukan sketsa terakait kesesuaiannya dengan konsep menggunakan penilaian *design requirement and objectives*. Penilaian dibagi dengan segmen yaitu *wish* dan *demand* dengan masing-masing poin 0.5 dan 1. Berikut terkait tabel penialian sketsa:

Tabel 5.1 Skoring *Design Requirement and Objective* (sumber : Olahan penulis)

Design Objective and Requirement	W/ N	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15	G16	G17	G18	G19	G20
Desain terlihat cukup menampilkan identitas wayang pandawa sehingga mampu mengekspresikan diri	D								1		1		1				1	1	1	1	1
Mengusung konsep heritage dengan gaya ukiran namun tetap mempertahankan kesederhanaan dan menyeimbangkan kesan eksentrik	W				0,5			0,5	0,5		0,5		0,5				0,5	0,5			
Desain memiliki keunikan yang selaras dengan gaya renaissance namun tetap berkesan minimalis dan elegan	D					0,5															
Produk mampu mengekspresikan melalui elemen filosofi karakteristik pandawa	D																				
Menampilkan motif tertentu yang merepresentasikan konsep	W		0,5																		
Jam tangan memiliki nilai craftmanship yang tinggi	W		0,5																		
Tampilan menarik dan dapat memulai percakapan	W					0,5		0,5	0,5		0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Desain tampilan produk tidak terlampau unik	W	0,5		0,5				0,5								0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Menyediakan bagian agar dapat dilakukan kustomisasi	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Produk menggunakan sistem non-lug	W	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5				0,5
Diameter case berukuran 35 - 38 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan mesin miyota 2039 dengan panjang leher 1800 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan material dominan kayu	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Memanfaatkan kombinasi material (logam, kulit)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Jam tangan dapat menyesuaikan dengan ukuran pergelangan tangan, tidak kendor saat digunakan (adjustment)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Jam tangan tahan terhadap cipratan air	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Menggunakan material mineral untuk kaca jam tangan	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mudah diproduksi dalam skala kecil dengan biaya terjangkau	D	1	1	1	1	1	1	1		1		1			1	1	1	1	1	1	1
Memanfaatkan mesin CNC kayu dalam pembuatan case	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Memberdayakan pengrajin lokal pada pembuatan strap sehingga menambah nilai craftmanship pada produk	W		0,5																		
TC	OTAL	9	10	9	8,5	9,5	8,5	9,5	9,5	8,5	9,5	8,5	9,5	8	9	9,5	11	10,5	10	10	10,5
Design Objective and Requirement	W/ N	G21	G22	G23	G24	G25	G26	G27	G28	G29	G30	G31	G32	G33	G34	G35	G36	G37	G38	G39	G40
Desain terlihat cukup menampilkan identitas wayang pandawa sehingga mampu mengekspresikan diri	D		1								1	1				1	1				
Mengusung konsep heritage dengan gaya ukiran namun tetap mempertahankan kesederhanaan dan menyeimbangkan kesan eksentrik	W				0,5	0,5					0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Desain memiliki keunikan yang selaras dengan gaya renaissance namun tetap berkesan minimalis dan elegan	D	1			1	1					1	1	1			1	1	1	1	1	1

Produk mampu mengekspresikan melalui elemen filosofi karakteristik pandawa	D																				
Menampilkan motif tertentu yang merepresentasikan konsep	W	0,5									0,5	0,5				0,5					0,5
Jam tangan memiliki nilai craftmanship yang tinggi	W	0,5																			0,5
Tampilan menarik dan dapat memulai percakapan	W										0,5	0,5									
Desain tampilan produk tidak terlampau unik	W	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	
Menyediakan bagian agar dapat dilakukan kustomisasi	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Produk menggunakan sistem non-lug	W	0,5	0,5				0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diameter case berukuran 35 - 38 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan mesin miyota 2039 dengan panjang leher 1800 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan material dominan kayu	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Memanfaatkan kombinasi material (logam, kulit)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Jam tangan dapat menyesuaikan dengan ukuran pergelangan tangan, tidak kendor saat digunakan (adjustment)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Jam tangan tahan terhadap cipratan air	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Menggunakan material mineral untuk kaca jam tangan	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mudah diproduksi dalam skala kecil dengan biaya terjangkau	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1

Memanfaatkan mesin CNC kayu dalam pembuatan case	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Memberdayakan pengrajin lokal pada pembuatan strap sehingga menambah nilai craftmanship pada produk	W	0,5																			0,5
TC	OTAL	11,5	10	8,5	10	9,5	9	9	9	9	12,5	12,5	10,5	9,5	9,5	11,5	11,5	9,5	10	10,5	11,5
Design Objective and Requirement	W/ N	G41	G42	G43	G44	G45	G46	G47	G48	G49	G50	G51	G52	G53	G54	G55	G56	G57	G58	G59	G60
Desain terlihat cukup menampilkan identitas wayang pandawa sehingga mampu mengekspresikan diri	D	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mengusung konsep heritage dengan gaya ukiran namun tetap mempertahankan kesederhanaan dan menyeimbangkan kesan eksentrik	W	0,5	0,5	0,5	0,5						0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5		0,5
Desain memiliki keunikan yang selaras dengan gaya renaissance namun tetap berkesan minimalis dan elegan	D	1	1	1	1	0,5													1	1	1
Produk mampu mengekspresikan melalui elemen filosofi karakteristik pandawa	D		1		1								1				1	1			1
Menampilkan motif tertentu yang merepresentasikan konsep	W	0,5	0,5		0,5						0,5		0,5		0,5						
Jam tangan memiliki nilai craftmanship yang tinggi	W	0,5	0,5		0,5						0,5		0,5		0,5						
Tampilan menarik dan dapat memulai percakapan	W			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5						0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Desain tampilan produk tidak terlampau unik	W			0,5	0,5			0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Menyediakan bagian agar dapat dilakukan kustomisasi	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Produk menggunakan sistem non-lug	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diameter case berukuran 35 - 38 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan mesin miyota 2039 dengan panjang leher 1800 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan material dominan kayu	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Memanfaatkan kombinasi material (logam, kulit)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Jam tangan dapat menyesuaikan dengan ukuran pergelangan tangan, tidak kendor saat digunakan (adjustment)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Jam tangan tahan terhadap cipratan air	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Menggunakan material mineral untuk kaca jam tangan	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mudah diproduksi dalam skala kecil dengan biaya terjangkau	D	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1			1	1	1	1	1
Memanfaatkan mesin CNC kayu dalam pembuatan case	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Memberdayakan pengrajin lokal pada pembuatan strap sehingga menambah nilai craftmanship pada produk	W	0,5	0,5		0,5						0,5		0,5		0,5						
TC	DTAL	12,5	13,5	11	14,5	10,5	10	10,5	8,5	10	12	10,5	13	11	11	9,5	12	12	12	11,5	13
Design Objective and Requirement	W/ N	G61	G62	G63	G64	G65	G66	G67	G68	G69	G70	G71	G72	G73	G74	G75	G76	G77	G78	G79	G80
Desain terlihat cukup menampilkan identitas wayang pandawa sehingga mampu mengekspresikan diri	D	1	1	1			1	1	1		1	1	1	1			1	1	1	1	

Mengusung konsep heritage dengan gaya ukiran namun tetap mempertahankan kesederhanaan dan menyeimbangkan kesan eksentrik	W	0,5	0,5	0,5								0,5	0,5	0,5		0,5		0,5			0,5
Desain memiliki keunikan yang selaras dengan gaya renaissance namun tetap berkesan minimalis dan elegan	D	1	1	1				1	1			1	1	1	1	1	1		1	1	
Produk mampu mengekspresikan melalui elemen filosofi karakteristik pandawa	D		1	1			1					1					1			1	1
Menampilkan motif tertentu yang merepresentasikan konsep	W	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5								0,5	0,5					0,5
Jam tangan memiliki nilai craftmanship yang tinggi	W	0,5	0,5	0,5	0,5										0,5	0,5					0,5
Tampilan menarik dan dapat memulai percakapan	W	0,5	0,5	0,5			0,5			0,5		0,5		0,5							
Desain tampilan produk tidak terlampau unik	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Menyediakan bagian agar dapat dilakukan kustomisasi	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Produk menggunakan sistem non-lug	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5
Diameter case berukuran 35 - 38 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan mesin miyota 2039 dengan panjang leher 1800 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan material dominan kayu	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Memanfaatkan kombinasi material (logam, kulit)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Jam tangan dapat menyesuaikan dengan ukuran pergelangan tangan, tidak kendor saat digunakan (adjustment)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Jam tangan tahan terhadap cipratan air	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Menggunakan material mineral untuk kaca jam tangan	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mudah diproduksi dalam skala kecil dengan biaya terjangkau	D	1	1	1	1	1		1		1			1	1	1	1	1	1	1	1	1
Memanfaatkan mesin CNC kayu dalam pembuatan case	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Memberdayakan pengrajin lokal pada pembuatan strap sehingga menambah nilai craftmanship pada produk	W	0,5	0,5	0,5	0,5										0,5	0,5					0,5
TC	TAL	13,5	14,5	14,5	10,5	9	10,5	11	9,5	9,5	8,5	11,5	11,5	12	11,5	12	12	10,5	10,5	12	12

Design Objective and Requirement	W/ N	G81	G82	G83	G84	G85	G86	G87	G88	G89	G90	G91	G92	G93	G94	G95	G96	G97	G98	G99		G10 1	G10 2
Desain terlihat cukup menampilkan identitas wayang pandawa sehingga mampu mengekspresikan diri	D	1	1	1	1	1	1				1	1			1	1	1		1	1	1	1	1
Mengusung konsep heritage dengan gaya ukiran namun tetap mempertahankan kesederhanaan dan menyeimbangkan kesan eksentrik	W					0,5	0,5	0,5	0,5			0,5			0,5	0,5	0,5					0,5	0,5
Desain memiliki keunikan yang selaras dengan gaya renaissance namun tetap berkesan minimalis dan elegan	D			1	1	1	1	1	1	1		1		1	1					1	1	1	1
Produk mampu mengekspresikan melalui elemen filosofi karakteristik pandawa	D	1	1	1	1	1	1															1	1
Menampilkan motif tertentu yang merepresentasikan konsep	W	0,5				0,5	0,5				0,5	0,5			0,5	0,5	0,5						0,5
Jam tangan memiliki nilai craftmanship yang tinggi	W	0,5				0,5	0,5				0,5	0,5				0,5	0,5					0,5	0,5

Tampilan menarik dan dapat memulai percakapan	W						0,5	0,5	0,5			0,5			0,5					0,5	0,5	0,5	0,5
Desain tampilan produk tidak terlampau unik	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Menyediakan bagian agar dapat dilakukan kustomisasi	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Produk menggunakan sistem non-lug	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Diameter case berukuran 35 - 38 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan mesin miyota 2039 dengan panjang leher 1800 mm	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Menggunakan material dominan kayu	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Memanfaatkan kombinasi material (logam, kulit)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Jam tangan dapat menyesuaikan dengan ukuran pergelangan tangan, tidak kendor saat digunakan (adjustment)	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Jam tangan tahan terhadap cipratan air	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Menggunakan material mineral untuk kaca jam tangan	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mudah diproduksi dalam skala kecil dengan biaya terjangkau	D	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1		1		1	1	1	1	1	1		1
Memanfaatkan mesin CNC kayu dalam pembuatan case	W	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Memberdayakan pengrajin lokal pada pembuatan strap sehingga menambah nilai craftmanship pada produk	W	0,5				0,5	0,5				0,5					0,5	0,5					0,5	0,5
ТС	TAL	12,5	11	12	12	14	14,5	11	11	8,5	11,5	13	7,5	10	11	12	12	9	10	11, 5	11, 5	13	14, 5

Berdasarkan hasil skoring tersebut, didapatkan 12 sketsa alternatif terpilih yang akan dilakukan pengembangan sketsa. 12 sketsa ini terpilih berdasarkan skor tertinggi yaitu sekitar 13-14,5 poin total dari masing-masing ideasi pandawa lima yang ada. Versi Yudistira mendapat tiga desain ideasi terpilih, bima denga empat ideasi, arjuna dengan tiga ideasi, dan nakula sadewa dengan dua ideasi. Nakula dan sadewa merupakan karakter kembar sehingga ideasi desain mendapat bentuk yang identik.

#### **5.4** Alternatif Desain

Desain terpilih dikembangkan lagi agar dapat divisualisasikan secara lebih detail dan dibuat dengan lebih berwarna dengan tujuan untuk memperkuat maksud desain yang ingin dicapai. Berikut dilakukan pembahasan dengan uraian dari masing-masing alternatif pandawa berdasarkan DRNO sebelumnya.

#### 5.4.1 Alternatif Desain Yudistira

Berikut ini merupakan tampilan imageboard pada perancangan jam tangan yudistira sebagai acuan dalam mendesain dengan lebih sesuai pada karakteristik.



