



TUGAS AKHIR - RI 141501

**DESAIN INTERIOR KAPAL PESIAR KM KELIMUTU DENGAN
IMPLEMENTASI KAIN TENUN SEBAGAI MEDIA PROMOSI
WISATA INDONESIA TIMUR**

ANINDITA ILINA LARISYA
084 1144 0000 055

Dosen Pembimbing
Thomas Ari K. S.Sn., MT.

Departemen Desain Interior
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018



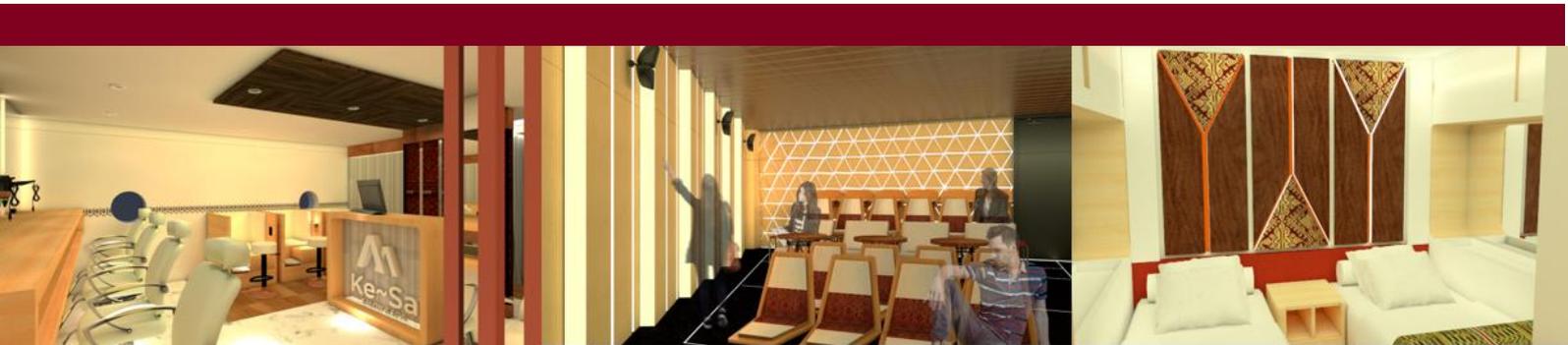
TUGAS AKHIR - RI 141501

**DESAIN INTERIOR KAPAL PESIAR KM KELIMUTU DENGAN
IMPLEMENTASI KAIN TENUN SEBAGAI MEDIA PROMOSI
WISATA INDONESIA TIMUR**

ANINDITA ILINA LARISYA
084 1144 0000 055

Dosen Pembimbing
Thomas Ari K. S.Sn., MT.

Departemen Desain Interior
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018



FINAL PROJECT - RI 141501

**KELIMUTU CRUISE SHIP INTERIOR DESIGN WITH THE
IMPLEMENTATION OF WOVEN FABRIC AS A PROMOTION
MEDIA FOR EAST INDONESIA TOURISM**

ANINDITA ILINA LARISYA
084 1144 0000 055

Dosen Pembimbing
Thomas Ari K. S.Sn., MT.

Departemen Desain Interior
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2018

LEMBAR PERSETUJUAN

**DESAIN INTERIOR KAPAL PESIAR KM KELIMUTU DENGAN IMPLEMENTASI
KAIN TENUN SEBAGAI MEDIA PROMOSI WISATA INDONESIA TIMUR**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Pada

Departemen Desain Interior

Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

ANINDITA ILINA LARISYA

NRP. 0841 1440 000 055

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :

1. **Thomas Ari Kristianto, S.Sn., MT,**
NIP. 19750429 200112 1 002

 (Pembimbing I)



SURABAYA,

JULI 2018

DESAIN INTERIOR KAPAL PESIAR KM KELIMUTU DENGAN IMPLEMENTASI KAIN TENUN SEBAGAI MEDIA PROMOSI WISATA INDONESIA TIMUR

Nama : Anindita Iina Larisya
NRP : 08411440000055
Departemen : Desain Interior
Dosen Pembimbing : Thomas Ari K. S.Sn., MT.

ABSTRAK

Indonesia yang merupakan negara kepulauan (17.508 pulau) merupakan negara kepulauan terbesar dan memiliki garis pantai terpanjang kedua di dunia. Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki berbagai suku bangsa dari Sabang sampai Merauke. Pada daerah Indonesia timur, banyak wilayah dengan budaya menarik yang belum banyak diekspos. Pada kenyataannya, suku bangsa di setiap wilayah Indonesia timur memiliki seni tradisional masing-masing dan memiliki nilai keindahan tersendiri. Indonesia sebagai negara kepulauan yang memiliki potensi maritim dan kelautan yang begitu besar dan dapat dimanfaatkan dalam sektor pariwisata, khususnya wisata bahari

Kapal penumpang KM Kelimutu adalah armada kapal dari PT. PELNI yang butuh di modifikasi ulang agar dapat terus beroperasi. Kapal penumpang KM Kelimutu akan di modifikasi menjadi kapal pesiar yang beroperasi di dalam negeri. Hal ini diupayakan melihat kondisi wisata bahari di dalam negeri yang sedang berkembang. Fasilitas yang disediakan merupakan fasilitas standar yang wajib ada pada kapal penumpang ditambah dengan beberapa fasilitas hiburan tambahan. Rute yang akan di jangkau oleh kapal KM Kelimutu berada di daerah Indonesia timur.

Setelah melakukan pengumpulan dan analisa data, penulis merumuskan konsep desain yang akan memberi solusi untuk beberapa permasalahan yang ada pada kapal penumpang KM Kelimutu. Konsep yang dihasilkan adalah perancangan interior dengan judul “Desain Interior Kapal Pesiar KM Kelimutu dengan Implementasi Kain Tenun sebagai Media Promosi Wisata Indonesia Timur”. Konsep Implementasi Kain Tenun diangkat sebagai inti dari desain yang akan diterapkan pada kapal penumpang KM Kelimutu. Dalam desain keseluruhan akan diterapkan langgam kontemporer berdasarkan dari perpaduan antar konsep suku dan desain pada era sekarang.

Kata Kunci; Wisata Bahari, Tenun, Kapal Pesiar

KELIMUTU CRUISE SHIP INTERIOR DESIGN WITH THE IMPLEMENTATION OF WOVEN FABRIC AS A PROMOTION MEDIA FOR EAST INDONESIA TOURISM

Name : Anindita Ilina Larisya
NRP : 08411440000055
Department : Desain Interior
Supervisor : Thomas Ari K. S.Sn., MT.

ABSTRACT

Indonesia, an archipelagic country (17,508 islands) is the largest archipelagic country in the world and has the second longest coastline. Indonesia as an archipelagic country has various tribes from Sabang to Merauke. Particularly, in eastern Indonesia, many areas with interesting cultures have not been widely exposed. In fact, ethnic groups in every eastern part of Indonesia have their own traditional arts and have their own beauty values. Indonesia as an archipelagic country that has various marine potentials that can be utilized in the tourism sector, especially marine tourism.

Kelimutu passenger ships are fleets from PT. PELNI that needs to be remodified in order to continue operating. KM Kelimutu passenger ship will be modified into a cruise ship operating in Indonesia. This matter is attempted looking upon the condition of marine tourism which is developing well in the country. The facilities provided are standard facilities that are mandatory on passenger ships plus some additional entertainment facilities. The route Kelimutu passenger ship will take on is located in the eastern part of Indonesia.

After collecting and analyzing data, the author formulated a design concept that would give a solution to some of the problems that existed on Kelimutu passenger ship. The concept produced is interior design with the title "Kelimutu Cruise Ship Interior Design with The Implementation of Woven Fabric as a Promotion Media for East Indonesia Tourism". The concept of Woven Fabric Implementation is adopted as the core of the design that will be applied to Kelimutu passenger ships. In the overall design, contemporary styles will be applied based on the combination of tribal concepts and designs in the present era.

Key Words; Marine Tourism, Woven Fabric, Cruise Ship

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik. Objek yang digunakan untuk tugas akhir adalah kapal penumpang KM Kelimutu milik PT. Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) untuk memenuhi syarat Mata Kuliah Tugas Akhir. Laporan tugas akhir berjudul “Modifikasi Kapal Penumpang KM Kelimutu Menjadi Kapal Wisata Dengan Konsep Perpaduan Suku-Suku Indonesia Timur” disusun berdasarkan beberapa literatur dan sumber.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini melibatkan banyak pihak yang membantu, mendukung dan membimbing penulis. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan baik dan tepat waktu.
2. Ayah saya, Darma Setiawan tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, doa serta dorongan moril maupun materil yang tak terhingga.
3. Keluarga yang telah mendukung dan mendoakan penulis selama menyelesaikan studi S1.
4. Dr. Mahendra Wardhana, S.T, M.T., selaku Kepala Departemen Desain Interior ITS yang telah mewadahi mahasiswa untuk melakukan studi.
5. Ibu Anggra Ayu Rucitra, S.T., M.MT., selaku dosen koordinator Mata Kuliah Tugas Akhir.
6. Bapak Thomas Ari K., S.Sn., M.T., selaku dosen pembimbing Mata Kuliah Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dari awal sehingga studi tugas akhir selesai.
7. Teman-teman seperjuangan (Putri, Syifani, Dite, Rizka, Hamasah, dan Velisa) yang telah memberi persahabatan dari awal masuk kuliah hingga sekarang.
8. Naufal Diaz Aditia yang telah membantu dalam memberikan dukungan selama awal pengerjaan hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
9. Teman – teman dari TIM PEMANDU BUMI yang senantiasa menemani penulis dari awal menyusun proposal hingga pengerjaan tugas akhir ini sampai selesai.
10. Pemandu BUMI, khususnya Galih Khairulfalah Sayono yang sudah merelakan waktu dan tenaganya guna membantu menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Keluarga DI04 dan seluruh pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan ini.
12. Pihak lain yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu yang telah terlibat dan membantu sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik dan lancar.

Penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, sehingga di mohon saran dan kritik yang membangun. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat. Harapan kedepan, semoga laporan ini dapat berguna sebagai rangka pengembangan ilmu pengetahuan, serta memberikan manfaat bagi pembaca.

Surabaya, 24 Juli 2018

Anindita Ilina Larisya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
TITLE PAGE.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA, EKSISTING, PEMBANDING	5
2.1 Kajian Kapal.....	5
2.1.1 Definisi Kapal.....	5
2.1.2 Sejarah Kapal.....	6
2.1.3 Struktur Dasar Kapal	8
2.1.4 Jenis-Jenis Kapal	10
2.2 Peraturan Kapal	11
2.2.1 Penjelasan Fungsi Crew	11
2.2.3 Material Kapal	33
2.3 Kajian Kapal Pesiar (<i>Cruise Ship</i>).....	38
2.3.1 Definisi Kapal Pesiar	38
2.3.2 Sejarah Kapal Pesiar.....	40
2.3.4 Susunan Organisasi Kapal	41
2.3.5 Bagian-Bagian Kapal Pesiar	45
2.4 Kelautan Indonesia	48
2.4.1 Potensi Sumber Daya Kelautan	48
2.4.2 Ekonomi Kelautan Indonesia	50

2.4.3 Pelabuhan Besar	50
2.4.4 Jalur Kapal	52
2.5 Indonesia Timur	53
2.5.1 Definisi.....	53
2.5.2 Kelautan Indonesia Timur.....	54
2.5.3 Pariwisata Bahari Indonesia Timur.....	54
2.5.4 Budaya Indonesia Timur	55
2.6 Kain Tenun.....	61
2.6.1 Sejarah Tenun	62
2.6.2 Alat Tenun.....	63
2.6.3 Tenun Indonesia Timur.....	65
2.7 Studi Antropometri	84
2.8 Kajian PT PELNI.....	95
2.7.1 Sejarah PT PELNI.....	96
2.7.2 Corporate Identity	97
2.7.3 Kapal Penumpang KM Kelimutu.....	98
2.7.4 Analisa Eksisting.....	99
2.9 Kajian Perbandingan	102
BAB III METODE DESAIN	109
3.1 Bagan Proses Desain.....	109
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	110
3.3 Analisa Data.....	110
3.4 Tahapan Desain.....	111
BAB IV PEMBAHASAN DAN KONSEP DESAIN.....	113
4.1 Studi Pengguna	113
4.2 Studi Ruang.....	113
4.3 Hubungan Ruang.....	115
Matriks Hubungan Ruang	115
4.4 Analisa Riset	116
A. Hasil Interveiw.....	116
4.5 Konsep Desain	118
4.6 Aplikasi Konsep Desain.....	124
BAB V PROSES DAN HASIL DESIAIN	131
5.1 Alternatif Layout.....	131

5.1.1 Alternatif <i>layout</i> 1.....	131
5.3.2 Alternatif <i>layout</i> 2.....	132
5.1.3 Alternatif <i>layout</i> 3.....	134
5.1.4 Pemilihan Alternatif <i>layout</i>	136
5.2 Pengembangan Alternatif <i>Layout</i> Terpilih	136
5.3 Pengembangan Desain <i>Salon and Spa</i>	139
5.3.1 <i>Layout</i> <i>Furnitur</i> dan Deskripsi.....	139
5.3.2 Visualisasi 3D.....	141
5.4 Pengembangan Desain <i>Theater Room</i>	144
5.4.1 <i>Layout</i> <i>Furnitur</i> dan Deskripsi.....	144
5.4.2 Visualisasi 3D.....	146
5.5 Pengembangan Desain Kamar Tidur 2-Person.....	148
5.5.1 <i>Layout</i> <i>Furnitur</i> dan Deskripsi.....	148
5.5.2 Visualisasi 3D.....	150
BAB VI PENUTUP.....	153
6.1 Kesimpulan.....	153
6.2 Saran	153
DAFTAR PUSTAKA.....	155
LAMPIRAN A Gambar Teknik Ruanngan Terpilih Kamar Tidur Kelas 1 2-Person.....	157
A-1 Rencana Lantai	157
A-2 <i>Layout</i> <i>Furniture</i>	158
A-3 Rencana Plafond.....	159
A-4 Potongan A-A.....	160
A-5 Potongan B-B	161
A-6 Potongan C-C	162
A-7 Potongan D-D.....	163
A-8 Detail <i>Furniture</i> I.....	164
A-9 Detail <i>Furniture</i> II.....	165
A-10 Detail Estetis	166
A-11 Detail Lighting	167
A-12 Detail Arsitektur.....	168
LAMPIRAN B Gambar Teknik Ruang Terpilih <i>Salon and Spa</i>	169
B-1 Rencana Lantai	169
B-2 Rencana Plafond	170

B-3 Layout Furniture	171
B-4 Potongan A-A	172
B-5 Potongan B-B	173
B-6 Potongan C-C	174
B-7 Potongan D-D	175
B-8 Detail Elemen Estetis	176
B-9 Detail Furniture I	177
B-10 Detail Furniture II	178
B-11 Detail Lighting	179
B-12 Detail Arsitektur	180
LAMPIRAN C Gambar Teknik Ruang Terpilih Teater	181
C-1 Rencana Lantai	181
C-2 Layout Furniture	182
C-3 Rencana Plafond	183
C-4 Potongan A-A	185
C-5 Potongan B-B	186
C-6 Potongan C-C	187
C-7 Potongan D-D	188
C-8 Detail Estetis	189
C-9 Detail Lighting	190
C-10 Detail Furniture I	191
C-11 Detail Furniture II	192
BIODATA PENULIS	193

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Robert Fulton Penemu Kapal Uap.....	7
Gambar 2.2 Bagian Utama Kapal.....	8
Gambar 2.3 Tempat Tidur ABK.....	19
Gambar 2.4 Ruang Makan ABK	20
Gambar 2.5 Kamar Mandi ABK	21
Gambar 2.6 Mushollah	21
Gambar 2.7 Kantor (<i>Ship Office</i>).....	22
Gambar 2.8 <i>Dry Provision and Cold Storage Room</i>	22
Gambar 2.9 <i>Dry Provision and Cold Storage Room</i>	23
Gambar 2.10 Ruang Navigasi.....	24
Gambar 2.11 Ruang Navigasi.....	25
Gambar 2.12 Ruang Radio	25
Gambar 2.13 <i>Battery Room</i>	26
Gambar 2.14 Perencanaan Tangga Akomodasi.....	27
Gambar 2.15 Contoh Gambar Detail Perencanaan Vertical Ladder	28
Gambar 2.16 Salah Satu Contoh Gambar <i>Inclined Ladder</i>	29
Gambar 2.17 Pintu Dalam.....	30
Gambar 2.18 Pintu Kedap	30
Gambar 2.19 Jendela Bundar	31
Gambar 2.20 Jendela Empat Persegi Panjang	31
Gambar 2.21 Pelat dan Profil	35
Gambar 2.22 Kapal Bahan Kayu.....	36
Gambar 2.23 Kapal Bahan Serat Plastik	37
Gambar 2.24 Kapal Pesiar.....	40
Gambar 2.25 Bagian Kapal Pesiar.....	46
Gambar 2.26 Rute Kapal PELNI.....	52
Gambar 2.27 Bagian yang Dibuleti Adalah Negara Indonesia Timur	53
Gambar 2.28 Batas Wiayah Indonesia Bagian Timur di Papua	54
Gambar 2.29 Upacara Adat Suku Bali	56
Gambar 2.30 Kain Tenun Suku Sasak.....	57
Gambar 2.31 Kehidupan Suku Bajo di Rumah Kapal.....	58
Gambar 2.32 Tari Pajoge.....	59
Gambar 2.33 Tradisi Wala.....	60
Gambar 2.34 Ukiran Kayu Suku Asmat.....	61
Gambar 2.35 ATBM yang Digunakan dengan Duduk Dilantai	63
Gambar 2.36 Boom	63
Gambar 2.37 Karap.....	64
Gambar 2.38 Sisir.....	64
Gambar 2.39 Injak-Injak.....	64
Gambar 2.40 Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM)	66
Gambar 2.41 Proses Produksi Tenun Ikat Endek Bali	66

Gambar 2.42 Endek Motif Geometri	68
Gambar 2.43 Endek Motif Flora.....	68
Gambar 2.44 Endek Motif Fauna.....	69
Gambar 2.45 Endek Motif Figuratif	69
Gambar 2.46 Endek Motif Dekoratif.....	70
Gambar 2.47 Motif Subhanale.....	71
Gambar 2.48 Motif Serat Penginang.....	72
Gambar 2.49 Motif Ragi Genap.....	72
Gambar 2.50 Motif Bintang Empat.....	73
Gambar 2.51 Motif Keke.....	73
Gambar 2.52 Motif Tokek	74
Gambar 2.53 Motif Wayang	74
Gambar 2.54 Motif Panah.....	75
Gambar 2.55 Motif Bintang Remawe.....	75
Gambar 2.56 Motif Bulan Berkurung.....	76
Gambar 2.57 Motif Nanas.....	76
Gambar 2.58 Motif Anteng.....	77
Gambar 2.59 Motif Asmat	78
Gambar 2.60 Motif Prada.....	79
Gambar 2.61 Motif Cendrawasih.....	79
Gambar 2.62 Tifa Honai	80
Gambar 2.63 Tenun Hinggi tau, Hinggi Andungu, Hinggi Kurangu, Hinggi Ruha.....	81
Gambar 2.64 Prinsip Dyadic-triadic	82
Gambar 2.65 Pandangan Tentang Makro-Kosmos.....	83
Gambar 2.66 Set Kain dan Selendang, Motif Ikat Putih-Ungu	84
Gambar 2.67 Kain Motif Kotak biasa, Kain Berpasangan	84
Gambar 2.68 Dimensi Tempat Tidur Double	85
Gambar 2.69 Dimensi Gerak Tempat Tidur	86
Gambar 2.70 Dimensi Kerja Tempat Tidur	86
Gambar 2.71 Dimensi Meja Kerja dan Meja Rias	87
Gambar 2.72 Dimensi Meja Kerja dan Meja Rias	87
Gambar 2.73 Dimensi Meja Makan (Per-Orang).....	88
Gambar 2.74 Dimensi Meja Makan (Per-Orang).....	88
Gambar 2.75 Dimensi Meja Makan (Bermuatan 5).....	89
Gambar 2.76 Dimensi Meja Makan (Bermuatan 4).....	89
Gambar 2.77 Dimensi Meja Makan (Bermuatan 6).....	90
Gambar 2.78 Dimensi Meja Makan (Bermuatan Banyak)	90
Gambar 2.79 Dimensi Meja Makan (Buffet).....	91
Gambar 2.80 Antropometri Koridor	91
Gambar 2.81 Antropometri Antrian.....	92
Gambar 2.82 Antropometri Tangga.....	93
Gambar 2.83 Antropometri Lebar Jalur Tangga.....	94
Gambar 2.84 Logo PELNI.....	95

Gambar 2.85 Struktur Organisasi PELNI.....	97
Gambar 2.86 <i>Deck</i> 1 KM Kelimutu	99
Gambar 2.87 <i>Deck</i> 2 KM Kelimutu	100
Gambar 2.88 <i>Deck</i> 3 KM Kelimutu	100
Gambar 2.89 <i>Deck</i> 4 KM Kelimutu	100
Gambar 2.90 <i>Deck</i> 5 KM Kelimutu	101
Gambar 2.91 <i>Deck</i> 6 KM Kelimutu	101
Gambar 2.92 <i>Deck</i> 7 KM Kelimutu	102
Gambar 2.93 <i>Deck</i> 8 KM Kelimutu	102
Gambar 2.91 <i>Deck</i> 6 KM Kelimutu	101
Gambar 3.1 Bagan Metodologi Desain	110
Gambar 4.1 Studi Aktivitas dan Ruang pada Beberapa Ruangan di KM Kelimutu	115
Gambar 4.2 Matriks Hubungan Ruang pada Beberapa Ruangan di KM Kelimutu	116
Gambar 4.3 <i>Bubble Diagram</i> Ruang pada Beberapa Ruangan di KM Kelimutu.....	116
Gambar 4.4 Diagram Konsep Desain.....	119
Gambar 4.5 Konsep gaya Desain Interior Kontemporer.....	120
Gambar 4.6 Ciri Khas gaya Desain Interior Kontemporer.....	121
Gambar 4.7 Ciri Khas Material Desain Interior Kontemporer.....	121
Gambar 4.8 Ciri Khas Furnitur gaya Desain Interior Kontemporer.....	120
Gambar 4.9 Foyer – Sammy Hendramianto.....	123
Gambar 4.10 Working Room – Yuni Jie, Master Bedroom – Andi Lim	124
Gambar 4.11 Bagan Tree Method	125
Gambar 4.12 Plafond Ruangan Sempel	126
Gambar 4.13 Plafond <i>Perforated</i> Ruangan Publik.....	126
Gambar 4.14 Ukiran Dinding.....	127
Gambar 4.15 Dinding dengan Kayu.....	127
Gambar 4.16 <i>Wayfinding</i> pada Dinding	128
Gambar 4.17 Lantai Beda Corak, Lantai HPL Kayu.....	128
Gambar 4.18 Corak Karpet.....	129
Gambar 4.19 Furnitur Meja, Kursi Teater.....	129
Gambar 4.20 Furnitur Besar	130
Gambar 4.21 Elemen Estetis Dinding	130
Gambar 4.22 Elemen Estetis Partisi	130
Gambar 4.23 Teori Warna.....	131
Gambar 4.24 Turunan Warna Merah PELNI	131
Gambar 5.1 Alternatif 1 layout kapal pesiar KM Kelimutu	133
Gambar 5.2 Alternatif 2 layout kapal pesiar KM Kelimutu	134
Gambar 5.3 Alternatif 3 layout kapal pesiar KM Kelimutu	136
Gambar 5.4 Tabel Weighted Method	137
Gambar 5.5 Ruang Terpilih Kamar Tidur Dua Kelas Satu Two Passenger	138
Gambar 5.6 Ruang Terpilih Salon and Spa	138
Gambar 5.7 Ruang Terpilih Teater.....	139
Gambar 5.8 Layout Furnitur Salon and Spa	140

Gambar 5.9 Potongan Salon and Spa.....	141
Gambar 5.10 Potongan Salon and Spa.....	141
Gambar 5.11 Visualisasi 3D Ruang Salon and Spa.....	142
Gambar 5.12 Visualisasi 3D Ruang Salon and Spa.....	143
Gambar 5.13 Visualisasi 3D Ruang Salon and Spa (Area Spa).....	144
Gambar 5.14 Layout Furnitur Theater	145
Gambar 5.15 Potongan Ruang Tetaer	146
Gambar 5.16 Potongan Ruang Teater	146
Gambar 5.17 Visualisasi 3D Ruang Teater.....	147
Gambar 5.18 Visualisasi 3D Ruang Teater.....	148
Gambar 5.19 Visualisasi 3D Ruang Teater.....	148
Gambar 5.20 Potongan Ruang 2-Person	149
Gambar 5.21 Potongan Ruang Tidur 2-Person	150
Gambar 5.22 Potongan Ruang Tidur 2-Person	150
Gambar 5.23 Visualisasi 3D Ruang Tidur 2-Person.....	151
Gambar 5.24 Visualisasi 3D Ruang Tidur 2-Person.....	152
Gambar 5.25 Visualisasi 3D Ruang Tidur 2-Person.....	152

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Deck Department</i>	17
Tabel 2.2 <i>Engine Department</i>	17
Tabel 2.3 <i>Cooking Department</i>	17
Tabel 2.4 Ruang ABK	32
Tabel 2.5 Ruang Navigasi	32
Tabel 2.6 Peralatan Akomodasi.....	32
Tabel 2.7 Bagian Kapal Pesiar	46
Tabel 2.8 Nama Sisi Kapal	47
Tabel 2.9 Data Kapal	98
Tabel 2.10 kategori Kamar Tinggal Kapal Pesiar <i>Wind Surf</i>	103
Tabel 2.11 kategori Fasilitas Publik Kapal Pesiar <i>Wind Surf</i>	104
Tabel 2.12 kategori Kamar Tinggal Kapal Pesiar <i>MS Farm</i>	103
Tabel 2.13 kategori Fasilitas Publik Kapal Pesiar <i>MS Farm</i>	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Lantai	157
Lampiran 2 Layout Furniture	158
Lampiran 3 Rencana Plafond	159
Lampiran 4 Potongan A-A	160
Lampiran 5 Potongan B-B	161
Lampiran 6 Potongan C-C	162
Lampiran 7 Potongan D-D	163
Lampiran 8 Detail Furniture I	164
Lampiran 9 Detail Furnitture II	165
Lampiran 10 Detail Estetis	166
Lampiran 11 Detail Lighting	167
Lampiran 12 Detail Arsitektur	168
Lampiran 13 Rencana Lantai	169
Lampiran 14 Rencana Plafond	170
Lampiran 15 Layout Furniture	171
Lampiran 16 Potongan A-A	172
Lampiran 17 Potongan B-B	173
Lampiran 18 Potongan C-C	174
Lampiran 19 Potongan D-D	175
Lampiran 20 Detail Elemen Estetis	176
Lampiran 21 Detail Furniture I	177
Lampiran 22 Detail Furniture II	178
Lampiran 23 Detail Lighiting	179
Lampiran 24 Detail Arsitektur	180
Lampiran 25 Rencana Lantai	181
Lampiran 26 Layout Furniture	182
Lampiran 27 Desain Plafond	183
Lampiran 28 Potongan A-A	185
Lampiran 29 Potongan B-B	186
Lampiran 30 Potongan C-C	187
Lampiran 31 Potongan D-D	188
Lampiran 32 Detail Estetis	189
Lampiran 33 Detail Lighting	190
Lampiran 34 Deetail Furniture I	191
Lampiran 35 Detail Furniture II	192



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia yang merupakan negara kepulauan (17.508 pulau) dan merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki garis pantai terpanjang kedua setelah Brasil. Panjang garis pantai mencapai 81.000 km dengan luas laut sekitar 3,1 juta km² (0,3 juta km² perairan teritorial dan 2,8 juta km² perairan nusantara) atau 62 % dari luas teritorial Indonesia (Dahuri, 1996). Lebih lanjut dikatakan Dahuri (1996), dengan garis pantai yang panjang ini maka berdasarkan UNCLOS 1982 (United Nations Conventions on the Law of the Sea, 1992) Indonesia diberikan kewenangan yang sangat besar untuk memanfaatkan Zona Ekonomi Eksklusif seluas 2,7 juta km². Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki berbagai suku bangsa dari Sabang sampai Merauke. Khususnya, pada daerah Indonesia timur, banyak wilayah dengan budaya menarik yang belum banyak diekspos. Walaupun ada beberapa wilayah seperti Bali, Lombok, dan Raja Ampat yang sudah terkenal akan keindahan dan sejarahnya, namun masih banyak wilayah menarik yang belum banyak mendapatkan perhatian. Labuan Bajo, Wakatobi dan Papua merupakan beberapa wilayah di Indonesia timur yang memiliki banyak keunggulan dalam segi kebudayaan maupun pariwisata, namun belum banyak media promosi maupun pengetahuan mengenai wilayah tersebut untuk menarik minat masyarakat. Pada kenyataannya, suku bangsa di setiap wilayah Indonesia timur memiliki seni tradisional masing-masing dan memiliki nilai keindahan tersendiri.

Seni tradisional di Indonesia timur sangat beragam. Satu wilayah dengan wilayah lainnya memiliki seni tradisional unggulan masing-masing, namun seni tradisional yang menonjol dari keseluruhan wilayah Indonesia timur adalah kain tenun. Sebagian besar suku bangsa di Indonesia timur memiliki seni kain tenun yang berbeda-beda. Kain tenun sendiri diambil dari kata tenun yang merupakan teknik dalam pembuatan kain yang dibuat dengan prinsip yang sederhana, yaitu dengan menggabungkan benang secara memanjang dan melintang. Seni tenun berkaitan erat dengan sistem pengetahuan, budaya, kepercayaan, lingkungan alam, dan sistem organisasi sosial dalam masyarakat. Karena kultur sosial dalam masyarakat beragam, maka seni tenun pada masing-masing daerah memiliki perbedaan. Seni tenun dalam masyarakat selalu bersifat partikular atau memiliki ciri khas, dan merupakan bagian dari representasi budaya masyarakat tersebut maka menjadikan seni tenun sebagai media yang cocok dalam memperkenalkan kebudayaan beberapa wilayah di Indonesia timur.

Indonesia sebagai negara kepulauan yang memiliki potensi maritim dan kelautan yang begitu besar dan dapat dimanfaatkan dalam sektor pariwisata, khususnya wisata bahari. Sektor pariwisata mempunyai nilai penting dan kontribusi dengan dimensi yang luas, baik secara ekonomi, sosial politik, budaya, kewilayahan dan lingkungan. Pengembangan sektor pariwisata, khususnya di Indonesia timur secara langsung dapat meningkatkan pendapatan masyarakat terutama masyarakat lokal pada masing-masing destinasi wisata. Secara kewilayahan, kepariwisataan Indonesia memiliki karakter multisektor dan lintas regional secara konkret akan mendorong pembangunan infrastruktur dan fasilitas kepariwisataan dan ekonomi kreatif yang akan menggerakkan arus investasi dan pengembangan wilayah (RPJMN Sektor Pariwisata 2015 – 2019, 2014:



iv). Salah satu bentuk wisata bahari yang ingin dikembangkan oleh pemerintah adalah wisata pesiar (*cruise tourism*). Wisata kapal pesiar adalah segala kegiatan kepariwisataan yang menggunakan kapal laut atau perahu untuk pesiar atau mengunjungi tempat-tempat obyek wisata.

Wisata kapal pesiar pun tercatat terus berkembang dari tahun ke tahun. Sejak tahun 1980-an, industri kapal pesiar mengalami pertumbuhan penumpang rata-rata tahunan sekitar 7,2 persen per tahun dengan raihan keuntungan secara global sekitar 30 miliar dolar AS per tahun. Data dari Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif menunjukkan, dari tahun ke tahun jumlah kedatangan kapal pesiar ke sejumlah pelabuhan Indonesia terus mengalami peningkatan. Tahun 2016, tercatat ada 400 kedatangan kapal pesiar ke Indonesia, meningkat dari tahun 2015 yang berjumlah 350 kedatangan. Dari jumlah tersebut, sekitar 70 persen kapal pesiar menyinggahi wilayah Indonesia bagian timur dan 30 persen menyinggahi kawasan Indonesia bagian barat. Kenaikan dari jumlah wisatawan kapal pesiar dunia yang pada tahun 2009 sejumlah 68.500 orang dan naik secara pesat di tahun 2010 menjadi 113.000 orang. Pihak Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif menargetkan tahun 2019 tingkat kedatangan kapal pesiar ke Indonesia dapat meningkat hingga mencapai sekitar 500 kedatangan. Namun, kapal pesiar yang mengadakan rute wisata bahari di Indonesia merupakan kapal pesiar dari mancanegara. Belum tercatat adanya kapal pesiar yang dimanufaktur dan dialokasikan di dalam negeri. Masalah tersebut diangkat menjadi tantangan untuk sebuah perusahaan nasional yakni PT. Pelayaran Nasional Indonesia.

PT. Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) merupakan perusahaan pelayaran nasional yang menyediakan jasa transportasi laut, meliputi jasa angkutan penumpang, dan muatan barang antar pulau. Saat ini PT. PELNI mengoperasikan 26 kapal penumpang, 46 kapal perintis, 6 kapal barang tol laut dan 1 kapal ternak. Kondisi armada PT. PELNI saat ini telah banyak yang sampai di penghujung masa beroperasi. Kapal milik PT. PELNI yang bernama KM. Kelimutu berumur di atas 25 tahun. Hal ini menyebabkan PT. PELNI mengambil peluang untuk memodifikasi KM. Kelimutu yang awalnya hanya sebuah kapal penumpang menjadi kapal pesiar pertama di Indonesia. Rencana rute untuk kapal ini adalah sekitar Indonesia bagian Timur. Penentuan rute disesuaikan dengan tujuan memperkenalkan Indonesia timur dengan beragam kebudayaannya kepada calon penumpang kapal wisata KM. Kelimutu.

Berdasarkan fakta-fakta di atas, akan dirancang interior yang mengimplementasikan kain tenun untuk ruang-ruang di dalam KM. Kelimutu yang bertujuan untuk mempromosikan wisata di Indonesia bagian Timur yang belum banyak diketahui. Wisata yang di promosikan khususnya mengenai seni tradisional kain tenun dan sekaligus memberikan sarana dan fasilitas yang lebih nyaman bagi para wisatawan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- a. Apa saja fasilitas yang dapat mencerminkan rekreasi untuk rute pelayaran dalam negeri?



- b. Bagaimana Implementasi seni Tradisional kain tenun Indonesia Timur pada desain interior kapal pesiar KM Kelimutu?
- c. Bagaimana menciptakan kondisi interior kapal pesiar dengan sarana dan fasilitas yang lebih nyaman dan mencerminkan kapal pesiar pertama di Indonesia?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang didapat dari objek perancangan adalah sebagai berikut:

- a. Adanya standar keamanan dan fasilitas untuk sebuah kapal.
- b. Seni tradisional yang diangkat hanya merupakan seni kain tenun.
- c. Budaya yang diterapkan hanya budaya yang berasal dari wilayah Bali, Lombok, Raja Ampat, Wakatobi, Labuan Bajo dan Papua.
- d. Geladak kapal yang di desain hanya teater pada geladak 3, salon dan spa pada geladak 4, dan Ruang inap pada geladak 5.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari perancangan tugas akhir ini, yaitu :

- a. Mengetahui fasilitas apa saja yang mencerminkan rekreasi untuk rute pelayaran dalam negeri.
- b. Mengimplementasikan seni Tradisional kain tenun Indonesia Timur pada desain interior kapal pesiar KM Kelimutu.
- c. Membuat desain interior kapal pesiar KM Kelimutu untuk mencapai standar keamanan dan kenyamanan sebagai kapal pesiar pertama di Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari perancangan tugas akhir ini, yaitu :

Bagi penulis :

1. Sebagai pengaplikasian ilmu yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya dengan membuat laporan desain secara sistematis.
2. Sebagai pemenuhan syarat kelulusan pendidikan di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Bagi PT. PELNI :

1. Sebagai saran perbaikan yang dapat diaplikasikan untuk pengembangan PT. PELNI di masa depan.



2. Sebagai referensi yang dapat menginspirasi manajemen PT. PELNI untuk proyek lainnya.

Bagi Jurusan Desain Interior:

1. Sebagai tambahan pengetahuan untuk kemajuan bidang desain interior.

Bagi pembaca :

1. Sebagai tambahan pengetahuan dan referensi yang dapat berguna di bidang desain.

Manfaat yang diharapkan adalah penelitian ini dapat menjadi salah satu desain rujukan untuk PT. PELNI dalam mengembangkan armada kapal penumpang KM Kelimutu, serta dapat menjadi pertimbangan desain dengan konsep Desain Interior Kapal Pesiar KM Kelimutu dengan Implementasi Kain Tenun sebagai Media Promosi Wisata Indonesia Timur.



BAB II KAJIAN PUSTAKA, EKSISTING, PEMBANDING

2.1 Kajian Kapal

2.1.1 Definisi Kapal

Kapal, adalah kendaraan pengangkut penumpang dan barang di laut (sungai dsb) seperti halnya sampan atau perahu yang lebih kecil. Kapal biasanya cukup besar untuk membawa perahu kecil seperti sekoci. Sedangkan dalam istilah inggris, dipisahkan antara *ship* yang lebih besar, dan *boat* yang lebih kecil. Secara kebiasaannya kapal dapat membawa perahu tetapi perahu tidak dapat membawa kapal. Ukuran sebenarnya dimana sebuah perahu disebut kapal selalu ditetapkan oleh undang-undang dan peraturan atau kebiasaan setempat.

Berabad-abad kapal digunakan oleh manusia untuk mengarungi sungai atau lautan yang diawali oleh penemuan perahu. Biasanya manusia pada masa lampau menggunakan kano, rakit ataupun perahu, semakin besar kebutuhan akan daya muat maka dibuatlah perahu atau rakit yang berukuran lebih besar yang dinamakan kapal. Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan kapal pada masa lampau menggunakan kayu, bambu ataupun batang-batang papyrus seperti yang digunakan bangsa mesir kuno kemudian digunakan bahan logam seperti besi/baja karena kebutuhan manusia akan kapal yang kuat.

Untuk penggeraknya manusia pada awalnya menggunakan dayung kemudian angin dengan bantuan layar, mesin uap setelah muncul revolusi Industri dan mesin diesel serta Nuklir. Beberapa penelitian memunculkan kapal bermesin yang berjalan mengambang di atas air seperti Hovercraft dan Eakroplane. Serta kapal yang digunakan di dasar lautan yakni kapal selam. Berabad abad kapal digunakan untuk mengangkut penumpang dan barang sampai akhirnya pada awal abad ke-20 ditemukan pesawat terbang yang mampu mengangkut barang dan penumpang dalam waktu singkat maka kapal pun mendapat saingan berat. Namun untuk kapal masih memiliki keunggulan yakni mampu mengangkut barang dengan tonase yang lebih besar sehingga lebih banyak didominasi kapal niaga dan tanker sedangkan kapal penumpang banyak dialihkan menjadi kapal pesiar. Di dalam istilah perkapalan, arti kapal terdapat istilah asing yaitu:

- *Ship* disebut untuk kapal yang berukuran besar
- *Boat* disebut untuk kapal yang berukuran kecil
- *Vessel* disebut untuk kapal yang berukuran besar dan kecil
- *Craft* disebut untuk kapal yang berukuran kecil saja
- *Carrier* juga sering dipakai untuk kapal-kapal yang mengangkut barang curah / Bulk Carrier, kayu / Log and Timber Carrier.
- *Barge* atau Tongkang ialah suatu alat apung yang sifat muatannya bisa berupa cair (air atau minyak) atau barang umum lainnya, biasanya tongkang ini ditarik oleh kapal tarik (tug boat) dalam hal ini alat apung tersebut bukan jenis kapal, lain



halnya bila tongkang tersebut mempunyai alat penggerak sendiri misalnya self-Propelled Barge adalah suatu bentuk kapal

2.1.2 Sejarah Kapal

Daratan merupakan lingkungan hidup manusia yang wajar, tetapi laut juga merupakan tantangan, bahkan semasa awal peradaban pun manusia sudah membuat perahu / kapal dan memberanikan diri turun ke laut. Kemungkinan bentuk terawal perahu berupa “sampan jalur” yang kini masih nampak kini di sungai-sungai Kalimantan. Tetapi untuk menempuh jarak jauh tentunya diperlukan perahu yang lebih besar.

Gambar-gambar perahu yang telah ditemukan, diperkirakan dibuat pada 6000 tahun yang lalu, tapi tidak diragukan lagi bahwa manusia telah dapat membuat perahu sejak lama sebelumnya. Mungkin perahu mulai dikenal ketika seseorang menggunakan batang kayu yang hanyut atau seikat batang-batang gelagah untuk membantunya terapung di atas air. Kemudian secara kebetulan ditemukan bahwa daya apung kayu berongga lebih besar dari kayu padat.

Selanjutnya manusia mempelajari cara mengikat ranting atau gelagah untuk dijadikan rakit dan cara membuat perahu rongga gelagah untuk dijadikan rakit dan cara membuat perahu rongga dengan melubangi sebatang kayu. Untuk menyempurnakan penemuan tersebut ia memberikan kayuh / cadik dan kemudian memasang layar pada kedua macam kendaraan air ini. Rakit adalah perahu yang dibuat dengan menggabungkan bahan-bahan. Dari rakitlah berkembang perahu sungguh-sungguh yang pertama. Perkembangan perahu rongga menemui jalan buntu karena besarnya terbatas, tetapi bangsa-bangsa primitif masih menggunakannya. Di masa lampau mereka melakukan pelayaran yang menakjubkan dengan perahu-perahu itu lebih dari 1000 tahun yang lalu, Bangsa Polinesia menyeberangi Lautan Pasifik pulang-pergi dengan perahu rongga. Sedikit demi sedikit kapal laut disempurnakan dari perahu jaman batu sampai menjadi bentuk kapal panjang Punisia.

Perahu yang disebut balsa ini digunakan sejak zaman dahulu di danau Titicaca, Peru. Balsa dibuat dari ikatan-ikatan gelagah dan hanya dapat digunakan selama beberapa bulan saja karena gelagah cepat membusuk dan hancur.

Perahu Brigg yang dibuat pada zaman batu panjangnya 16 meter dan lebarnya 1,35 meter. Untuk perahu rongga ukuran tersebut adalah luar biasa. Perahu ini diperkuat dengan balok-balok kayu yang melintang pada jarak-jarak tertentu sepanjang badannya. Melalui lubang-lubang yang dibor pada kedua sisi perahu itu direntangkan tali kulit, sehingga sisi perahu itu menekan dengan kuat pada balok yang melintang tadi.

Diantara para pelaut yang paling terkenal di zaman dahulu adalah bangsa Punisia, Mereka mendiami daerah yang sempit, tidak subur yang terletak di antara Laut Tengah dan padang pasir. Karena itu tidak mengherankan kalau mereka memilih laut sebagai tempat mencari nafkah. Mungkin merekalah pelaut pertama yang melakukan pelayaran lepas pantai dan mengelilingi benua Afrika (kira-kira pada 600 tahun SM).

Kapal-kapal mereka menguasai perdagangan di Laut Tengah ke arah utara mereka berlayar sampai ke negeri Inggris. Orang Punisia membuat berjenis-jenis kapal dagang



dan kapal perang kapal bulat lonjong dengan tenaga layar dan dayung sebagai cadangan, Kapal-kapal panjang dan ramping dan laju dengan tenaga dayung dibantu layar digunakan sebagai kapal perang.

Sekitar abad 27 SM orang Mesir sudah membangun perahu dari batang papyrus. Perahu mereka mengarungi sungai Nil dan laut Merah. Perahu jaman purba tidak berani jauh dari daratan, supaya bisa mudah mengetahui posisi dari tanda-tanda yang nampak dari pesisir. Ancaman yang ada hanya berupa resiko kandas atau menabrak karang. Tetapi kalau daratan tidak nampak lagi lebih sulit mengenali posisi dengan tepat. Para pelaut terpaksa mencari akal. Laut Tengah dijuluki tempat lahir "Ilmu Navigasi" karena disitu para pelaut Barat untuk pertama kalinya memberanikan diri mengarungi lautan terbuka.

Perahu papyrus sebenarnya adalah rakit yang bisa terapung. Untuk mencegah agar batang papyrus tidak banyak menghisap air, batang-batang disatukan menjadi berkas besar. Jenis perahu paling kuno di Mesir yang terbuat dari batang papyrus banyak terdapat di sana. Sekitar 30 abad SM perahu itu sudah berlayar ke Kreta dan Libanon. Agaknya bangsa pelaut yang paling terkenal di zaman bahari adalah bangsa Viking. Mereka mengarungi lautan Atlantik menuju Amerika Utara di atas kapal-kapal panjang yang ramping dan cepat. Kemampuannya mengarungi lautan dibuktikan ketika pada tahun 1893 tiruan kapal itu berhasil menyeberangi lautan Atlantik.



Gambar 2.1 Robert Fulton Penemu Kapal Uap
Sumber: www.google.cm [Accessed: 17-Jan-2018]

Kapal uap pertama buatan Fulton adalah sebuah kapal aneh dengan roda kayuh di sisi lambungnya yang dicoba di Perancis pada tahun 1803. Dalam perjalanan percobaannya di sungai Seine kapal itu berjalan baik dan bergerak hilir-mudik seperti kecepatan orang berjalan tergesa-gesa di daratan.

Tetapi lambung kapal yang ringan tidak seimbang dengan ketel uapnya yang besar dan dengan mesin yang berbobot terlalu berat. "CLERMONT" yang tenaga uapnya dilukiskan dalam gambar yang diajukan oleh Fulton kepada kantor Patent Amerika Serikat ini melakukan pelayaran cemerlangnya yang pertama di sungai Hudson pada tahun 1807. Bila dibandingkan dengan pendahulunya, perbaikannya adalah pada mesin

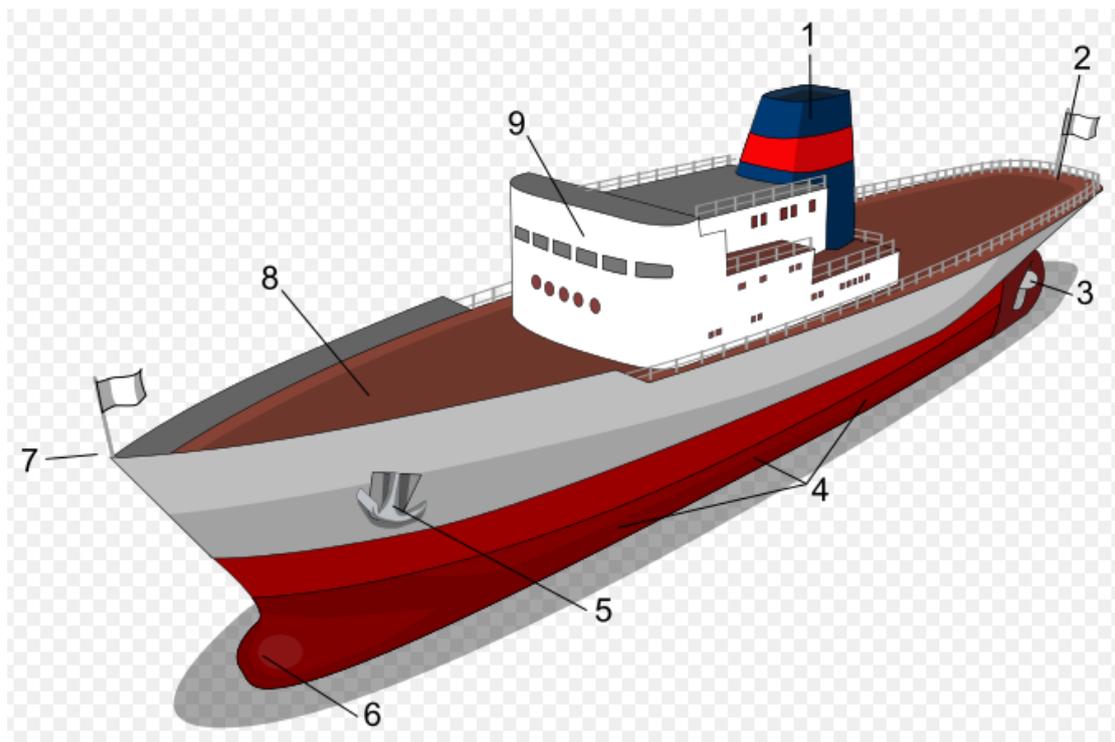


“Boulton dan Watt” yang lebih kuat dan efisien dan pada lambung rancangannya lebih sempurna untuk membawa mesin itu.

Kapal layar uap maupun kapal yang menyeberangi Atlantik dengan tenaga uap semata-mata mendekati manusia pada kapal modern yang sesungguhnya. Tetapi kemajuan drastis dari Great Western, kapal kayu beroda yang sisinya di samping itu sampai Mauretania yang perkasa hanya mungkin berkat pertemuan tiga kemajuan teknik yang vital selama abad ke 19. Charlotte Dundas kapal uap yang pertama yang berhasil konstruksinya dibangun tahun 1803 untuk seorang bangsawan Inggris Lord Dundas dan diberi nama isterinya. Bulan Maret 1803 kapal ini menghela dua tongkang bermuatan di terusan Fort dan Clyde. Tetapi pelayaran selanjutnya dilarang pihak pemilik terusan yang mengkhawatirkan alun ombak roda lambungnya akan merusak tebing terusan.

2.1.3 Struktur Dasar Kapal

Secara umum pada prinsipnya kapal penyeberangan dan kapal perairan pedalaman dengan yang kapal yang digunakan dilaut memiliki karakteristik yang sama kecuali pada bagian tertentu di mana kapal penyeberangan dilengkapi dengan sistem pintu pendarat (ramp door) untuk naik turun penumpang dan kendaraan serta pola sandar pada dermaga yang menggunakan dermaga khusus untuk kapal penyeberangan.



Gambar 2.2 Bagian Utama Kapal

Sumber: www.google.cm [Accessed: 17-Jan-2018]

Berdasarkan gambar, bagian-bagian utama kapal terdiri dari:

1: Cerobong;

berfungsi sebagai lubang udara, dan untuk memperlihatkan kehebatan kapal.

2: Buritan;



Adalah bagian belakang dari kapal. Di bagian buritan terdapat instrumen pengendali (rudder dan lain sebagainya). Bagian buritan dari kapal perang dipakai sebagai tempat mendarat helikopter.

3: Propeller;

Propeler (atau baling-baling) adalah kitiran untuk menjalankan kapal atau pesawat terbang.[1] Kitiran ini memindahkan tenaga dengan mengkonversi gerakan rotasi menjadi daya dorong untuk menggerakkan sebuah kendaraan seperti pesawat terbang, kapal atau kapal selam untuk melalui suatu massa seperti air atau udara, dengan memutar dua atau lebih bilah kembar dari sebuah poros utama. Bilah-bilah dari sebuah propeler berperan sebagai sayap berputar, dan memroduksi gaya yang mengaplikasikan Prinsip Bernoulli dan Hukum gerak Newton, menghasilkan sebuah perbedaan tekanan antara permukaan depan dan belakang bilah tersebut.

4: Kulit kapal;

adalah plat – plat yang disambung menjadi lajur yang terdapat pada badan kapal biasa disebut dengan kulit kapal atau disebut juga ship shell.

5: Mesin;

Menurut (Alam Ikan 1), Sistem permesinan dalam perkapalan adalah sebagai unit mesin yang menghasilkan suatu tenaga penggerak baik sebagai mesin induk ataupun mesin bantu lainnya, maka dalam perkapalan ada beberapa persyaratan yang wajib diketahui oleh para teknisi yang bergerak dalam bidang perkapalan.

6: Lampu sorot; Lampu sorot pada kapal juga memiliki nama lain yaitu *spotlight* atau *searchlight*. Lampu ini berfungsi untuk memberikan penerangan dalam perjalanan terutama pada malam hari. Berbeda dengan lampu sinyal, pada badan lampu ini tidak terdapat katup pembuka dan penutup.

7: Haluan;

Haluan adalah bagian depan dari badan kapal. Haluan kapal dirancang untuk mengurangi tahanan ketika haluan kapal memecah air dan harus cukup tinggi untuk mencegah air masuk kedalam kapal akibat ombak atau belahan air saat kapal berlayar. Untuk kapal dengan kecepatan tinggi biasanya haluan dibuat lancip sehingga gesekan antara air dengan haluan bisa dikurangi sekecil mungkin seperti pada kapal perang, sedang kapal dengan kecepatan rendah seperti pada kapal tangker bisa tidak diperlukan haluan yang lancip sekali.

8: Geladak utama;

Geladak dalam bahasa Inggrisnya deck adalah lantai kapal, nama – nama geladak ini tergantung dari banyaknya geladak yang ada dikapal tersebut . pada umumnya geladak yang berada dibawah sendiri dinamakan geladak dasar serta geladak yang diatas dinamakan geladak atas atau geladak utama (main deck) Bila antara geladak dasar dan geladak atas terdapat geladak lagi , maka geladak tersebut dinamakan geladak antara.

9: Bangunan atas (Superstructure);



Ditempatkan anjungan kapal, kabin untuk awak. Suprastruktur (kapal) pada kapal adalah bagian struktur permanen yang terletak di dek utama yang tidak melebihi ukuran panjang atau lebar kapal. superstructures pada kapal memiliki nama yang berbeda tergantung pada keberadaannya dan penggunaannya.

2.1.4 Jenis-Jenis Kapal

2.1.4.1 Kapal Niaga/Komersil

Kapal barang adalah kapal yang membawa barang-barang dan muatan dari suatu pelabuhan ke pelabuhan lainnya. Pada umumnya, dilengkapi dengan crane dan mekanisme lainnya untuk bongkar muat, serta dibuat dalam beberapa ukuran.

Kapal penumpang dilengkapi dengan akomodasi penumpang yang lebih baik dan fasilitas rekreasi misalnya kolam renang, bioskop dan tempat-tempat relaks, dan perlengkapan keselamatan lainnya.

1. Kapal Barang
 - a. *FPSO (Floating Production Strogae And Offloading)*
 - b. *Roro Ship*
 - c. *Chemical Tanker Ship*
 - d. *Heavy Lift Cargo Ship*
 - e. *LNG (Liquified Natural Gas) Ship*
 - f. *Container Ship*
 - g. *Oil Tanker Ship*
 - h. *Barge*
2. Kapal Penumpang
 - a. *Cruise Ferry*
 - b. *Ferry*
 - c. *Cruise*
 - d. *Ocean Liner*

2.1.4.2 Kapal Perang

Kapal perang adalah kapal paling modern dalam hal teknologi, di sini segi ekonomis menjadi pertimbangan kedua.

- a. *Submarine*
- b. *Minesweeper Ship*
- c. *Amphibious Ship*
- d. Kapal Induk
- e. *Destroyes Ship*
- f. Kapal Layar Tinggi
- g. *Replenishment Ship*
- h. *Patrol Boat*

2.1.4.3 Kapal Khusus

- a. Kapal Rumah Sakit
- b. Kapal Pengebom



- c. Kapal Keruk
- d. KAPAL PSV (Platform Supply Vessel)
- e. Kapal Kabel Laut
- f. Kapal Peneliti
- g. Kapal Penangkaran Ikan
- h. Kapal Derek
- i. Kapal Tunda
- j. Kapal S.A.R
- k. Kapal Pemadam Kebakaran

2.2 Peraturan Kapal

2.2.1 Penjelasan Fungsi Crew

Anak Buah Kapal (ABK) atau crew kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya. Dalam menentukan jumlah anak buah kapal harus seefisien mungkin, karena hal ini mempengaruhi besar kecilnya ruangan dan terbatasnya jumlah persediaan bahan makanan dan air tawar. Faktor-faktor yang mempengaruhi adalah tipe kapal, besar kapal, banyaknya pekerjaan yang dilayani anak buah kapal, rute pelayaran, sistem otomatisasi yang ada pada kapal, dan peraturan dari negara yang bersangkutan.

2.2.1.1 Pertimbangan Penentuan Jumlah Crew

Pertimbangan penentuan jumlah crew kapal merujuk pada beberapa referensi. Bahwa dengan diberlakukannya Amandement International Convention on Standart of Training, Certification and Watchkeeping for seafarers (STCW) 1995 sebagai penyempurnaan International Convention on Standart of Training, Certification and Watchkeeping for seafarers (STCW) 1978, maka perlu menetapkan Keputusan Menteri Perhubungan tentang Pengawakan Kapal Niaga No. 70 Tahun 1998. Penentuan jumlah crew kapal ini menyesuaikan peraturan sesuai dengan KM. 70 Pasal 13 dan KM. 70 Pasal 14, tentunya dengan pertimbangan perencanaan jumlah crew yang efisien untuk sebuah kapal yang akan dirancang.

2.2.1.2 Penjelasan Fungsi Crew

Berdasarkan ketetapan dalam keputusan menteri no. 70 1998, dimana pasal yang berkaitan dalam menentukan jumlah ABK kapal dan crew didapatkan jumlahnya sebanyak 21 orang, dimana perincian akan dijelaskan dalam tabel dibawah ini :

1. Captain

Tugas utama dari seorang captain adalah menjadi pimpinan umum di atas kapal yang mempunyai wewenang dan tanggung jawab tertentu sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku

- a. Memberi perintah pada para petugas dan bertanggung jawab penuh diatas kapal.
- b. Menjalankan kapal pada waktu yang pantas.
- c. Memilih crewkapal dan peralatan yang diperlukan.
- d. Mengatur kapal ketika dalam pelayaran.



e. Menavigasi menurut jalur yang disetujui sebelumnya.

2. Chief Officer

Chief Officer adalah perwira kapal bagian dek yang jabatannya setingkat lebih rendah dari Nakhoda kapal. Tugas dan tanggung jawab dari Chief Officer adalah:

- a. Menyelenggarakan tugas jaga navigasi.
- b. Menyelenggarakan buku harian dek, buku olah gerak dan buku-buku catatan lainnya yang ada kaitannya dengan Departemen Dek, dengan baik dan benar.
- c. Memeriksa dan mengawasi kegiatan bongkar-muat muatan.
- d. Untuk pemeliharaan dari semua perlengkapan keselamatan, keselamatan jiwa dan pemadam kebakaran, kecuali ditentukan secara khusus untuk Departemen Mesin.
- e. Melaksanakan inspeksi yang dianggap perlu atau yang diperintahkan oleh Nakhoda.
- f. Mengawasi pelatihan kadet dek.
- g. Melaksanakan perawatan dan pengamanan pada sekoci penolong dan perlengkapannya.
- h. Melaksanakan perawatan pada baju pelampung, pelampung keselamatan dan perlengkapannya.
- i. Melaksanakan pengawasan dan pengamanan pada life raft dan perlengkapannya.
- j. Melaksanakan pengawasan, pengamanan dan pemeliharaan pada alat-alat isyarat bahaya, selangselang dan nozzle pemadam, botol-botol pemadam api yang portable dan alat-alat keselamatan jiwa dan pemadam kebakaran lainnya.

3. Second Officer

Tugas dari Second Officer adalah membantu Chief Officer, yaitu:

- a. Merencanakan tempat penyimpanan barang muatan, serta jenis - jenis barang (yang akan diangkut).
- b. Mengetahui bentuk stoward dan mesin kerek.
- c. Mengurusi bagian pembukuan yang berhubungan dengan pelayaran mulai dari berangkat sampai tiba di tujuan.
- d. Mencatat perintah-perintah dari atasan.
- e. Mengurusi onderdil dan spertparts.
- f. Mengurusi bagian bridges.
- g. Membantu bagian – bagian lain dalam kapal jika diperlukan.

4. Third Officer

Tugas dari Third Officer adalah merangkap Second Officer, yaitu:

- a. Melaksanakan tugas jaga saat berlayar dan di pelabuhan.
- b. Menarik garis haluan di peta berdasarkan petunjuk dan persetujuan dari Nakhoda.
- c. Memeriksa tersedianya peta-peta dengan koreksi terakhir dan buku-buku navigasi untuk keperluan pelayaran yang direncanakan dan melakukan koreksi sesuai dengan informasi terakhir yang ada di kapal.
- d. Menentukan posisi kapal tengah hari dan menyiapkan laporan posisi tengah hari



- e. Merawat semua peralatan dan perlengkapan navigasi serta menyiapkan semua laporan pencatatannya.
- f. Melaksanakan perawatan sosok benda termasuk bendera-bendera, lampu-lampu navigasi dan alat-alat isyarat.
- g. Melaksanakan pengamanan dan perawatan ruang kemudi, ruang peta dan navigasi serta instrumennya termasuk teropong, teleskop, lampu aldis dan handy talky selama kapal berada di pelabuhan.
- h. Bekerjasama dengan KKM untuk mempersiapkan voyage report secara teliti dan tepat waktu.
- i. Menyiapkan setiap laporan cuaca yang dibutuhkan bekerjasama dengan Perwira Radio.
- j. Melaksanakan tugas sebagai Perwira Kesehatan, mempersiapkan dan menjamin bahwa persediaan peralatan kesehatan dan obat-obatan cukup untuk pelayaran dimaksud.

5. Radio Operator

Tugas dan Tanggung Jawab Radio Operator/Markonis adalah sebagai berikut:

- a. Pengoperasian dan pemeliharaan pada stasiun Radio Kapal dan perlengkapan radio termasuk menyimpan catatan yang perlu
- b. Membantu pemeliharaan dan perbaikan sarana elektronika yang lain atas permintaan Nakhoda dan KKM, tanpa mengganggu tugas jasanya.
- c. Sebelum kapal berangkat dari pelabuhan, Perwira Radio agar memastikan bahwa Juru Masak sudah lengkap di atas kapal. Persediaan dan perlengkapan pemakanan di atas kapal cukup untuk pelayaran yang direncanakan, serta pesawat dan peralatan yang menjadi tanggung jawabnya telah dipersiapkan dengan baik dan benar.
- d. Dapat difungsikan sebagai pemegang administrasi, keuangan, dan pemakanan, dimana tugasnya adalah :
 - Memeriksa kelengkapan dokumen-dokumen dan sertifikat pelaut dari awak kapal, sertifikat dan surat-surat kapal sesuai persyaratan, keuangan dan dokumen lainnya
 - Bertanggung jawab terhadap dokumen-dokumen muatan
 - Membuat laporan rekapitulasi pendapatan kapal kepada kantor sesuai dengan tata cara pelaporan lewat radio
 - Mengawasi kondisi dan perawatan peralatan dapur beserta perlengkapannya
 - Koordinator belanja atau perbekalan makanan di kapal
 - Membuat laporan absensi ABK sesuai dengan tata cara pelaporan lewat radio.

6. Quarter Master

Tugas dan Tanggung Jawab Juru Mudi / Quarter Master adalah sebagai berikut:

- a. Pada saat kapal berlayar, bertugas jaga di anjungan melaksanakan siaga dan menangani kemudi kapal.
- b. Menyiapkan bendera-bendera, alat-alat pemadam di dek dan perlengkapan lainnya seperti yang diperintahkan oleh Mualim Jaga.



- c. Memelihara dan menjaga kebersihan di anjungan serta bagian-bagian kapal lainnya seperti yang diperintahkan oleh Mualim I.
- d. Menghidupkan/mematikan penerangan di Dek dan Navigasi.

7. Boatswain

Boatswain / Serang bertanggung jawab kepada Chief Officer mengenai hal-hal sebagai berikut :

- a. Pengaturan dan pelaksanaan pemeliharaan rutin dek, pengawasan kerja harian Juru Mudi dan kelasi.
- b. Pengaturan tugas Juru Mudi dan kelasi dalam rangka pengaturan bongkar muat, sandar/labuh dan mengevaluasi hasil kerja mereka.
- c. Siaga di haluan pada saat kapal olah gerak dan menyiapkan jangkar pada saat lego/hibob.
- d. Melaksanakan pekerjaan reparasi ringan atau dalam kapasitas kecil, melaksanakan pekerjaan pemberian gemuk atau block-block batang pemuat sekoci dan peralatan deck lainnya.
- e. Menerima dan menghitung secara rutin dengan teliti mengenai air tawar di atas kapal.

8. Seaman

Tugas dan tanggung jawab Seaman / Kelasi adalah sebagai berikut:

- a. Menjaga kebersihan dek, gang akomodasi, ruangan kamar mandi dan WC umum serta membuang sampah.
- b. Mengetok, menyikat dan mengecat dek, lambung, railing, pipa-pipa, struktur serta peralatan dek lainnya.
- c. Memberi pelumasan sling, derek, engsel-engsel pintu dan peralatan dek lainnya
- d. Siaga di haluan/buritan pada saat kapal olah gerak dan menyiapkan jangkar dan tali tambat dalam rangka sandar dan labuh.
- e. Memantau bongkar muat pada waktu jaga.
- f. Mengawasi ketegangan tali pada waktu kapal sandar.
- g. Mengawasi tangga kapal dan tangga pandu pada waktu kapal berlabuh/sandar.
- h. Melaksanakan/menjaga keselamatan kapal, ronda keliling dek pada saat kapal sandar/berlabuh.

9. Boys

Tugas dan tanggung jawab boys adalah membantu crew yang lain.

10. Steward

Steward memiliki tugas dan tanggungjawab untuk membantu chief cook.