Gambar 5.3 *Imageboard* Yudistira (sumber: Olahan Pribadi)

Berdasarkan *imageboard* tersebut , terlihat bentuk *body* utama jam tangan ini tampak melingkar dengan permukaan yang nampak seperti *bezzel* dengan elemen utama spiral kearah dalam yaitu gelung keling. Terdapat desain motif limaran pada bagian desain strap Dikembangkan kembali sketsa alternatif yang ada sebagai berikut ini.



Gambar 5.4 Alternatif Sketsa Yudistira (sumber: Olahan Pribadi)

## **5.4.2** Alternatif Desain Bima

Berikut ini merupakan tampilan imageboard pada perancangan jam tangan bima sebagai acuan dalam mendesain dengan lebih sesuai pada karakteristik.



Gambar 5.5 Alternatif Sketsa (sumber: Olahan Pribadi)

Berdasarkan *imageboard* tersebut , terlihat bentuk *body* utama jam tangan ini dibuat dengan sedikit terlihat bersudut namun tetap mempertahankan karakteristik dari lingkaran. Menggunakan motif bang bintulu yang beraksen persegi. Dikembangkan kembali sketsa alternatif yang ada sebagai berikut ini.



Gambar 5.6 Alternatif Sketsa Bima (sumber: Olahan Pribadi)

# 5.4.3 Alternatif Desain Arjuna

Berikut ini merupakan tampilan imageboard pada perancangan jam tangan arjuna sebagai acuan dalam mendesain dengan lebih sesuai pada karakteristik.



Gambar 5.7 *Imageboard* Arjuna (sumber: Olahan Pribadi)

Berdasarkan imageboard tersebut , terlihat bentuk body utama jam tangan ini tampak melingkar dengan permukaan halus. Dikembangkan kembali sketsa alternatif yang ada sebagai berikut ini.



Gambar 5.8 Alternatif Sketsa Arjuna (sumber: Olahan Pribadi)

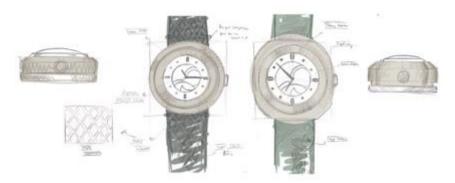
# 5.4.4 Alternatif Desain Nakula Sadewa

Berikut ini merupakan tampilan imageboard pada perancangan jam tangan nakula sadewa sebagai acuan dalam mendesain dengan lebih sesuai pada karakteristik.



Gambar 5.9 *Imageboard* Nakula Sadewa (sumber: Olahan Pribadi)

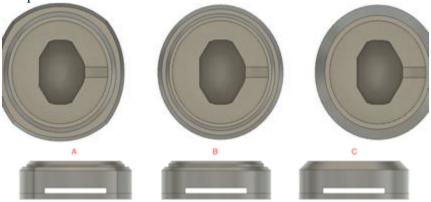
Berdasarkan imageboard tersebut , terlihat bentuk body utama jam tangan ini tampak melingkar dengan permukaan yang menyerupai bezzel. Dikembangkan kembali sketsa alternatif yang ada sebagai berikut ini.



Gambar 5.10 Alternatif Sketsa Nakula Sadewa (sumber: Olahan Pribadi)

#### 5.5 Estetika Bentuk

Berdasarkan hasil sketsa alternatif, memperlihatkan karakteristik masing-masing desain pandawa lima. Kesan *cultural* yang ingin ditimbulkan mulai terlihat menonjol dengan kombinasi warna dari masing-masing karakter. Diketahui terdapat 3 desain alternatif dengan bentuk yang cukup berbeda.



Gambar 5.3 3 bentuk alternatif (sumber: Olahan Pribadi)

Penulis melakukan desain 3D bentuk terkait alternatif desain yang didapatkan agar dapat membantu memberikan pemahaman yang akurat dan membaginya dengan huruf A,B, dan C. Desain A memperlihatkan bentuk membulat namun tidak sepenuhnya bulat. Terdapat sudut tumpul pada keempat sisinya seperti segiempat, sehingga secara keseluruhan seperti gabungan antara bentuk lingkarang dengan persegi, memberikan kesan bentuk yang tegas dari pada yang lain dan kokoh. Dari samping terlihat pada bagian atas bentuk ini terdapat sedikit bagian yang menonjol selayaknya bezel pada jam tangan jenis *diver*.

Bentuk B, memperlihatkan bentuk melingkar sempurna ,berbeda dengan sebelumnya yang terlihat memiliki sisi bersudut nan tumpul. Namun, terdapat persamaan yang dapat dilihat pada bagian atas yang juga menonjol sehingga menciptakan efek *layered* seakan-akan mempertegas bentuk dari lingkaran tersebut. Pada bagian kanan ,desain c, bentuk lingkaran dapat terlihat jelas. Permukaan yang licin pada sisi tepi menjadikannya bentuk yang ramping. Tidak ada penegasan garis seperti pada kedua bentuk sebelumnya. Memperlihatkan kesan yang lebih santai. Penggunaan bentuk menyesuaikan pada masing-masing karakter pandawa lima.

#### 5.6 Filosofi Desain *Dial*

Berdasarkan hasil desain terpilih lalu dilakukan pengembangan lebih lanjut terkait desain dial jam tangan pandawa lima. Desain dibuat dengan menyesuaikan karakter dan elemen yang menggambarkan masing-masing karakter pandawa. Pada setiap desain dial yang ada, menampilan warna hitam, abu-abu, dan kuning-keemasan yang didasari pada kombinasi warna dominan yang terlihat dari wayang kulit aslinya. Berikut uraian terkait hasil akhir desain dial jam tangan.

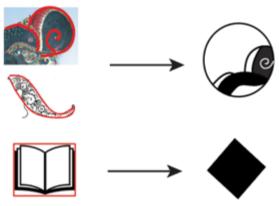
## 5.6.1 Desain Dial Yudistira

Pada jam tangan dengan konsep yudistira ini, terdapat elemen berupa gelung keling, sumping waderan, serta elemen pendukung berupa pusaka jamus kalimasada dan motif limaran yang terdapat pada bokongan yang digunakan.



Gambar 5.5 Dial Yudistira (sumber: Olahan Pribadi)

Pemilihan warna ungu pada dial yudistira memiliki makna yang mencerminkan karakter kebijaksanaan dan ketenangan seorang Yudistira. Penunjuk angka 3,6,9, dan 12 menggunakan bentuk geometris segiempat, yang diambil berdasarkan bentuk dasar dari pusaka yaitu jimat kalimasada. Bentuk segi empat melambangkan stabilitas dan keseimbangan, mencerminkan sifat Yudistira yang selalu tenang dan seimbang dalam mengambil keputusan, tidak mudah terpengaruh oleh emosi atau tekanan eksternal. Bagian tengah terdapat motif spiral yang digunakan sebagai pengisi seperti halnya tatahan yang ada pada gelung. Yudistira, satu-satunya pandawa bergekung keling dan menggunakan sumping waderan, perlambangan sosok yang selalu mengabdikan dirinya pada kebenaran dan kejujuran.



Gambar 5.6 Olahan Elemen Yudistira (sumber: Olahan Pribadi)

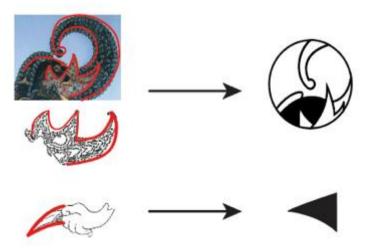
#### 5.6.2 Desain *Dial* Bima

Pada jam tangan dengan konsep bima, terdapat elemen berupa gelung minangkara sumping pudak sinumpet, serta elemen pendukung berupa kuku pancanaka dan motif bang bintulu yang terdapat pada bokongan yang digunakan. Berikut ini transformasi penyederhanaan simbol atau elemen yang ada.



Gambar 5.7 Dial Werkudara (sumber: Olahan Pribadi)

Penggunaan warna merah pada karakter Bima menekankan pada sifat keberanian dan kekuatan yang dimilikinya, menjadikannya sosok ksatria yang tidak takut menghadapi segala hal. Penunjuk angka 3,6,9, dan 12 menggunakan siluet dari pusaka khas yang dimiliki seorang bima, kuku pancanaka. Menyimbolkan karakter yang memiliki keseimbangan dalam ilmu pengetahuan dan tidak memandang rendah orang lain. Penggunaan motif spiral pada bagian belakang digunakan sebagai pengisi seperti hal tatahan yang ada pada gelung. Bima digambarkan menggunakan gelung minangkara dan sumping pudak sinumpet yang menjadi perlambangan bahwa bima tidak senang pamer akan pengetahuan yang dimilikinya dan selalu tunduk pada Tuhan Yang Maha Esa.



Gambar 5.8 Olahan Elemen Bima (sumber: Olahan Pribadi)

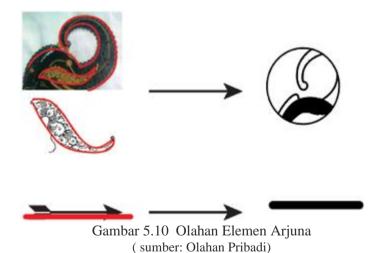
## 5.6.3 Desain *Dial* Arjuna

Pada jam tangan dengan konsep arjuna, terdapat elemen berupa gelung cupit urang, sumping waderam, serta elemen pendukung berupa panah pasopati dan motif limaran yang terdapat pada bokongan yang digunakan. Berikut ini transformasi penyederhanaan simbol atau elemen yang ada.



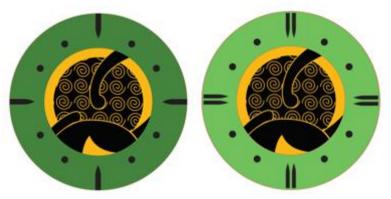
Gambar 5.9 Dial Arjuna (sumber: Olahan Pribadi)

Pemilihan warna biru pada varian arjuna ini memiliki makna kecerdasan dan kestabilan. Mengekspresikan ketenangan dan keterampilan dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Penunjuk angka 3,6,9, dan 12 menggunakan bentuk garis ramping dan sederhana dengan sudut halus diujungnya diambil dari bentuk keseluruhan dari panah yang merupakan pusaka seorang arjuna. Melambangkan sifat arjuna dalam kesederhanaan hidup dan halus dalam segala perbuatannya. Motif spiral pada bagian belakang digunakan sebagai pengisi seperti halnya tatahan yang ada pada gelung. Digambarkan menggunakan gelung satrio dengan sumping waderan tanpa menggunakan perhiasan apapun, melambangkan keteguhan hati seorang arjuna yang telah meninggalkan segala bentuk nafsu duniawi dan fokus pada pengembangan dan keterampilan diri.



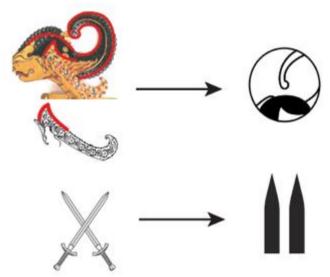
5.6.4 Desain *Dial* Nakula Sadewa

Pada jam tangan dengan konsep nakula dan sadeawa, terdapat elemen berupa gelung cupit urang, sumping waderam, serta elemen pendukung berupa panah pasopati dan motif limaran yang terdapat pada bokongan yang digunakan. Berikut ini transformasi penyederhanaan simbol atau elemen yang ada.



Gambar 5.8 Dial Nakula kiri dan Sadewa kanan (sumber: Olahan Pribadi)

Pemilihan warna hijau pada desain dial varian nakula sadewa ini memiliki makna simbol pertumbuhan dan penyembuhan, simbolisasi hubungan dengan alam dan kehidupan. Perbedaan pada penggunaan warna hijau disini ditunjukan untuk memperlihatkan status saudara kembar kaka beradik. Dengan kemampuannya dalam pengobatan, mampu membawa ketenangan dan kedamaian pada orang-orang disekitarnya. Penunjuk angka 3,6,9, dan 12 pada nakula sadewa ini diambil dari bentuk sejata yang mereka gunakan yaitu pedang. Pedang tunggal pada desain nakula menggambarkan karakter nya yang pendiam dan penyendiri namun selalu fokus dan memikirkan ketepatan dalam tindakannya. Dua pedang pada sadewa disini mencerminkan keseimbangan berpikir, kemampuan untuk melihat berbagai perspektif dan keseimbangan dalam pengambilan keputusan. Motif spiral pada bagian belakang digunakan sebagai pengisi seperti hal tatahan yang ada pada gelung. Divisualisasikan dengan mengunakan gelung satrio dan sumping sekar kluwih, melambangkan jiwa kstaria pemberani dan bijkasana dalam tindakan.



Gambar 5.9 Olahan Elemen Nakula Sadewa (sumber: Olahan Pribadi)

# 5.8 Final Design

Penentuan desain *final* disesuaikan dengan karakter pandawa masing-masing sehingga bentuk jam tangan mampu menyampaikan pesan karakter yang ingin disampaikan. Berikut merupakan desain akhir dari masing-masing karakter pandawa yang dibuat dengan model 3D.