- a. Membantu Mengajukan & menyiapkan kebutuhan bahan makanan sesuai menu.
- b. Membantu Mengatur penempatan/penyimpanan bahan-bahan makanan basah/kering ke dalam gudang
- c. Membantu Memasak makanan sesuai menu dengan memperhatikan nilai-nilai gizi serta syarat-syarat kesehatan.
- d. Membantu Menyiapkan, menghidangkan makanan dan minuman di salon Perwira dan ABK.



- e. Menjaga kebersihan/kerapian kamar Nakhoda/Perwira-perwira, ruang makan, ruang rekreasi serta dapur.
- f. Mengambil pakaian dinas Nakhoda/Perwira-perwira dan inventaris perlengkapan kamar/ruangan yang kotor serta mengembalikan yang sudah bersih.

11. Chief Engineer

Chief Engineer KKM adalah Kepala Departemen Kamar Mesin atau Chief Engineer yang bertanggung jawab kepada Nakhoda mengenai administrasi, pengawasan, keselamatan dan penghematan operasi pada Departemen Mesin. Tanggung jawab KKM adalah:

- a. Untuk pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan yang tepat guna pada semua mesin-mesin dan perlengkapan listrik, mesin perlengkapan dek, mesin pendingin bahan makanan, dapur dan perlengkapan lainnya seperti yang telah ditetapkan.
- b. Tanggung jawab yang berhubungan dengan sistem muatan dan mesin perlengkapan dek akan dilakukan kerja sama dengan Mualim I.
- c. Untuk melaksanakan pengawasan yang ketat terhadap semua kegiatan Departemen Mesin, KKM agar setiap saat memberitahukan.
- d. Melakukan inspeksi ke ruangan mesin untuk memastikan pengoperasian mesin-mesin dengan benar dan melihat bahwa awak kapal yang mengoperasikan melakukan tugas-tugasnya dengan penuh perhatian, serta melakukan inspeksi bersama dengan Nakhoda ke seluruh bagian kapal sebagaimana diperlukan.

12. Second Engineer

Second Engineer atau masinis I adalah pejabat nomor dua untuk Departemen Mesin dan jika KKM berhalangan, dia akan mengambil tugas dan tanggung jawab KKM. Masinis I bertanggung jawab kepada KKM mengenai hal-hal sebagai berikut :

- a. Melakukan tugas jaga di kamar mesin pada waktu kapal berlayar dan di pelabuhan jika ditetapkan demikian.
- b. Kondisi dan pemeliharaan mesin induk, pemeliharaan pompa-pompa, alat pemindahan panas (heat exchanger) dan perlengkapannya.
- c. Sebagai Masinis I bertanggung jawab dalam pencegahan kecelakaan bersama Mualim I untuk memastikan kondisi kerja yang aman di atas kapal, agar memperhatikan bahwa semua pekerjaan terutama yang berhubungan dengan Kegiatan Departemen Mesin dilaksanakan dengan aman.
- d. Melakukan tugas-tugas dan pekerjaan pemeliharaan sesuai dengan jadwal pemeliharaan terencana/PMS (Planned Maintenance System).
- e. Melaporkan dan mencatat pemakaian bahan bakar dan minyak pelumas kepada KKM.
- f. Merencanakan permintaan bunker dan minyak pelumas.
- g. Pengoperasian dan pencatatan indikator pesawat-pesawat kelistrikan.
- h. Pengoperasian, menjalankan sistem mesin pendingin, sistem air condition, panel listrik dan elektro motor.
- i. Menyiapkan dan mengganti lampu-lampu penerangan dan lampu-lampu navigasi apabila ada yang padam.



13. Third Engineer

Tugas dan tanggung jawab Third Engineer atau Masinis 2 adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan tugas jaga di kamar mesin pada waktu kapal berlayar dan di pelabuhan jika ditetapkan demikian.
- b. Kondisi dan pemeliharaan motor bantu, air compressor, pesawat-pesawat darurat dan perlengkapannya.
- c. Melakukan tugas-tugas dan pekerjaan pemeliharaan sesuai jadwal pemeliharaan terencana.
- d. Kondisi dan pemeliharaan pipa-pipa dan tangki-tangki serta perlengkapannya
- e. Kebersihan ruangan-ruangan mesin.

14. Mechanic

Mechanic bertanggung jawab kepada Masinis I mengenai hal-hal berikut:

- a. Pelaksanaan perawatan peralatan serta menjaga kebersihan/ketertiban di lingkungan Departemen Mesin.
- b. Pengawas kerja harian juru mesin dan mengatur serta membuat jadwal tugas jaga juru mesin.
- c. Menggantikan tugas juru mesin bila berhalangan.
- d. Membantu pelaksanaan kerja dan melaksanakan perintah dari Masinis I.
- e. Mengevaluasi hasil kerja mekanik bengkel dan juru mesin.
- f. Melaksanakan perintah kerja Masinis Jaga pada waktu tugas jaga.
- g. Menguasai, mengatasi, dan mencatat semua alat-alat indicator pesawat yang sedang berjalan dan memeriksa minyak pelumas.
- h. Melaporkan kepada Masinis Jaga apabila ada kelainan-kelainan pada pesawat yang sedang berjalan.

15. Electrical

Electrical bertanggung jawab pada semua peralatan installasi yang berhubungan dengan kelistrikan di kapal.

16. Pumpman

Pumpman bertanggung jawab pada pengawasan dan pengoperasian pompa.

17. Chief Cook

Tugas dan tanggung jawab Chief Cooking / kepala Koki adalah sebagai berikut:

- a. Mengajukan & menyiapkan kebutuhan bahan makanan sesuai menu.
- b. Mengatur penempatan/penyimpanan bahan-bahan makanan basah/kering ke dalam gudang.
- c. Memasak makanan sesuai menu dengan memperhatikan nilai-nilai gizi serta syarat-syarat kesehatan.
- d. Menyiapkan, menghidangkan makanan dan minuman di salon Perwira dan ABK
- e. Menjaga kebersihan/kerapian kamar Nakhoda/Perwira-perwira, ruang makan, ruang rekreasi serta dapur.
- f. Mengambil pakaian dinas Nakhoda / Perwira-perwira dan inventaris perlengkapan kamar/ruangan yang kotor serta mengembalikan yang sudah bersih.



g. Melaksanakan tugas seperti yang diperintahkan oleh Nakhoda/Perwira-perwira.

Hasil dari penjelasan fungsi crew sebagai berikut adalah sebagai berikut :

1. Deck Department

Tabel 2.1 *Deck Department*
Sumber: Data Pribadi [2018]

Nomor	Jabatan	Jumlah		Tugas
1	Captain	1	Orang	Penanggung jawab penuh atas kapal
2	Chief Officer	1	Orang	Membuat administrasi teknis saat loading / unloading
3	Second Officer	1	Orang	Membantu chief officer/Ass. Chief Officer
4	Third Officer	1	Orang	Membantu chief officer/Ass. Chief Officer
5	Radio Operator	1	Orang	Melakukan komunikasi dengan pihak luar
6	Quarter Master	3	Orang	Mengemudikan kapal pada saat berlayar
7	Boatswain	1	Orang	Berkomunikasi dengan pihak pelabuhan pada saat akan bersandar dengan tug boat
8	Sea Man	1	Orang	Membaca radar dan kompas
9	Boys	1	Orang	Membantu crew – crew
10	Steward	1	Orang	Membantu Chief Cook
Jumlah Crew		12	Orang	

2. Engine Department

Tabel 2.2 *Engine Department*
Sumber: Data Pribadi [2018]

Nomor	Jabatan	Jumlah		Tugas
1	Chief Engineering	1	Orang	Penanggung jawab penuh atas Kamar Mesin
2	Second Engineering	1	Orang	Membantu Chief Engineer/Ass. Chief Engineer
3	Third Engineering	1	Orang	Membantu Chief Engineer/Ass. Chief Engineer
4	Mechanic	2	Orang	Menangani masalah maintenance dan perawatan komponen permesinan yang terdapat dalam Kamar Mesin
5	Electrician	2	Orang	Menangani masalah maintenance dan perawatan komponen kelistrikan yang terdapat dalam Kamar Mesin
6	Pumpman	1	Orang	Mengawasi dan mengoperasikan pompa
Jumlah Crew		8	Orang	

3. Cooking Department

Tabel 2.3 *Cooking Department*
Sumber: Data Pribadi [2018]

Nomor	Jabatan	Jumlah		Tugas
1	Chief Cooking	1	Orang	Membuat dan menyiapkan makanan crew
Jumlah Crew		1	Orang	



2.2.2 Pertimbangan Rencana Ruang

Dalam perencanaan ruangan perlu diperhatikan atau dengan pertimbangan - pertimbangan sesuai dengan aturan yang berlaku, dalam hal ini yang dimaksudkan adalah peraturan klas dan regulasi. Biasanya pembagian ruangan dibedakan menjadi beberapa tingkatan di dalam deck. Untuk pengaturan atau pemilihan outfitting yang peraturan atau klasifikasinya tidak tercantum di dalam regulasi, maka digunakan standart perencanaan sesuai dengan logika dan referensi dari beberapa buku, internet maupun sumber langsung yaitu pengalaman dosen dan orang yang bekerja di galangan.

2.2.2.1 Deskripsi Ruang

1. Ruang Anak Buah Kapal Dan Penumpang (Crew Accomodation And Passengers Rooms)

Menentukan letak, jumlah, jenis dan ukuran dari ruangan-ruangan (termasuk perlengkapan didalamnya) berdasarkan tingkatan dan jumlah anak buah kapal dan penumpang dengan memperhatikan superstructure dan deck house yang tersedia. Selain itu konstruksi dari accommodation crew harus berbahan tahan api, ruang akomodasi harus kedap terhadap cuaca, dingin, dan api.

2. Ruang Kamar (Sleeping Rooms)

Berdasarkan kutipan dari referensi buku Ship Design and Construction, The Society of Naval Architects and Marine Engineers, 1980 pada halaman 113 section 3 tentang crew and Passenger harus memenuhi beberapa syarat antara lain :

- a. Ruang tidur harus terpisah antara deck department dan engine department serta steward department.
- b. Ruang tidur maksimal 4 crew per ruang tidur.
- c. Luas lantai untuk ruangan tidak boleh kurang dari 2.8 m² (30 ft²) atau 6.0 m³ (210 ft³).
- d. Tinggi ruangan dalam keadaan bebas minimum 1.91 m (6.25 ft).
- e. Pintu ruang tidur harus kedap terhadap udara dari luar, sehingga terjaga suhu dari dalam ruangnya.
- f. Didalam ruang tidur kapten harus tersedia barang-barang seperti tempat tidur single bad, lemari pakaian, sofa, meja tulis dengan kursi putar, TV, kamar mandi, bathtub, wash basin dan WC.
- g. Didalam ruang tidur perwira harus tersedia barang-barang seperti tempat tidur single bad, lemari pakaian, sofa, meja tulis dengan kursi putar, kamar mandi, shower, wash basin dan WC.
- h. Ruang tidur bintara harus tersedia barang-barang seperti tempat tidur minimal single bad untuk satu orang, maksimal tempat tidur susun untuk dua orang, lemari pakaian, meja tulis dengan kursi putar.
- i. Ukuran tempat tidur minimal 190 x 68 cm.
- j. Terdapat syarat untuk tempat tidur bersusun :
 - Tempat tidur yang bawah berjarak 40 cm dari lantai.



- Jarak antara tempat tidur bawah dan atas 60 cm.
- Jarak antara tempat tidur dan langit-langit 60 cm.
- Jarak antar deck diambil 240 cm. k. Lemari pakaian, ukurannya bervariasi misalnya 60 x 60 60 cm.
- Meja tulis, ukurannya 80 x 500 x 80 cm.

Berdasarkan peraturan dari Marine Labour Convention tahun 2006 pada Title 3 (Accommodation, recreational facilities, food and catering) pada halaman 41, harus memenuhi syarat sebagai berikut :

- a. Letak sleeping room haruslah diatas garis muatan penuh serta terletak didaerah side agar dapat berinteraksi dengan lingkungan luar lewat jendela.
- b. Luas lantai kamar minimum adalah 5,5 m² / ABK
- c. Untuk captain, chief officer, chief engineer dan radio operator masing – masing kamar tidur untuk 1 orang harus dilengkapi dengan kamar mandi dan wc.

Adapun ketentuan lainnya untuk kamar ABK yang tertera pada peraturan dari Marine Labour Convention tahun 2006 adalah sebagai berikut :

- a. Memiliki tinggi bebas minimum untuk setiap ruangan adalah 2400 mm.
- b. Ukuran tempat tidur untuk setiap orangnya minimum 1900 x 800 mm².
- c. Untuk awak kapal selain captain, chief officer, chief engineer, dan radio operator kamar tidur dapat ditempati oleh 2 sampai dengan 3 orang.
- d. Tinggi tempat tidur bertingkat pertama tidak kurang dari 760 mm dan kedua tidak boleh lebih dari 1930 mm.
- e. Tidak boleh ada opening didalam ruang tidur dari ruang muat, kamar mesin, dapur, ruang cuci umum, kamar mandi, paint room, dan dry room.



Gambar 2.3 Tempat Tidur ABK

Sumber: <http://jakarta.panduanwisata.id> [Accessed: 20-Jun-2018]

3. Ruang Makan (Mess Room)

Berdasarkan kutipan dari referensi buku Ship Design and Construction, The Society of Naval Architects and Marine Engineers, 1980 pada halaman 113 section 3 tentang crew and Passenger harus memenuhi beberapa syarat antara lain :

- a. Harus dapat menampung seluruh ABK.



- b. Letak ruang makan sebaiknya dekat dengan pantry dan galley (dapur).
- c. Harus tersedia ruang makan yang terpisah untuk perwira dan bintara.
- d. Jumlah tempat duduk dari jumlah crew harus diatur sedemikian rupa.
- e. Cooker dan boys menggunakan mess room yang sama dengan kru lainnya.



Gambar 2.4 Ruang Makan ABK

Sumber: <http://www.dumas.co.id> [Accessed: 20-Jun-2018]

4. Sanitary Accommodation (Washrooms and Toilets)

Berdasarkan kutipan dari referensi buku Ship Design and Construction, The Society of Naval Architects and Marine Engineers, 1980 pada halaman 113 section 3 tentang crew and Passenger harus memenuhi beberapa syarat antara lain :

1. Masing – masing 8 crew mempunyai 1 toilet, 1 washbasin, 1 shower.
2. Toilet dan shower untuk deck department, engine department, dan steward department harus disediakan terpisah.
3. Untuk kapal dengan radio operator terpisah maka harus tersedia fasilitas sanitary di tempat itu.
4. Fasilitas sanitari minimum :
 - Bath tub atau shower untuk 6 orang atau kurang.
 - 1 WC untuk 6 orang atau kurang.
 - 1 Wash basin untuk 6 orang atau kurang.



Gambar 2.5 Kamar Mandi ABK

Sumber: <http://www.dumas.co.id> [Accessed: 20-Jun-2018]

5. Tempat Ibadah – Mushollah (Mosque)

Sesuai dengan kebutuhan crew yang beragama islam, jadi ruangnya bisa kita ukur sesuai dengan jumlah crew yang beragama islam. Dengan pendekatan luasan untuk mushollah kurang lebih 3 m².



Gambar 2.6 Mushollah

Sumber: <http://static.republika.co.id> [Accessed: 20-Jun-2018]



6. Kantor (Ship Office)

Dilengkapi dengan meja tulis dengan kursi putar (untuk Kapten, Chief Engineer) serta lemari buku. Selain itu di rencanakan kantor untuk deck department dan juga untuk engine department.

Untuk kantor kapten dan juga chief engineer sedapat mungkin dekat dengan ruang tidurnya. Agar lebih mudah terjangkau. Ini di sebutkan dalam MLC 2006 (A.3.9.m)



Gambar 2.7 Kantor (Ship Office)

Sumber: <https://www.cruise-cotterill.com> [Accessed: 20-Jun-2018]

7. Dry Provision And Cold Storage Room

Berdasarkan kutipan dari referensi buku Ship Design and Construction, The Society of Naval Architects and Marine Engineers, 1980 pada halaman 123 section 3 tentang crew and Passenger untuk luasan dari provision store yang dibutuhkan untuk satu orang adalah (0,8 s/d 1) m², sehingga dry provision and cold storage room akan dijelaskan sebagai berikut :

- a. Dry Provision Room Dry provision room berfungsi untuk menyimpan bahan bentuk curah yang tidak memerlukan pendinginan dan harus dekat dengan galley dan Pantry.
- b. Cold Storage Room Cold storage room berfungsi untuk menyimpan bahan yang memerlukan pendingin agar bahan-bahan tersebut tetap segar dan baik selama pelayaran. Temperatur ruang pendingin dijaga terus dengan ketentuan untuk menyimpan daging suhu maksimum adalah -220 C. Untuk menyimpan sayuran suhu maksimum adalah -120 C.



Gambar 2.8 Dry Provision and Cold Storage Room

Sumber: <https://farichaputri1996.files.wordpress.com> [Accessed: 20-Jun-2018]

8. Dapur (Galley)

Berdasarkan kutipan dari referensi buku Ship Design and Construction, The Society of Naval Architects and Marine Engineers, 1980 pada halaman 122 section 3 tentang crew and Passenger harus memenuhi beberapa syarat antara lain :

- Letaknya berdekatan dengan ruang makan (Mess Room), cold and dry store.
- Harus direncanakan serapi mungkin, pencahayaan, banyak udara masuk (dilengkapi dengan exhaust fan dan ventilasi untuk menghisap debu dan sap), dan mudah untuk dipelihara dan dibersihkan.
- Harus terhindar dari asap dan debu serta tidak ada opening antara galley dan sleeping room.
- Luas lantai 0.5 m² per ABK.



Gambar 2.9 Dry Provision and Cold Storage Room

Sumber: www.interiorkapalku.blogspot.com [Accessed: 20-Jun-2018]



9. Ruang Navigasi (Navigation Room)

Pilot house dan chart room harus berada pada bagian atas dari superstructure yaitu di navigation deck. Biasanya di deck ini juga ditempatkan radio room. Pendeteksi api dan extinguished control panel harus ditempatkan pada wheelhouse. Diluar ruang navigasi terdapat Flying bridge yang agar mempermudah abk untuk melihat keadaan kapal dan dermaga pada saat bersandar. Berdasarkan referensi dari buku Ship Design and Construction hal 120 (Crew and Passenger Spaces) harus memehuhi beberapa syarat antara lain :

- a. Terletak pada deck yang paling tinggi sehingga pandangan ke depan dan ke samping tidak terhalang (visibility 360o).
- b. Harus tersedia fire detecting dan extinguishing control panel pada navigation room.
- c. Flying bridge dianjurkan lebarnya 1 m (3 ft) dari sisi bangunan kapal jika memungkinkan, dan juru mudi (Quarter master) harus mampu melihat dan mendengar jika pilot dermaga berdiri pada sisi pojok flying bridge, sehingga dapat untuk mempermudah waktu berlabuh.



Gambar 2.10 Ruang Navigasi

Sumber: <http://jakartagreater.com> [Accessed: 20-Jun-2018]

10. Ruang Peta (Chart Room)

- Terletak di dalam ruang wheel house.
- Ukuran ruang peta 2,4 m x 3 m.
- Ukuran meja peta 1 m x 2 m.
- Antara ruang peta dan wheel house bisa langsung berhubungan sehingga perlu dilengkapi jendela atau tirai yang dapat meng-hubungkan keduanya.



Gambar 2.11 Ruang Navigasi
Sumber: <http://www.polarcruises.com> [Accessed: 20-Jun-2018]

11. Ruang Radio (Radio Room)

- Diletakan setinggi mungkin di atas kapal dan harus terlindungi dari air dan gangguan suara.
- Ruang ini harus terpisah dari kegiatan lain.



Gambar 2.12 Ruang Radio
Sumber: <http://www.radschool.org.au> [Accessed: 20-Jun-2018]



12. Battery Room

Adalah tempat untuk menyimpan Emergency Source of Electrical Power (ESEP). Berdasarkan referensi dari SOLAS 2004 chapter II.1 part D Regulation 42 (Emergency source of electrical power in passenger ship) harus memenuhi beberapa persyaratan antara lain :

- Terletak di tempat yang jauh dari pusat kegiatan karena suara bising akan mengganggu.
- Harus mampu mensupply kebutuhan listrik minimal 3 jam pada saat darurat.
- Untuk kapal yang dibangun setelah 1 Juli 1998, dimana electrical power adalah untuk keperluan mengembalikan kebutuhan supply listrik propulsion system. Kapasitas electrical power harus mencukupi untuk mengembalikan kebutuhan listrik propulsion system pada kapal dan juga machinery system, sebagai penyedia electrical power pada saat kapal kondisi blackout dan dapat mensupply 30 menit setelah kondisi blackout.
- Instalasi ini masih bekerja jika kapal miring sampai 22,5o atau kapal mengalami trim 10o.



Gambar 2.13 Battery Room

Sumber: <http://www.telstorm.com> [Accessed: 20-Jun-2018]

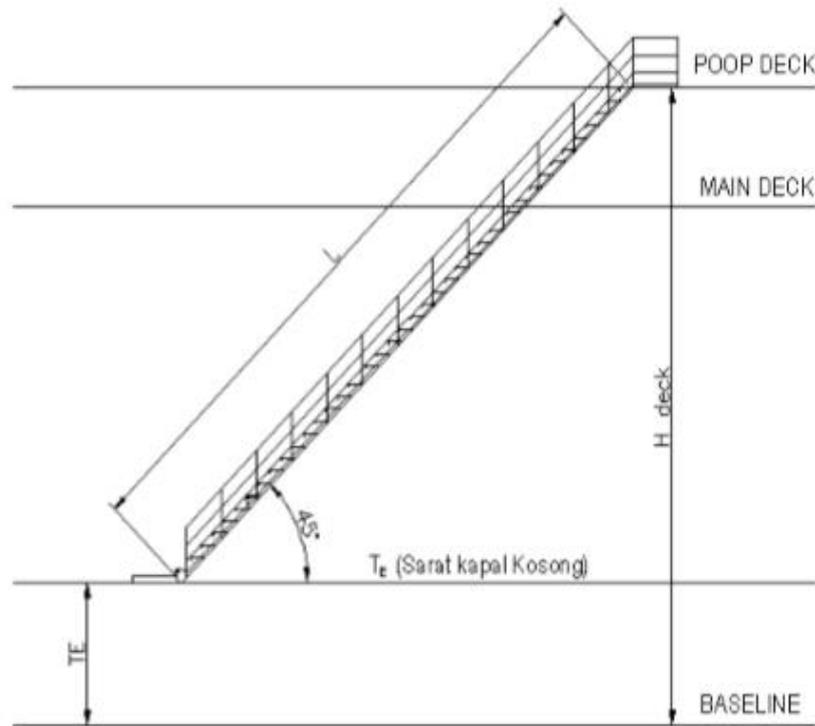
13. Peralatan Akomodasi

Merupakan salah satu fasilitas pendukung akomodasi kapal, seperti pagar (railing, bulwark), tiang agung, cerobong, tangga – tangga, pintu – pintu, jendela – jendela dan bukaan – bukaan lain di kapal seperti man hole. Masing – masing komponen tersebut termasuk kedalam fasilitas pendukung akomodasi kapal.



14. Tangga akomodasi

Tangga akomodasi merupakan tangga yang digunakan untuk menghubungkan lalu lintas kru dari dan ke kapal. Biasanya diletakkan pada bagian pinggir poop deck pada kedua sisi kapal, hal ini untuk mengantisipasi jika kapal bersandar tidak hanya pada bagian portside saja tapi juga starboard. Sudut maksimal kemiringan tangga akomodasi saat bekerja adalah 45° sesuai dengan ISM CODE dan SOLAS. Berikut salah satu cara perencanaan tangga akomodasi:



Gambar 2.14 Perencanaan tangga Akomodasi

Sumber: www.academia.kulshipstair.com [Accessed: 20-Jun-2018]

Spesifikasi lanjutannya sesuai dengan ISM CODE adalah:

- Lebar tangga = 600 ~ 800 mm
- Tinggi pegangan tangan = 1000 mm
- Jarak penegar pegangan maks = 1500 mm
- Jarak antar anak tangga = 200 mm ~ 350 mm
- Digunakan grating floor untuk anak tangga menghindari kecelakaan

15. Tangga Vertikal (Vertical Ladder)

Merupakan tangga yang ditempatkan pada ruang terbuka dan biasanya digunakan untuk daerah yang terbatas ruang gerakanya seperti akses ke fore castle deck, top deck, crane, tangki – tangki, dll. Selain itu juga biasanya tangga ini difungsikan sebagai tangga pengganti tangga miring (inclined) jika tidak dapat dipakai karena alasan tertentu.

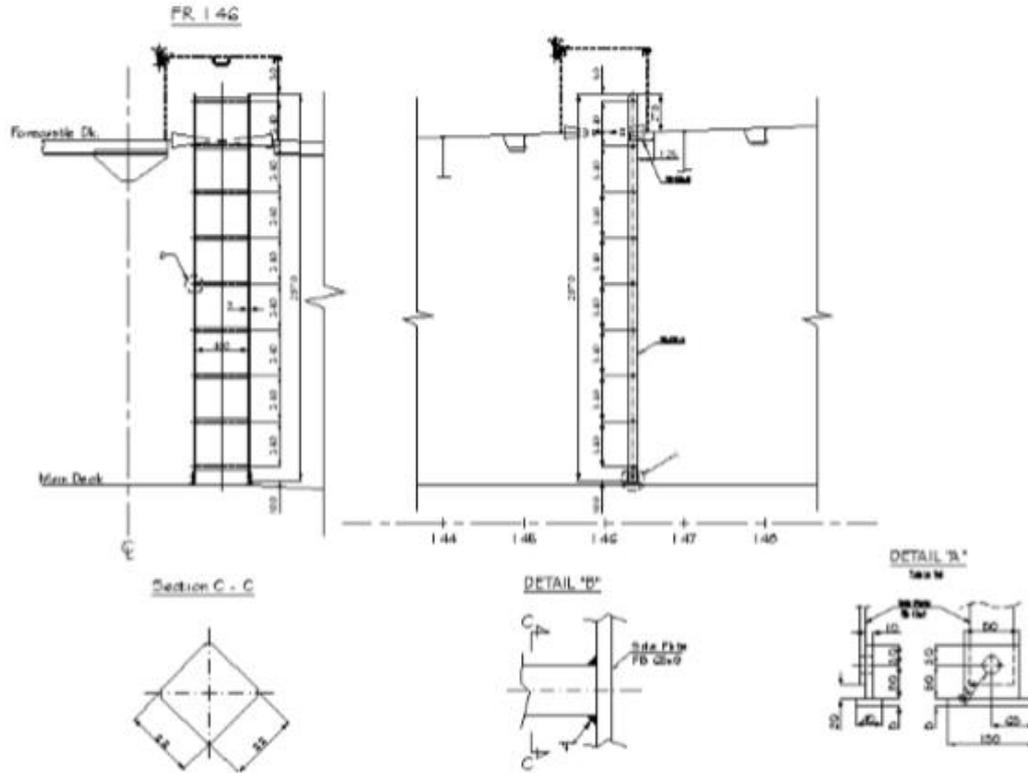
Berdasarkan ISM CODE spesifikasi tangga vertikal yaitu:

- Kedua sisi tangga dibatasi oleh penegar yang berjarak 12 inci antar penegar
- Jarak antar anak tangga 200 ~ 350 mm
- Jika perlu berikan pegangan - Digunakan grating floor



- Jarak dari dinding 150 mm

Penempatan tangga vertikal digunakan pada akses antara ruang navigasi dengan geladak teratas kemudian akses dari geladak utama ke fore castle deck, akses ke tiap ruang muat dan tangga di main hole.



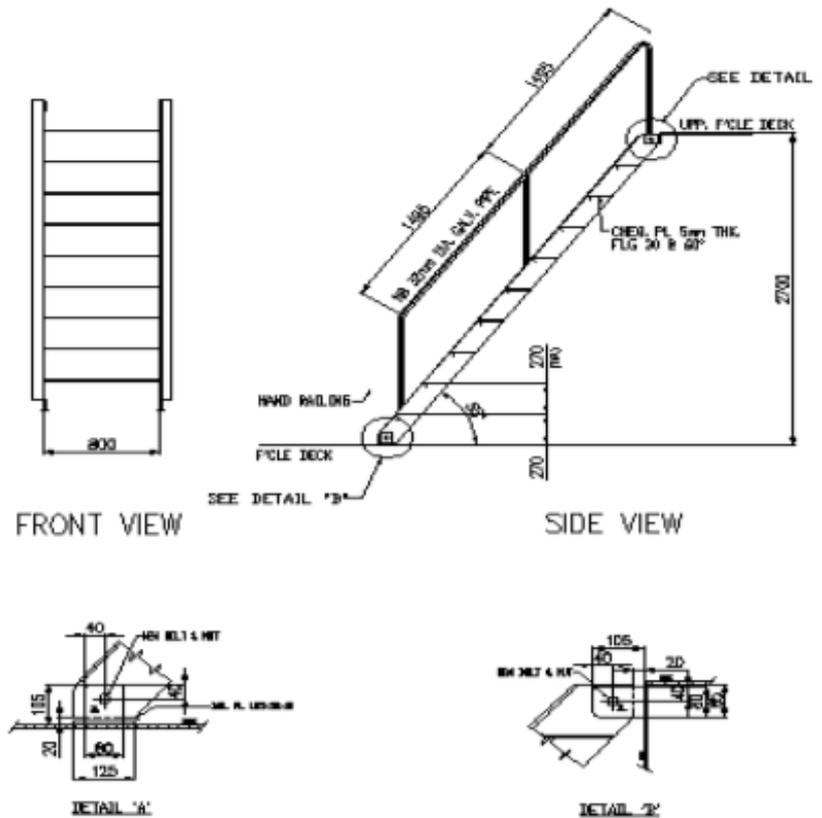
Gambar 2.15 Contoh Gambar Detail Perencanaan Vertical Ladder
Sumber: www.academia.kulshipstair.com [Accessed: 20-Jun-2018]

16. Tangga Miring (Inclined Ladder)

Penggunaan tangga miring ini biasanya untuk akses antar dek satu dengan lainnya pada ruang terbuka.

Berdasarkan ISM CODE diatur spesifikasi tangga miring sebagai berikut:

- Derajat kemiringan 50° ~ 60°
- Tinggi minimum tangga 1.9 m
- Lebar minimum tangga 24 inci namun jika tidak memungkinkan bisa dikurangi
- Dilengkapi dengan platform pada bagian dek teratas dari tangga tersebut
- Jarak antar anak tangga 6 inci untuk anak tangga teratas jaraknya adalah 9 inci



Gambar 2.16 Salah Satu Contoh Gambar Inclined Ladder
Sumber: www.academia.kulshipstair.com [Accessed: 20-Jun-2018]

Direncanakan penempatan tangga miring untuk akses antar geladak berikut:

- Main deck ke Poop deck
 - Lebar : 700 mm
 - Jarak step : 200 mm
 - Ambang : 1000 mm
 - Tinggi : 2400 mm
 - Platform : 1500 mm
 - Kemiringan : 45°
- Poop deck ke Boat deck, Boat ke Bridge dan Bridge ke ruang Navigasi
 - Lebar : 700 mm
 - Jarak step : 200 mm
 - Ambang : 1000 mm
 - Tinggi : 3000 mm
 - Platform : 1500 mm Kemiringan : 45°

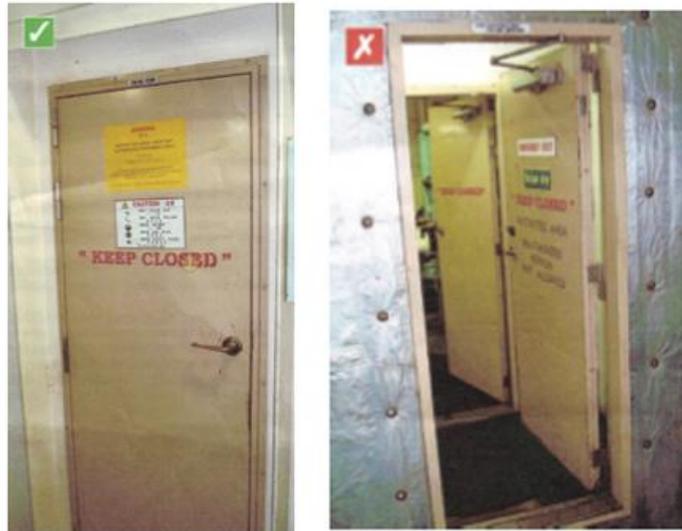
17. Pintu akomodasi

Perencanaan pintu – pintu disesuaikan dengan letaknya, yaitu sebagai berikut:

- a. Pintu Dalam Pintu ini merupakan pintu biasa yang ditempatkan pada ruangan tertutup, yaitu pada kamar – kamar, kantor, dapur, dll Ukuran pintu akomodasi dalam adalah:
 - Lebar : 700 mm



- Tinggi : 1800 mm
- Ambang : 200 mm (untuk pintu kamar mandi tidak perlu)



Gambar 2.17 Pintu Dalam

Sumber: <http://www.imare-indonesia.org> [Accessed: 20-Jun-2018]

- b. Pintu Kedap Pintu ini ditempatkan pada daerah akses antara ruang tertutup dengan ruang terbuka. Khusus untuk pintu kedap daerah poop deck dilengkapi dengan pintu ambang tambahan. Ukuran pintu kedap adalah sebagai berikut: Ukurannya adalah :
- Lebar : 800 mm
 - Tinggi : 1800 mm
 - Ambang : 300 mm
 - Tipe Pintu : B (dengan jendela tetap)



Gambar 2.18 Pintu Kedap

Sumber: <https://sc01.alicdn.com> [Accessed: 20-Jun-2018]



18. Jendela Akomodasi

Perencanaan jendela sama seperti pintu, disesuaikan dengan letaknya. Tujuannya adalah untuk sirkulasi udara dan penerangan alami untuk ruangan yang dihuni. Dalam perencanaan kapal ini direncanakan:

- a. Jendela Bundar (Fixed) Ditempatkan pada daerah geladak utama. Selain itu jendela ini bersifat kedap. Biasanya berdiameter 400 mm.