Gambar 5.10 Jam tangan pandawa lima (sumber: Olahan Pribadi)

# 5.9 Manufakturing *Upper-case*

Proses *protototyping* dilakukan menggunakan mesin CNC berbasis 3 axis. Proses ini dilakukan dengan menggunakan mata *router end mill* berukuran 3 mm. Teknis proses bentuk ini dilakukan bertahap dan dengan melakukan CNC pada permukaan atas dan permukaan bawah. Terdapat dua komponen pembentuk utama yaitu *upper case* dan *bottom case*.



Gambar 5.11 Struktur *body* jam utama (sumber: Olahan Pribadi)

Dilakukan CNC pada kedua sisi, cara ini memerlukan tingkat kepresisian yang tinggi karena apabila posisi tidak sama maka perbedaan kecil akan cukup terlihat dan proporsi menjadi tidak sesuai dengan desain. Disini penulis mencoba mengatur titik 0 pada simulasi pengoperasian dan disesuaikan pada setelah mesin. Dibuat penanda pada kayu yang akan di

CNC. Pada awal proses penyetelan, penulis melakukan pelubangan pada titik 0 sebagai penanda pada kayu. Cara ini memberikan kemungkinan untuk mencapai kerapihan yang optimal.



Gambar 5.12 Proses pemotongan CNC (sumber: Olahan Pribadi)

Untuk setelan proses digunakan *spindle rate* 315% *feedrate over ride* 50% yang disesuaikan dengan kemampuan CNC pada laboratorium protomodel ITS. Proses pembuatan 2 bentuk secara utuh memakan watku sekitar 40 menit dengan proses pengerjaan bolak-balik. Kendala yang didapatkan adalah kurang kuatnya penahan kayu saat dilakukan CNC. Penempalan kayu pada alas CNC sendiri menggunakan double tip pada bagian permukaannya. Namun, cara ini tidak memberikan kepastian keberhasilan yang optimal. Pada saat pemotongan permukaan atas, terjadi sedikit pergerakan bahkan beberapa kali terjadi pergeseran.



Gambar 5.13 *Beberapa trial and error* (sumber: Olahan Pribadi)

# 5.10 Finishing Case

Setelah bentuk didapatkan, selanjutnya body kayu dilakukan proses penghalusan menggunakan amplas. Proses ini dilakukan dengan menggunakan 3 jensi amplas yang berbeda. Tahap pertama menggunakan amplas kasar yang berkisar 200 hingga 400, lalu dilanjutkan amplas kedua dengan amplas yang tidak terlalu kasar berkisar 500 hingga 800, terakhir menggunakan amplas halus yaitu 1000 dan seterusnya. Dilakukan proses secara bertahap agar permukaan kayu dapat tertutup secara merata hingga mengurangi pori-pori kayu yang terbuka serta mengilangkan tekstur kasar dan tajam secara maksimal.



Gambar 5.14 Proses amplas (sumber: Olahan Pribadi)



Gambar 5.15 Gambar kiri sebelum di amplas, kanan setelah diamplas (sumber: Olahan Pribadi)

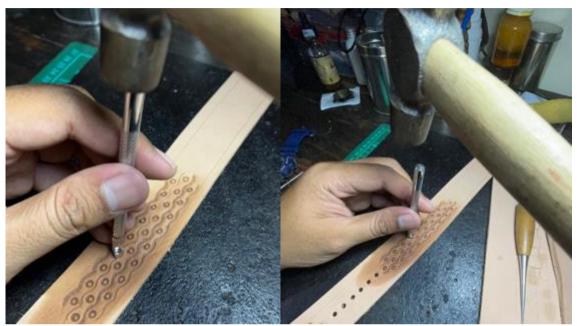
Setelah mendapatkan tekstur halus pada permukaan. Selanjut dilakukan pelapisan kayu agar material mampu bertahan lama dengan menggunakan pernis. Proses pelapisan coba dengan dua metode, yang pertama dengan menggunakan *spray airbrush* dan metode kedua dengan pengolesan menggunakan kuas. Penggunaan *spray airbrush* memberikan hasil yang lebih merata dan rapih. Cara kedua dengan menggunakan kuas, memberikan hasil yang cukup baik namun terlihat tidak terlalu merata seperti menggunakan cara pertama. Perlu ketelitian dalam pengaplikasian agar permukaan dapat seimbang sehingga seluruh lapisan dapat tertutup rata.



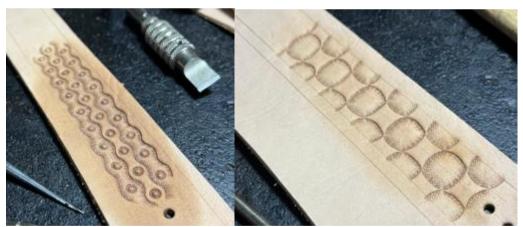
Gambar 5.16 proses pernis dan pengeringan (sumber: Olahan Pribadi)

# 5.10 Manufaktur Strap

Material terpilih yang akan digunakan sebagai strap kali ini adalah kulit. Untuk jenis yang digunakan merupakan jenis kulit nabati yang memiliki tekstur tebal dan berwarna terang. Penggunaan kulit nabati ini disesuaikan dengan tujuan dan teknik yang akan digunakan pada proses pembuatan. Proses pembuatan dilakukan oleh seorang pengrajin kulit di daerah Sidoarjo. Pembuatan dengan memanfaatkan pengrajin lokal memberikan nilai *craftmanship* yang tinggi pada produk hasil kali ini.



Gambar 5.17 Proses membuat motif pada kulit (sumber: Olahan Pribadi)

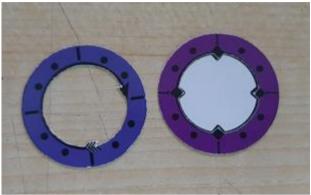


Gambar 5.18 Proses hasil pembentukan tekstur (sumber: Olahan Pribadi)

Disini pengrajin menggunakan teknik manual dalam pembuatan tekstur motif. Diperlukan beberapa alas khusus dalam pembuatannya. Seperti proses tatahan pada wayang kulit namun tidak sampai menembus bagian belakang material kulit nabati tersebut. Disini pengrajin dapat mengatur sendiri tingkat ketebalan dan ketipisan dari hasil pahatan atau tatahan. Hal ini mampu memberikan keunikan tersendiri pada hasil akhirnya.

#### 5.11 Manufaktur *Dial*

Pembuatan dial dilakukan dengan menggunakan material HPL and kertas art paper. Proses pertama dilakukan dengan menggunakan mesin *UV printing* untuk mencetak desain dial yang sudah dibuat, lalu dilakukan pemotongan menggunakan *laser cutting* untuk mendapatkan potongan dengan kesesuaian tinggi. Pada percobaan pertama ini, desainer menggunakan kertas *art paper* dengan ketebalan 230 gsm.



Gambar 5.19 Hasil potong percobaan pertama (sumber: Olahan Pribadi)

Hasil yang diberikan terlihat dengan hanya sedikit saja kesalahan yaitu tingkat kepresisian potongan sehingga terlihat potongan sedikit bergeser melewati garis. Hal ini juga dipengaruhi dengan kemahiran pengatur mesin laser itu sendiri. Hal lain yang didapat juga adalah *art paper* dengan 230 gsm dirasa terlalu ringan dan lunak sehingga cukup rentan terjadinya kecacatan pada *dial*. Perlu dilakukan desain ulang *dial* terkait faktor manufakturing yang kurang memadai. Untuk menghindari kecacatan produk, desain menghilangkan *frame* bagian tengah yang tampak menonjol sehingga mengurangi detail dan titik kerusakan.



Gambar 5.20 Percobaan ukuran dan kesesuain potongan (sumber: Olahan Pribadi)

Melihat hasil yang diberikan masih dirasa kurang memiliki kedalaman yang baik. Penulis mencoba melakukan manufakturing kembali dengan memanfaatkan material berbeda yaitu kuningan. Material ini dipilih karena memiliki kesamaan warna dengan warna sumping para kesatria. Proses dilakukan dengan metode cutting laser untuk menciptakan ukiran pada

permukaannya, namun ternyata material ini tidak dapat dilakukan grafir karena cahaya laser

daoat dipantulkan kembali.



Gambar 5.21 Percobaan ukiran lasercut pada kuningan ( sumber: Olahan Pribadi)

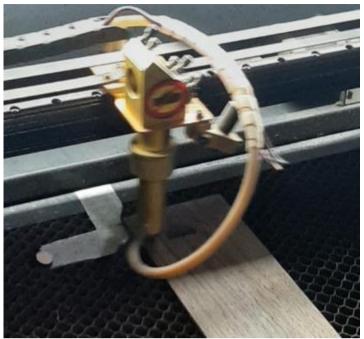
Pemilihan material lainnya dilakukan dan digunakan stainless steel dengan ketebalan 0,6 mm. Namun, karena warna yang ada tidak sesuai, dilakukan pewarnaan terlebih dahulu pada permukaan dan setelah dilakukan proses grafir.



Gambar 5.22 Hasil grafir pada stainless steel ( sumber: Olahan Pribadi)

#### 5.12 Manufaktur Backcase

Proses manufaktur backcase menggunakan jenis material yang sama yaitu kayu dengan ketebal 2 mm. Proses pembuatan dilakukan dengan memanfaatkan mesin lasercutting agar dapat menadapatkan ukuran yang presisi dan meminimalisir kesalahan pembuatan dan juga menghemat waktu produksi. Hasil potongan kemudian diamplas halus lalu diberikan finishing yang sama dengan body utama.



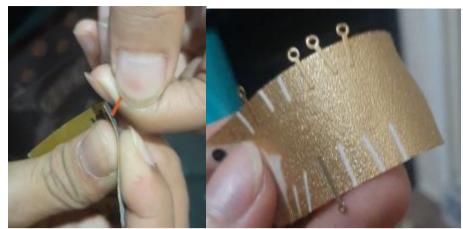
Gambar 5.23 Proses *laser cutting backcase* (sumber: Olahan Pribadi)



Gambar 5.24 Hasil Potongan (sumber: Olahan Pribadi)

# 5.12 Manufaktur Jarum

Jenis jarum yang digunakan disini merupakan jarum eksisting yang ada sebelumnya. Namun, disini penulis melakukan sedikit perubahan pada bagian ujungnya yang berbentuk bersudut siku-siku. Dilakukan proses pengampalan untuk membuat bentuk yang melengkung atau tumpul pada bagian ujung jarum sehingga lebih menyesuakikan dengan desain. Lalu hasil akhir dilakukan pewarnaan agar menyesuaikan dengan konsep.



Gambar 5.24 Proses Pengamplasan dan Pewarnaan (sumber: Olahan Pribadi)

# 5.13 Hasil Akhir Prototype

Setelah masing-masing komponen dibuat dan disesuaikan. Perakhitan dilakukan secara manual dengan menggunakan tangan. Berikut ini merupakan hasil dari perakitan *prototype* jam tangan satria pandawa.



Gambar 5.25 Hasil Akhir (sumber: Olahan Pribadi)



Gambar 5.26 Dokumentasi penggunaan (sumber: Olahan Pribadi)

Berikut ini merupakan spesifikasi keseluruhan dari hasil prototype satria pandawa yang dibuat. Berikut merupakan data informasi terkait :

Tabel 5.2 Spesifikasi Satria Pandawa (sumber : Olahan penulis)

Diameter	39 mm
Material Uppercase	Maple dan Sonokeling
Material Backcase	Maple dan Sonokeling
Material Crown	Maple
Krystal	Mineral
Strap	Tanned Leather
Movement	Miyota 2039
Dial	Stainless steel
Hands	3 hands movement

## 5.14 Perumusan Harga Jual

Dalam perumusan harga jual ini, biaya dikategorikan menjadi dua jenis: biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung adalah biaya yang mudah diidentifikasi dan dihubungkan secara langsung dengan produk atau jasa tertentu, seperti bahan baku dan gaji tenaga kerja langsung. Di sisi lain, biaya tidak langsung lebih sulit dilacak karena tidak memiliki hubungan yang jelas dengan produk atau jasa, seperti sewa gedung dan gaji karyawan administrasi. Berikut merupakan uraian permusan harga jual.

Jam tangan ini diproduksi dengan menggunakan mesin CNC, *laser cutting*, dan *airbrush tool*. Diperlukannya perhitungan depresiasi mesin dengan menggunakan asumsi mesin yang digunakan adalah CNC 3040, CO2 laser cutting LS-6040, dan *airbrush tool after market*. Hitungan menggunakan metode unit produksi dengan harga mesin awal yang diasumsikan adalah Rp 14.000.000, Rp 32.000.000, dan Rp 200.000. lalu perkiraan nilai residu nya adalah CNC Rp 2.100.000 (masa pakai 7 tahun), *laser cutting* Rp 4.000.000 (masa pakai 5 tahun), dan *airbrush tool* Rp 15.000 (masa pakai 2 tahun). Berikut merupakan rumus menghitung perkiraan biaya depresiasi per unit produksi per bulannya.