Gambar 2.19 Jendela Bundar

Sumber: <http://2.bp.blogspot.com> [Accessed: 20-Jun-2018]

- b. Jendela Empat Persegi Panjang (Pivoted) Ditempatkan pada dek lainnya, dengan ukuran perencanaan 600 mm x 700 mm dengan radius 46 mm.



Gambar 2.20 Jendela Empat Persegi Panjang

Sumber: <http://img.indonetwork.co.id> [Accessed: 20-Jun-2018]



Jadi, ruangan yang terdapat di kapal yang harus dipertimbangkan letak dan ukurannya adalah :

1. Ruang Anak Buah Kapal

Tabel 2.4 Ruang ABK
Sumber: Data Pribadi [2018]

No.	Ruangan	Keterangan
1.	<i>Sleeping Room</i>	Luas minimum 4,75 m ²
2.	<i>Mess Room</i>	Sesuai dengan Kebutuhan
3.	<i>Sanitary Room</i>	Sesuai dengan kebutuhan
4.	<i>Mushollah</i>	Sesuai dengan kebutuhan
5.	<i>Ship Office</i>	Sesuai dengan kebutuhan
6.	<i>Galley</i>	Sesuai dengan kebutuhan
7.	<i>Hospital</i>	Sesuai dengan kebutuhan
8.	Gudang	Sesuai dengan kebutuhan

2. Ruang Navigasi

Figure 1 **Tabel 2.5 Ruang Navigasi**
Sumber: Data Pribadi [2018]

No.	Ruangan	Keterangan
1.	<i>Wheel House</i>	Sesuai dengan kebutuhan
2.	<i>Chart Room</i>	Dilengkapi meja
3.	<i>Radio Room</i>	Harus terlindungi dari air dan udara luar.
4.	<i>Battery Room</i>	Diletakkan di dek paling atas

3. Peralatan Akomodasi

Tabel 2.6 Peralatan Akomodasi
Sumber: Data Pribadi [2018]

No.	Ruangan	Keterangan
1.	Pintu	Sesuai dengan ketentuan <i>Practical Shipbuilding</i>
2.	Jendela	Sesuai dengan ketentuan <i>Practical Shipbuilding</i>
3.	Tangga	Sesuai dengan ketentuan <i>Practical Shipbuilding</i>



2.2.3 Material Kapal

2.2.3.1 Bahan dan Profil

Jenis bahan yang umum digunakan untuk membangun sebuah kapal. adalah bahan-bahan tersebut antara lain : baja, alumunium, tembaga, gelas serat (fibreglass), kayu. Dari beberapa jenis bahan baja yang sampai saat ini paling banyak dipakai untuk pembuatan kapal. Baja dikenal sebagai paduan besi karbon dengan beberapa unsur tambahan. Kandungan karbon yang diizinkan untuk pembuatan baja tidak boleh melebihi 2%. Penggunaan baja dapat menyeluruh atau bagian-bagian tertentu saja. Bagian-bagian yang dibuat dari bahan baja meliputi lambung kapal, kerangka kapal dan masih banyak bagian yang lain. Ada juga sebagian kapal baja yang digunakan alumunium untuk membuat bagian-bagian tertentu kapal. misalnya, bangunan atas, rumah geladak, penutup palka jendela, dan pintu. Ada juga kapal yang bahannya terbuat dari paduan alumunium, sehingga sebagian besar bahan untuk pembuatan kapal diambil dari paduan alumunium. Dibandingkan dengan baja, paduan alumunium mempunyai berat 1/3 dari berat baja untuk besar yang sama. Oleh karena itu ada sebuah kapal yang bagian atasnya dibuat dari alumunium. Bangunan yang demikian itu akan mengurangi berat keseluruhan kapal. Disamping itu berat dari dasar kapal menjadi lebih kecil atau dengan lain kata, stabilitas kapal akan menjadi relatif lebih baik.

Dari segi kekuatan, ketahanan terhadap korosi, kemampuan untuk dikerjakan, dan kemampuan untuk dilas, alumunium mempunyai sifat yang hampir sama dengan baja, hanya alumunium relatif lebih mahal daripada baja. Bahan lain yang biasa untuk melengkapi pembangunan kapal baja adalah lembaga. Tembaga banyak digunakan untuk instalasi pipa-pipa Bahan-bahan lain seperti gelas serat dan kayu banyak dipakai untuk bahan pokok membuat kapalkapal yang relatif lebih kecil, juga untuk membuat interior-interior kapal baja atau kapal alumunium. Baja bangunan kapal hanya dapat diproduksi oleh pabrik-pabrik baja yang telah disetujui oleh Biro Klasifikasi Indonesia. Baja itu juga harus dibuat melalui proses tertentu. Adapun proses tersebut meliputi pembuatan baja dengan dapur kubu (open hearth), dapur listrik, proses pengembusan dengan oksigen (zat asam) dari atas, atau proses-proses khusus lain yang telah disetujui. Melalui proses-proses tersebut, diharapkan akan dihasilkan baja yang mempunyai sifat berkualitas tinggi dengan susunan kimia dan sifat mekanis, sesuai dengan yang disyaratkan, sejauh mungkin bebas dari kandungan bahan bukan logam dan cacat-cacat dalam atau luar yang dapat mempengaruhi pemakaian atau pengerjaan selanjutnya, dan bahan baja yang sudah mendapatkan perlakuan panas. Baja untuk membangun suatu kapal pada umumnya dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu;

- Baja bangunan kapal biasa bangunan kapal dengan tegangan tinggi.
- Baja kapal biasa digunakan pada konstruksi kapal yang dianjurkan mempunyai sifat kimia, deoksidasi pengelolaan panas, atau sifat-sifat mekanik yang sudah mendapat persetujuan BKI,. Penggolongan didasarkan pada metode deoksidasi komposisi unsurunsur kimia yang dikandung, pengujian tekan, pengujian tarik, dan perlakuan panas Adapun sifat-sifat mekanis yang harus dimiliki baja biasa adalah batas lumer minimal 24 kg/mm² kekuatan tarik dari 41 kg mm² sampai dengan 50 kg/mm², dan regangan patah minimal 22 %.



Baja kapal yang mempunyai tegangan tinggi yang dipakai untuk bangunan kapal harus sesuai dengan peraturan-peraturan Biro Klasifikasi baik mengenai komposisi kimia, sifat-sifat mekanik, metode deoksidasi, maupun perlakuan panasnya. Baja kapal tegangan tinggi untuk lambung, digolongkan ke dalam dua bagian, yaitu baja dengan tegangan lumer minimal 32 Kg / mm² dan mempunyai kekuatan tarik dari 48 Kg / mm² – 60 kg/mm² serta baja dengan tegangan lumer minimum 36 Kg / mm² dan mempunyai kekuatan tarik dari 50 kg/mm². Penggolongan kualitas itu didasarkan pada metode deoksidasi, proses pembuatan, komposisi kimia, pengujian tarik, pengujian takik, pengujian pukul, dan perlakuan panas, baja tegangan tinggi dipergunakan juga untuk bagian-bagian konstruksi kapal yang mendapat tekanan besar pada susunan kerangka kapal.

Selain baja tersebut diatas, masih ada baja lain yang digunakan untuk bangunan kapal. baja tersebut adalah baja tempat. Sifat-sifat yang harus dimiliki baja tempa ini ialah bahwa baja itu harus mempunyai kekuatan tarik minimal 41 Kg / mm². Jenis baja tersebut digunakan pada bagian-bagian tertentu di kapal, yaitu untuk poros baling-baling, kopling kemudi, linggi, poros, engkol, roda gigi, dan lain sebagainya. Semua bahan yang telah memenuhi persyaratan BKI akan diberi stempel. Jika suatu bagian telah mendapatkan stempel dari BKI ternyata tidak memenuhi syarat setelah diadakan pengujian lagi, stempel itu harus dibatalkan dengan pencoretan atau penghapusan stempel. Bahan yang dipakai untuk membuat badan kapal biasanya berupa pelat dan profil. Pelat diberi stempel dikedua sisi, depan dan belakang pada sudut pelat yang bersebrangan sehingga stempel itu selalu dapat dilihat tanpa membalik-membalikan pelat atau profil. Berdasarkan ketebalan, pelat dapat dibagi menjadi tiga golongan, yaitu :

- pelat tipis dengan ketebalan 3 mm sampai 5 mm sampai 25 mm
- pelat tebal dengan ketebalan 25 mm sampai 60 mm.
- Ukuran luas pelat yang paling banyak dijual adalah 1.500 mm x 6.000 mm dan 1.200 x 2.400 mm.

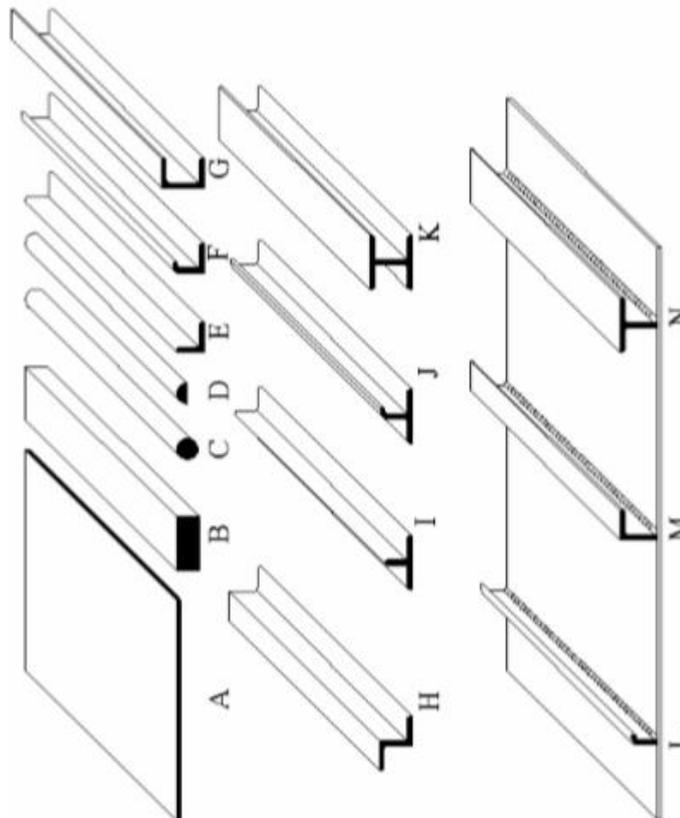
Profil yang paling untuk membangun kapal mempunyai bermacam-macam bentuk dan ukuran. Bentuk-bentuk tersebut dapat dilihat pada gambar 9.1. Penggunaan pelat dan profil-profil tersebut adalah sebagai berikut :

- Pelat, sebagai bahan utama untuk membangun kapal dapat dilihat pada gambar 9.1.a.
- Balok berpenampang bujur sangkar biasanya digunakan untuk balok-balok tinggi, lunas dan lain-lain. Diperlihatkan pada gambar 9.1.b
- Profil penampang bulat pada umumnya digunakan untuk topang-topang yang kecil, balok untuk pegangan tangan gambar 9.1.c.
- Profil setengah bulat pada umumnya dipakai pada tepi-tepi pelat sehingga pelat tersebut tidak tajam ujung tepinya, misalnya pada tepi ambang palka gambar 9.1.d.
- Profil siku sama kaki digunakan penegar pelat atau penguatan-penguatan. Diperlihatkan pada gambar 9.1.e.
- Profil siku sama kaki digunakan penegar pelat atau penguatan-penguatan. Diperlihatkan pada Gambar 9.1e. Profil siku gembung (bulb) merupakan profil siku



yang salah satu sisinya diperkuat dengan pembesaran tepi sampai menggembung Gambar 9.1f.

- Profil U adalah profil yang mempunyai kekuatan besar daripada profil siku bulba. Profil ini digunakan untuk kekuatan konstruksi yang lebih besar daripada yang disyaratkan. Diperlihatkan pada Gambar 9.1g.
- Profil berbentuk penampang Z sama dengan profil U dalam hal bentuknya, tetapi salah satu sisi dibalik. Diperlihatkan pada Gambar 9.1h.
- Profil H dan I adalah profil yang sangat kuat, tetapi tidak digunakan secara umum, profil ini dipasang pada konstruksi yang memerlukan kekuatan khusus. Diperlihatkan pada Gambar 9.1i.
- Profil T adalah yang digunakan untuk keperluan khusus. Misalnya, untuk penumpu geladak. Diperlihatkan pada gambar 9.1j - Profil T gembung adalah profil yang mempunyai kekuatan lebih besar daripada profil T. diperlihatkan pada Gambar.9.1.k
- Profil gembung adalah profil yang salah satu ujungnya dibuat gembung dan digunakan untuk penguatan pelat. Contoh pemasangan profil ini adalah pelat 9.1 l,m,n



Gambar 2.21 Pelat dan Profil

Sumber: <https://www.academia.edu/> [Accessed: 25-Jan-2018]



2.2.3.2 Jenis Bahan Pembuat Kapal

1. Bahan Kapal Kayu

Pemanfaatan kayu untuk membuat kapal sudah lama dikenal antara lain : jati, kulim, merbau dan tain-lain . Bahan Material Kayu di gunakan karena dalam Pembuatan Kapal Kayu tidak memerlukan alat alat yang modern.

Biasanya dalam Pembuatan Kapal Kayu yang mengerjakan adalah pengrajin kapal yang tidak belajar tentang ilmu perkapalan. Mereka kebanyakan bisa membuat kapak di karena karena pengalaman dan ilmu turun menurun.

Persyaratan kayu yang dipakai untuk membuat kapal antara lain :

- Tahan terhadap serangan hama/serangga
- Pengaruh suhu dan kelembaban udara harus sekecil mungkin.
- Serabut kayu harus padat, dapat dilengkungkan dan tidak terlalu getas (tidak mudah patah)
- Tahan terhadap suhu sampai 110° C.
- Berat jenis maksimal 0,8 C.
- Kayu harus dalam keadaan lurus dengan panjang sekurang-kurangnya 6 meter dan berdiameter 40 cm.

Karena persyaratan-persyaratan sulit dipenuhi kecuali kayu jati, maka alternatif lain sebagai berikut:

- Kelas awet I - III
- Dibawah persyaratan tersebut, kayu hanya diperbolehkan untuk pembuatan perahu kecil (kano).



Gambar 2.22 Kapal Bahan Kayu

Sumber: <http://perikanan38.blogspot.com/> [Accessed: 25-Jan-2018]

2. Bahan Kapal Serat Plastik (*Fibre Glass*)

Komponen utama kumpulan fibre glass yang dipergunakan untuk pembuatan kapal adalah :

- Resin merupakan cairan yang berfungsi sebagai bahan perekat (persenyawaan) dan pelarut lembaran mat (serat plastik).



- Acelerator merupakan cairan yang dicampur dengan cairan resin sebagai bahan pengeras.
- Catalist merupakan katalisator pembeku.
- Serat Mat merupakan lembaran serat plastik (Fibre Glass Reinforced Plastik) yang akan larut atau bersenyawa dengan larutan resin

Kekuatan material ini relatif lebih rendah daripada baja, sehingga tidak dapat digunakan untuk bahan konstruksi pembuatan kapal yang berukuran besar.

Fibre glass sebagai bahan konstruksi kapal mempunyai sifat yang ringan daripada material lainnya. Disamping itu, bila dibuat dalam jumlah banyak maka biaya pembuatannya akan lebih murah.



Gambar 2.23 Kapal Bahan Serat Plastik

Sumber: <http://perikanan38.blogspot.com/> [Accessed: 25-Jan-2018]

3. Bahan Kapal Kombinasi Kayu dan Serat Plastik

Yang dimaksud dengan kombinasi disini adalah pelapisan lambung kayu dengan serat plastik. Penggunaan bahan ini selain sebagai pelapis juga sebagai pelindung kayu. Dengan dilapisinya kayu ini maka keuntungan yang diperoleh adalah :

- Kayu akan lebih awet.
- Proses pelapukan atau pembusukan kayu akan berkurang.
- Sifat muai-susut dari kayu akan berkurang.
- Kayu tidak mudah terbakar.

4. Bahan Kapal Baja

Penggunaan baja untuk konstruksi kapal yang panjangnya kurang dari 20 meter adalah kurang efisien. Bagi kapal ikan yang mempunyai displacement lebih besar atau panjangnya lebih dari 20 meter, maka keperluan tangki semakin besar dan memerlukan peralatan yang semakin rumit.

Demikian juga pemanfaatan ruangan kapal dapat secara maksimal untuk menyimpan ikan hasil tangkapan, bahan-bahan perbekalan dan eksploitasi (air tawar, solar, dan barang-barang lainnya), sehingga penggunaan baja sebagai bahan konstruksi kapal ikan akan lebih efisien jika dibandingkan dengan kayu.

Semakin bertambah ukuran kapal maka penggunaan baja sebagai material akan semakin baik, bahkan untuk kapal berukuran besar pemakaian baja untuk konstruksi tubuh kapal menjadi lebih ringan jika dibandingkan dengan kayu.



Segi lain yang menguntungkan dari pemakaian baja ini adalah dapat digunakan untuk segala macam bentuk kapal! sehingga pembuatan bentuk yang sulit dapat diatasi dan pembangunannya mudah dilakukan serta dapat menyalurkan getaran (bagi kapal-kapal yang besar).

5. Bahan Kapal Semen Beton

Bahan dasar dari pembuatan kapal adalah :

- Semen.
- Pasir murni yang sudah dicuci bersih atau pasir silikon.
- Pipa, besi beton dan anyaman kawat.
- Air yang terbebas dari garam.

Konstruksi bangunan kapal dengan menggunakan semen beton mahai biayanya atau kurang ekonomis, kecuali bila dibangun di daerah yang ongkos buruhnya murah.

Membangun kapal dengan semen beton diperlukan tenaga yang cekatan dan ahli, dan diperlukan perencanaan yang matang. Penggunaan semen beton sebagai bahan konstruksi kapal hanya terbatas untuk kapal ikan yang berukuran kecil. Bahan ini kurang baik dalam menerima getaran.

6. Bahan Kapal Kayu Laminasi

Terbuat dari beberapa lapisan kayu baik untuk konstruksi melintang maupun memanjang, dan untuk kepentingan ini di pasaran telah tersedia kayu lapis kelautan (marine plywood). Konstruksi balokpun dapat dibuat dari beberapa lapisan kayu yang dirangkap dengan menggunakan lem khusus.

Secara umum, kapal yang terbuat dari bahan baik semen beton, fibre glass maupun bahan aluminium, pemeliharaannya lebih mudah daripada kayu dan baja.

2.3 Kajian Kapal Pesiar (*Cruise Ship*)

2.3.1 Definisi Kapal Pesiar

Sebuah kapal pesiar atau kapal pesiar adalah kapal penumpang yang digunakan untuk pelayaran kesenangan, saat pelayaran itu sendiri, fasilitas kapal, dan kadang-kadang tujuan yang berbeda di sepanjang jalan (yaitu, pelabuhan panggilan), adalah bagian dari pengalaman. Transportasi bukan satu-satunya tujuan jelajah, terutama pada kapal pesiar yang mengembalikan penumpang ke pelabuhan asal mereka (dikenal sebagai "kapal pesiar loop tertutup"). Pada "kapal pesiar ke mana-mana" atau "tidak ada pelayaran", kapal tersebut melakukan 2-3 perjalanan sepanjang malam tanpa ada seruan.

Sebaliknya, pengangkut samudra berorientasi transportasi melakukan "pelayaran garis" dan biasanya mengangkut penumpang dari satu titik ke titik lainnya, bukan pada perjalanan pulang-pergi. Secara tradisional, kapal untuk perdagangan transoceanic akan dibangun dengan standar yang lebih tinggi daripada kapal pesiar biasa, termasuk papan luncur yang lebih tinggi dan plating yang lebih kuat untuk menahan angin laut yang kasar dan kondisi buruk yang dihadapi di samudra terbuka, seperti Atlantik Utara. Pelapis laut juga biasanya memiliki kapasitas yang lebih besar untuk bahan bakar, makanan, dan toko



lainnya untuk dikonsumsi dalam perjalanan jauh, dibandingkan dengan kapal pesiar yang berdedikasi, namun hanya sedikit yang masih ada, seperti liners yang diawetkan dan Queen Mary 2, yang membuat pelayaran Atlantik Utara yang dijadwalkan. .

Meski sering mewah, lapisan samudra memiliki karakteristik yang membuat mereka tidak cocok untuk jelajah, seperti konsumsi bahan bakar yang tinggi, konsep dalam yang mencegah masuknya pelabuhan dangkal, dek tertutup tahan cuaca yang tidak sesuai untuk cuaca tropis, dan kabin dirancang untuk memaksimalkan jumlah penumpang daripada Kenyamanan (seperti proporsi suite tanpa jendela yang tinggi). Evolusi bertahap desain kapal penumpang dari kapal laut ke kapal pesiar telah melihat kabin penumpang bergeser dari dalam lambung ke suprastruktur dengan beranda pribadi. Kapal pesiar modern, sambil mengorbankan beberapa kualitas kelayakan laut, telah menambahkan fasilitas untuk melayani turis air, dan kapal-kapal baru-baru ini digambarkan sebagai "kondominium mengambang sarat balkon" Kapal pesiar di Tallinn Pelabuhan Penumpang Tallinn, Estonia - tujuan wisata yang populer

Perbedaan antara kapal samudra dan kapal pesiar telah kabur, terutama berkenaan dengan penyebaran, walaupun ada perbedaan dalam konstruksi. Kapal pesiar yang lebih besar juga melakukan perjalanan yang lebih lama, seperti pelayaran transoceanic yang mungkin tidak kembali ke pelabuhan yang sama selama berbulan-bulan (perjalanan pulang yang lebih lama). Beberapa kapal laut bekas beroperasi sebagai kapal pesiar, seperti Marco Polo, meski jumlah ini semakin berkurang. Satu-satunya kapal laut transatlantik khusus yang beroperasi sebagai kapal pada Desember 2013 adalah Queen Mary 2 dari Cunard Line. Dia juga memiliki fasilitas kapal pesiar kontemporer dan melihat layanan yang signifikan pada kapal pesiar.

Kapal pesiar merupakan sebuah kapal yang memiliki fungsi sebagai sarana rekreasi dan hiburan kepada para penumpangnya. Kapal pesiar juga merupakan kapal yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas seperti ruang kamar, restaurant, café, bar, casino, diskotik, pub, swimming pool dan berbagai sarana lainnya layaknya sebuah hotel bertaraf internasional.

Kapal pesiar cenderung lebih besar daripada kapal-kapal lain yang ada saat ini. Kesan besar, mewah dan elegan yang dimiliki oleh kapal pesiar sengaja diciptakan oleharsiteknya untuk menarik minat penumpang kapal pesiar untuk ikut berwisata bersama dengan kapal pesiar tersebut. Dalam berbagai sumber yang menjelaskan tentang pengertian kapal pesiar, kapal pesiar lebih sering diistilahkan sebagai the floating hotel (hotel yang terapung). Penamaan ini lahir karena sesungguhnya jika kita perhatikan secara seksama, kapal pesiar memang adalah sebuah hotel. Bedanya adalah hotel tersebut bisa terapung dan berpindah-pindah lokasi ke daerah wisata yang favorit di seluruh dunia.

Kapal pesiar memiliki rute perjalanan yang bisa menghabiskan waktu sehari-hari, berminggu-minggu bahkan bisa berbulan-bulan. Ini semua tergantung dari pilihan paket wisata dari kapal pesiar itu. selama dalam perjalanan, para penumpang kapal pesiar akan disuguhkan dengan berbagai hiburan-hiburan tanpa henti selama 24 jam. Kapal pesiar selama dalam perjalanan dapat berlabuh di beberapa pelabuhan yang memungkinkan untuk bersandarnya kapal pesiar besar. Dan perjalanan dilanjutkan hingga ke beberapa



pelabuhan sampai akhirnya kembali lagi ke pelabuhan awal tempat penumpang kapal pesiar naik.

Perkembangan teknologi yang semakin canggih membuat kapal pesiar yang awalnya berteknologi rendah (seperti kapal pesiar titanic) kini telah menggunakan teknologi super canggih, baik dalam design interior, exterior maupun engine dari kapal pesiar itu sendiri. Kapal pesiar ada 3 macam, ada kapal pesiar ukuran kecil, ada kapal pesiar ukuran sedang dan ada kapal pesiar ukuran besar. Perbedaannya hanyalah dijumlah penumpangnya. Kapal kecil ukuran penumpangnya adalah di bawah 400an penumpang, kapal sedang ukuran penumpangnya adalah antara 400-1000an penumpang, sedangkan kapasitas penumpang kapal besar sekitar 1500-3600 penumpang.



Gambar 2.24 Kapal Pesiar

Sumber: <http://www.travelandleisure.com> [Accessed: 1-Feb-2018]

2.3.2 Sejarah Kapal Pesiar

Sebelum memasuki abad ke-19, dunia pelayaran hanya didominasi oleh kapal-kapal ekspedisi dan kapal-kapal dagang. Kapal yang digunakan untuk mengangkut manusia sebagai penumpang jumlahnya masih sedikit, kecuali kapal perang untuk mengangkut prajurit. Orang-orang yang menjadi penumpang lebih sering menggunakan kapal dagang saat bepergian dari satu daratan ke daratan yang lain.

Ketergantungan pada angin sebagai tenaga dorong, membuat perjalanan laut masih cukup sulit dilakukan. Berkat jasa Thomas Newcomen yang telah membuat mesin uap pada tahun 1712, secara revolusioner juga telah mengubah kinerja dunia perkapalan. Fungsi layar mulai digantikan oleh keberadaan mesin uap. Kapal menjadi makin mudah dikemudikan, terutama saat melakukan manuver untuk merapat atau lepas dari dermaga. Kapal semakin menjadi moda transportasi laut yang efisien dibanding sebelumnya.

Menurut informasi dari beberapa literatur, penggunaan mesin uap pada kapal dimulai pada tahun 1819. Itu ditandai dengan pelayaran pertama kapal uap yang bernama



SS Savannah pada tanggal 22 Mei 1819 yang bertolak dari Amerika Serikat menuju ke pelabuhan Liverpool – Inggris. Pelayaran tersebut memakan waktu selama 29 hari. Tapi SS Savannah hanya menggunakan tenaga mesin uap selama 85 jam saja dari keseluruhan jumlah waktu tempuh. Hanya sekitar 12 persen dari keseluruhan pelayaran yaitu pada saat keluar atau masuk kawasan pelabuhan. Selebihnya, SS Savannah kembali menggunakan layar sebagai penggerak kapal. Meskipun begitu, kapal ini telah mencatat tonggak sejarah dalam era kapal uap atau kapal api.

Secara kebetulan juga pada abad ke-19 dimulai migrasi besar-besaran dari negara-negara di Eropa, terutama dari Inggris, dengan tujuan Amerika dan beberapa koloni Inggris lainnya. Penggunaan mesin uap membuat kapal bisa lebih cepat sampai di tujuan dibandingkan dengan sebelumnya. Ini membuat para calon imigran tersebut semakin bergairah untuk bisa segera tiba di tanah yang mereka impikan. Tentunya dengan menggunakan kapal laut yang sudah bisa berlayar dengan lebih cepat.

Masa antara akhir abad 19 dan awal abad 20 adalah era keemasan dalam penyelenggaraan transportasi laut antar benua. Para pengusaha memandang ini sebagai lahan bisnis yang sangat menguntungkan. Salah satu perusahaan dari Inggris yang berambisi untuk menangani rute pelayaran penumpang ini adalah White Star Line. Perusahaan ini sudah menyiapkan armada kapal penumpangnya sejak tahun 1849 untuk operasional selama 60 tahun guna melayani rute Trans Atlantik yang terkenal itu.

Meskipun pada tahun-tahun berikutnya pesawat terbang mulai menggeser dominasi kapal laut, rute Trans Atlantik belum kehilangan popularitasnya. Jalur pelayaran ini sekarang lebih diperuntukan bagi para wisatawan yang ingin menikmati perjalanan dengan suasana laut lepas. Pada tahun 1900, American-Hamburg Company, mungkin bisa disebut sebagai perusahaan yang pertama kali mengoperasikan kapal-kapal pesiar. Perusahaan ini memiliki kapal-kapal pesiar dengan ukuran yang cukup besar. Misalnya Prinzessin Victoria Luise yang memiliki panjang 124 meter dan bobot 4.409 ton.

Pada perkembangan berikutnya, di awal tahun 1930an, Adolf Hitler bisa dimasukkan sebagai tokoh yang cukup berperan dalam kemajuan di bidang pelayaran wisata pada masa itu. Kebijakannya yang menonjol misalnya dengan menawarkan paket liburan kepada para pekerja di Jerman, atas biaya negara, sebagai upaya untuk menyatukan bangsa Jerman. Hitler juga meminta pembuatan kapal-kapal baru untuk berbagai keperluan, termasuk untuk keperluan wisata. Ini merupakan usaha untuk menimbulkan imej bahwa Partai Nazi memiliki peran penting sebagai pionir di bidang industri maritim.

2.3.4 Susunan Organisasi Kapal

Kapal pesiar diatur seperti hotel terapung, dengan staf perhotelan yang lengkap disamping awak kapal biasa. Hal ini tidak biasa bagi kapal yang paling mewah untuk memiliki lebih banyak awak dan staf daripada penumpang.

1. Fasilitas Makan

Fasilitas Makan di hampir semua kapal pesiar termasuk dalam harga pelayaran.



Secara tradisional, restoran kapal tersebut mengatur dua layanan makan malam per hari, makan pagi dan makan malam, dan penumpang mengalokasikan waktu makan untuk seluruh pelayaran; tren baru-baru ini adalah untuk memungkinkan pengunjung untuk makan kapan pun mereka mau. Memiliki dua kali makan malam memungkinkan kapal memiliki cukup waktu dan ruang untuk menampung semua tamu mereka. Memiliki dua layanan makan malam yang berbeda dapat menyebabkan beberapa konflik dengan beberapa peristiwa kapal (seperti pertunjukan dan pertunjukan) untuk pengunjung akhir-akhir ini, namun masalah ini biasanya diperbaiki dengan memiliki versi yang lebih pendek dari acara tersebut sebelum makan malam. Kapal Cunard Line mempertahankan tradisi kelas kapal laut dan memiliki ruang makan terpisah untuk berbagai jenis suite, sementara Celebrity Cruises dan Princess Cruises memiliki ruang makan standar dan restoran khusus "upgrade" yang memerlukan biaya pra-pemesanan dan biaya tambahan. Banyak kapal pesiar menjadwalkan satu atau lebih malam "makan formal". Tamu berpakaian "formal", namun itu ditentukan untuk kapal, sering sesuai dan dasi atau bahkan tuxedo untuk pria, dan gaun formal untuk wanita. Menunya lebih kelas atas dari biasanya.

Selain ruang makan, kapal pesiar modern sering kali berisi satu atau lebih restoran bergaya prasmanan biasa, yang mungkin buka 24 jam dan dengan menu yang bervariasi sepanjang hari untuk menyediakan makanan mulai dari sarapan hingga makanan ringan larut malam. Dalam beberapa tahun terakhir, jalur pelayaran sudah mulai mencakup beragam restoran bertema etnik di atas kapal masing-masing. Kapal juga menampilkan banyak bar dan klub malam untuk hiburan penumpang; Sebagian besar jalur pelayaran tidak termasuk minuman beralkohol dalam tarif dan penumpang diharapkan untuk membayar minuman saat mereka mengkonsumsinya. Sebagian besar jalur pelayaran juga melarang penumpang untuk naik dan mengonsumsi minuman mereka sendiri, termasuk alkohol, sementara di atas kapal. Alkohol yang dibeli bebas bea disegel dan dikembalikan ke penumpang saat mereka debark.