Depresiasi per unit produksi = (biaya awal alat - nilai residu) / (umur manfaat/jumlah unit produk per bulan)

Tabel 5.3 Spesifikasi Satria Pandawa (sumber : Olahan penulis)

		SATRIA PAN	IDAWA		
NO	KEBUTUHAN	KETERANGAN	HARGA	JUMLAH	SATUAN
NO		JA	AM		
1	Kayu Maple	Bisa dapet 6	13.000	6	2.167
2	Kaca Jam	-	7.000	1	7.000
3	Movement	Miyota 2039	26.000	1	26.000
4	Jarum	-	100.000	70	1.429
5	Art Paper Laminasi	A3 (bisa 96 dial)	16.000	96	167
6	Akrilik Transparan 2mm	A3 ( bisa 96 dudukan)	31.000	96	323
7	Stainless Steel Laser Cut	-	13.000	1	13.000
8	Kertasive (HPL)	Lembar besar	20.000	300	67
9	3D Crown	-	1.000	1	1.000
				TOTAL	51.151
		ST	RAP		
11	STRAP Carving	Pakai tukang	180.000	1	180.000
12	Zato Water Base Color Leather	Bisa merah biru hijau	72.000	80	900

13	Leather DYE Hitam	-	35.000	200	175
14	Buckle	22 mm	5.000	1	5.000
15	Spring Bar 22 mm	22 mm	3.000	1	3.000
		•		TOTAL	189.075
		ALAT,BAHA	AN FINISHING		
13	Amplas 100	jam	5.000	60	83
14	Amplas 600	jam	5.000	60	83
15	Amplas 1000	jam	5.000	60	83
16	Woodstain Clear	jam	90.000	1000	90
17	Woodstain Brown	jam	90.000	1000	90
18	Mink Oil 30 gr	Strap	39.000	200	195
				TOTAL	625
		LAIN	N LAIN		
18	Packaging		30.000	1	30.000
19	E tiket (Art paper A3)	Thank card	18.000	7	2.571
20	E tiket (Art paper A3)	Guide Story	18.000	5	3.600
21	Bubble Wrap	-	40.000	25	1.600
				TOTAL	37.771
		DEPRESI	ASI MESIN		
	BAGIAN	Harga peroleh	Masa pakai	Qt Unit/bln	Depresiasi/ unit
22	Depresiasi Mesin CNC	14.000.000	7 tahun	200	708
23	Depresiasi Lasercut	32.000.000	5 tahun	200	2.333
24	Depresiasi Lasercut	200.000	2 tahun	200	38
TOTA	L				3.079
HPP					281.702

Diketahui harga pokok penjualan adalah sebanyak Rp281.702. Dengan penetapan margin sebanyak 68%, maka didapatkan harga jual produk Satria Pandawa adalah sekitar Rp 473.259 atau dibulatkan menjadi Rp 480.000. Penjualan ini akan mendapat satu buah produk jam tangan dengan kartu pelengkap seperti penjelasan produk. ucapan terimakasi perawatan, dan stiker gratis.

# 5.15 Konsep Kemasan dan Kartu Pelengkap

Desain kemasan pada perancangan ini dibuat dengan mengacu pada kesederhanaan namun fungsional pada aspek ketahanan. Desain kemasan dibuat dengan dua bagian yaitu bagian luar dan bagian dalam. Kemasan luar adalah bagian kemasan yang melingdungi

kemasan didalamnya dan tidak bersentuhan dengan produk. Kemasan dalam adalah kemasan diletakannya produk dan terlindungi dari kontak luar.

Desain kemasan bagian luar memiliki tampilan visual yang mengekspresikan karakterisitik dari masing-masing produk seperti warna dan pattern. Untuk bagian dalam lebih berfokus pada fungsi sebagai tempat menyimpan jam tangan dan ruang untuk kartu pelengkap seperti ucapan terimakasih, penjelasan terkait produk dan filosofinya, dan perawatan.



Gambar 5.27 Kemasan Produk Satria Pandawa (sumber: Olahan Pribadi)

#### 5.16 User Testing

Setelah produk *prototype* perancangan satria pandawas elesai, penulis melakukan user testing kepada beberapa narasumber wawancara sebelumnya untuk memvalidasi konsep terkait dan mendapatkan masukan. Adapun bukti dari testimoni *user* adalah sebagai berikut:



Gambar 5.28 Hasil user testing prototype akhir (sumber: Olahan Pribadi)

Berdasarkan hasil *user testing* yang ada, secara keseluruhan jam satria pandawa ini mendapatkan respon yang cukup baik dari beberapa narasumber. Berikut merupakan pendapat yang disampaikan :

- 1. Keren
- 2. Indonesianya kerasa banget
- 3. Berkarakter
- 4. Simpel
- 5. Ga terlalu macem-macem
- 6. Strap nya match banget sama jamnya

Selain mendapatkan respon positif dari *user*, produk ini masih memiliki beberapa kekurangan. Jam tangan satria pandawa mendapatkan tanggapan berupa masukan dan saran terkait pengembangan produk lebih lanjut. Berikut merupakan saran dan masukan yang didapatkan:

- 1. Bagian body terlihat kurang rapih, perlu melakukan finishing yang lebih baik dan teliti
- 2. Finishing strap dibuat lebih rapih lagi

Masukan yang didapat berkaitan dengan *manufakturing prototype*. Pada pengembangan produk berikutnya, perlu dilakukan komunikasi produk dengan lebih baik kepada pengrajin serta pengawasan lebih lanjut terkait progres pembuatan.

#### BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Keanekaragaman budaya di Indonesia memiliki berbagai macam ciri khas dan perbedaan, banyak nilai-nilai bangsa yang terkandung didalamnya dan hal tersebut lah yang memberikan ciri identitas bagi bangsa ini sendiri. Namun sayangnya banyak budaya lokal saat ini terancam luntur karena minat dari anak-anak muda khususnya generasi z kuran berminat untuk mempelajari dan mewarisinya.

Di sisi lain, ada tren di mana semakin banyak pemuda yang sadar dan berusaha mengangkat kembali budaya lokal melalui *fashion*. Fenomena ini menunjukkan adanya peluang besar untuk menanamkan nilai-nilai budaya kedalam sebuah produk aksesoris modern yang disenangi dan banyak digunakan. Bertujuan untuk menyampaikan makna serta cerita yang terkandung di dalamnya sehingga dapat dipelajari dan dipahami sebagai acuan dalam memiliki karakter bangsa. Dibawah ini merupakan poin-poin kesimpulan dari perancangan dengan tujuan pengenalan karakter baik yang diambil kebudayaan dengan produk berupa jam tangan :

- 1. Elemen visual pandawa berhasil ditransformasikan kedalam bentuk desain jam tangan kayu. Fokus visual secara tegas tersampaikan pada tampilan dial yang mengadopsi elemen utama masing-masing pandawa lima. Implementasi karakteristik juga digambarkan melalui bentuk *body case* utama dalam menyampaikan kesan ekspresi dari satria pandawa.
- 2. Produk *prototype* satria pandawa mampu bersaing dengan pasar jam tangan kayu karena memiliki nilai *craftsmanship* tinggi dengan menggunakan teknik *carving* pada kulit strap yang dimana para kompetitor belum menggunakan cara tersebut. Hasil tenik tersebut terlihat pada tekstur pattern *strap* jam tangan yang menghasilkan tampilan estetis dan bertesktur..
- 3. Penggunaan simbolisasi makna elemen pandawa dalam menyampaikan nilai-nilai baik berhasil tersampaikan dan diapresiasi dengan baik. Elemen-elemen tersebut diambil berdasarkan hasil analisis yang berupa bentuk visual gelung dan jenis sumping yang digunakan. Karakteristik puntadewa diwakilkan dari gelung keling dan sumping waderan, werkudara diwakilkan dari gelung minangkara dan sumping pudak sinumpet, arjuna dengan gelung cupit urang dan sumping waderan, lalu nakula sadewa dengan gelung cupit urang dan sumping sekar kluwih.
- 4. Anak-anak muda berhasil menjangkau dan mengenali kebudayaan dengan mudah khususnya pandawa lima melalui media jam tangan kayu. Keputusan ini dinilai tepat karena dengan menuangkannya kedalam aksesoris jam tangan yang digunakan seharihari mampu menjadi cara untuk mengapresiasi dan meningkatkan kesadaran pengguna terhadap kebudayaan.
- Filosofi produk satria pandawa dapat direfleksikan dengan kepribadian dan bentuk ekspresi diri. Mereka mampu mengidentifikasi diri mereka dengan salah satu produk satria pandawa.
- 6. Penggunaan teori warna sebagai bentuk penyampain kesan masing-masing pandawa berhasil diterima pengguna dengan catatan tambahan mendapat pemahaman terkait filosofi penggunaannya.

Secara singkat, dari hasil perancangan ini ditemukan bahwa budaya nusantara apabila diadopsi kedalam media produk terutama aksesoris *fashion* berupa jam tangan memiliki

ketertarikannya tersendiri di kalangan anak muda. Mereka melihat ini sebagai sesuatu yang menarik dan menciptakan rasa penasaran terkait arti dari simbol desain yang terdapat pada produk.

#### 6.2 Saran

Berdasarkan hasil keseluruhan proses perancangan dari data hingga prototype, menghasilkan beberapa saran untuk pengembangan desain kedepannya, berikut saran yang dihasilkan.

- 1. Dibutuhkan studi lebih lanjut terkait efisiensi dalam manufakturing pembuatan *uppercase* jam tangan dengan mempertimbangan kecepatan dan kuantitas produk yang akan dihasilkan. Memperhatikan lebih teliti terkait proses *finishing* yang lebih baik lagi dan kerapihan hasil yang ingin dicapai.
- 2. Terkait penggunaan semiotika perwarnaan untuk mencapai ekspresi yang diinginkan, perlu meninjau berdasarkan keselarasan dengan nuansa objek yang diangkat yaitu kebudayaan nusantara khususnya Jawa. Khusus untuk satria pandawa; puntadewa perlu diganti dengan warna yang lebih selaras dengan pandangan masyarakat Jawa. Warna yang lebih sesuai untuk menggantikan ekspresi jam tersebut merupakan warna hitam. Saran berikut dapat menjadi pengembangan alternatif pada desain satria pandawa: puntadewa.
- 3. Perlu kajian lebih lanjut terkait penentuan warna pada desain jam tangan nakula dan sadewa yang memiliki kesamaan warna. Kajian dilakukan dengan memperhatikan kombinasi warna analog pada warna hijau.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Angger Narwastu, L., & Dody Purnomo, A. (2023). Padu Padan Wastra Indonesia Pada Kreativitas Gen Z. 

  \*CandraRupa: Journal of Art, Design, and Media, 2(1), 45–49.

  https://doi.org/10.37802/candrarupa.v2i1.324
- Aryani, S., & Yuwita, M. R. (2023). ANALISIS SEMIOTIKA CHARLES SANDERS PEIRCE PADA SIMBOL RAMBU LALU LINTAS DEAD END. *Mahadaya: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Budaya*, 3(1), 65–72. https://doi.org/10.34010/mhd.v3i1.7886
- Audric. (2022, Maret 1). Watch Crystals: Types of Crystals. *AUDRIC Watches*. https://audricwatches.com/2022/03/01/watch-crystals-types-of-crystals/
- Azizi, A. F., & Anggraini, P. (2020). Ricikan Sebagai Representasi Karakter Tokoh Pada Wayang Orang dan Upaya Pengembangannya. *Lensa: Kajian Kebahasaan, Kesusastraan, dan Budaya*, 10(1), 31. https://doi.org/10.26714/lensa.10.1.2020.31-44
- Barnett, C. (2023, Oktober). *The Different Types of Watches: Refined to Modern & Sporty*. THE FASHIONISTO. https://www.thefashionisto.com/types-of-watches/
- Barter, A. (2019). A TWENTIETH CENTURY STYLE HISTORY. AbeBooks.
- Bulavko, A. (2020). WRISTWATCH GUIDE. 15.
- Cacha, C. A. (1999). Ergonomics and Safety in Hand Tool Design. Lewis Publishers. https://libgen.li/ https://cdn3.booksdl.org/get.php?md5=594631d0939672fad8f154b9cfb29de5&key=P4UD4DB03PV04 XF7
- Campbell, D. (2021, Maret 25). *Types Of Watches: The Ultimate Beginners Guide*. https://www.affordablewatchguide.com/types-of-watches/
- Cherry, K. (2023, November 20). What Does the Color Green Mean? Verywell Mind. https://www.verywellmind.com/color-psychology-green-2795817
- Cherry, K. (2024a). Effects of the Color Purple on Mood and Behavior. *Verywell Mind*. https://www.verywellmind.com/the-color-psychology-of-purple-2795820
- Cherry, K. (2024b). How Does the Color Red Impact Your Mood and Behavior? *Verywell Mind*. https://www.verywellmind.com/the-color-psychology-of-red-2795821
- Cherry, K. (2024c, Februari 24). *How the Color Blue Impacts Moods, Feelings, and Behaviors*. Verywell Mind. https://www.verywellmind.com/the-color-psychology-of-blue-2795815

- Dermawan, S. N., & Estiyono, A. (2023). PERANCANGAN JAM TANGAN DENGAN INOVASI PEWARNAAN UV PHOTOCHROMIC SEBAGAI BENTUK PENERAPAN KONSEP ODDLY SATISFYING.
- Fahmi, A. M. (2020). PERANCANGAN CASING JAM TANGAN MENGGUNAKAN MATERIAL BAMBU

  LAMINASI UNTUK GENERASI MILENIAL DENGAN TEMA "YOGYAKARTA."
- Haryana, W., Masunah, J., & Karyono, T. (2022). Wanda Wayang Kulit Surakarta in Perspective Visual Communication Design: 4th International Conference on Arts and Design Education (ICADE 2021), Bandung, Indonesia. https://doi.org/10.2991/assehr.k.220601.067
- Hendariningrum, R., & Susilo, M. E. (2008). FASHION DAN GAYA HIDUP: IDENTITAS DAN KOMUNIKASI. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 6.
- Hidayat, R. (2017). *PUSAT WAYANG KULIT DI KOTA SURAKARTA DENGAN PENDEKATAN DESAIN*ARSITEKTUR VERNAKULAR.
- Higgs, M. M. (2018, Maret 27). How Time Moved From Our Pockets to Our Wrists. Racked. https://www.racked.com/2018/3/27/17126050/watch-history
- Jauhari, N., & Sakre, T. (2020). Kajian Makna Simbol pada Wayang Kulit Gagrak Surakarta tokoh Prabu Puntadewa. *Universitas PGRI Adi Buana Surabaya*, 33.
- Kumalasari, R. D. (2021). Analisis pengaruh penetapan harga, kualitas, dan citra merek produk terhadap keputusan pembelian konsumen fashion pakaian big size. 350–357.
- Kushendrawati, S. M. (2016). Wayang dan Nilai-nilai Etis: Sebuah Gambaran Sikap Hidup Orang Jawa.

  \*Paradigma, Jurnal Kajian Budaya, 2(1), 105. https://doi.org/10.17510/paradigma.v2i1.21
- Lestari, S. B. (2014). Fashion sebagai Komunikasi Identitas Sosial di Kalangan Mahasiswa. 14(3).
- Maharani, P. I., Utami, B. S., & Prestiliano, J. (2019). Representasi Tokoh Pewayangan Purwa Pandawa Gagrag Surakarta. *Gondang: Jurnal Seni dan Budaya*, 3(2), 144. https://doi.org/10.24114/gondang.v3i2.14385
- Meralda, F. (2021). PENERAPAN KARAKTERISTIK WAYANG PUNAKAWAN TERHADAP BENTUK

  PERANCANGAN CONVENTION CENTER DI SURAKARTA. *AGORA: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah Arsitektur Usakti*, 17(1), 16–24. https://doi.org/10.25105/agora.v17i01.7489
- Merriam Webster. (2023, Desember 9). *Definition of SELF-EXPRESSION*. https://www.merriam-webster.com/dictionary/self-expression
- Muzayyanah, A. (2012). ANALISIS NAMA DAN VARIASI NAMA TOKOH-TOKOH PANDAWA DALAM WAYANG PURWA. FIB Universitas Indonesia, 47.
- Naramulya. (2023, Juni 9). 11 Jenis Finishing Kayu untuk Furniture yang Harus Kamu Ketahui—Kedai Mebel

- Jati. https://kedaimebeljati.com/artikel/11-jenis-finishing-kayu-furniture/
- Nurgiyantoro, B. (2011). WAYANG DAN PENGEMBANGAN KARAKTER BANGSA. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 1(1). https://doi.org/10.21831/jpk.v1i1.1314
- Prabawa, F. A., Dewi, P., & Program Studi Magister Arsitektur, Universitas Gunadarma. (2022). Penerapan Semantik Sebagai Strategi Pembentuk Elemen Desain Berdasarkan Tipologi Rupa Wayang Purwa Pandawa. *Review of Urbanism and Architectural Studies*, 20(2), 109–120. https://doi.org/10.21776/ub.ruas.2022.020.02.10
- Pradipta, A. W. (2016). DESAIN JAM TANGAN KAYU DENGAN KONSEP JUJUR MATERIAL DAN INKLUSIF. 2016.
- Priyanto. (2019). WAYANG SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI DALAM PELATIHAN KEPEMIMPINAN WIKASATRIAN. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 2(1). https://doi.org/10.7454/jsht.v2i1.60
- Rahayu, A. (2023). Outlook Pariwisata dan Ekonomi Kreatif.
- Rahayu, K. D. I. P. (2023). Desain Jam Tangan dengan Personalisasi Tema Weton Jawa sebagai Bentuk Pengenalan Budaya dan Strategi Komersialnya. *Desain Produk Industri ITS*.
- Ramdhani, M. A., & Albar, D. (2021). *Kajian Visual Mengenai Tokoh Wayang Kulit Purwa Antareja Gaya Yogyakarta*. https://ojs.unikom.ac.id/index.php/divagatra
- Restu, A. Y. A. (2018). BENTUK DAN MAKNA TOKOH BIMA DALAM WAYANG KULIT GAYA
  PAKUALAMAN. *INVENSI*, 3(1), 1–14. https://doi.org/10.24821/invensi.v3i1.2102
- Salim, E. Y. (1998). *Dari Masa Lahirlah Mahakarya*. http://arsip.gatra.com/1998-07-21/majalah/artikel.php?pil=22&id=35398
- Santika, E. F. (2023). *Ini Jumlah Pekerja Ekonomi Kreatif di Indonesia, Terbanyak dari Kuliner | Databoks*. https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/05/10/ini-jumlah-pekerja-ekonomi-kreatif-di-indonesia-terbanyak-dari-kuliner
- Saputra, A. P. B. (2018). FUNGSI SUNGGINGAN TOKOH ARJUNA DALAM LAKON PARTA KRAMA

  DAN CIPTANING SAJIAN BAMBANG SUWARNO. Fakultas Seni Pertunjukan Institut Seni

  Indonesia Surakarta, 132.
- Setiawan, E. (2020). Nilai Filosofi Wayang Kulit Sebagai Media Dakwah. *Jurnal Al-Hikmah*, 1, 37–56. https://doi.org/10.35719/alhikmah.v18i1.21
- Setiawan, O., Dhiputra, I. M. K., & Sudiani, N. N. (2018). NILAI-NILAI FILOSOFIS DALAM KARAKTER

  TOKOH WAYANG SEMAR PERSPEKTIF PENDIDIKAN MASYARAKAT HINDU JAWA DI

- PRINGSEWU LAMPUNG. Jurnal Pasupati, 124.
- Smith, S. (2021, April 15). When Were Watches Invented? A History | WatchBox | The 1916 Company.

  WatchBox. https://www.thewatchbox.com/hk/en/blog/invention-of-the-wristwatch.html
- Soreyani, I. M. (2016). TRANSFORMASI WIRACARITA MAHABARATA DALAM HIKAYAT PANDAWA LIMA. *UNIVERSITAS UDAYANA*, 21.
- Subiyantoro, S. (2021). Estetika Keseimbangan dalam Wayang Kulit Purwa: Kajian Strukturalisme Budaya Jawa. *Gelar: Jurnal Seni Budaya*, 19(1), 86–96. https://doi.org/10.33153/glr.v19i1.3399
- Syahida, I. N., Ramadhan, P., & Pratama, D. (2020). Proporsi dan Struktur Tokoh Ksatria pada Wayang Kulit

  Purwa Gaya Surakarta. *Visual Heritage: Jurnal Kreasi Seni dan Budaya*, 2(01), 20–26.

  https://doi.org/10.30998/vh.v2i01.110
- Syarif, A. R. (2018). SEMIOTIKA BAHASA WARNA. FAKULTAS ILMU BUDAYA SEKOLAH

  PASCASARJANA UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR.

  https://www.researchgate.net/profile/HasyimMuhammad/publication/325391940\_Bahasa\_Warna\_Konsep\_Warna\_dalam\_Budaya\_Jawa/links/5b0ac
  74fa6fdcc8c253339cc/Bahasa-Warna-Konsep-Warna-dalam-Budaya-Jawa.pdf
- Tri, M. (2023). Warna dalam Desain: Membangun Hubungan Emosional. *IDS Education*. https://idseducation.com/warna-dalam-desain-membangun-hubungan-emosional/
- Vazri Muharom & Rifky. (2022). Pengaruh Sifat Konduktivitas Termal Material Isolator (Kayu, Karet Dan Styrofoam) Terhadap Perpindahan Panas Dan Daya Keluaran Sistem Generator Thermoelectric: Effect of Thermal Conductivity Properties of Insulating Materials (Wood, Rubber and Styrofoam) on Heat Transfer and Output Power of a Thermoelectric Generator System. *METALIK: Jurnal Manufaktur, Energi, Material Teknik, 1*(1), 8–15. https://doi.org/10.22236/metalik.v1i1.8464
- Watchmaster. (2022, Januari 6). *Materials for watch bracelets: Nylon to stainless steel*. Watch Master. https://www.watchmaster.com/en/journal/watch-knowledge/materials-for-watch-bracelets
- Wening, S., & Kusumadewi, P. D. A. (2021). TREN BERKAIN GENERASI Z: PELUANG
  PENGEMBANGAN INDUSTRI KREATIF BIDANG BUSANA. *Universitas Negeri Yogyakarta*.
  https://journal.uny.ac.id/index.php/ptbb/article/viewFile/68011/20550
- Widagdo, J. (2018). STRUKTUR WAJAH, AKSESORIS SERTA PAKAIAN WAYANG KULIT PURWO.

  Suluh: Jurnal Seni Desain dan Budaya. https://doi.org/10.34001/jsuluh.v1i1.691
- Widyawati, E. D. (2020). PENERAPAN TEKNIK STILASI UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS

# MENGGAMBAR RAGAM HIAS PADA SISWA KELAS VII B DI SMP NEGERI 2 MOJOLABAN. UNIVERSITAS SEBELAS MARET, 24.

- Widyokusumo, L., & Sabana, S. (2019). The Graphic Structure of Wayang Purwa Pandawa as a Reference for the Development of Contemporary Wayang Illustrations. *Arts and Design Studies*. https://doi.org/10.7176/ADS/78-06
- Wolchover, N., & Dutfield, S. (2022, Januari 28). *How 8 Colors Got Their Symbolic Meanings*. Livescience.Com. https://www.livescience.com/33523-color-symbolism-meanings.html

## LAMPIRAN 1

# Jadwal Perancangan Tugas Akhir

Kegiatan									Mir	ıggu	Ke-								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Survey Pengumpulan Data Pasar																			
Pengumpulan Data Terkait Prefrensi dan Aktivitas																			
Analisis Data Kebutuhan																			
Pengembangan Desain																			
Penyempurnaan Desain																			
Proses Prototyping																			
Pengembangan Branding																			
Revisi dan Pemberkasan																			

#### Berita Acara Sidang K4

### INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA DEPARTEMEN DESAIN PRODUK PROGRAM STUDI SI DESAIN PRODUK

#### BERITA ACARA SIDANG AKHIR

Pada

Hari, Tanggal

: Senin, 15 Juli 2024

Jam

: 09.00 - 10.00 WIB

Pelaksanaan Sidang

: Offline - R.KULIAH DKV (DP-104)

Telah dilaksanakan Sidang Akhir dengan

Judul

PERANCANGAN JAM TANGAN KAYU DENGAN INSPIRASI KARAKTER PANDAWA SEBAGAI BENTUK EKSPRESI DIRI

Olch NRP : Nailhan Irfandy

: 5028201083 : S1 Desain Produk Program Studi

Tanda Tangan,

Nailhan Irfandy

Perbaikan dan penyempurnaan yang harus dilakukan tercantum dalam lembar perbaikan.

Penguji Sidang:

1. Primaditya, S.Sn., M.Ds.

2. Ahmad Rieskha Harseno, S.T., M.Ds.

Pembimbing Sidang:

1. Ari Dwi Krisbianto, S.T., M.Ds.

Pimpinan Sida

into, S.T., M.Ds.