Sering ada dapur utama yang bertanggung jawab untuk melayani semua restoran besar di atas kapal, meskipun restoran khusus mungkin memiliki kapal terpisah mereka sendiri.

2. Fasilitas Kapal Pesiar

Sebagian besar kapal pesiar modern memiliki fasilitas sebagai berikut:

- Kasino - Hanya buka saat kapal berada di laut untuk menghindari konflik dengan hukum setempat
- Toko - Hanya buka saat kapal berada di laut untuk menghindari perizinan merchandising dan pajak daerah
- Spa
- Pusat kebugaran
- Perpustakaan
- Teater dengan pertunjukan bergaya Broadway
- Bioskop



- Kolam renang dalam ruangan dan / atau luar dengan seluncuran air
- Bak mandi air panas
- Restoran prasmanan
- Ruang tunggu
- Gym
- Klub
- Lapangan bola basket
- Lapangan tenis
- Meja biliard
- Meja pingpong
- Rumah sakit

Beberapa kapal memiliki arena bowling, arena seluncur es, dinding panjat tebing, simulator sky-diving, lapangan golf miniatur, arcade video, ziplines, simulator selancar, lapangan basket, lapangan tenis, restoran rantai dan / atau rangkaian rintangan tali.

3. Awak Kapal

Kru biasanya dipekerjakan pada kontrak tiga sampai sebelas bulan yang kemudian dapat diperbaharui sebagai kesepakatan yang disepakati bersama, yang didasarkan pada penilaian layanan dari penumpang serta sifat siklus operator pelayaran. Sebagian besar tenaga kerja bekerja 77 jam kerja selama 10 bulan terus menerus diikuti 2 bulan liburan.

Tidak ada liburan atau pensiun berbayar untuk layanan, kru non manajemen, tergantung pada tingkat posisi dan jenis kontraknya. Anggota kru non-layanan dan manajemen mendapat bayaran liburan, pilihan medis, pensiun, dan dapat berpartisipasi dalam rencana asuransi kelompok perusahaan.

Gaji langsung rendah untuk standar Amerika Utara, meskipun staf restoran memiliki potensi penghasilan yang cukup besar dari tip penumpang. Anggota kru tidak memiliki biaya apapun saat berada di dalam kapal sebagai makanan dan akomodasi, perawatan medis, dan transportasi untuk sebagian besar karyawan, disertakan. Hal ini membuat karir kapal pesiar cukup menarik secara finansial untuk mengimbangi kekurangan imbalan kerja.

Pengaturan hidup bervariasi menurut jalur pelayaran, tapi kebanyakan dengan posisi kapal. Secara umum dua karyawan berbagi kabin dengan shower, commode dan meja dengan pesawat televisi, sementara perwira senior diberi kabin tunggal. Ada seperangkat fasilitas untuk awak kapal yang terpisah dari penumpang, seperti ruang mess dan bar, ruang rekreasi, ruang sholat / masjid, dan pusat kebugaran, dengan beberapa kapal yang lebih besar bahkan memiliki dek kru dengan kolam renang dan bak air panas. .

Untuk operator pelayaran terbesar, sebagian besar "staf hotel" dipekerjakan dari negara-negara industri bawah di Asia, Eropa Timur, Karibia, dan Amerika Tengah. Sementara beberapa jalur pelayaran berkantor pusat di Amerika Serikat, seperti kebanyakan perusahaan pelayaran internasional, kapal-kapal terdaftar di negara-



negara termasuk Belanda, Inggris, Bahama, dan Panama. Konvensi Perburuhan Maritim Internasional Buruh Internasional, yang juga dikenal sebagai "Tagihan Pelaut," memberikan hak dan perlindungan menyeluruh untuk semua awak kapal. ILO menetapkan standar yang ketat mengenai jam kerja dan istirahat, kesehatan dan keselamatan kerja, dan kondisi kehidupan bagi awak kapal dan mengharuskan pemerintah untuk memastikan bahwa kapal-kapal tersebut sesuai. Untuk rute pelayaran di sekitar Hawaii, operator diminta untuk mendaftarkan kapal mereka di Amerika Serikat dan krunya tergabung, jadi kapal pesiar ini biasanya jauh lebih mahal daripada Karibia dan Mediterania.

4. Model Bisnis

Sebagian besar jalur pelayaran sejak tahun 2000an telah menghabiskan banyak pengalaman jelajah, sampai batas tertentu, a la carte, karena penumpang yang mengeluarkan biaya menghasilkan lebih banyak daripada penjualan tiket. Tiket penumpang mencakup akomodasi stateroom, layanan kamar, makanan tak terbatas di ruang makan utama (atau restoran utama) dan prasmanan, akses ke pertunjukan, dan penggunaan fasilitas kolam renang dan gym, sementara ada biaya persalinan harian untuk mencakup rumah tangga dan pelayan. layanan. Namun, ada biaya tambahan untuk alkohol dan minuman ringan, foto pelayaran resmi, akses internet dan wi-fi, dan restoran khusus; telah dilaporkan bahwa kasino dan foto memiliki margin keuntungan yang tinggi. Jalur pelayaran memperoleh penghasilan yang signifikan dari penjualan kunjungan darat (menghemat 50 persen atau lebih dari apa yang dibelanjakan penumpang untuk tur ini) yang ditawarkan oleh kontraktor lokal. Selain itu, kapal pesiar memperoleh komisi yang signifikan untuk penjualan dari toko-toko di darat yang dipromosikan sebagai "pilihan" (sebanyak 40 persen dari penjualan kotor). Memfasilitasi praktik ini adalah terminal pelayaran modern dengan pendirian toko bebas bea di dalam perimeter yang hanya bisa diakses oleh penumpang dan bukan penduduk setempat. Port of call sering berorientasi pada bisnis dan fasilitas mereka sendiri untuk memenuhi kebutuhan mengunjungi kapal pesiar. Dalam satu kasus, Icy Strait Point di Alaska, keseluruhan tujuan diciptakan secara eksplisit dan semata-mata untuk pengunjung kapal pesiar.

Perjalanan ke dan dari pelabuhan pemberangkatan adalah tanggung jawab penumpang, walaupun membeli tiket masuk dari jalur pelayaran untuk perjalanan antara bandara dan terminal pelayaran akan menjamin bahwa kapal tidak akan pergi sampai penumpang naik. Demikian pula, jika penumpang memesan wisata pantai dengan jalur pelayaran dan ternyata akan berakhir, kapal tersebut wajib tinggal sampai penumpang kembali.

Jalur pelayaran mewah seperti Regent Seven Seas Cruises dan Crystal Cruises memasarkan tarif mereka sebagai "all-inclusive". Misalnya, ongkos dasar kapal Bupati Seven Seas mencakup sebagian besar minuman beralkohol di kapal dan sebagian besar kunjungan pantai di pelabuhan panggilan, serta semua gratifikasi yang biasanya dibayarkan ke staf hotel di kapal. Ongkosnya juga termasuk menginap di hotel satu malam sebelum boarding, dan tiket pesawat ke dan dari pelabuhan pelayaran dan pelabuhan tujuan.



5. Penamaan Kapal

Kapal pesiar yang lebih tua memiliki beberapa pemilik. Biasanya transfer kepemilikan memerlukan penggantian dan perubahan nama. Beberapa kapal memiliki belasan atau lebih identitas.

Banyak jalur pelayaran memiliki skema penamaan umum yang mereka gunakan untuk kapal mereka. Beberapa baris menggunakan nama mereka sebagai awalan atau akhiran dalam nama kapal (seperti awalan "Karnaval", "AIDA", "Disney", atau "Norwegian" dan akhiran "Princess"). Baris lainnya menggunakan kata atau frasa yang unik (seperti awalan "Pasifik" untuk P & O Cruises Australia atau akhiran "Lautan" untuk Royal Caribbean International atau "-dam" untuk kapal-kapal Holland America Line). Penambahan prefiks dan sufiks ini memungkinkan beberapa jalur pelayaran menggunakan nama kapal yang sama sambil mempertahankan pengenalan unik untuk setiap kapal.

6. Pemanfaatan Kapal Pesiar

Karena kecepatan yang lebih lambat dan mengurangi kelayakan laut, dan sebagian besar diperkenalkan setelah beberapa perang besar, kapal pesiar tidak pernah digunakan sebagai kapal pengangkut pasukan. Sebaliknya, kapal laut sering dipandang sebagai kebanggaan negara mereka dan digunakan untuk menandingi liner negara lain, dan telah diminta pada saat Perang Dunia dan Perang Falklands untuk mengangkut tentara dan melayani sebagai kapal rumah sakit.

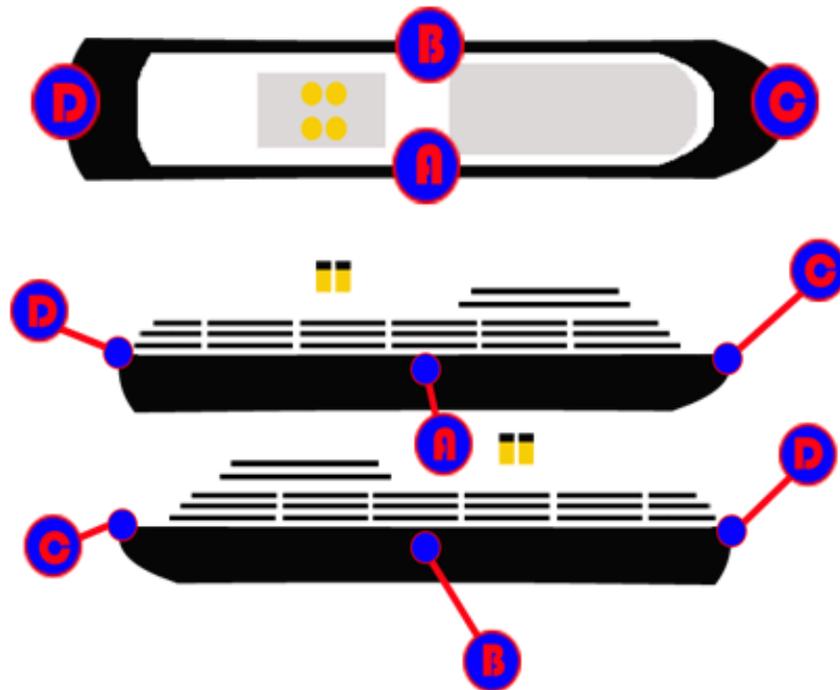
Kapal pesiar dan kapal bekas sering mencari pekerjaan di aplikasi selain yang mereka bangun. Kekurangan akomodasi hotel untuk Olimpiade Musim Panas 2004 menyebabkan sebuah rencana untuk menata sejumlah kapal pesiar di Athena untuk menyediakan akomodasi turis.

Pada tanggal 1 September 2005, Badan Pengelolaan Darurat Federal (FEMA) A.S. mengontrak tiga kapal Carnival Cruise Lines (Carnival Fantasy, mantan Karnaval Holiday, dan the Carnival Sensation) ke rumah pengungsi Badai Katrina.

Pada tahun 2010, sebagai tanggapan atas penutupan wilayah udara Inggris karena letusan gunung berapi Eyjafjallajökull di Islandia, Selebriti Eclipse yang baru selesai digunakan untuk menyelamatkan 2000 turis Inggris yang terdampar di Spanyol sebagai tindakan baik oleh pemiliknya. Kapal tersebut berangkat dari Southampton ke Bilbao pada 21 April, dan kembali pada tanggal 23 April.

Pada tahun 2017, kapal pesiar digunakan untuk membantu mengangkut penduduk dari beberapa pulau Karibia yang hancur akibat angin ribut Irma serta penduduk Puerto Riko yang mengungsi akibat badai Maria.

2.3.5 Bagian-Bagian Kapal Pesiar



Gambar 2.25 Bagian Kapal Pesiar
 Sumber: <http://cruisehotelschool.com> [Accessed: 5-Feb-2018]

Kapal Pesiar memiliki beberapa bagian yang perlu diketahui. Bagian-bagian tersebut sering disebut dalam Bahasa Inggris, maka dari itu, fungsi dan pengertian dari setiap bagian tersebut perlu diperjelas.

Tabel 2.7 Bagian Kapal Pesiar
 Sumber: Data Pribadi [2018]

A---	STARBOARD	Sisi kanan kapal
-		
B----	PORT	Sisi kiri kapal
C----	STERN	Sisi belakang Kapal (Buritan)
D---	BOW	Sisi Depan Kapal
-		

Sisi kanan kapal dinamakan “*Starboard*” dikarenakan, pada jaman dulu kapal-kapal besar menggunakan kemudi berbentuk bintang, yang letak posisinya ada di bagian sebelah kanan dari kapal kata “*Star*” sendiri sebenarnya bukan diartikan bintang, tapi diambil dari kata bahasa Inggris lama “*Steor*” atau nama lain dari “*Steer*” yang artinya kemudi.

Sisi kiri kapal dinamakan “*Port*” karena, dahulu bagian sisi kiri kapal dinamakan “*Lardboard*” karena bagian ini sering di gunakan untuk memuat barang – barang dari dermaga, tapi dengan seiring waktu kata “*Lardboard*” sering tertukar dengan “*Starboard*” maka di rubahlah panggilannya menjadi “*Port*” dimana arti lain dari “*Port*” adalah dermaga atau pelabuhan karena memang sisi kiri ini dahulu sering digunakan untuk berlabuh.



Sisi depan kapal dinamakan “Bow” dikarenakan bentuk depan bagian kapal mirip busur panah, maka disebut nya “Bow” dimana arti lain dari “Bow” dalam bahasa Indonesia adalah busur panah.

Nama lain dari sisi kapal juga sering disebut :

Tabel 2.8 Nama Sisi Kapal
Sumber: Data Pribadi [2018]

C----	AFT	Sisi belakang Kapal (Buritan)
D----	FORWARD	Sisi Depan Kapal
	BRIDGE	Tempat kapten kapal mengendalikan kapal
	GALLEY	Dapur
	DECK	Lantai kapal
	MUSTER STATION	Tempat berkumpul dalam keadaan darurat
	CABIN	Kamar
	STATEROOM	Sama dengan “Cabin”
	LIDO	Tempat rekreasi, biasanya kolam renang
	GANGWAY	Jembatan masuk dan keluar penumpang saat kapal berlabuh di dermaga
	PURSER OFFICE	Kantor staff pelayanan keluhan/ <i>Customer Service</i>
	PUSHER DESK	Sama dengan “Purser Office”
	CABIN STEWARD	Kamar staff pelayanan
	EMBARKATION PORT	Kantor embarkasi keberangkatan
	DEPARTURE PORT	Sama dengan “Embark port”
	PIER	Pelabuhan
	TENDER	Kapal Feri untuk mengangkut penumpang dari kapal ke dermaga atau sebaliknya
	SUN DECK	Tempat berjemur para penumpang
	CROWS NEST	Sama dengan “Sun deck”
	HALLWAY	Gang
	OCEANVIEW CABIN	Balkon
	PASSAGEWAY	Sama dengan “Hallway”
	PORTHOLE	Jendela kamar biasanya bulat
	PORT-OF-CALL	Pelabuhan/dermaga
	SUITE	Kamar berkelas untuk penumpang
	TRIPLE	Kamar untuk 3 penumpang
	VERDANAH	Beranda untuk kamar
	DAVIT	Lokasi perahu penyelamat digantung
	SHOWROOM	Tempat perbelanjaan
	PUBLIC AREA	Area public atau keramaian dan hiburan
	ENGINE ROOM	Ruang mesin
	DINING ROOM	Restoran
	BERTH	Tempat tidur atau bias diartikan tempat berlabuh
	PUBLIC SPACE	Sama dengan “Public Area”
	CHILDREN AREA	Tempat penitipan anak



2.4 Kelautan Indonesia

Indonesia merupakan kawasan kepulauan terbesar di dunia yang terdiri atas sekitar 18.000 pulau besar dan kecil. Pulau-pulau tersebut terbentang dari timur ke barat sejauh 6.400 km. Garis terluar yang mengelilingi wilayah Indonesia adalah sepanjang kurang lebih 81.000 km dan sekitar 80% dari wilayah ini adalah laut. Dengan bentang geografis tersebut diatas, Indonesia memiliki wilayah yang sangat luas yaitu 1,937 juta km² daratan, dan 3,1 juta km² teritorial laut, serta luas laut ZEE (Zona Ekonomi Eksklusif) 2,7 juta km². Hal ini yang menyebabkan wilayah pesisir dan lautan Indonesia dikenal sebagai negara dengan kekayaan dan keanekaragaman hayati (biodiversity) laut terbesar di dunia. Keanekaragaman yang dimiliki berupa ekosistem pesisir seperti mangrove, terumbu karang (coral reefs) dan padang lamun (seagrass beds).

Selain peran geopolitik, wilayah laut kita juga memiliki peran geekonomi yang sangat penting dan strategis bagi kejayaan dan kemakmuran bangsa Indonesia. Sebagai negara kepulauan dan maritim terbesar di dunia, Indonesia diberkahi dengan kekayaan laut yang sangat besar dan beraneka-ragam, baik berupa sumberdaya alam terbarukan (seperti perikanan, terumbu karang, hutan mangrove, rumputlaut, dan produk-produk bioteknologi); sumberdaya alam yang takterbarukan (seperti minyak dan gas bumi, emas, perak, timah, bijih besi, bauksit, dan mineral lainnya); energi kelautan seperti pasang-surut, gelombang, angin, dan OTEC (Ocean Thermal Energy Conversion); maupun jasa-jasa lingkungan kelautan seperti pariwisata bahari dan transportasi laut.

Dari 7000 spesies ikan di dunia, 2000 jenis diantaranya terdapat di Indonesia. Potensi lestari sumberdaya perikanan laut Indonesia kurang lebih 6,4 juta ton per tahun, terdiri dari: ikan pelagis besar (1,16 juta ton), pelagis kecil (3,6 juta ton), demersal (1,36 juta ton), udang penaeid (0,094 juta ton), lobster (0,004 juta ton), cumi-cumi (0,028 juta ton), dan ikan-ikan karang konsumsi (0,14 juta ton).

Oleh karena itu, pada makalah ini dibahas mengenai pentingnya pengembangan potensi kelautan yang optimal bagi peningkatan kesejahteraan bangsa Indonesia. Pengembangan kelautan tersebut diawali dengan adanya isu-isu permasalahan yang ada dan ditindaklanjuti dengan upaya pengelolaan kelautan dengan menggunakan prinsip-prinsip pengelolaan yang berkelanjutan, terpadu, desentralisasi pengelolaan, pemberdayaan masyarakat dan kerjasama internasional.

2.4.1 Potensi Sumber Daya Kelautan

Potensi dan peluang pengembangan kelautan meliputi; perikanan tangkap, perikanan budidaya, industri pengolahan hasil perikanan, industri bioteknologi kelautan dan perikanan, pengembangan pulau-pulau kecil, pemanfaatan Benda Berharga Asal Muatan Kapal Tenggelam, deep sea water, industri garam rakyat, pengelolaan pasir laut, industri penunjang, pengembangan kawasan industri perikanan terpadu, dan keanekaragaman hayati laut.

1. Perikanan

Laut Indonesia memiliki luas lebih kurang 5,8 juta km² dengan garis pantai sepanjang 81.000 km, dengan potensi sumberdaya ikan diperkirakan sebesar 6,4 juta



ton per tahun yang tersebar di perairan wilayah Indonesia dan perairan ZEEI (Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia), yang terbagi dalam sembilan wilayah perairan utama Indonesia.

Di samping itu terdapat potensi pengembangan untuk (a) budidaya laut terdiri dari budidaya ikan (antara lain kakap, kerapu, dan gobio), budidaya moluska (kerang-kerangan, mutiara, dan teripang), dan budidaya rumput laut, dan (e) bioteknologi kelautan untuk pengembangan industri bioteknologi kelautan seperti industri bahan baku untuk makanan, industri bahan pakan alami, benih ikan dan udang, industri bahan pangan.

2. Pertambangan dan Energi

Potensi sumberdaya mineral kelautan tersebar di seluruh perairan Indonesia. Sumberdaya mineral tersebut diantaranya adalah minyak dan gas bumi, timah, emas dan perak, pasir kuarsa, monazite dan zircon, pasir besi, agregat bahan konstruksi, posporit, nodul dan kerak mangan, kromit, gas biogenic kelautan, dan mineral hydrothermal.

3. Transportasi Laut

Transportasi laut berperan penting dalam dunia perdagangan internasional maupun domestik. Transportasi laut juga membuka akses dan menghubungkan wilayah pulau, baik daerah sudah yang maju maupun yang masih terisolasi. Sebagai negara kepulauan (archipelagic state), Indonesia memang amat membutuhkan transportasi laut, namun, Indonesia ternyata belum memiliki armada kapal yang memadai dari segi jumlah maupun kapasitasnya. Data tahun 2001 menunjukkan, kapasitas share armada nasional terhadap angkutan luar negeri yang mencapai 345 juta ton hanya mencapai 5,6 persen. Adapun share armada nasional terhadap angkutan dalam negeri yang mencapai 170 juta ton hanya mencapai 56,4 persen. Kondisi semacam ini tentu sangat mengkhawatirkan terutama dalam menghadapi era perdagangan bebas. Selain diperlukan suatu kebijakan yang kondusif untuk industri pelayaran, maka Peningkatan kualitas SDM yang menangani transportasi sangatlah diperlukan.

Karena negara Indonesia adalah negara kepulauan maka keperluan sarana transportasi laut dan transportasi udara diperlukan. Mengingat jumlah pulau kita yang 17 ribu buah lebih maka sangatlah diperlukan industri maritim dan dirgantara yang bisa membantu memproduksi sarana yang membantu kelancaran transportasi antar pulau tersebut. Potensi pengembangan industri maritim Indonesia sangat besar, mengingat secara geografis Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri dari ribuan pulau. Untuk menjangkau dan meningkatkan aksesibilitas pulau dapat dihubungkan melalui peran dari sarana transportasi udara (pesawat kecil) dan sarana transportasi laut (kapal, perahu, dan sebagainya).

4. Pariwisata Bahari

Indonesia memiliki potensi pariwisata bahari yang memiliki daya tarik bagi wisatawan. Selain itu juga potensi tersebut didukung oleh kekayaan alam yang indah



dan keanekaragaman flora dan fauna. Misalnya, kawasan terumbu karang di seluruh Indonesia yang luasnya mencapai 7.500 km² dan umumnya terdapat di wilayah taman laut. Selain itu juga didukung oleh 263 jenis ikan hias di sekitar terumbu karang, biota langka dan dilindungi (ikan banggai cardinal fish, penyu, dugong, dll), serta migratory species.

Potensi kekayaan maritim yang dapat dikembangkan menjadi komoditi pariwisata di laut Indonesia antara lain: wisata bisnis (business tourism), wisata pantai (seaside tourism), wisata budaya (culture tourism), wisata pesiar (cruise tourism), wisata alam (eco tourism) dan wisata olah raga (sport tourism).

2.4.2 Ekonomi Kelautan Indonesia

Indonesia memiliki potensi sumberdaya laut hayati dan nonhayati yang sangat berlimpah. Dipandang dari segi estetika, memiliki nilai yang sangat tinggi bagi pariwisata bahari. Dari sisi ekonomi dan industri, sangat menguntungkan bagi alur transportasi laut dan daerah penangkapan hasil laut. Sementara dari segi geografis, terletak pada posisi silang antara dua samudera yang merupakan jalur penting perdagangan dunia. Indonesia memiliki wilayah perbatasan maritim sepanjang hampir 1300 km di Samudra Hindia, berbatasan dengan Australia, India, Malaysia, dan Thailand. Konsekuensi logis dari sisi geografis ini, perairan Indonesia memiliki nilai politik dan strategi keamanan yang sangat penting bagi negara lain.

Salah satu kebijakan negara maritim yang dirumuskan pemerintahan Jokowi adalah menjadikan Indonesia sebagai poros maritim dunia yang menghubungkan jalur transportasi antarpulau dan meningkatkan daya dukung dari pelabuhan-pelabuhan yang ada di wilayah-wilayah pesisir Indonesia. Tujuan utamanya adalah kesejahteraan rakyat melalui pembangunan infrastruktur maritim seperti pelabuhan, menghidupkan lalu lintas laut sehingga distribusi barang dapat sampai ke pelosok dengan harga yang seimbang, memperoleh sebesar-besarnya manfaat dari laut tidak hanya bagi nelayan tetapi juga bagi seluruh rakyat Indonesia. Dengan mempertimbangkan bahwa 90% transaksi perekonomian dunia terjadi di atas laut, yang mana 40% dari angka tersebut melalui Indonesia, tapi hanya 40% transportasi laut domestik dilakukan oleh orang Indonesia, dengan sekitar 5% dari ekspor dilakukan oleh kapal domestik, sedangkan sisanya yaitu 95% oleh kapal asing (Pratama, 2015).

2.4.3 Pelabuhan Besar

1. Pelabuhan Tanjung Priok

Pelabuhan Tanjung Priok merupakan cabang kelas utama di bawah pengelolaan PT (Persero) Pelabuhan Indonesia II, merupakan pelabuhan terbesar di Indonesia yang memiliki fasilitas terlengkap dan modern berbasis teknologi informasi. Aktivitas Tanjung Priok yang rata-rata setiap hari mampu melayani 60-70 unit kapal, telah memposisikan dirinya sebagai hub port. Pola perdagangan Tanjung Priok secara umum mulai memberikan gambaran perubahan-perubahan secara bertahap dari pelabuhan ekspor-impor menjadi pelabuhan transshipment.

2. Pelabuhan Tanjung Perak



Pelabuhan Tanjung Perak merupakan salah satu pelabuhan pintu gerbang di Kawasan Timur Indonesia, khususnya untuk Propinsi Jawa Timur. Karena letaknya yang strategis dan didukung oleh daerah hinterland Jawa Timur yang potensial maka Pelabuhan Tanjung Perak juga merupakan pusat pelayaran Kawasan Timur Indonesia.

3. Pelabuhan Belawan Medan

Pelabuhan Belawan adalah pelabuhan terbesar yang berada di wilayah PT. Pelindo I. Kegiatan Pelayanan di Pelabuhan Belawan dinyatakan bahwa Pelabuhan Utama Belawan adalah merupakan pelabuhan samudera yang terbuka untuk umum juga merupakan gateway/pintu gerbang perekonomian bagi masyarakat Sumut, baik untuk melayani kegiatan kapal dalam negeri maupun kapal kapal luar negeri selama 24 jam secara terus menerus. Produksi hinterland Pelabuhan Belawan terdiri dari hasil pertanian, perkebunan dan kehutanan seperti minyak sawit, inti sawit, karet, teh, tembakau, sayur-mayur, rotan dan kayu gergajian.

4. Pelabuhan Makassar

Pelabuhan Makassar dengan fungsi sebagai tempat penyimpanan dan distribusi barang, pusat akomodasi dan distribusi barang, tempat pengepakan barang, pemrosesan, sortasi, making, dan handling barang, gudang lini II untuk menunjang Pelabuhan Makassar dan tempat handling container, serta kelengkapan integral dan penopang kawasan ekonomi terpadu.

5. Pelabuhan Bitung

Pelabuhan Bitung diapit antara dua Benua, yaitu Benua Australia dan Benua Asia serta dua Samudera yaitu Samudera Pasifik dan Samudera Hindia dan juga terletak pada dua jalur ALKI. Dengan demikian menjadikan Pelabuhan Bitung lebih dekat dengan pelabuhan-pelabuhan besar di Asia Pasifik seperti : Singapura, Manila, Kaoshiung, Pusan, Kobe, dan Honolulu serta kota-kota besar lainnya yang terletak di Pasifik, sehingga peluang untuk masuk dalam jaringan transportasi Laut Internasional sangat besar. Pelabuhan Bitung juga sebagai pintu gerbang untuk mendorong dan memperlancar arus kebutuhan pokok Kota Bitung, Manado dan hiterlandnya yang sekaligus menekan biaya tinggi sebagai simpul kegiatan ekonomi dan perdagangan.

6. Pelabuhan Ternate

Digunakan untuk menyebut daerah perkotaan yang berada di tengah Pulau Ternate, lokasi ibu kota Propinsi Maluku Utara.

7. Pelabuhan Tenau Kupang

Pelabuhan Tenau Kupang mulai dibangun tahun 1964 dengan dermaga sepanjang 23 m di daerah Tenau Kelurahan Alak yang berjarak kurang lebih 12 km ke arah selata dari kota Kupang. Pelabuhan Tenau-Kupang merupakan salah satu cabang pelabuhan di bawah manajemen PT. (Persero) Pelabuhan Indonesia III.



2.4.4 Jalur Kapal

1. AKLI

Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) merupakan konsensus yang ditetapkan pada Peraturan Pemerintah no 37 tahun 2002, dengan membagi wilayah Indonesia untuk dilewati oleh 3 jalur ALKI dengan adanya keputusan IMO pada sidang Marine Safety Comitte ke-69. Jalur ALKI menjadi sebuah representasi dari luasnya wilayah perairan yurisdiksi nasional yang berkaitan erat dengan status Indonesia sebagai sebuah negara maritime.

ALKI terbentuk setelah United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) tahun 1982 (yang diratifikasi dengan UU No. 17 Tahun 1985) dan dinyatakan sebagai hukum positif internasional sejak 16 November 1994 telah mengakui hak Indonesia sebagai Archipelagic State (Wahyono, 2007).

Jalur pada ALKI I ini difungsikan untuk pelayaran dari Laut Cina Selatan melintasi Laut Natuna, Selat Karimata, Laut Jawa, dan Selat Sunda ke Samudera Hindia, dan sebaliknya; dan untuk pelayaran dari Selat Singapura melalui Laut Natuna dan sebaliknya (Alur Laut Cabang I A). Jalur pada ALKI II ini difungsikan untuk pelayaran dari Laut Sulawesi melintasi Selat Makasar, Laut Flores, dan Selat Lombok ke Samudera Hindia, dan sebaliknya. Jalur ALKI III pada umumnya dibagi menjadi beberapa bagian. Bagian selatan bercabang tiga menjadi ALKI III-A (sekitar perairan Laut Sawu, Kupang), ALKI III-B, ALKI III-C (sebelah timur Timor Leste), dan ALKI III-D (sekitar perairan Aru).

2. PELNI

Perusahaan terbesar kapal laut sendiri dimiliki oleh Negara, yaitu dimiliki PELNI dimana PELNI ini menguasai hampir seluruh armada penumpang barang atau orang yang melintas di kepulauan Indonesia. Sekarang kita akan membicarakan mengenai kapal yang mengangkut manusia, yaitu kapal Ferri. Ferri sendiri sebenarnya hanya diperbolehkan mengangkut 3000 orang, namun entah kenapa ketika musim liburan tiba ferri ini bisa mengangkut sekitar 7000 orang.



Gambar 2.26 Rute Kapal PELNI
Sumber: <https://wikitravel.org> [Accessed: 10-Feb-2018]

2.5 Indonesia Timur

2.5.1 Definisi

Indonesia Timur adalah negara bagian RIS yang meliputi wilayah Sulawesi, Sunda Kecil (Bali dan Nusa Tenggara) dan Kepulauan Maluku, ibukotanya Makassar. Negara ini dibentuk setelah dilaksanakan Konferensi Malino pada tanggal 16-22 Juli 1946 dan Konferensi Denpasar dari tanggal 7-24 Desember 1946 yang bertujuan untuk membahas gagasan berdirinya negara bagian tersendiri di wilayah Indonesia bagian timur oleh Belanda. Pada akhir Konferensi Denpasar 24 Desember 1946, negara baru ini dinamakan Negara Timur Raya, namun kemudian diganti menjadi Negara Indonesia Timur pada tanggal 27 Desember 1946.

Negara Indonesia Timur terbagi menjadi 13 daerah otonomi:

- Daerah Sulawesi Selatan
- Daerah Minahassa
- Daerah Kepulauan Sangihe dan Talaud
- Daerah Sulawesi Utara
- Daerah Sulawesi Tengah
- Daerah Bali
- Daerah Lombok
- Daerah Sumbawa
- Daerah Flores
- Daerah Sumba
- Daerah Timor dan kepulauan
- Daerah Maluku Selatan
- Daerah Maluku Utara

Setelah tahun 1950, Muhammad Natsir dari partai Masyumi mengajukan Mosi pada MPRS agar wilayah Negara Indonesia Timur digabung dengan Indonesia, sehingga melahirkan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) sampai sekarang.



Gambar 2.27 Bagian yang di buletin adalah Negara Indonesia Timur
Sumber: www.iotaustralia.org.au [Accessed: 10-Feb-2018]



2.5.2 Kelautan Indonesia Timur

Kelautan di bagian timur Indonesia, ada pulau Papua. Di wilayah timur ini, Papua berbatasan langsung dengan daratan Papua Nugini dan perairan Samudra Pasifik. Agar Indonesia dan Papua Nugini tidak bingung mengenai batas negaranya, maka kedua negara ini menyepakati hubungan bilateral tentang batas-batas wilayah darat maupun laut.