NIP: 1983201711040

#### Lembar Revisi K4

#### KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER FAKULTAS DESAIN KREATIF DAN BISNIS DIGITAL

DEPARTEMEN DESAIN PRODUK

Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111 Telp: (031) 5931147 Fax: (031) 5931147, PABX: 1228, 1258 Email: despro@its.ac.id; http://www.despro.its.ac.id

#### LEMBAR CATATAN REVISI TUGAS AKHIR MAHASISWA

Nama

: Nailhan Irfandy

NRP

: 5028201083

Judul TA

Perancangan Jam Tangan Kayu dengan Inspirasi Karakter Pandawa sebagai Bentuk

Ekspresi Diri

Hari, Tanggal Sidang : Senin, 15 Juli 2024

Waktu Sidang

: 09:20 - 10:20 WIB

URAIAN REVISI	Tanda Tangan (Setelah Revisi)
<ul> <li>Macam-macam gagrak (model/gaya) wayang dijelaskan ditambahkan di Bab 1 dan mengapa ambil Gagrak Surakarta jadi alasan untuk dijadikan batasan masalah</li> <li>Linearitas jawaban rumusan masalah pada Bab 6. Kesimpulan dan Saran</li> <li>filosofi warna yg lebih relevan denga</li> </ul>	(Ari Dwi Krisbianto, S.T. M.Ds.) Tgl. 30 - 07 - 2024
analisis konsep anthropomorphic distudi kembali	(Primaditya, S.Sn., M.Ds. Tgl29, 2004, 2004)
<ul> <li>Proses penentuan bentuk disampaikan pada tabel presentasi</li> <li>Saran dilengkapi</li> <li>Perubahan yg terjadi pada desain sebelum nya ke desain final</li> </ul>	(Ahmad Rieskha Harseno S.T., M.Ds.)

Lembar Catatan Revisi ini merupakan persyaratan untuk pengesahan Buku Laporan Tugas Akhir, Gambar dan Model / Prototype.

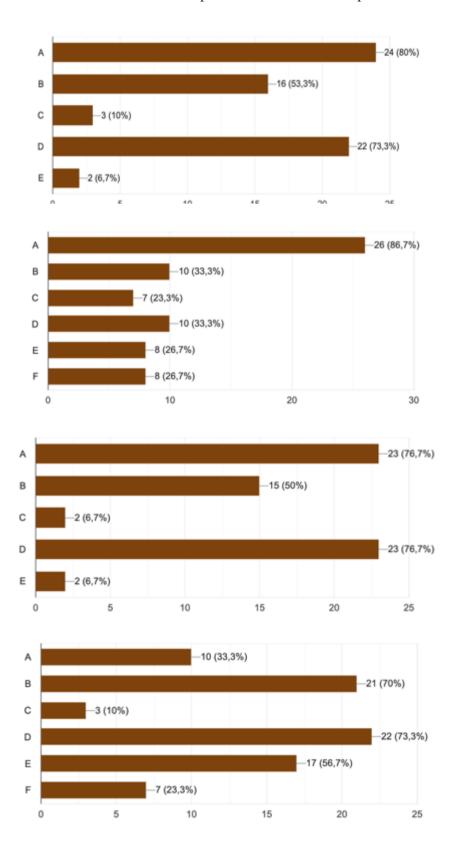
Setuju menyelesaikan revisi tanggal ....