Gambar 2.28 Batas wilayah Indonesia bagian timur di papua
 Sumber: <https://www.eduspensa.id> [Accessed: 10-Feb-2018]

Dari kesepakatan tersebut, maka disepakati kalau batas wilayah Indonesia di sebelah Timur yakni Provinsi Papua yang berbatasan dengan wilayah Papua Nugini sebelah barat: Provinsi Barat (Fly), Provinsi Sepik Barat (Sandaun).

Keindahan Indonesia Timur menawarkan banyak hal yang menakjubkan. Mulai dari pesona laut, keanekaragaman hayati, pariwisata, dan sumber daya alam dengan berbagai potensi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Namun semua kekayaan dan potensi alam tersebut tidak dikelola secara berkelanjutan. Hal tersebut diakibatkan rendahnya pemahaman potensi sumber daya alam. Sehingga perlu meningkatkan edukasi dan pemantauan untuk mewujudkan kehidupan yang berkelanjutan.

Dalam konteks pemanfaatan untuk tujuan pembangunan nasional terdapat tiga wilayah perairan laut di Indonesia yang belum dimanfaatkan secara baik, yaitu perairan ZEEI, Perairan Kawasan Timur Indonesia dan wilayah laut perbatasan (Dahuri, 2006). Berbeda halnya dengan Kawasan Barat Indonesia (KBI), Kawasan Timur Indonesia (KTI) didominasi oleh laut. Luas laut menurut kawasan dan potensi peruntukannya.

2.5.3 Pariwisata Bahari Indonesia Timur

Pariwisata di Indonesia menurut UU Kepariwisata No. 9 tahun 1990 pasal 1 (5) adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata serta usaha-usaha yang terkait di bidangnya. Pada dasarnya Indonesia umumnya memiliki kekayaan bahari yang berlimpah, yang mencakup kehidupan sekitar 28 ribu species flora, 350 species fauna, 110 ribu species mikroba, serta sekitar 600 species terumbu karang. Keanekaragaman terumbu karang di Indonesia mencapai 600 species dari 400 genera, jauh lebih kaya dari



yang dikandung Laut Merah yang hanya memiliki 40 species. Laut Indonesia memiliki ratusan titik harta karun. Benda-benda berharga itu berasal dari muatan kapal yang tenggelam.

Namun demikian, diindikasikan masih terdapat permasalahan dalam penyebaran destinasi wisata, yang sebagian besar masih terfokus di Kawasan Barat Indonesia, khususnya Jawa, yang mencapai 57% dari total wisatawan nusantara (Kemenparekraf, 2010). Padahal dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional tahun 2010 – 2025 telah ditetapkan 222 (dua ratus dua puluh dua) Kawasan Pengembangan Pariwisata Nasional (KPPN) di 50 (lima puluh) Destinasi Pariwisata Nasional (DPN) dan 88 (delapan puluh delapan) Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) yang tersebar di seluruh Indonesia.

Salah satu hal yang menyebabkan belum optimalnya pengembangan destinasi wisata sebagaimana diuraikan dalam Rencana Strategis Kemenparekraf 2012 – 2014 adalah ketidaksiapan sarana, prasarana termasuk sarana dan prasarana perhubungan laut, khususnya di Kawasan Timur Indonesia.

Transportasi laut menjadi hal yang sangat penting dalam pariwisata, terlebih dalam kaitannya dengan wisata maritim (maritime tourism) di wilayah timur Indonesia. Indonesia bagian timur dikenal sebagai tujuan wisata oleh wisatawan dalam negeri dan wisatawan mancanegara. Namun, harus diakui bahwa sarana dan prasarana pariwisata, utamanya aksesibilitas di wilayah Indonesia bagian timur masih belum memadai dan perbaikannya perlu menjadi prioritas pemerintah. Ketersediaan fasilitas dan infrastruktur dalam rangka kelancaran transportasi, terutama transportasi laut menjadi salah satu peran strategis dalam memajukan sektor pariwisata.

2.5.4 Budaya Indonesia Timur

Suku-suku yang terdapat di Indonesia timur antara lain Lombok, Sasak, Flores, Timor, Bugis, Bone, Wajo, Buton, Mandar, Manado, Ambon, Ternate, suku Asmat, Dani dan lainnya.

Keragaman suku bangsa Indonesia timur tidak banyak terjamah media massa. Masyarakat selama ini hanya mengenal bahwa Indonesia melalui Bali dan Jawa, khususnya Jogjakarta. Karena memang, Bali dan Jogjakarta selalu dijadikan icon pariwisata. Pasca dilantiknya menteri Pariwisata Arief Yahya dan programnya dalam mempromosikan potensi wisata Indonesia secara lebih luas kepada khalayak, maka Indonesia timur, baik dari segi wisata maupun budayanya kian terbuka.

1. Suku Bali, Bali

Suku Bali Aga yaitu salah satu subsuku bangsa Bali yang menganggap mereka sebagai penduduk bali yang asli. Bali Aga dijuluki sebagai Bali pegunungan yang mana sejumlah suku Bali Aga ini berada di Desa Trunyan. Istilah Bali Aga dianggap memberikan makna orang gunung yang bodoh karena mereka berada didaerah pegunungan yang masih kawasan pedalaman dan belum terjamah oleh teknologi.



Penduduk asli Bali dikatakan sudah datang ke Pulau Bali sebelum gelombang migrasi Hindu-Jawa dari desa Bedulu. Para wisatawan yang akan mengunjungi desa-desa tertentu juga harus berhati-hati dengan faktor geografis yang ada. Selain itu terdapat festival tiga hari yang disebut Udaba Sambah, diadakan selama bulan Juni atau Juli.

Kebudayaan suku bali yang paling terlihat dan terasa adalah keseniannya, mulai dari seni pertunjukan, seni tari, dan seni ukir yang menghasilkan karya seni rupa 3 dimensi maupun seni rupa 2 dimensi. Kemampuan suku bali dalam melakukan kegiatan seni ini sampai menimbulkan sebuah ungkapan bahwa semua orang bali adalah seniman. Hal ini dikarenakan hampir semua orang bali dapat melakukan berbagai aktivitas seni ditengah kesibukannya dalam melakukan pekerjaan.

Penduduk Bali Aga memakai dialek Bahasa Bali mereka sendiri. Bahasanya juga berbeda antara satu desa dengan desa lainnya, seperti yang dipakai penduduk desa Trunyan berbeda dengan desa Tenganan.



Gambar 2.29 Upacara Adat Suku Bali

Sumber: <https://www.satujam.com> [Accessed: 10-Feb-2018]

2. Suku Sasak, Lombok

Suku Sasak adalah sukubangsa yang mendiami pulau Lombok dan menggunakan bahasa Sasak. Kata Sasak berasal dari kata sak sak, artinya satu satu. Kata sak juga dipakai oleh sebagian suku Dayak di pulau Kalimantan untuk mengatakan satu. Orang Sasak terkenal pintar membuat kain dengan cara menenun, dahulu setiap perempuan akan dikatakan dewasa dan siap berumah tangga jika sudah pandai menenun. Menenun dalam bahasa orang Sasak adalah Sèsèk. Kata sèsèk berasal dari kata sesak, sesek atau saksak. Sèsèk dilakukan dengan cara memasukkan benang satu persatu (sak sak), kemudian benang disesakkan atau dirapatkan hingga sesak dan padat untuk menjadi bentuk kain dengan cara memukul mukulkan alat tenun. Unikny suara yang terdengar ketika memukul mukul alat tenun itupun terdengar seperti suara sak sak dan hanya dilakukan dua kali saja.

Adat istiadat suku sasak dapat disaksikan pada saat resepsi perkawinan, di mana perempuan apabila mereka mau dinikahkan oleh seorang lelaki maka yang perempuan harus dilarikan dulu kerumah keluarganya dari pihak laki laki, ini yang dikenal dengan sebutan merarik atau pelarian. Tradisi Suku Sasak nan paling dikenal ialah adat



istiadatnya dalam hal pernikahan. Sebelum menikah, si gadis akan dilarikan ke rumah pihak laki-laki. Sehari kemudian keluarga perempuan diberitahu bahwa putri mereka akan dinikahkan. Setelah itu, barulah kesepakatan pernikahan antardua keluarga.



Gambar 2.30 Kain Tenun Suku Sasak (Gambar Kiri, Tengah dan Kanan)
Sumber: <http://travel.kompas.com> [Accessed: 10-Feb-2018]

3. Suku Bajo, Labuan Bajo

Suku bajo ini merupakan suku yang tidak begitu banyak dikenal, karena keberadaan mereka bisa dibilang cukup langka, dan belum banyak terjamah oleh pemerintah Indonesia. Berbeda halnya dengan suku makassar, bugis atau mandar, yang cukup dikenal oleh masyarakat sebagai raja lautan, Suku Bajo yang pernah menjadi bagian dari Angkatan Laut Kerajaan Sriwijaya ini masih dipandang sebelah mata oleh masyarakat. Padahal mereka memiliki ketangguhan dan keterampilan dalam mengarungi samudera.

Suku ini juga terkenal sebagai suku yang hidup secara nomaden. Suku yang unik ini juga kabarnya hidup bebas di sekitar laut antara Indonesia dan Filipina. Namun seiring berkembangnya zaman, beberapa dari mereka memutuskan untuk mulai hidup dan tinggal menetap di suatu tempat tertentu. Salah satu tempat tersebut adalah di salah satu pulau yang termasuk ke dalam kawasan Taman Nasional Kepulauan Togean.

Suku Bajo ini tinggal dan mendiami beberapa pulau di kawasan taman nasional, yang merupakan bagian dari wilayah kabupaten Tojo Una-una, Provinsi Sulawesi Tengah. Salah satu pulau di Taman Nasional Kepulauan Togean yang banyak ditempati oleh suku Bajo adalah Pulau Papan. Mayoritas rumah yang ada di Pulau Papan ini dibangun di atas air dan menjadi hunian bagi para anggota suku Bajo.

Meski sudah banyak yang tinggal di daratan, tetapi ketergantungan suku ini terhadap laut masih belum bisa hilang sepenuhnya. Kebanyakan dari suku bajo ini tinggal di tepi timur laut Pulau Kalimantan, kurang lebih selama dua abad, dan mata pencaharian utama mereka adalah berasal dari laut.

Ketika mempelajari tentang kehidupan suku Bajo ini, anda akan menemukan beragam keunikan di dalamnya. Adapun beberapa kenikan tersebut antara lain:



- a. Suku Bajo ini menjadilam kapal atau sampan sebagai tempat hidup dan alat transportasi. Tidak hanya itu saja, mereka juga menggunakan sampan ini sebagai media mereka untuk mencari nafkah, dengan acara menjual hasil tangkapan mereka.
- b. Kerajinan kain tradisional menjadi salah satu kegiatan yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupan masyarakat suku ini.
- c. Karena suku ini tinggal di daerah laut atau pantai, orang-orang yang berasal dari suku ini mampu menyelam dengan baik ke dalam dasar laut.



Gambar 2.31 Kehidupan Suku Bajo di Rumah Kapal
 Sumber: <http://www.ark21.com> [Accessed: 10-Feb-2018]

4. Suku Wakatobi, Wakatobi

Suku Wakatobi, adalah suatu suku asli yang terdapat di kabupaten Wakatobi di Sulawesi Tenggara.

Suku Wakatobi di kabupaten Wakatobi ini hidup berdampingan dengan suku Bajo yang juga mendiami wilayah kabupaten Wakatobi ini. Di Wakatobi ini sebagai suku terbesarnya adalah suku Wakatobi dengan persentase 90% suku Wakatobi dari total jumlah penduduk kabupaten Wakatobi sebesar 90.000 orang.

Beberapa tradisi budaya suku Wakatobi yang populer di kalangan masyarakat suku Wakatobi adalah Tari Pajoge, Mansa (sejenis silat) dan adat perkawinan yang terus mereka pakai hingga masa sekarang ini. Selain itu suku Wakatobi juga terkenal dengan kain tenunnya.

Masyarakat suku Wakatobi saat ini banyak yang hidup pada bidang pertanian, seperti menanam tanaman padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar dan lain-lain. Selain itu banyak juga orang Wakatobi yang hidup sebagai nelayan penangkap ikan. Suku Wakatobi juga banyak yang bekerja di sektor pemerintah dan sektor swasta, seperti pedagang.



Gambar 2.32 Tari Pajoge

Sumber: <https://www.pusakapusaka.com> [Accessed: 10-Feb-2018]

5. Suku Mabat, Raja Ampat

Suku Matbat adalah salah satu suku di Indonesia. Suku ini merupakan suku asli dari Pulau Misool, Kepulauan Raja Ampat, Papua Barat bersama 2 suku lainnya, yakni Suku Misool dan Suku Biga. Dengan populasi sebanyak 700 jiwa, suku ini tersebar di sejumlah kampung di Pulau Misool, mulai dari Kampung Magey, Lenmalas, Salafen, Atkari, Folley, Tomolol, Kapatcool dan Aduwei. Matbat berasal dari dua kata, yakni mat dan bat. Mat berarti manusia sedangkan bat yang berarti tanah. Dengan kata lain, matbat berarti tanah atau orang yang memiliki tanah atau pribumi. Dalam bahasa kuno Suku Matbat, Matbat berasal dari kata me atau akmeiyaka yang bermakna, "Saya punya barang sendiri (tanah)".

Sistem teknologi yang digunakan oleh warga Matbat masih bersifat tradisional. Untuk memenuhi keperluan sehari-hari, mereka masih mengandalkan alat-alat yang terbuat dari tumbuhan. Sebagian menggunakan logam. Beberapa di antaranya adalah:

- Aco (tombak yang terbuat dari kayu).
- Weng (peralatan berkebun yang terbuat dari kayu)
- Uf (pancingan dari batang daun tumbuhan nipa)
- Noken (tas yang terbuat dari anyaman bambu dan pelepah pohon sagu)
- Atap rumah adat yang terbuat dari daun nipa.
- Perahu semang yang terbuat dari log kayu dan daun nipa.

Seperti suku Indonesia lainnya, Suku Matbat memiliki budaya yang beragam. Wala adalah tradisi lisan dalam budaya suku matbat. Wala juga dikenal sebagai lan batan o atau lagu tanah yang bermakna nyanyian yang dibawakan dalam bentuk tarian pada orang Matbat. Lagu ini bercerita tentang segala hal berkaitan dengan Matbat, mulai dari asal-



usul batan me/batan msool, persebaran kehidupan orang matbat hingga segala bentuk peristiwa yang mereka alami. Walau Masyarakat Matbat memandang wala sebagai sesuatu yang bersifat sakral.

Setan gamutu merupakan salah satu tarian khas Suku Matbat. Dalam upacara adat, tarian ini dilakukan sebagai pelindung upacara. Tujuannya untuk memastikan bahwa tidak ada yang mengganggu saat upacara adat dari awal hingga akhir. Tarian ini merupakan asal-usul peradaban Misool yang telah diwariskan sejak nenek moyang. Pada festival bahari Raja Ampat 2016, setan gamutu menjadi salah satu tarian yang dipertunjukkan bersama wala.



Gambar 2.33 Tradisi Wala

Sumber: <http://rajaampatkab.go.id> [Accessed: 10-Feb-2018]

6. Suku Asmat, Papua

Suku Asmat adalah sebuah suku di Papua. Suku Asmat dikenal dengan hasil ukiran kayunya yang unik. Populasi suku Asmat terbagi dua yaitu mereka yang tinggal di pesisir pantai dan mereka yang tinggal di bagian pedalaman. Kedua populasi ini saling berbeda satu sama lain dalam hal dialek, cara hidup, struktur sosial dan ritual. Populasi pesisir pantai selanjutnya terbagi ke dalam dua bagian yaitu suku Bisman yang berada di antara sungai Sinesty dan sungai Nin serta suku Simai.

Suku Asmat ialah salah satu suku bangsa di Indonesia nan terkenal dengan keahlian mereka dalam membuat ukira-ukiran kayu nan unik. Suku nan tinggal di Papua ini juga memiliki berbagai tradisi nan patut diketahui. Setiap proses kehidupan manusia (kelahiran, pernikahan, dan kematian) memiliki upacara adat nan berbeda-beda.

Salah satu upacara adat nan terkenal ialah saat ada anggota keluarga dari Suku Asmat nan meninggal. Setelah melakukan prosesi penguburan dengan upacara khusus, salah satu anggota keluarga dari orang nan meninggal tersebut harus melakukan mutilasi jari.



Gambar 2.34 Ukiran Kayu Suku Asmat

Sumber: <http://www.gurupendidikan.co.id> [Accessed: 10-Feb-2018]

2.6 Kain Tenun

Berbagai pengertian telah banyak dikemukakan oleh para ahli mengenai pertenunan. Pengertian-pengertian ini secara umum merujuk kepada pengertian yang sama, yaitu memintal bahan-bahan tertentu yang dapat dibuat menjadi benang yang kemudian dibuat kain atau sarung dengan menggunakan teknik-teknik dan alat tertentu.

Alat yang digunakan untuk menenun kain secara umum adalah gedokan dan ATBM (Alat Tenun Bukan Mesin). Alat yang masih sangat tradisional adalah gedokan yang difungsikan secara tradisional. Penggunaan alat gedokan ini dalam membuat kain akan menghasilkan kain dengan lebar 55 cm, sehingga untuk membuat kain sarung dengan panjang 110 cm dengan panjang dua meter dibutuhkan lebih banyak bahan dan waktu penyelesaian satu buah kain sarung adalah 3 – 4 bulan. ATBM (Alat Tenun Bukan Mesin) dengan menggunakan alat ini, dalam satu hari bisa dihasilkan 3 -5 meter kain dengan lebar 70, 90, dan 110 cm.

Widati (2002: 135) dan Poerwadarminta, (1989: 32) mengartikan tenun sebagai hasil kerajinan berupa kain dari bahan yang dibuat benang (kapas, sutra, dan sebagainya) dengan cara memasukkan bahan secara melintang pada lusi.



Seni tenun berkaitan erat dengan sistem pengetahuan, budaya, kepercayaan, lingkungan alam, dan sistem organisasi sosial dalam masyarakat. Karena kultur sosial dalam masyarakat beragam, maka seni tenun pada masing-masing daerah memiliki perbedaan. Seni tenun dalam masyarakat selalu bersifat partikular atau memiliki ciri khas, dan merupakan bagian dari representasi budaya masyarakat tersebut maka menjadikan seni tenun sebagai media yang cocok dalam memperkenalkan kebudayaan beberapa wilayah di Indonesia timur.

2.6.1 Sejarah Tenun

Tidak ada sejarah yang pasti tentang kapan tenun songket mulai dikembangkan di Minangkabau atau di Pandai Sikek. Akan tetapi kepandaian menenun tentu sudah dibawa oleh nenek moyang Indonesia bangsa Austronesia atau yang disebut juga Malayo-Polynesia, dari Tanah Asal, ketika terjadi migrasi besar-besaran penduduk dari daratan Asia ke arah Selatan dan Timur beberapa ribu tahun yang lalu, bersamaan dengan segala kepandaian yang esensial untuk kehidupan, seperti kepandaian becocok tanam, kepandaian membuat dan menggunakan alat-alat pertanian, pertukangan, senjata, dan sebagainya. Sesuai dengan fitrah manusia, kepandaian dasar pertukangan tentu mengalami pengkayaan estetika sehingga menjadi apa yang sekarang dikenal dengan istilah kerajinan, dan kemudian menjadi seni. Hal ini sejalan dengan perkembangan di bidang ekspresi lainnya seperti seni gerak, seni suara dan seni pementasan. Sebagai warisan demikian, tenun bisa dikatakan sama umurnya dengan stelsel matrilineal orang Minang, terukaan sawah di Luhak nan Tigo, dan budaya lisan Kato Pusako pepatah petitih.

Di sini juga ditemukan kesamaan rumpun Austronesia pada kain tenun Sumatra pada umumnya dengan seluruh kain tenun Nusantara hingga ke Sumba dan Timor, juga dengan tenunan La Na di Thailand Utara dan Laos. Rumpun ini akan memecah dapat dilihat dari segi kahalusan motif setelah masuknya kebudayaan India dan Cina dari Utara. Akan tetapi kesamaannya bertahan di segi peralatan tenun dan teknik bertenun.

Beberapa ratus tahun yang lalu, di hulu sungai Batanghari, yang disebut Sungai Dareh, berkembang suatu pemukiman dan pusat perdagangan yang makmur. Penduduk dari daerah yang sekarang disebut Alam Surambi Sungai Pagu, dan dari daerah-daerah yang lebih ke Utara lagi, datang ke tempat ini untuk menjual hasil-hasil alam berupa rempah-rempah dan emas. Daerah ini dikunjungi pula oleh pedagang-pedagang yang datang dari seberang laut, dari India dan Cina. Kaum wanita di daerah ini memakai pakaian yang lebih cantik bagi ukuran masa itu, istilah sekarang: lebih fashionable.

Daerah ini kemudian terkenal dengan nama kerajaan Darmasraya. Inilah cikal-bakal kebudayaan Melayu. Bertahun-tahun daerah ini menjadi titik pertemuan ekonomi dan budaya antara kebudayaan-kebudayaan yang sudah lebih kaya dan maju di Utara, Cina, Mongol dan India, dengan budaya lokal. Dalam kurun beberapa puluh tahun itu, atau mungkin sampai dua ratus tahun, setelah mengalami pergantian raja-raja dan penguasa, penduduknya menyerap banyak ilmu dan teknologi dari bangsa asing, disamping kemajuan bidang ekonomi dan politik yang memperkaya dan meningkatkan mutu kebudayaan lokal. Diantara kemajuan yang dialami adalah dalam bidang pakaian

dan teknik bertenun, beserta pengkayaan corak motif dan bahan-bahan yang dapat dipergunakan.

2.6.2 Alat Tenun

Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) merupakan alat untuk melakukan penenunan penenunan yang digerakkan oleh manusia. ATBM dapat dipergunakan sambil duduk di lantai maupun di atas bangku (biasa pada industri tekstil kecil dan tradisional).



Gambar 2.35 ATBM yang digunakan dengan duduk dilantai (kiri); ATBM yang digunakan dengan duduk di bangku (kanan)

Sumber: <http://3.bp.blogspot.com> [Accessed: 15-Feb-2018]

Pada tahun 1970 pemerintah memberi bantuan berupa Alat Tenun Mesin (ATM) yang tidak membutuhkan penenun akibatnya harga kain lebih murah. Para penenun dan pengusaha tenun ATBM pun kolaps karena tidak bisa menyaingi harga kain ATM. Oleh karena daya saing yang tinggi dengan kain ATM serta sedikitnya penghasil dan pengelola kain tenun ATBM di Deli Serdang khususnya, maka menjadi peluang untuk membuka usaha tersebut dan juga merupakan usaha untuk melestarikan kebudayaan yang sudah mulai dilupakan masyarakat Deli Sedang.

1. Bagian-Bagian Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM)

a. Boom

Merupakan gulungan benang yang digunakan sebagai bahan baku untuk kain yang melintang (panjang kain/benang lungsi).



Gambar 2.36 Boom

Sumber: <http://1.bp.blogspot.com> [Accessed: 15-Feb-2018]



b. Karap

Merupakan alat untuk mengatur benang, Terdiri atas 2 bagian, yaitu karap depan dan karap belakang.



Gambar 2.37 Karap

Sumber: <http://1.bp.blogspot.com> [Accessed: 15-Feb-2018]

c. Sisir

Sisir merupakan alat untuk menyisir dan memadatkan benang pakan supaya benang pakan menjadi rapat sehingga hasil tenunan juga rapat. Sisir digunakan berdasarkan ketebalan benang, semakin halus benang yang digunakan, maka nomor sisir yang digunakan juga semakin tinggi, Nomor sisir yang umum digunakan adalah sisir nomor 60,70 ataupun 80 inchi.



Gambar 2.38 Sisir

Sumber: <http://1.bp.blogspot.com> [Accessed: 15-Feb-2018]

d. Injak-injak

Penggunaan injak-injak disesuaikan dengan letak teropong. Apabila teropong berada di sebelah kanan, maka injak-injak yang diinjak juga injak-injak yang sebelah kanan; begitu juga sebaliknya.



Gambar 2.39 Injak-Injak

Sumber: <http://1.bp.blogspot.com> [Accessed: 15-Feb-2018]



2.6.3 Tenun Indonesia Timur

Indonesia kaya akan kain dan tekstil asli kerajinan Nusantara. Di awal 2017 ada kain wastra Indonesia tertentu yang tengah digemari oleh para pecinta kain Tanah Air. Salah satunya adalah kain wastra asal Indonesia Timur. "Saat ini kami lebih melihatnya lebih condong ke arah Indonesia Timur, seperti tenun dari Nusa Tenggara Timur dan Nusa Tenggara Barat," ujar Sita Hanimastuty, founder dan ketua Komunitas Cinta Berkain (KCB). Dituturkan Sita, tren kain asal Indonesia Timur mulai digemari lantaran perhatian masyarakat kini tak lagi kain wastra Nusantara yang berpusat di area Pulau Jawa, Sumatera, dan Bali. Kain tenun pada daerah Indonesia Timur seperti Bali, Lombok, Raja Ampat, Labuan Bajo, Wakatobi, dan Papua menjadi salah satu seni yang lekat dengan latar belakang kebudayaan pada masing-masing daerah. Dikarenakan hal tersebut, maka seni tenun yang diterapkan pada kain Tenun sangat beragam jika berasal dari daerah yang berbeda.

1. Kain Tenun Ikat Endek Bali

Sejarah

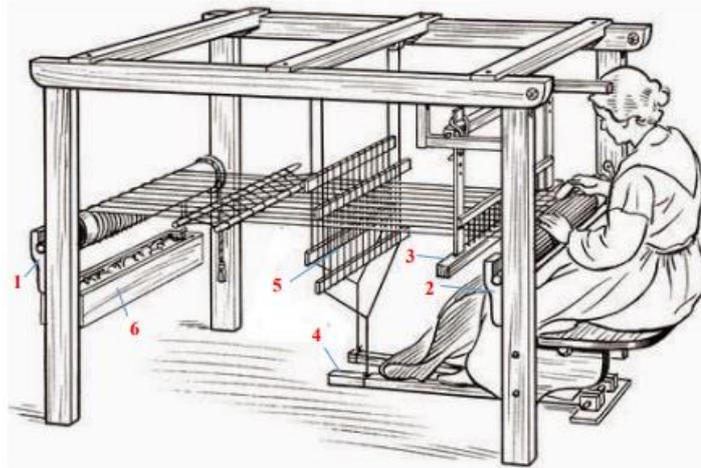
Adnyana, seorang pengusaha tenun Bali (Pertenenan Putri Ayu) mengemukakan bahwa tenun ikat Bali atau yang biasa disebut endek berasal dari kata "gendekan" atau "ngendek" yang berarti diam atau tetap, tidak berubah warnanya. Peristiwa ini terjadi saat pembuatan motif endek yaitu dengan cara diikat. Saat dicelup, benang yang diikat warnanya tetap atau tidak berubah atau di Bali disebut "ngendek" (wawancara, 2015).

Endek merupakan kain atau wastra tradisional Bali, dimana proses pembuatan endek membutuhkan waktu yang cukup lama untuk satu motif kain endek. Kegiatan menenun atau pertenenan endek di Bali bisa dijumpai di kabupaten Karangasem, Klungkung, Gianyar, Buleleng, Negara dan kodya Denpasar.

Endek mempunyai bentuk sarung, kain panjang atau lembaran dan selendang atau di Bali disebut dengan anteng. Bentuk sarung yang digunakan oleh laki-laki. Endek ini mempunyai sambungan di bagian tengah atau sampingnya. Endek yang berbentuk kain panjang yang digunakan oleh perempuan. Kain untuk perempuan ini mempunyai motif ragam hias ikat yang menghias bagian pinggir kain, sedangkan di bagian tengah kain berwarna polos. Dalam perkembangannya, banyak variasi lain dimana ragam hias juga dibuat pada bidang tengah kain selain pada jalur hiasan pinggir (Kartiwa, 2007).

Alat Produksi

Pada umumnya produksi tenun ikat endek Bali menggunakan ATBM (alat tenun bukan mesin). Meskipun terdapat beragam bentuk dan mekanisme alat tenun ini, namun fungsi dasar ATBM tetap sama yaitu sebagai tempat memasang benangbenang lungsi untuk kemudian benang pakan dapat diselipkan di sela-sela benang lungsi (Sumadi, dkk, 2014, h.40).

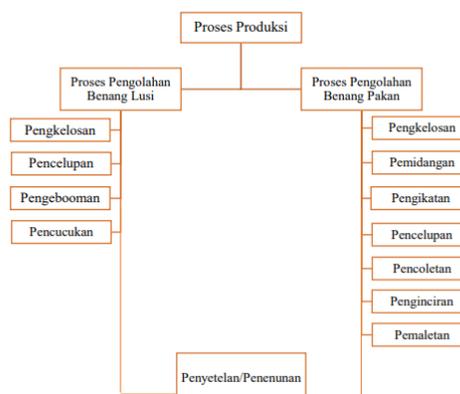


Gambar 2.40 Alat tenun bukan mesin (ATBM)
 Sumber: <http://teknologitekstil.com/> [Accessed: 20-Feb-2018]

Proses Produksi

Pada dasarnya, endek merupakan jenis tenun yang menggunakan teknik ikat pada benang pakannya. Pakan merupakan benang yang dimasukkan secara mendatar saat menenun dan pemberian motif dilakukan pada benang ini. Sedangkan lusi atau lungsi adalah benang yang di pasang vertikal atau tegak lurus dan biasanya berwarna polos tanpa motif, namun Adnyana (dalam wawancara, 2015) mengemukakan bahwa seiring berkembangnya pengetahuan pengerajin/penenun, teknik ikat dilakukan pada benang pakan atau benang lusi atau pada keduanya (double ikat). Sumadi, dkk (2014) menambahkan bahwa pada prinsipnya kain tenun tercipta dari hasil persilangan antara dua benang tersebut diatas yang saling terjalin tegak lurus satu sama lain, benang lusi/lungsi yang mengikuti panjang kain (vertikal) serta benang pakan yang mengikuti lebar kain (horizontal).

Pembuatan endek merupakan rangkaian proses kreatif yang memadukan unsur seni, kreativitas, teknik pewarnaan, dan inovasi untuk menghasilkan lembaran kain endek yang berkualitas. Selain itu, dibutuhkan keterampilan, ketelitian dan waktu yang cukup lama dalam pengerjaannya. Pembuatan endek melalui tiga proses, yaitu proses pengolahan benang lusi/lungsi, proses pengolahan benang pakan dan proses penenunan.



Gambar 2.41 Proses produksi tenun ikat endek Bali
 Sumber: Dokumentasi Pribadi [2018]



- i. Proses Pengolahan Benang Lusi
 - a. *Pengkelosan*

Pengkelosan adalah proses memintal. Benang dalam gulungan besar dipintal menjadi gulungan-gulungan kecil. Adnyani (2013) menyebutkan, dari satu pak benang dengan berat 5 kilogram, akan menjadi 30 buah kon benang yang sudah tergulung.
 - b. *Pencelupan warna*

Proses pemberian warna pada benang dilakukan dengan cara dicelup. Hal ini dimaksudkan agar hasil pewarnaan merata. Ada pula pertununan yang merebus benang terlebih dahulu selama 30 menit sebelum dilakukan pencelupan warna.
 - c. *Penganihan* (proses merapatkan benang)

Proses ini dikenal juga sebagai proses pengebooman. Benang lusi diatur dan digulung pada boom lusi dengan sistem penggulungan sejajar. Ukuran panjang dan lebar kain endek ditentukan pada proses ini. Satu putaran boom setara dengan kain berukuran dua meter. Untuk membuat kain sepanjang satu meter membutuhkan 16.000-18.000 benang. Proses pengebooman ini, pertama ujung benang lusi diambil, dijepit dengan kayu selebar boom lusi yang dipergunakan, kemudian digulung sesuai kebutuhan. Boom lusi disetel sedemikian rupa sehingga kedudukannya tepat berada di gulungan lusi, boom kemudian diputar sesuai keinginan dan kebutuhan kain tenun yang akan dibuat.
 - d. *Pencucukan*

Proses ini merupakan proses pemasukan benang lusi yang dilakukan secara dua tahap, yaitu proses pencucukan pada mata guun dan yang kedua ke sisir tenun. Mata guun menjadi tempat memasukkan benang lusi sehingga gerakan benang menjadi terkendali saat menenun. Serat/sisir berfungsi mengatur kerapatan benang pakan dan digunakan sebagai pengarah teropong penggerak benang pakan. Benang yang telah melalui tahap pencucukan selanjutnya digulung secara hati-hati untuk nantinya memasuki tahapan penenunan.
- ii. Proses Pengolahan Benang Pakan
 - a. *Pengkelosan*

Proses pengkelosan pada benang pakan sama dengan proses pengkelosan pada benang lusi.
 - b. *Pemindangan* atau *mempen*

Benang yang sudah dikelos (30 kones) dimasukan ke dalam rak benang, kemudian ditata ke dalam penamplik/pemidangan untuk menghitung jumlah putaran dengan tujuan untuk menentukan besar kecilnya motif yang diinginkan.
 - c. *Pengikatan*

Proses pengikatan menggunakan tali berbahan plastik atau kupas dari pelepah pohon pisang sesuai dengan desain yang telah ditentukan.
 - d. *Pencelupan*

Proses pencelupan pada benang pakan sama dengan proses pencelupan pada benang lusi.



e. *Pencoletan* atau *nyatri*

Pencoletan atau pengisian warna disesuaikan dengan desain yang telah ditentukan. Kemudian dijemur sampai kering.

f. *Pengobatan/fiksasi*

Fiksasi dilakukan dengan cairan yang bernama fixanol.

g. *Penginciran*

Penataan benang dengan cara digulung ke dalam suatu alat penginciran, untuk mempermudah dalam tahap pemaletan.

h. *Pemaletan*

Benang digulung lagi ke dalam palet agar memudahkan memasukan benang ke dalam sekoci, untuk selajutnya ditenun.