Mahasiswa,

(Nailhan Irfandy) NRP. 5028201083

LAMPIRAN 4

Hasil Kuisioner Terhadap Elemen Dominan dari pandawa



LAMPIRAN 5

Dokumentasi Wawancara Narasumber Ahli



## Dokumentasi Wawancara User Pengguna





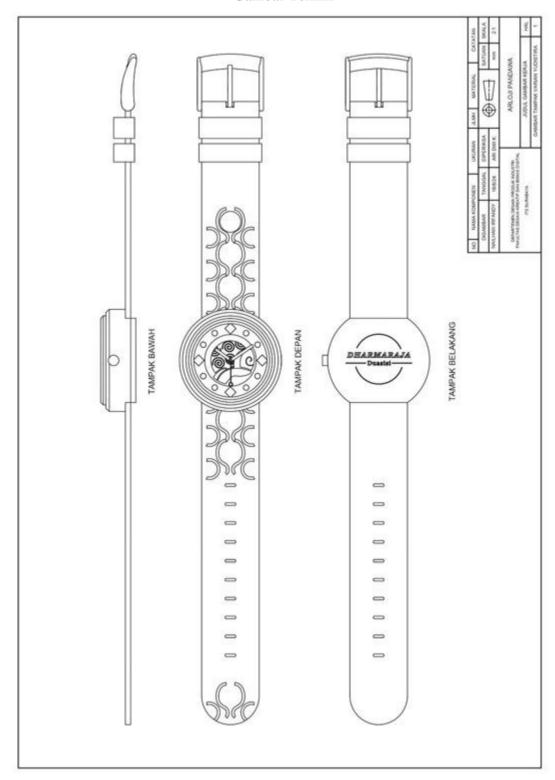


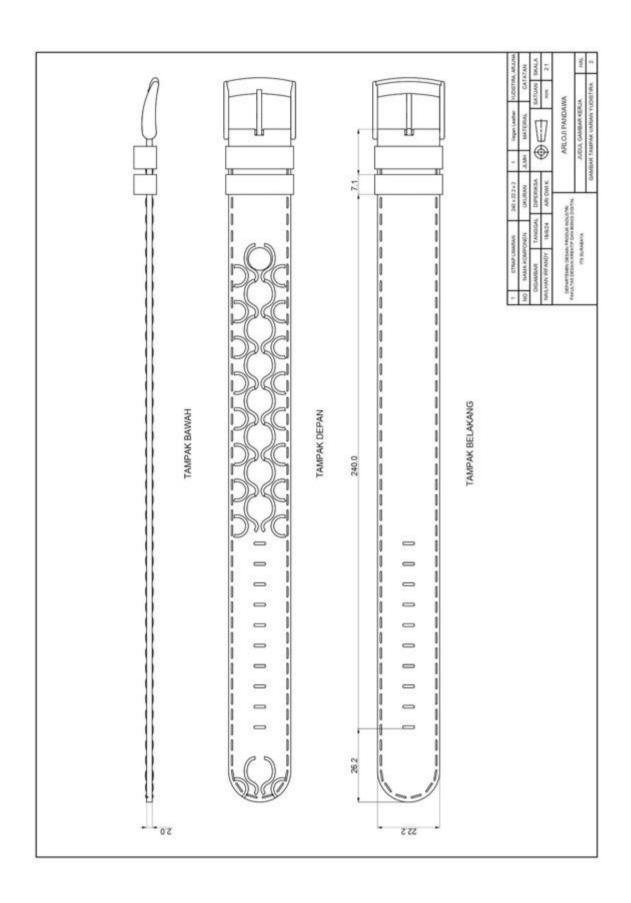
#### Dokumentasi User Testing

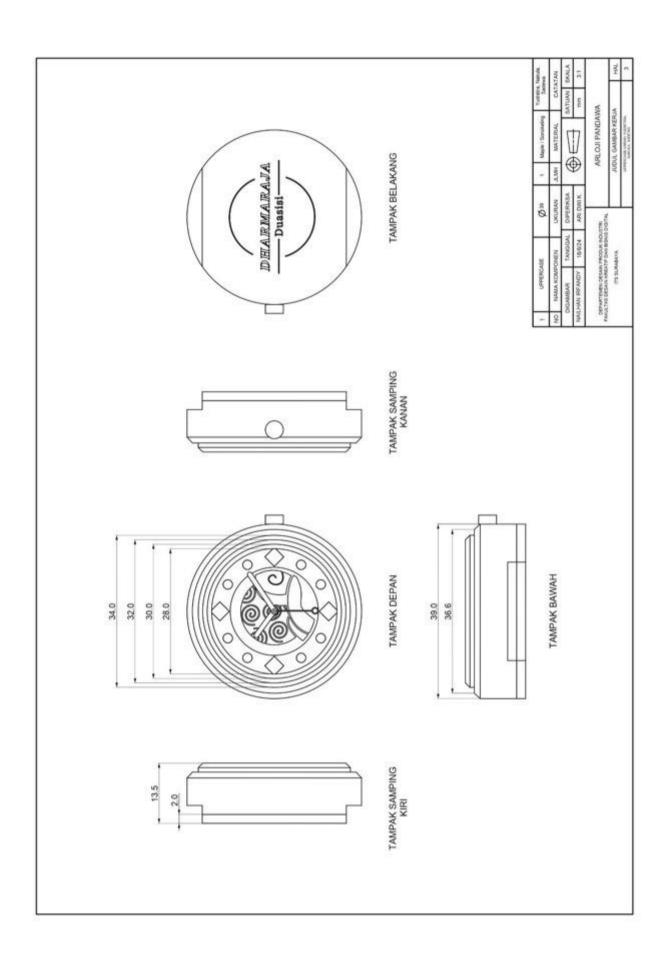


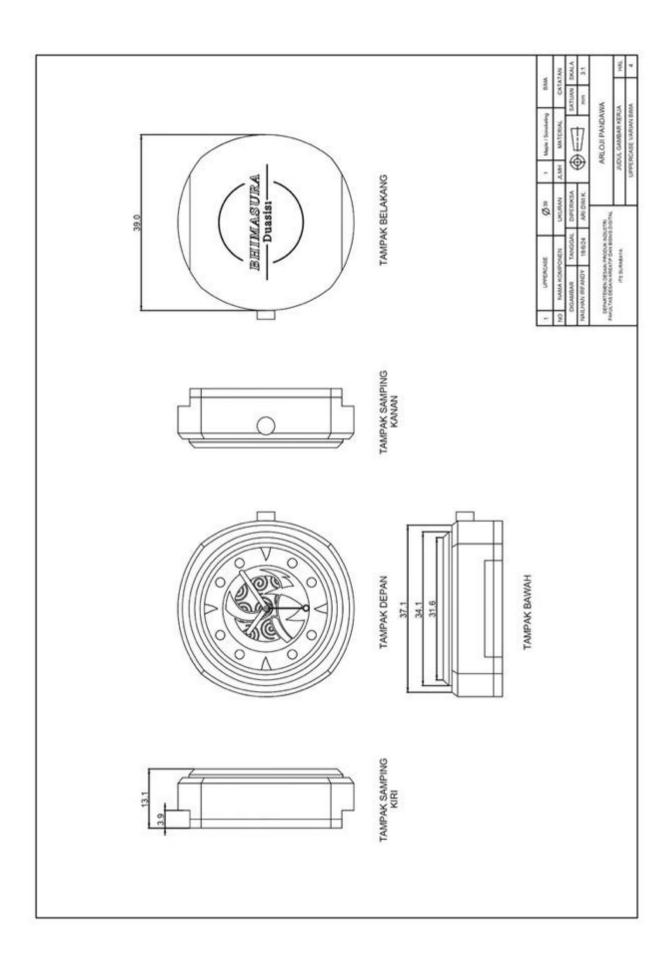


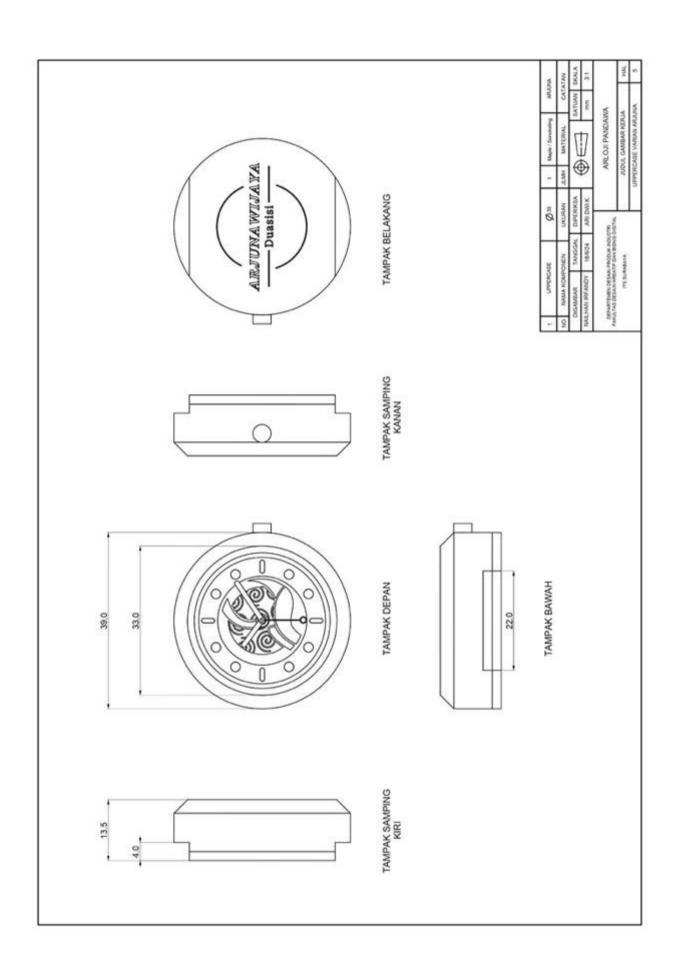
## Gambar Teknik

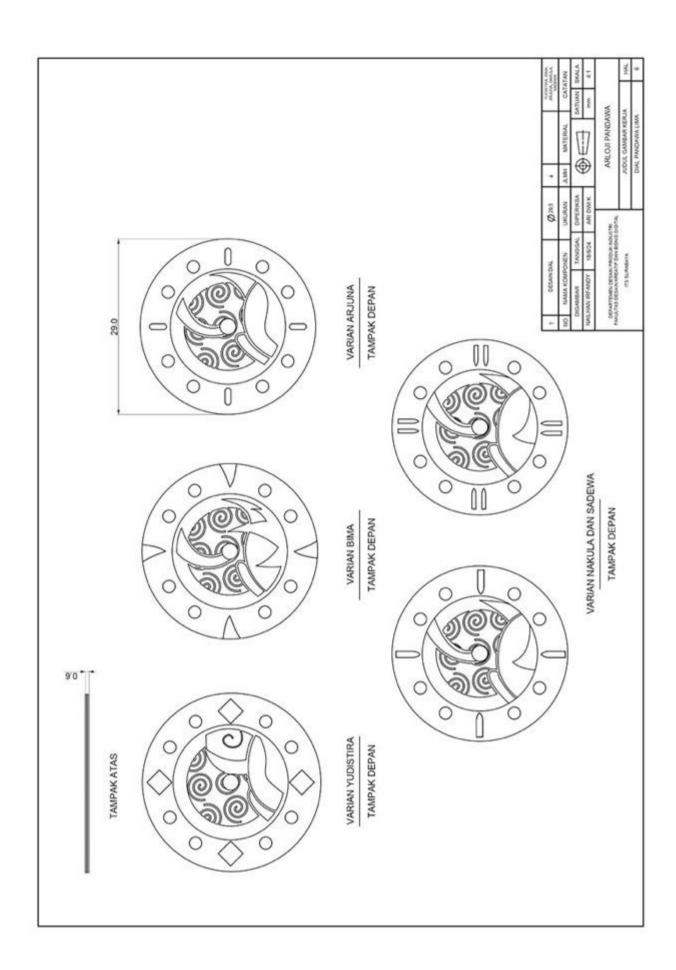


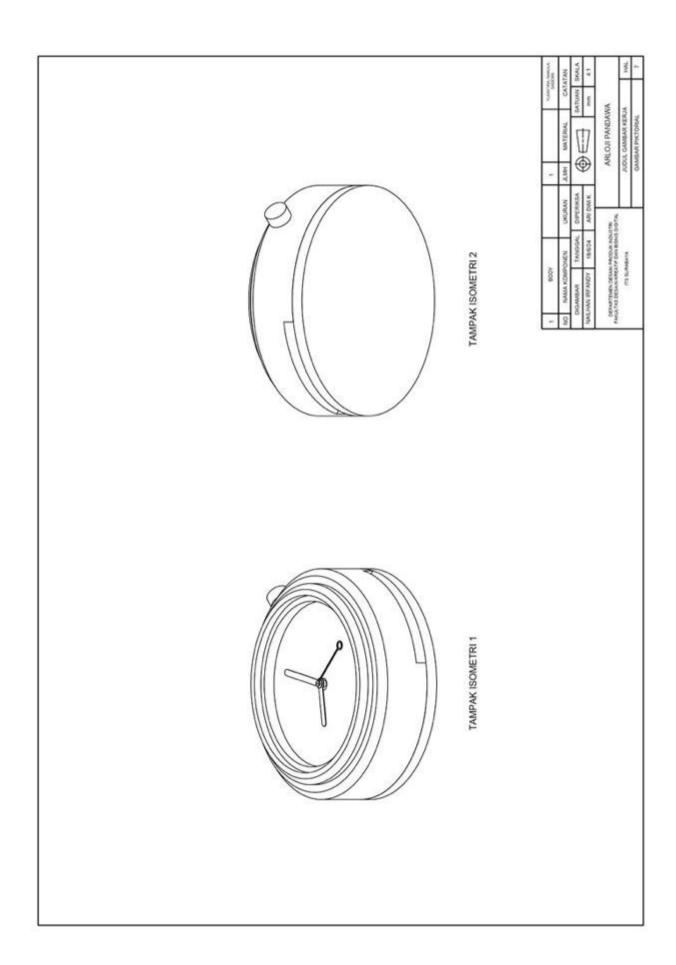


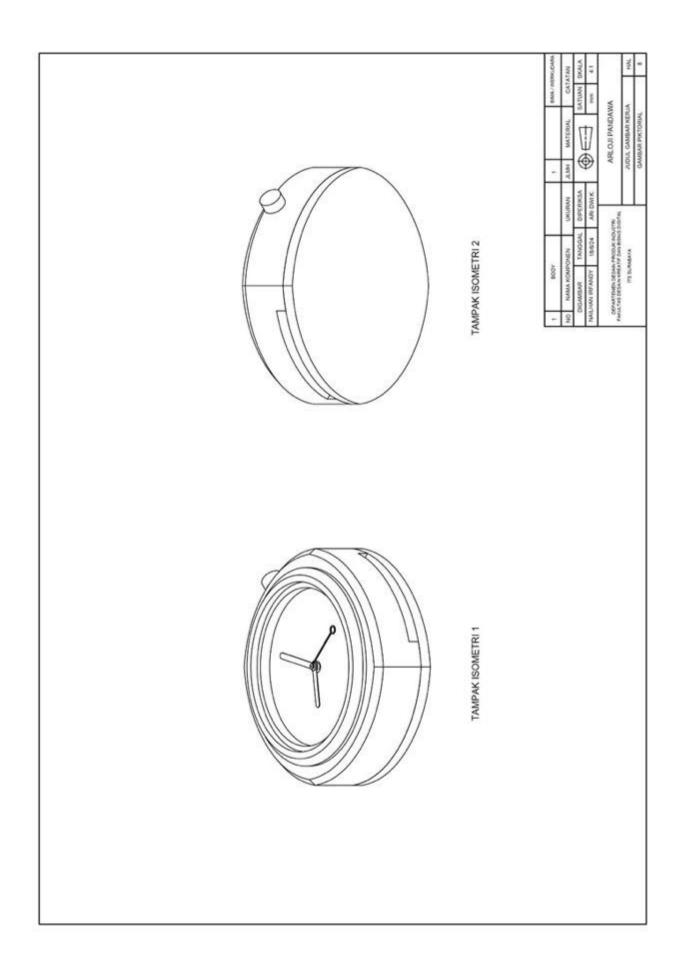


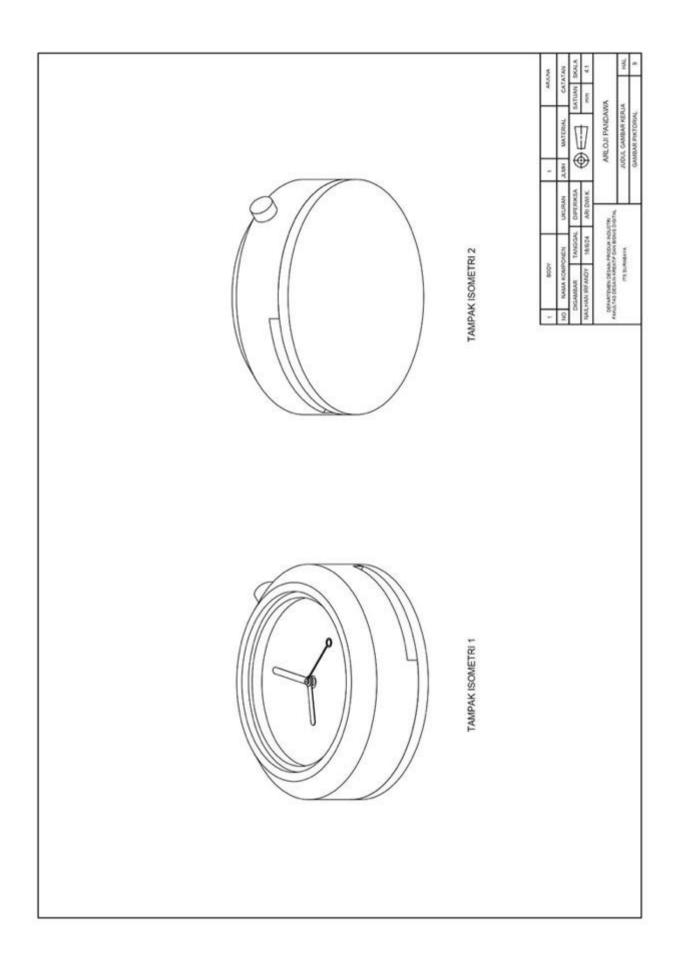


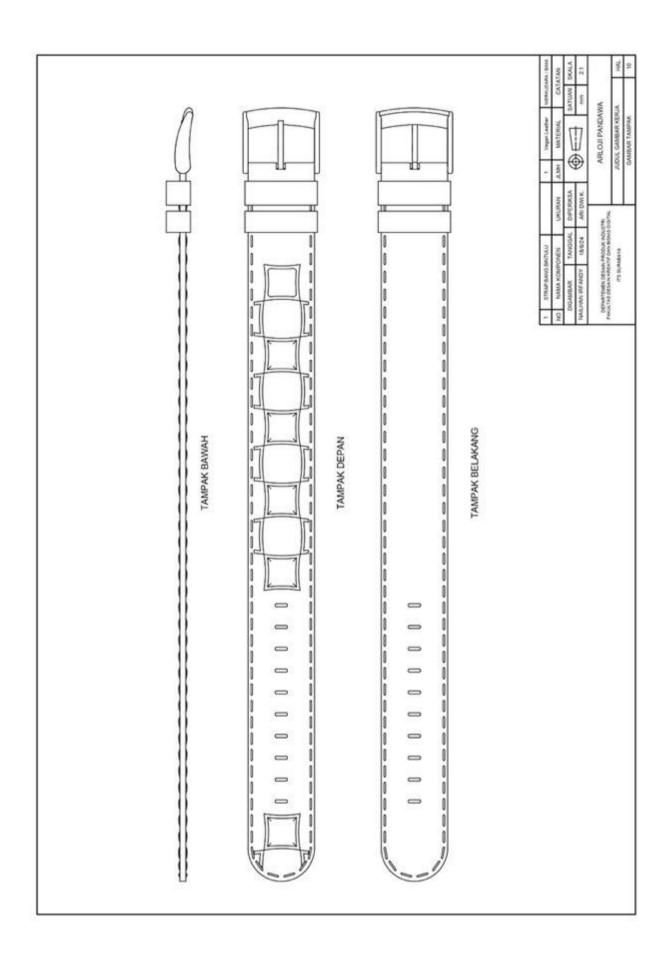


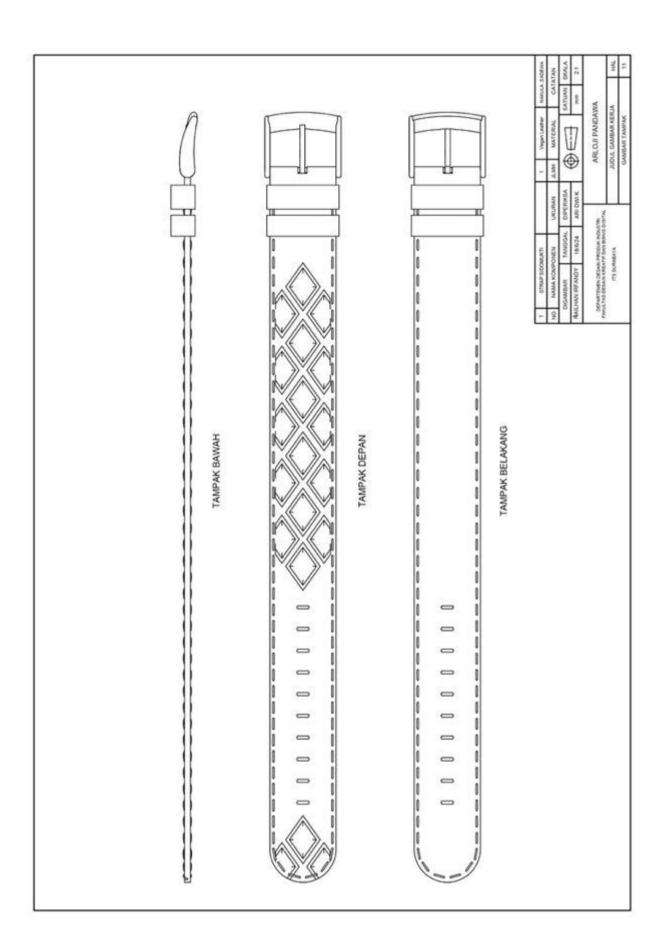


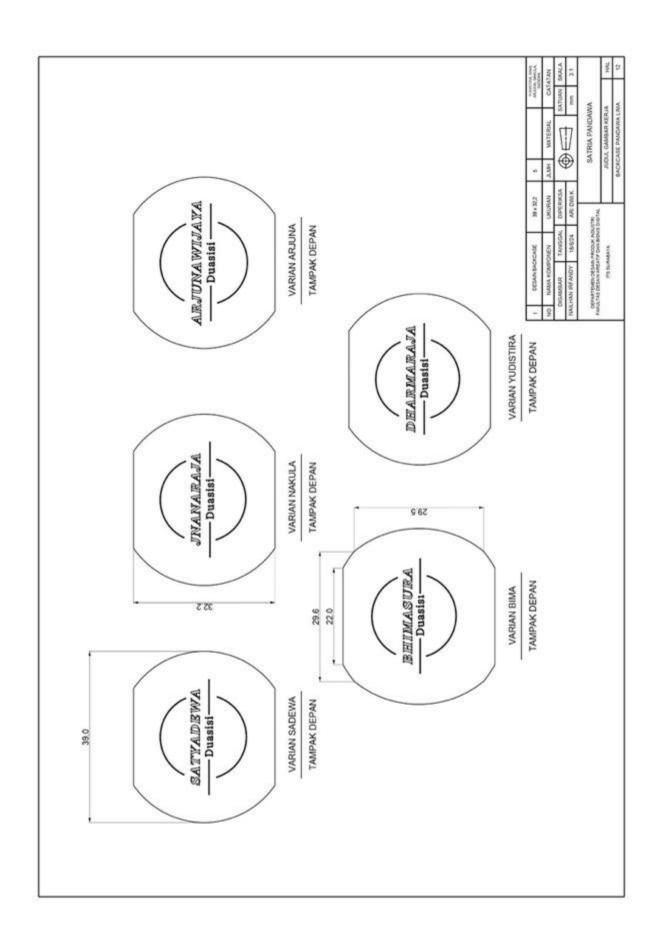


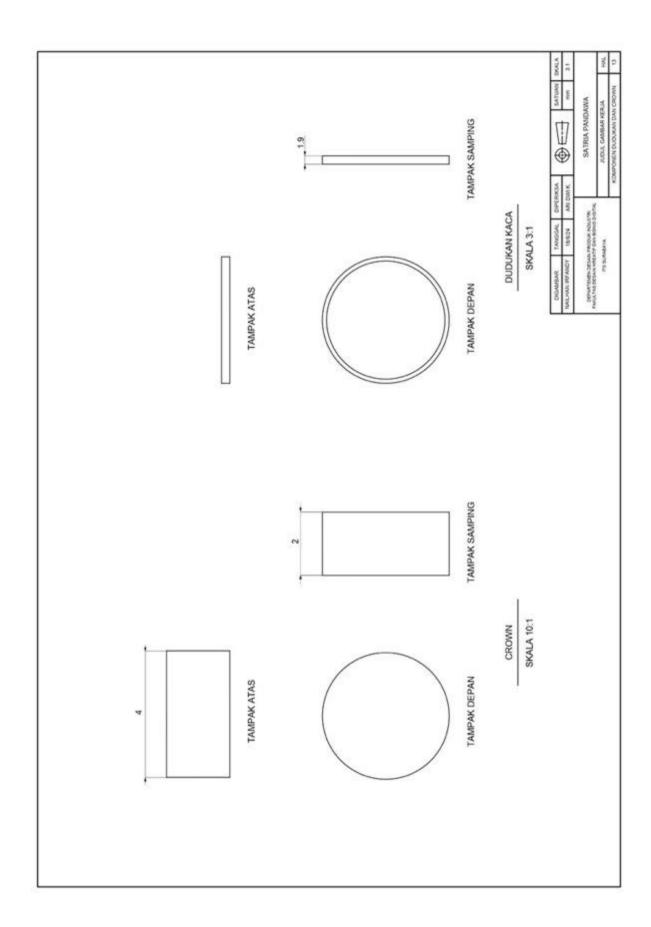


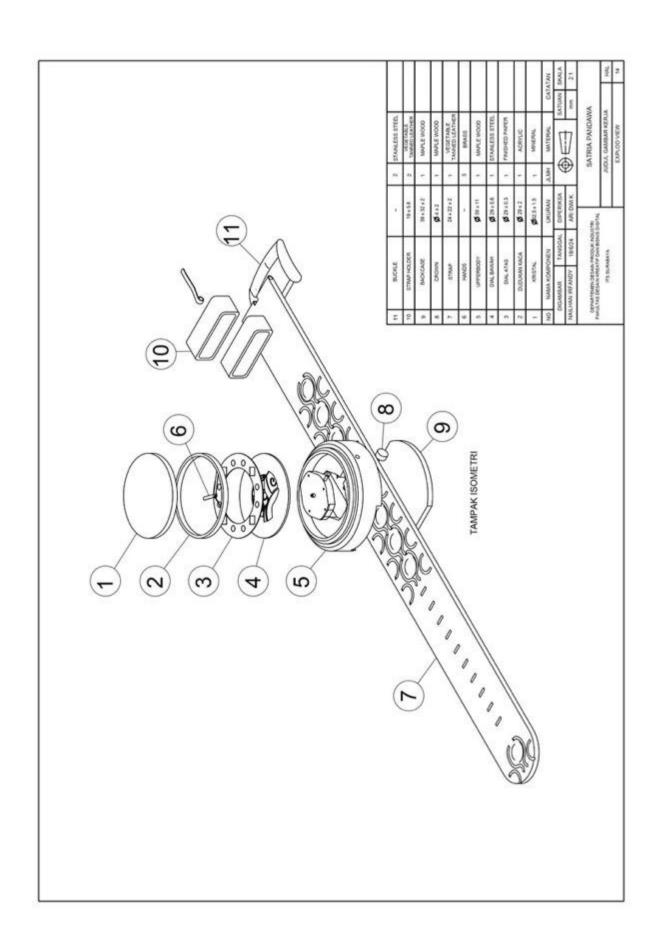


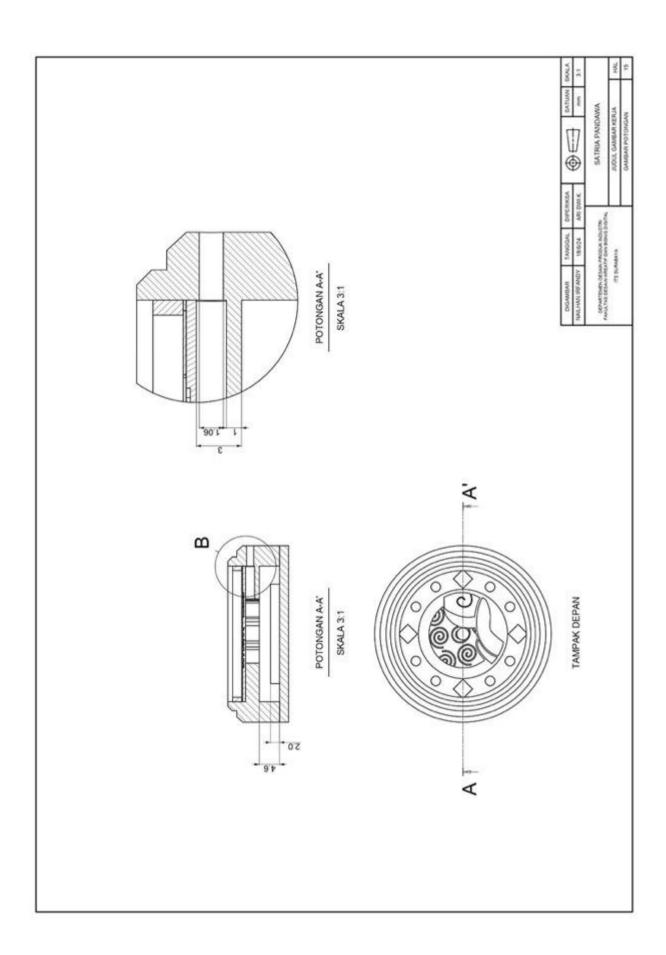












# Logbook Asistensi

		MATA KULIAH :  NAMA MHS :  NRP :	LOG BOOK
No.	14/ 5/ 24.	URAIAN KEGIATAN  - Tomissis analisis famili prosco perminosto.  - Analisis Stiloti "a tidan lades jour de Ding.  - Mondinocod — Errest "Antones. — Analisis  - Imago mours — I etich Gresofth.  - Analisis Addining a Dreo	CEK TANDA TANGAN
2.	14/1/24	- Aprilicis keunstoan jam tagan prin berdasarkan. data rangang Irrep beard allabet tarpe keynard (Harya alimontobad) - Customer Journey rappins - Kuttgen analists dan austel tendatulu blamai.	69
0.	28/5/29	- DR-D benderate analyty to teleb blackers Beneficiarity of blue table defail - Depair membertation kereinbargs Perilare Offro disumbs "/ penertural defair alternated 3 defair.	6.19°
9.	5/2/24.	- DRAD objection // everyth depart states  ohr 100 obtains door poin Demond = 1 doc with 1000  - Spenifica the pertains betterminghished / some content  - Permitted down tession pode bossion states por extents.  - Permitted down tession pode bossion states por extents.  (negation to	A.
)	3024	- Asistence peritaine suction also dyn ORNO.  - Perla manuscot. Image board amount a image board knows madig ? pandawa.  - Perhatikan gambar? Madioans a image board up digunawa.	S.A.



# **DEPARTEMEN DESAIN PRODUK**

FAKULTAS DESAIN KREATIF DAN BISNIS DIGITAL

UNTUK MAHASISWA

LOG BOOK

MATA KULIAH

: Tugos Albar

NAMA MHS

: NAILHAN INFANOY

NRP

. : 5028201085

No.	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
	7/Mores /2029	9 Melolula oralisis eleven? pembeda de basian kepala stengot, hinge bauch.  1) Analisis warra: prower marca dem wayang.  1) Personal pluse, pilih salah Ratu.		· do