Proses Penenunan

Selama penenunan lakukan pengendalian/pengecekan terhadap kemungkinan putus benang lusi dan pakan dengan cara mengamati selama proses penenunan.

Motif Ragam Hias

a. *Motif Geometris*

Endek dengan motif geometri diungkapkan melalui bentuk-bentuk: garis lurus, garis putus, garis lengkung dan semua bidang geometri. Ragam hias geometri termasuk ragam hias tertua diantara ragam hias lainnya di Bali (Sumadi, dkk, 2014). Ragam hias ini banyak digunakan sebagai simbolisasi atau perlambang hal sesuai keyakinan masyarakat Bali.



Gambar 2.42 Endek Motif Geometri

Sumber: <http://nga.gov.au/> [Accessed: 25-Feb-2018]

b. *Motif Flora*

Tenun ikat endek dengan motif flora atau tumbuh-tumbuhan merupakan stilisasi dari tumbuhan yang didesain sedemikian rupa. Pola ragam hias rapat dan sangat harmonis.



Gambar 2.43 Endek Motif Flora

Sumber: <http://nga.gov.au/> [Accessed: 25-Feb-2018]

c. Motif Fauna

Endek dengan motif fauna merupakan penggambaran atau stilisasi dari fauna, baik darat, laut maupun udara. Karena keterbatasan teknik pembuatannya maka bentuk-bentuk fauna tersebut dipakai sebagai pengisi atau penekanan di dalam kerangka bentuk ragam hias keseluruhan.



Gambar 2.44 Endek Motif Fauna

Sumber: <http://nga.gov.au/> [Accessed: 25-Feb-2018]

d. Motif Figuratif

Motif manusia atau figuratif merupakan penggambaran bentuk manusia atau tokoh/figure pewayangan dalam bentuk yang lebih sederhana, baik secara utuh atau hanya pada bagian tertentu.



Gambar 2.45 Endek Motif Figuratif

Sumber: <http://nga.gov.au/> [Accessed: 25-Feb-2018]

e. Motif Dekoratif

Motif dekoratif atau campuran atau di Bali disebut prembon merupakan penggabungan dari seluruh motif yang sudah ada sebelumnya dan didesain sesuai keyakinan masyarakat Bali atau cerita pewayangan.



Gambar 2.46 Endek Motif Dekoratif
 Sumber: <http://nga.gov.au/> [Accessed: 25-Feb-2018]

2. Kain Tenun Lombok

Di Lombok kain tenun mewarnai perjalanan hidup seorang anak manusia, sejak ia dilahirkan hingga meninggal dunia. Lebih-lebih bagi orang sasak. Menurut orang Sasak yang merupakan penduduk asli pulau Lombok, kain tenun sangat berkaitan dengan banyak aspek dalam budaya mereka. Sampai-sampai untuk menenunpun harus didahului dengan upacara adat terlebih dahulu, meskipun sekarang ini ritual tersebut sudah tak lagi dijalankan. Terkecuali di beberapa daerah yang menjadi tempat pembuatan kain Umbaq.

Menurut penuturan budayawan Lombok, L Agus Fathurrahman, seorang bayi yang lahir di Lombok akan dibuatkan tenun Umbaq. Tenun Umbaq merupakan kain tenun bermotif garis-garis dengan rumbai, yang diikat dengan kepeng bolong atau uang logam berlubang. Kain yang dipakai untuk menggendong anak ini sebagai simbol kasih sayang dan penuntun hidup. Kain inilah yang nantinya akan dipegang (disimpan) si anak hingga ia dewasa dan meninggal dunia.

Di Pulau Lombok kain tenun masih dipakai dalam upacara adat seperti pada acara peraq api atau puput puser bayi, berkuris (mencukur rambut bayi), sorong serah aji krama (penyerahan kain tenun dari keluarga mempelai pria kepada keluarga istri), dan besunat (khitan). Sementara dalam kehidupan sehari-hari, kain tenun dipakai untuk menggendong anak, selimut, beribadah, dan penutup jenazah. Serunya lagi di desa Sukarara Kecamatan Jonggat Kabupaten Lombok Tengah, perempuan baru diperbolehkan menikah kalau sudah pandai menenun. Memang begitulah peraturan adat yang berlaku disana. Mereka disyaratkan bisa menenun setidaknya satu helai kain, yang nantinya kain tenun tersebut akan diberikan kepada calon suami. Jika hal tersebut dilanggar, sang perempuan tersebut akan dikenakan denda berupa uang maupun hasil panen padi.

Dalam buku *Kain Tenun Tradisional Nusa Tenggara* karya Suwati Kartiwa disebutkan, kain tenun Lombok mewarisi beberapa ciri yang sama dalam hal corak dan warna dengan tenun Bali, terutama yang berkembang di bagian barat Lombok. Namun, corak hias Lombok tidak sebesar Bali dan tidak pernah pula memakai benang emas.

Cara Pembuatan

Pembuatan kain tenun secara klasik atau tradisional ini diawali dengan mempersiapkan pembuatan benang, berikut pembuatan zat warnanya juga.



Pembuatan benang secara tradisional menggunakan pemberat yang diputar-putar dengan jari-jari tangan. Sementara pemberatnya sendiri berbentuk seperti gasing yang terbuat dari kayu atau terakota. Untuk bahan membuat benang menggunakan kapas, kulit kayu, serat pisang, serat nanas, daun palem dan lain sebagainya. Untuk pembuatan zat warnanya sendiri terdiri dari dua warna yaitu biru dan merah. Warna biru didapatkan dari indigo atau Mirinda Citrifonela atau mengkudu. Selain menggunakan mengkudu sebagai bahan pewarna, mereka juga menggunakan pewarna dari bahan tumbuhan lain seperti kesumba (sono keling).

Kain tenun Lombok memang terbilang unik. Motif kain tenun yang dibuat biasanya sesuai dengan keinginan si penenun itu sendiri, saat melakukan proses penenunan kain tersebut. Pada umumnya motif mengikuti bentuk-bentuk geometris atau bentuk-bentuk objek lainnya, yang divariasikan juga dengan kreativitas masing-masing pengrajin kain tenun.

Motif atau ragam terbetuk dari persilangan benang pakan dan benang lungsin. Benang pakan adalah benang yang arahnya vertikal atau mengikuti panjang kain tenun, sedangkan benang lungsin adalah benang yang fungsi arahnya horizontal atau mengikuti lebar kain tenun.

Motif Ragam Hias

- **Motif Subhanale**

Konon dulu ada seorang penenun yang merasa puas dengan hasil tenunannya, kemudian mengucapkan kalimat “Subhanallah” yang artinya Maha Suci Allah. Dari sanalah lahir nama Subhanale untuk motif kain tenun, sebagai bentuk mengagungkan asma Allah.

Motif subhanale mempunyai makna keikhlasan dan kesabaran, serta bentuk berserah diri kepada Tuhan Yang Maha Esa. Pada mulanya yang dinamakan motif Subhanale adalah motif geometris segi enam, didalamnya diberi isian atau dekorasi berbagai bentuk bunga seperti bunga remawa, kenanga atau tanjung. Warna dasar kain merah atau hitam yang bergaris-garis geometris berwarna kuning. Motif Subhanale sendiri banyak ragamnya. Kain tenun motif Subhanale biasanya digunakan oleh kaum pria dan wanita untuk pakaian acara pesta atau upacara adat.



Gambar 2.47 *Motif Subhanale*

Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]



- **Motif Serat Peningang**

Dalam bahasa Sasak “Serat Peningang“ artinya tempat menginang (makan sirih). Ciri motif corak ini berbentuk kotak-kotak segi empat dan diberi hiasan motif binatang, tepak dara atau garis silang menyilang. Motif Serat Peningang bisa digunakan oleh pria atau wanita saat melakukan upacara adat. Motif ini bermakna manusia harus memiliki sikap kebersamaan dan rukun terhadap sesamanya.



Gambar 2.48 Motif Serat Peningang

Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

- **Motif Ragi Genep**

Ragi dalam ungkapan bahasa Sasak berarti syarat. Tata cara “Genep“ berarti cukup. Makna ungkapan ini adalah orang yang hendak berpergian sebaiknya berpakaian yang memenuhi syarat, sesuai dengan tata cara/norma yang berlaku di masyarakat tersebut. Biasanya dipakai sarung dan dapat digunakan untuk kegiatan sehari-hari, baik oleh pria ataupun wanita. Pria untuk dodot sementara Wanita sebagai Selendang.



Gambar 2.49 Motif Ragi Genep

Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]



- **Motif Bintang Empat**

Ciri khas motif bintang empat ini menggunakan corak kotak-kotak warna merah dan hijau muda, atau garis-garis mendatar dengan warna merah dan hitam. Penggambaran bentuk bintang empat ini menyerupai bunga ceplok. Istilah bintang empat berhubungan dengan arah mata angin, yang diambil sebagai inspirasi keluarnya bintang timur pada pagi hari. Sebagai pertanda bahwa fajar segera tiba. Motif bintang empat juga menceritakan tentang penanggalan zaman nenek moyang untuk mengetahui musim hujan dengan musim panas.

Yang perlu diketahui, kain tenun bermotif bintang empat dan rasi genep merupakan pasangan kain yang harus dipersiapkan, khususnya bagi seorang perempuan yang mau menikah. Tujuannya untuk dibawa sebagai hadiah bagi sang calon suami.



Gambar 2.50 *Motif Bintang Empat*
Sumber: <http://google.com>

- **Motif Keker**

Motif Keker menggambarkan kedamaian dalam memadu kasih sambil bernaung di bawah pohon. Motif Keker merupakan motif klasik, digambarkan berupa hewan merak berhadap-hadapan yang bernaung di bawah pohon. Motif Keker ini mencerminkan kebahagiaan dan kedamaian dalam memadu kasih di bawah pohon. Motif keker menggunakan dasar benang katun dan berkembang menjadi benang sutra. Seiring dengan berjalannya waktu, motif keker berbahan benang emas atau perak. Penggunaan kain tenun dengan motif keker ini sebagai pakaian pesta.



Gambar 2.51 *Motif Keker*
Sumber: <http://google.com>



- **Motif Tokek**

Masyarakat Lombok khususnya suku Sasak meyakini keberadaan tokek sebagai hewan pembawa keberuntungan. Jadi dengan mengenakan kain tenun yang bermotif tokek, diyakini mampu memberikan keberuntungan bagi pemakainya tersebut.



Gambar 2.52 Motif Tokek

Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

- **Motif Wayang**

Ada beberapa bentuk/ragam kain tenun yang menggunakan hiasan Wayang, Pada prinsipnya wayang selalu digambarkan berpasang-pasangan, biasanya diselingi/diapit oleh payung (pohon hayat). Motif wayang bermakna bahwa sebenarnya manusia itu tidak bisa hidup individualis (sendiri-sendiri). Sehingga memerlukan bantuan orang lain untuk bermusyawarah dibawah naungan payung agung (pohon hayat). Pohon Hayat adalah lambang kehidupan. Kain dengan motif ini digunakan untuk pesta atau upacara adat baik laki-laki ataupun perempuan.



Gambar 2.53 Motif Wayang

Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

- **Motif Panah**

Motif ini melambangkan sifat jujur seperti anak panah yang jalannya meluncur lurus. Motif panah geometris dasarnya berwarna terang. Kain tenun motif panah ini biasanya dikenakan oleh kaum pria pada acara adat nyongkolan. Nyongkolan adalah prosesi pernikahan, dimana keluarga mempelai laki-laki berkunjung ke keluarga mempelai perempuan. Biasanya nyongkolan ini diiringin dengan kesenian tradisional yang disebut gendang beleq.



Gambar 2.54 Motif Panah

Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

- **Motif Bintang Remawe**

Kain tenun dengan motif bintang remawe ini memiliki ciri khas berupa corak kotak-kotak. Motif bintang remawe tercipta dengan menenun lusi serta menggunakan pakan dengan warna berbeda. Di dalam kotak-kotak tersebut diberi hiasan motif kembang remawa mekar, biasanya dipadukan dengan motif kupu-kupu. Dalam keseharian kain tenun motif ini biasanya dikenakan oleh para gadis yang berada di Pulau Lombok.



Gambar 2.55 Motif Bintang Remawe

Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

- **Motif Bulan Berkurung**

Kain tenun dengan motif bulan berkurung ini dirajut dengan geometris segi enam, asesorisnya berbentuk bintang berjumlah enam dengan dasar warna cerah. Divariasi dengan motif lambe dan pucuk rebung. Motif bulan berkurung dikaitkan dengan kebesaran Tuhan yang harus selalu diingat dan disyukuri. Kain tenun dengan motif ini biasanya dikenakan oleh wanita atau pria pada saat mereka bulan madu sebagai sarung.



Gambar 2.56 Motif Bulan Berkurung
 Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

- **Motif Nanas**

Kain tenun motif nanas ini menceritakan aktifitas masyarakat Lombok, yang dalam keseharian biasanya menanam nanas sebagai mata pencaharian tambahan. Biasanya kain tenun motif ini digunakan sebagai bahan pakaian atau sarung. Kain tenun motif ini bisa dikenakan baik oleh pria maupun wanita, saat menjalankan aktifitas mereka sehari-hari.



Gambar 2.57 Motif Nanas
 Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

- **Motif Anteng**

Biasanya motif anteng ini digunakan sebagai kain sabuk atau pengikat pinggang kaum wanita. Penggunaannya untuk pakaian sehari-hari atau saat mengikuti upacara Nyongkolan (acara berkunjung yang dilakukan mempelai pria ke keluarga mempelai wanita). Motif anteng bisa dikenali lewat coraknya yang berbentuk jalur-jalur lurus membujur, searah dengan benang lungsinya yang berwarna kuning, hijau atau warna lainnya. Kedua ujungnya berumbai, diperuntukkan bagi kaum wanita. Biasanya kain tenun motif ini digunakan pada saat mengikuti upacara adat.



Gambar 2.58 Motif Anteng

Sumber: <http://google.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

Motif kain tenun Lombok sangat beragam. Kesemuanya sangat dipengaruhi oleh budaya yang berlaku di suku Sasak sendiri pada saat itu. Ketika masa Hindu, motif tumpal/pucuk rebung yang punya bentuk segitiga mirip dengan deretan gunung, jadi sesuatu yang sangat dominan sekali. Sebab ketika itu motif ini melambangkan Dewi Sri.

Seiring masuknya agama Islam di pulau Lombok, motif kain pun telah bergeser pada jenis tumbuh-tumbuhan, seperti suluran, pucuk rebung, pohon hayat, bunga-bunga dan bunga bersusut delapan seperti bintang. Sedang motif geometris pada masa hindu sebelumnya, hanya ada pada kain pelekat saja. Begitu juga dengan motif hewan yang ada pada masa Hindu, tergantikan dengan motif kaligrafi huruf arab kecuali motif burung.

Sekarang motif kain tenun di pulau Lombok tidak hanya terpaku dengan pola-pola diatas saja. Seiring berjalannya waktu, para pengrajin kain tenun di pulau Lombok sudah mengembangkan motif kain tenunnya menjadi lebih beragam dan tentu saja lebih bervariasi lagi dari sebelumnya. Biasanya permintaan dari pembelilah yang menjadi faktor penentu bagi bermunculannya motif-motif baru dalam kain tenun Lombok ini.

3. Kain Celup Rintang Papua

Papua merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi ragam hias yang dapat dikembangkan dan dikenalkan pada masyarakat luas. Ragam hias Papua biasa ditemukan pada media kayu. Dalam peradaban masyarakat Papua, seni pembuatan kainnya tidak menonjol seperti kebanyakan daerah di Indonesia, sebab dahulu masyarakat Papua pada umumnya menggunakan kulit kayu dan dedaunan sebagai bahan sandang mereka. Di Papua tidak ada tradisi tenun ikat seperti di daerah lain, kecuali suk Maibratan Ayamar di Sorong. Setelah perkembangan jaman dan pengaruh budaya dari luar, masyarakat Papua mulai mengenal kain untuk bahan sandang.

Ragam hias Papua yang unik dan memiliki keunikan yang khas, menarik untuk dituangkan pada media tekstil dengan teknik celup rintang yang akan menghasilkan perpaduan dua unsur tradisional timur dan barat Indonesia dan menjadi pilihan baru bagi peminat tekstil, sehingga berbagai macam segmentasi masyarakat bisa mengapresiasi kain tersebut.



Ragam hias Papua pada umumnya ditemukan pada media kayu berupa lukisan kulit kayu, peralatan perang, sampandan dayung, pahatan, ukiran dan lain-lain, seperti ukiran suku Asmat yang dikenal sampai mancanegara. Ukiran suku Asmat biasanya mengambil figur nenek moyang. Meskipun pembuatan ukiran Asmat sekarang tidak untuk kebutuhan ritual, suku Asmat tetap mempertahankan teknik yang tinggi dalam pembuatannya. Ukiran suku Asmat pada dasarnya dibuat kasar dan bukan ukiran yang indah, mencerminkan semangat, kekuatan dan dinamisasi.

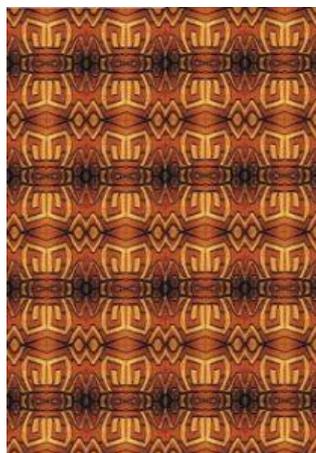
Setelah batik Indonesia, sebagai keseluruhan teknik, teknologi, serta pengembangan motif dan budaya yang terkait, oleh UNESCO ditetapkan sebagai Warisan Kemanusiaan untuk Budaya Lisan dan Nonbendawi (Masterpieces of the Oral and Intangible Heritage of Humanity) sejak 2 Oktober 2009, daerah Papua pun mengembangkan pembuatan batik dengan motif Papua. Beberapa benda yang dijadikan motif diantaranya adalah totem, tifa, kadal dan burung cendrawasih. Menurut Jimmy Hendrick Afaar pada okezone.com (Kamis, 14 Juli 2011 18:28 wib), di Papua motifnya justru diadaptasi dari produk budaya khas daerah tersebut.

Menurut Pulanda dalam wawancaranya dengan Kornelis Kewa Ama (Kompas 3 Februari 2008 9.50PM), motif-motif khas Papua seperti burung cenderawasih, ukiran Asmat, kura-kura, kehidupan perempuan suku Dani, alat musik tifa, dan sebagainya diukir dengan sangat rapi dan teratur. Pengetahuan membatik dan mengukir dia peroleh sejak tahun 1991 dari Yayasan Pengembangan Irian Barat (Irian Barat Development Foundation/IDF) bekerja sama dengan Klasis GKI (Gereja Kristen Indonesia) di Papua. Saat itu Papua telah menghasilkan batik berkualitas dengan motif asli Papua melalui kursus membatik yang diajarkan IDF.

Motif Ragam Hias

- **Motif Asmat**

Suku Asmat merupakan suku yang sudah terkenal sejak dahulu mendiami daerah Papua. Kebudayaan dari suku Asmat bak sudah mengakar di Papua. Hal tersebut pun akhirnya juga menjalar melalui perkembangan motif batik. Motif Asmat biasanya memiliki warna coklat dengan paduan warna tanah terakota. Ragam hias utamanya berupa patung-patung kayu khas suku Asmat sendiri. Tak jarang pula ragam hias tersebut berupa alat-alat musik khas kebudayaan Asmat.



Gambar 2.59 Motif Asmat

Sumber: <https://qlapa.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

- **Motif Batik Prada**

Paduan warna-warni beragam adalah salah satu ciri khas utama motif Prada. Pola hias utama dari jenis ini banyak terinspirasi dari peninggalan-peninggalan arkeologi yang tersebar di ujung kepulauan Indonesia ini. Salah satunya ialah lukisan-lukisan goa yang terletak di area Kabupaten Biak dan Jayapura. Selain itu, peninggalan sejarah semacam fosil dan artefak purbakala juga menjadi sumber inspirasi pengrajin. Simbol-simbol keramat unik serta ukiran khas pun tak luput dijadikan sasaran. Sehingga corak yang dihasilkan sangat kental dengan unsur sejarah di dalamnya. Tak ayal bila Prada banyak digemari oleh masyarakat lokal maupun internasional.



Gambar 2.60 Motif Prada

Sumber: <https://qlapa.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

- **Motif Batik Cendrawasih**

Sesuai dengan namanya, motif ini memiliki pola hias utama yaitu burung Cendrawasih. Seperti kita tahu, burung Cendrawasih merupakan burung yang juga menjadi lambang sebuah keindahan. Beberapa suku di daerah sekitar bahkan menganggap burung ini sakral. Pola burung Cendrawasih dalam kain biasanya dipadukan dengan gambar tumbuhan dan bunga-bunga cantik khas daerah sekitar. Motif ini pun banyak digemari oleh kaum wanita karena mampu memberikan kesan anggun nan menawan.



Gambar 2.61 Motif Cendrawasih

Sumber: <https://qlapa.com> [Accessed: 25-Feb-2018]



- **Motif Batik Tifa Honai**

Selain dari penggambaran hewan dan sejarah di Papua, ada motif Tifa Honai yang muncul dengan makna filosofi mendalam. Jika diterjemakan dalam bahasa, Tifa Honai memiliki arti rumah kebahagiaan. Tempat untuk berpulang, berlindung, yang juga dipenuhi kebahagiaan. Inspirasi lain dari motif ini ialah kondisi alam sekitar seperti sumber air, pemandangan, dan lain sebagainya.



Gambar 2.62 Motif Tifa Honai

Sumber: <https://qlapa.com> [Accessed: 25-Feb-2018]

4. Kain Tenun Sumba

Kain Tenun Sumba berasal dari Nusa Tenggara Timur (NTT) yang merupakan representasi dari destinasi Labuan Bajo yang merupakan bagian dari NTT. Kaum wanita di Pulau Sumba (Nusa Tenggara Timur) menghasilkan seni kerajinan berupa kain tenun yang dikenal dengan sebutan “Kain Sumba”. Kerajinan tenun tersebut penuh hiasan dekoratif yang indah dengan bentuk-bentuk ragam hias yang mempunyai karakteristik tersendiri sehingga menimbulkan kekaguman. Keahlian membuat kain tenun tersebut mereka peroleh melalui pendidikan praktis di lingkungan keluarga secara turun-temurun.

Bagi orang Sumba, kain yang mereka buat tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk melindungi tubuh dari pengaruh alam saja, tetapi merupakan benda budaya yang mempunyai “makna”, yang mengekspresikan nilai-nilai tertentu dan merupakan kekayaan budaya suatu bangsa. Adapun jenis kain tenun yang mereka buat adalah hinggi (selimut), lau (sarung), tiara (ikat kepala, selendang), dan tamelingu (tudung kepala).

Pada dasarnya proses pembuatan bermacam jenis kain tenun tersebut di atas sama saja. Perbedaannya dalam teknik pembuatan ragam hias. Pada kain hinggi digunakan teknik pembuatan ragam hias yang disebut teknik “ikat”, yaitu suatu teknik pewarnaan benang tenun untuk membuat motif atau gambar tertentu dengan cara mengikatnya sebelum ditenun. Teknik ikat diduga berasal dari Uzbekistan. Kemudian teknik ikat ini dibawa oleh suku-suku bangsa yang berasal dari Kaukasia, Danube, dan Rusia Selatan yang bermigrasi ke arah timur dan juga ke kepulauan Nusantara melalui Szechwan, Yunnan, dan Indocina pada abad ke-7 sebelum Masehi (Loring, 1978:120). Sedangkan ragam hias pada kain lau dibuat dengan teknik “songket”.

Ada bermacam ragam hias yang dibuat pada kain tenun, tergantung pada kemahiran wanita pembuatnya. Motif ragam hias yang umum digambarkan pada kedua bidang akhir hingga atau bidang bawah lau ialah motif binatang, manusia dan andungu (pohon tengkorak). Untuk bidang tengah hingga diberi motif tumbuh-tumbuhan, geometris, dan skematis. Sedangkan untuk bidang atas lau umumnya tanpa ragam hias atau hanya garis-garis saja. Kain tenun diberi nama menurut ragam hias yang menjadi hiasan utama dalam kain itu, misalnya hingga tau (kain manusia), hingga andungu (kain pohon tengkorak), hingga kurangu (kain udang), hingga ruha (kain rusa) dan sebagainya.



Gambar 2.63 Tenun hingga tau (kain manusia), hingga andungu (kain pohon tengkorak), hingga kurangu (kain udang), hingga ruha (kain rusa) – berurutan dari kiri
Sumber: <http://google.com> [Accessed: 28-Feb-2018]

Prinsip Sturktural:

Secara tradisional, kain tenun Sumba dirancang dengan baik dan dihiasi ragam hias yang diatur dalam komposisi harmonis. Kain hingga terbagi atas dua nai (lirang, separuh kain) yang ditunen tersendiri, kemudian disatukan dan dijahit untuk menjadi sehelai kain. Garis merupakan unsur penting dalam pengaturan komposisi, karena dapat menentukan bidang dan bentuk. Garis-garis itu merupakan garis horizontal yang membagi kain itu menjadi beberapa lajur. Setiap lajur merupakan bidang-bidang yang dihiasi berbagai motif ragam hias. Lajur melintang di bagian tengah kain merupakan bidang pusat (padua). Lajur lainnya, sebelah-menyebelah merupakan bidang akhir (kiku). Garis-garis pada kain tenun dapat berupa garis lurus, lengkung, patah-patah, atau titik-titik.

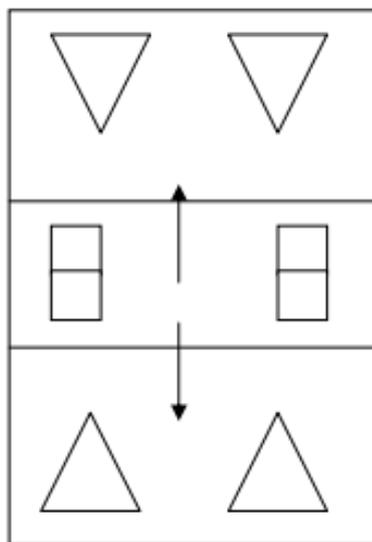
Keserasian diperoleh dalam menempatkan motif-motif ragam hias yang akan digambarkan, komposisinya diatur secara simetris. Ragam hias yang berbentuk sama pada salah satu bidang akhir digambarkan pula pada bidang akhir lainnya secara berlawanan. Komposisi ragam hias pada kedua bidang akhir umumnya menampilkan bentuk imajiner segi tiga, sedangkan pada bidang pusat menampilkan bentuk imajiner segi empat.

Ketika membuat disain kain tenun ada beberapa prinsip yang secara tetap menunjukkan suatu keseluruhan yang terstruktur. Prinsip-prinsip ini sejalan dengan prinsip-prinsip formal yang juga mengatur segala aspek kehidupan masyarakat Sumba. **Prinsip pertama**, pengaturan komposisi yang membagi permukaan kain tenun menjadi tiga bidang, yaitu satu bidang pusat dan dua bidang akhir (atas dan bawah) yang berisikan rancangan sama namun terletak pada arah berlawanan secara simetris (dyadic-triadic). Dapat dikatakan bahwa dalam sehelai kain, pada kedua bidang akhirnya terdapat satu pasangan disain yang serupa tapi berlawanan arah,



dan ditambah satu bidang pusat yang bersifat “bermuka dua’ (netral, ambivalen). Sifat ambivalen itu menunjukkan bahwa bidang pusat mempunyai hubungan yang sama dengan bidang-bidang lainnya.

Prinsip kedua, prinsip bayangan dalam cermin (mirror image). Untuk busana resmi, khususnya bagi laki-laki, ada dua helai kain yang dikenakan, yaitu yang dikenakan secara horizontal di pinggang, dan yang dikenakan secara vertikal di pundak. Setiap kain akan mempunyai dua muka yang identik, yaitu pada bagian kiri dan kanan. Baik bagian atas maupun bagian bawah akan membentuk setengah lingkaran atau lekukan pada bidang tengahnya, sedangkan disain pada bidang-bidang akhir akan saling berhadapan. Sehingga kedua kain itu, walaupun berbeda cara pemakainnya, tetapi mempunyai karakteristik yang sama. Hal itulah yang dimaksud dengan prinsip bayangan dalam cermin.



A : Talaba dita (bidang atas)

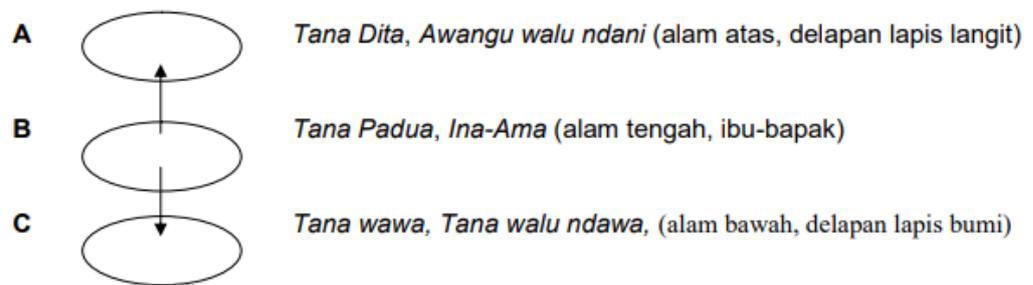
B : La Padua (bidang tengah)

C : Talaba wawa (bidang bawah)

Gambar 2.64 Prinsip dyadic-triadic dalam desain kain hinggi kombu, menunjukkan hubungan antara bidang tengah (B) dengan bidang-bidang lainnya yang saling berlawanan (A dan C).
Sumber: Purwadi Soeriadiredja, *Dinamika Kain Tenun Tradisional Sumba*

Prinsip ketiga, penggunaan angka-angka yang paling disukai masyarakat dalam mengklasifikasikan atau menilai sesuatu. Angka-angka atau bilangan-bilangan itu ialah 2, 4, 8, dan 16 (2 x 8). Bilangan dua mempunyai arti penting dalam konsep bayangan dalam cermin, bilangan empat mempunyai arti penting dalam pengaturan kehidupan sosial, bilangan delapan merupakan bilangan yang dianggap sempurna, terutama segala sesuatu yang berhubungan dengan upacara-upacara keagamaan, dan bilangan enam belas menandakan pada hal-hal yang sangat istimewa (biasanya yang bersangkutan dengan keagamaan, raja, dan alam gaib).

Konsepsi masyarakat Sumba tentang alam semesta menunjukkan hubungan bilangan antara dua kali delapan. Menurut pandangan mereka, langit (alam atas) terdiri dari delapan tingkat yang disebut Awangu walu-ndani, bumi dan laut (alam bawah) terdiri dari delapan lapis yang disebut Tana walu ndawa, sedangkan tanah yang ditempati manusia (alam tengah) merupakan pusat yang disebut Ina tanangu - Ama lukungu.



Gambar 2.65 Pandangan tentang makro-kosmos, gambaran kedudukan manusia dalam alam semesta. Arah panah menerangkan bahwa bidang tengah (B) mempunyai peran yang sama terhadap bidang-bidang lainnya (A dan C), yaitu sebagai penengah atau perantara.

Sumber: Purwadi Soeriadiredja, *Dinamika Kain Tenun Tradisional Sumba*

Bilangan-bilangan yang terdapat dalam kain tenun ialah pada disain yang berpasangan, yaitu pada dua panil yang merupakan bayangan dalam cermin, dan pada empat sudut yang membentuk bidang pada setiap helai kain. Bilangan delapan berhubungan dengan lajur-lajur dan bidang-bidang dari setiap disain. Secara umum, dalam separuh kain hingga terdapat empat bagian (empat lajur) yang dihiasi ragam hias, yaitu talaba dita (bagian atas), padua (bagian tengah), talaba wawa (bagian bawah), dan tau (badan). Bila ternyata terdapat lebih dari empat lajur, tetap dianggap empat lajur saja. Lajur-lajur selebihnya dianggap sebagai bagian padua atau talaba dita. Ragam hias yang digambarkan pada bagian tau merupakan ragam hias utama yang menentukan nama dari kain itu. Bagian talaba dita dan talaba wawa merupakan jalur-jalur pengapit bagian tau. Sedangkan bagian padua merupakan bagian yang terpenting karena mempunyai disain yang ada hubungannya dengan status sosial tertentu atau hal-hal yang dianggap sakral. Bagian padua ini disebut juga kundu duku (bahu pemikul).