	26/ Moret /2024.	*) Het Menoba Visualisaci transformaci 20 menjadi 30.  *) Studi kedalaman/tigkatan.		9
	2/April /2024.	O) Grundan policen worm wayorg.  O) Hemperhativa pengguncan printy destrin y mendai elemen?  W) Helibot hajion analisis (conafilea u/ menchami elemen-elemen wayargs.  O) Metodo transformati, distorti, deformeti, Stileti.		
	23/ April 2029	e) Herokaji a melokukan onalisis lebih dalam  tetkorit perbedaan elemen ? ya suda ditemulian  ""/ menentulua hisyilight perbedaa.  - "" prosee ponjan dimbet dun bentulu porto.  a Boleh lovat komponen parta, template desain lalu diberiran perbedaan.		SI
	April 2024.	O STELE, Analist of Person - Mordboard - Inege bord.  1) (Ayout -1)  3) (Esse., Amilies berdansum - Perso Mondboard a  1) Warm berdesoulder and it; a longerment. Inngaboard  1) Analisis yembanener tenda yeng born, degan, power and (elemen us decomin disease).		(19)

Halaman ke: .....

N PRODUK BISNIS DIGITAL	DEPARTEMEN DESAIN FAKULTAS DESAIN KREATIF DAN	
G BOOK	MATA KULIAH : NAMA MHS : NRP :	W.
TANDA TANGAN	TANGGAL URAIAN KEGIATAN CEK	TANGG
	Juni - "I mount detail in jule those bits de barderaft  mount dilevet servin degre  - loser out -s minus thanks atgrissgir.  - Care to bet and outles harris.  - Pendike desa meliket ospek uscialistist / morefactor.	11/200
Halaman ke:		

# LAMPIRAN 10 Dokumentasi Pembuatan



#### **BIODATA PENULIS**



Nailhan Irfandy, lahir di Jayapura pada 28 Maret 2002, merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis memulai pendidikan di SDIT Al-Muqorrobin Depok, SMPIT Ummul Quro Depok, dan SMAIT Nurul Fikri Depok. Pada tahun 2020, penulis diterima sebagai mahasiswa Program Sarjana (S-1) Departemen Desain Produk Industri ITS Surabaya. Selama masa perkuliahan, penulis aktif mengikuti beberapa kegiatan kepanitian dan komunitas di ITS serta tergabung bersama keluarga Himpunan Mahasiswa Desain Produk (HIMAIDE). Penulis juga tergabung dalam keluarga Forum Daerah Kota Depok dan aktif mengikuti berbagai kegiatan yang diadakan selama menjadi anggota. Penulis memiliki kesempatan untuk mengikuti kegiatan perlombaan seperti IFCA 2023 dan menjadi salah satu finalis pada kategori *fashion*. Penulis juga sempat melakukan kegiatan program praktek kerja di PT. Eboni Sri

Gemahloji di Kabupaten Klaten. Dari situ, penulis mulai mengembangkan minat dan mendalami perkembangan industri terkhusus pada jam tangan kayu. Melalui tugas akhir yang berjudul "Perancangan Jam Tangan Kayu dengan Inspirasi Karakter Pandawa Sebagai Bentuk Ekspresi Diri", penulis berharap dapat memberikan kontribusi dalam perkembangan industri.

E-mail: nailhanirfandy@gmail.com