5. Kain Tenun Wakatobi

Wakatobi adalah akronim dari Wangi-wangi, Kaledupa, Tomia, Binongko, yaitu pulau-pulau utama yang berada di wilayah Kabupaten yang terletak di Sulawesi Tenggara tersebut, yang penduduknya termasuk dalam kelompok etnis Buton.

Sudah turun-temurun kegiatan menenun kain dilakukan oleh masyarakat Wakatobi, yang pada awalnya memintal sendiri benang dari kapas, dan mewarnainya dengan pewarna alami. Di jaman modern, masyarakat masih menenun, walau benang dan pewarna sebagian besar dibeli di toko dan tidak dibuat sendiri.

Kebijakan pemerintah daerah yang menganjurkan pegawainya memakai pakaian hasil tenun lokal sebagai seragam, membantu menggairahkan kembali kegiatan tenun di Wakatobi.

Motif Ragam Hias

Ada macam-macam pola yang berkembang, namun yang utama berbentuk garis memanjang, yang biasa dipakai oleh wanita, dan garis kotak-kotak, yang biasa dipakai pria. Biasanya penenun juga membuat satu set kain untuk dipakai berpasangan. Motif ikat juga ternyata dikenal di daerah ini.



Gambar 2.66 Kiri: set kain dan selendang dengan benang metalik; Kanan: motif ikat putih-ungu
 Sumber: <http://editorial.femaledaily.com> [Accessed: 28-Feb-2018]

Pola khas lainnya adalah penggunaan benang warna metalik (emas, perak, hijau, merah, biru dll) yang digabungkan dengan benang katun, sehingga ketika diterpa cahaya, kain berpendar cantik.



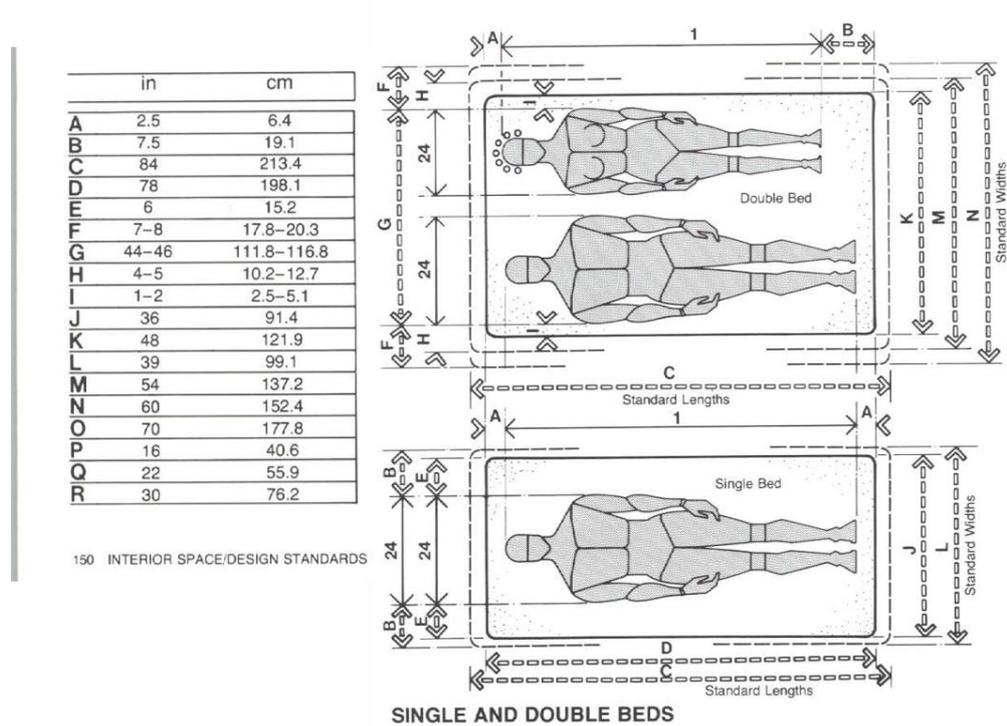
Gambar 2.67 Kiri: Kain motif kotak biasa dipakai pria; Kanan: kain berpasangan
 Sumber: <http://editorial.femaledaily.com> [Accessed: 28-Feb-2018]

Seiring dengan beragamnya pembeli kain saat ini, pengrajin mulai bekerjasama dengan perancang untuk membuat motif-motif baru. Saya sempat melihat beberapa motif hasil interpretasi baru yang sangat indah dan unik. Sayangnya, kain bermotif baru ini biasanya dibuat berdasarkan pesanan, dan tidak *ready-stock* untuk dibeli. Kain pesanan dengan motif yang rumit pembuatannya bisa memakan waktu satu bulan atau lebih.

2.7 Studi Antropometri

Antropometri adalah hubungan antara dimensi manusia dengan ruangan atau objek fungsional. Dalam kajian antropometri, akan diulas beberapa jenis antropometri yang membutuhkan analisa khusus, diantaranya ruang tinggal, ruang makan, dan ruang publik.

1. Ruang Tinggal
 - a. Tempat Tidur



Gambar 2.68 Dimensi Tempat Tidur Double
Sumber: Human Dimension and Interior Space, 1979

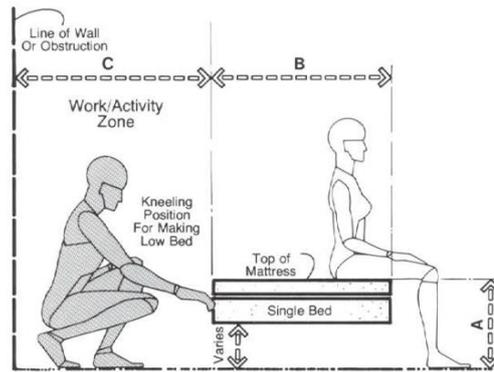
Salah satu area yang ingin di fokuskan pada kapal pesiar Kelimutu adalah bagian ruang Tinggal. Ada beberapa kelas kamar dengan fasilitas yang berbeda pada setiap kelasnya.

Untuk Kelas yang menggunakan *double bed* atau matras yang lebih luas, sesuai kajian antropometri, harus memiliki kasur dimesi (tidak dengan ketinggian) minimal 213.4 cm x 121.9 cm seperti yang ada pada gambar. Sedangkan, kelas yang menggunakan Kasur *single bed* atau yang hanya untuk sendiri, harus memiliki Kasur dengan dimensi (tidak dengan ketinggian) minimal 213.4 cm x 91.4 cm.

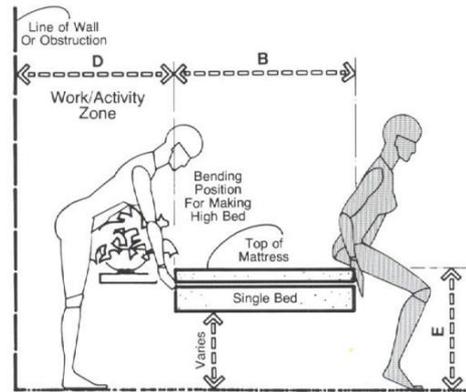


	in	cm
A	16	40.6
B	36-39	91.4-99.1
C	37-39	94.0-99.1
D	26-30	66.0-76.2
E	24	61.0
F	6-8	15.2-20.3
G	12-16	30.5-40.6
H	18-24	45.7-61.0
I	48-54	121.9-137.2

152 INTERIOR SPACE/DESIGN STANDARDS



SINGLE BED / CLEARANCES AND DIMENSIONS

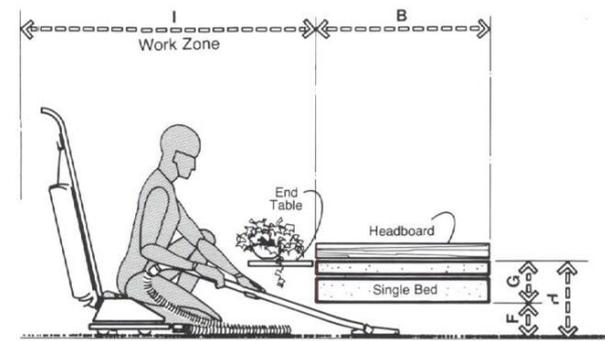


SINGLE BED / CLEARANCES AND DIMENSIONS

Gambar 2.69 Dimensi Gerak tempat tidur
 Sumber: Human Dimension and Interior Space, 1979

	in	cm
A	16	40.6
B	36-39	91.4-99.1
C	37-39	94.0-99.1
D	26-30	66.0-76.2
E	24	61.0
F	6-8	15.2-20.3
G	12-16	30.5-40.6
H	18-24	45.7-61.0
I	48-54	121.9-137.2

152 INTERIOR SPACE/DESIGN STANDARDS



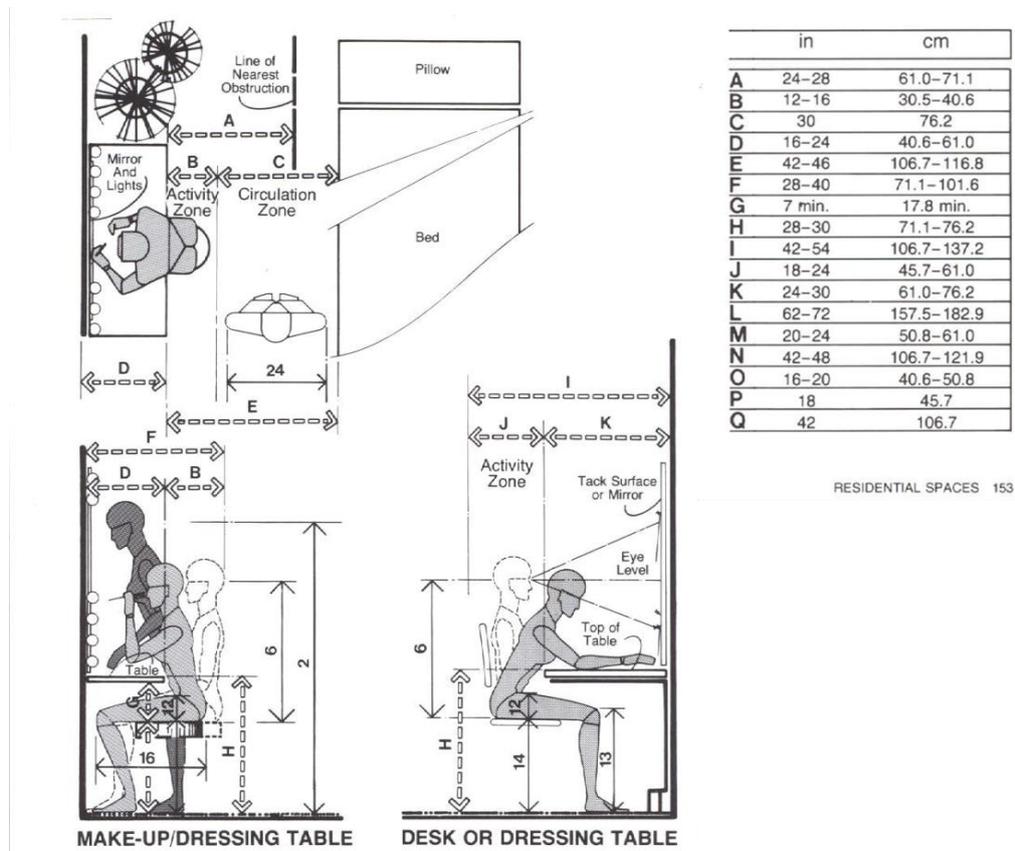
CLEANING REQUIREMENTS

Gambar 2.70 Dimensi Kerja Tempat Tidur
 Sumber: Human Dimension and Interior Space, 1979

Berikut adalah area kerja atau area gerak yang dibutuhkan didalam kamar tinggal saat bersinggungan dengan tempat tidur. Meski untuk kapal memiliki standar yang sudah pasti dan tidak bias, dirubah, gambar diatas merupakan aturan dasar untuk dimensi yang perlu ada dalam area gerak.

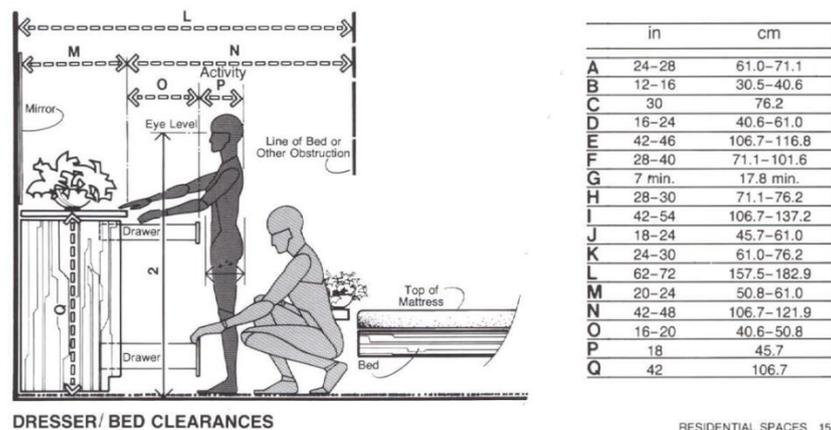


b. Meja Kamar Tinggal



Gambar 2.71 Dimensi Meja Kerja dan Meja Rias
 Sumber: Human Dimension and Interior Space, 1979

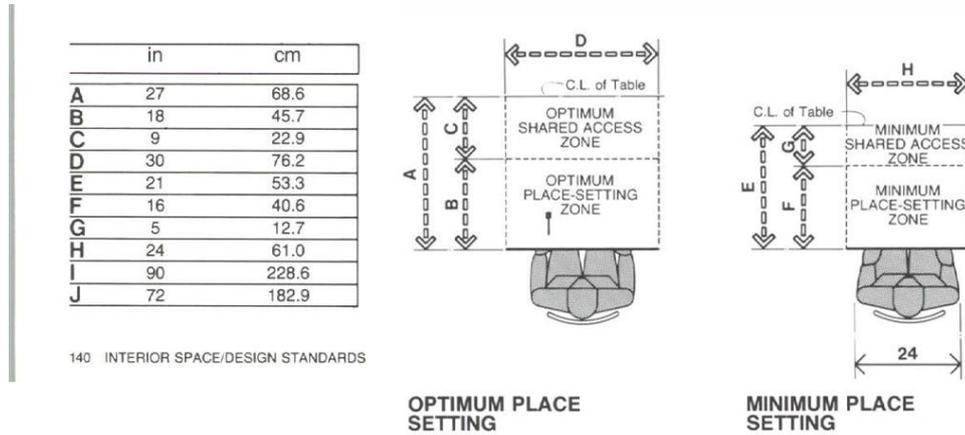
Meja didalam kamar tinggal dapat memiliki beberapa fungsi, seperti meja kerja, meja belajar ataupun meja rias. Ukuran dimesi yang tertera pada gambar diatas merupakan dimensi untuk meja kerja dan meja rias. Untuk meja kerja, setiap kamar akan memiliki 1 meja kerja untuk melakukan aktivitas, namun untuk meja rias hanya kamar tertentu yang dapat menikmatinya.



Gambar 2.72 Dimensi Meja Kerja dan Meja Rias
 Sumber: Human Dimension and Interior Space, 1979

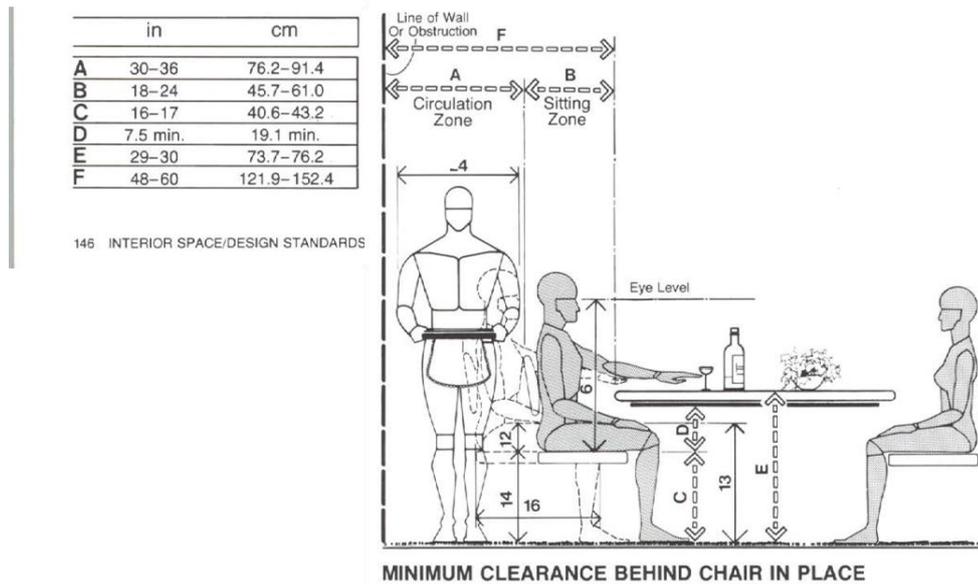


2. Ruang Makan
a. Meja Makan (Standar)



Gambar 2.73 Dimensi Meja Makan (Per-Orang)
Sumber: *Human Dimension and Interior Space, 1979*

Meja makan dalam kapal terdapat pada restaurant, atau juga dapat disebut kantin maupun saloon. Bisa terdapat Restaurant dan Saloon dalam satu kapal pesiar, dengan fungsi yang berbeda. Dimesi yang tertera diatas adlah dimensi untuk meja yang dapat menampung 1 orang. Ini dapat menjadi dasar acuan dalam ukuran meja.

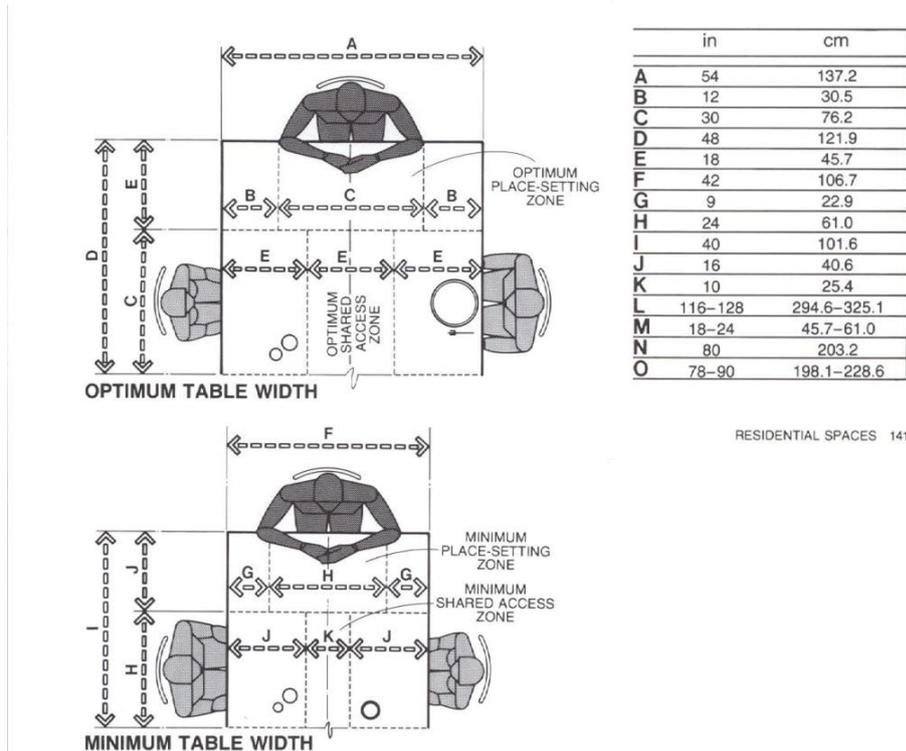


Gambar 2.74 Dimensi Meja Makan (Per-Orang)
Sumber: *Human Dimension and Interior Space, 1979*

Untuk meja makan terdapat jalur sirkulasi yang perlu dipertimbangkan agar tidak terjadi benturan atau kondisi tidak nyaman untuk pengguna. Guna sirkulasi adalah untuk mempersilahkan seseorang untuk dapat melewati meja makan dengan leluasa sehingga tidak mengganggu kedua belah pihak. Gambar diatas memeplihatkan dimensi minimal untuk jalur sirkulasi pada meja makan.

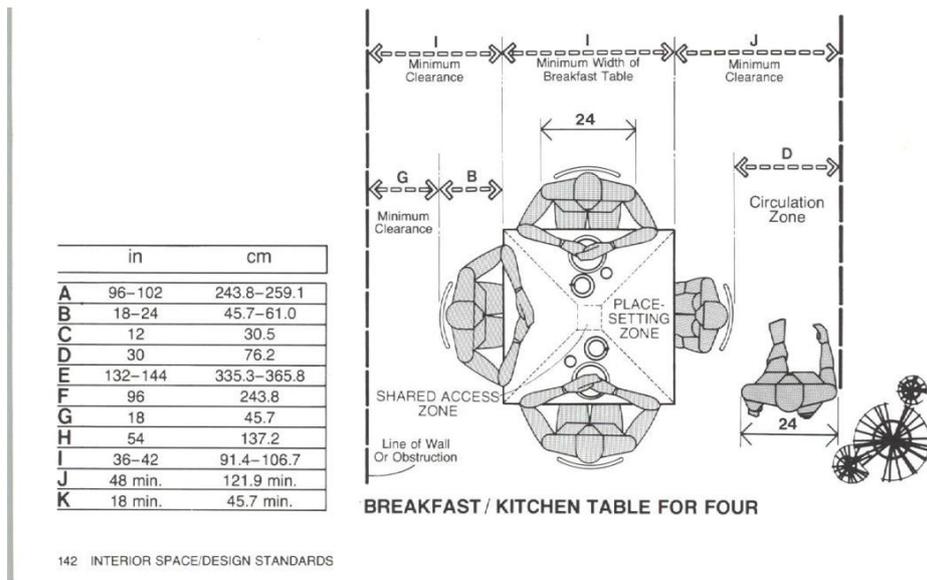


b. Meja Makan (Bermuatan banyak)



Gambar 2.75 Dimensi Meja Makan (bermuatan 3)
 Sumber: Human Dimension and Interior Space, 1979

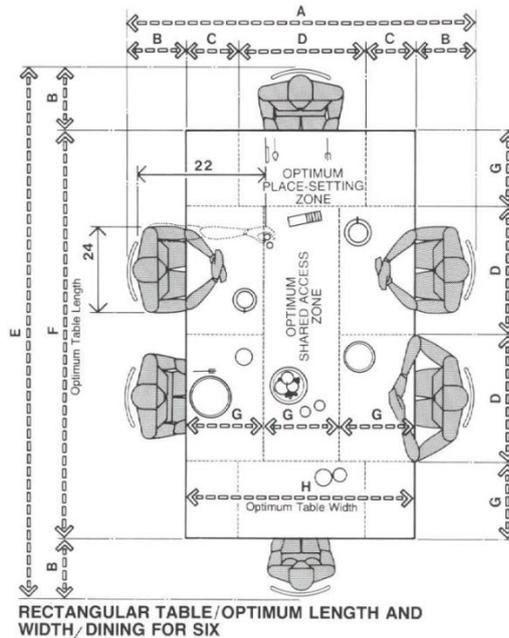
Dimensi dan ukuran diatas menunjukkan meja makan yang dapat bermuatan 3 orang. Pada kapal pesiar tidak dipungkiri bahwa dibutuhkan meja seperti yang diatas. Terdapat jarak minimum antar orang dan ukuran minimum meja yang dapat menjadi dasar dan pembuatan meja.



Gambar 2.76 Dimensi Meja Makan (bermuatan 4)
 Sumber: Human Dimension and Interior Space, 1979

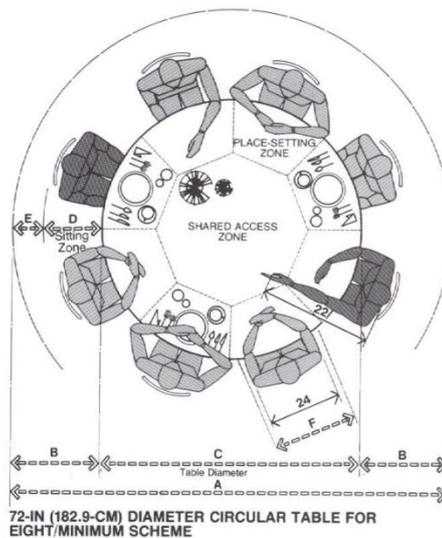


Dimensi dan ukuran diatas menunjukkan meja makan yang dapat bermuatan 4 orang. Pada kapal pesiar tidak dipungkiri bahwa dibutuhkan meja seperti yang diatas. Terdapat jarak minimum antar orang dan ukuran minimum meja yang dapat menjadi dasar dan pembuatan meja. Di dalam gambar diatas juga dijelaskan minimal ruang sirkulasi untuk meja yang bermuatan 4 orang.



Gambar 2.77 Dimensi Meja Makan (bermuatan 6)
 Sumber: *Human Dimension and Interior Space*, 1979

Dimensi dan ukuran diatas menunjukkan meja makan yang dapat bermuatan 6 orang. Pada kapal pesiar tidak dipungkiri bahwa dibutuhkan meja seperti yang diatas. Terdapat jarak minimum antar orang dan ukuran minimum meja yang dapat menjadi dasar dan pembuatan meja.



	in	cm
A	132-144	335.3-365.8
B	30-36	76.2-91.4
C	72	182.9
D	18-24	45.7-61.0
E	12	30.5
F	24	61.0
G	50-54	127.0-137.2
H	50-60	127.0-152.4
I	54	137.2
J	86-102	218.4-259.1
K	90-96	228.6-243.8

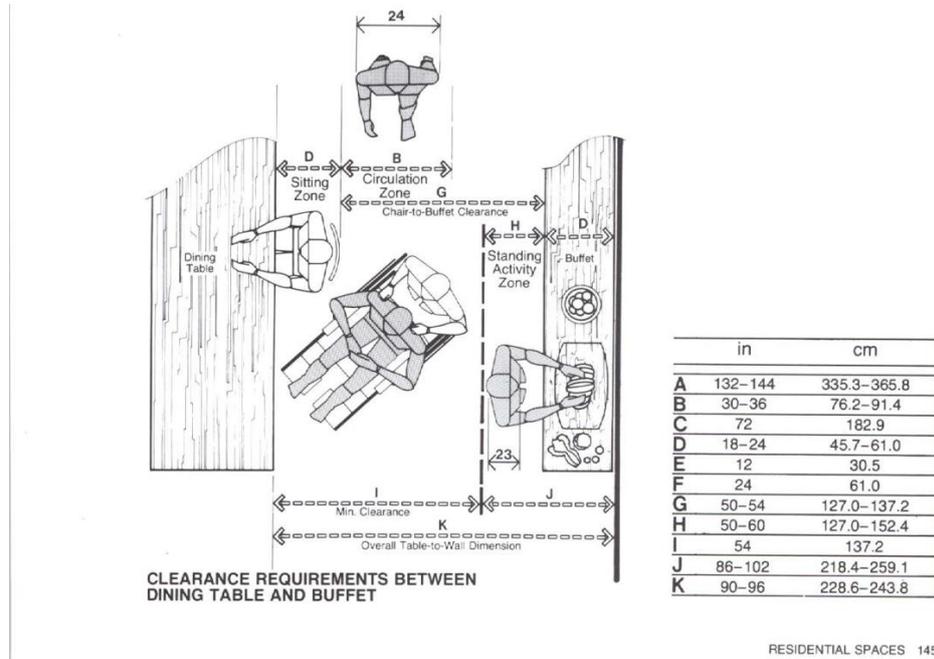
RESIDENTIAL SPACES 145

Gambar 2.78 Dimensi Meja Makan (bermuatan banyak)
 Sumber: *Human Dimension and Interior Space*, 1979



Dimensi dan ukuran diatas menunjukan meja makan yang dapat bermuatan banyak orang. Pada kapal pesiar tidak dipungkiri bahwa dibutuhkan meja seperti yang diatas. Terdapat jarak minimum antar orang dan ukuran minimum meja yang dapat menjadi dasar dan pembuatan meja.

c. Meja Makan (Buffet)

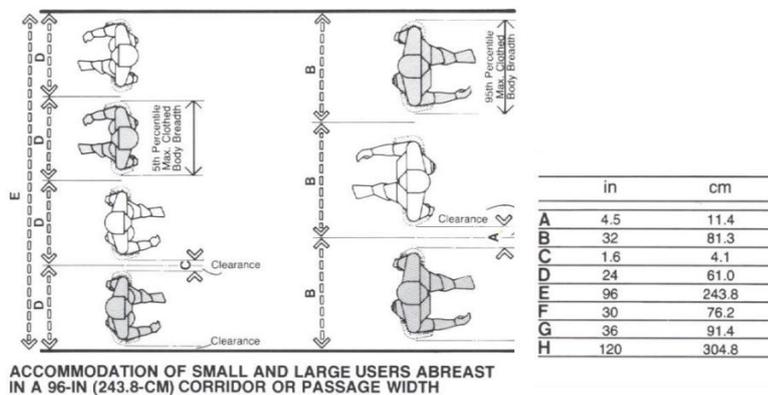


Gambar 2.79 Dimensi Meja Makan (buffet)
 Sumber: Human Dimension and Interior Space, 1979

Di dalam kapal pesiar yang mewah, terdapat Buffet atau prasmanan. Diatas merupakan gambar yang menjelaskan dimensi antar meja makan dan meja prasmanan agar terjaga kondisi ruangan dan kenyamanan pengguna. Sirkulasi yang dibutuhkan antar meja makan dan meja prasmanan cukup luas karena memang untuk mengambil prasmanan akan terjadi penumpukan masa.

3. Ruang Publik

1. Ruang Sirkulasi Horisontal

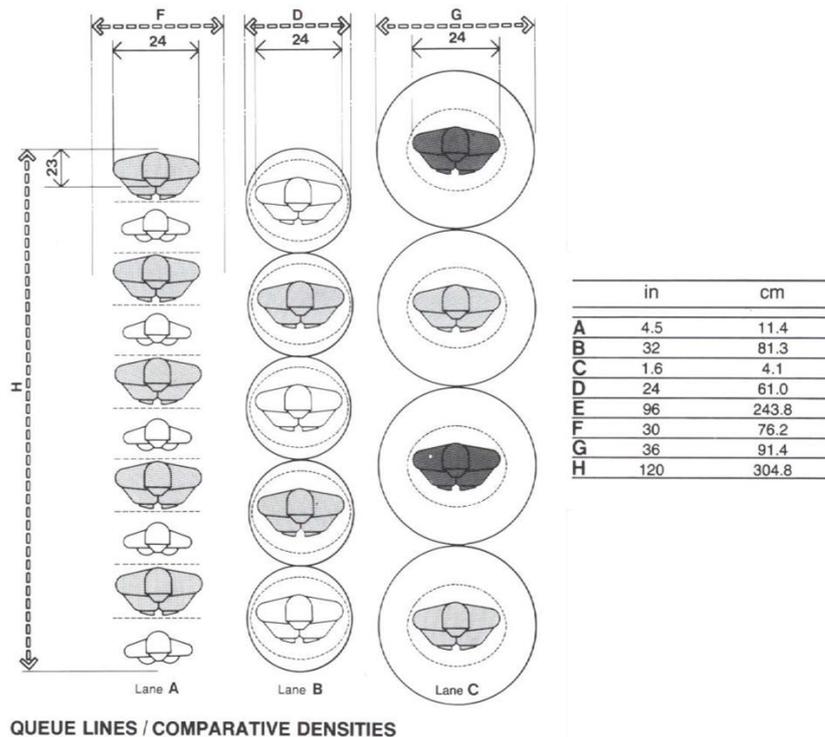


Gambar 2.80 Antropometri Koridor
 Sumber: Human Dimension and Interior Space, 1979



Koridor atau jalan lintasan banyak berada pada Kapal pesiar. Hal ini dikarenakan Kapal pesiar merupakan fasilitas publik dengan banyak ruang terbuka. Dalam kajian antropometri, dapat dilihat bahwa jarak lebar horisontal lebar untuk seseorang melintas adalah 61 cm. Untuk jarak horisontal yang dianjurkan seseorang melintas adalah 81 cm. Jarak horisontal antara orang minimum adalah 4 cm, dan jarak horisontal antara orang yang nyaman adalah 11 cm.

Maka untuk ukuran koridor atau jalur lintas pada desain Kapal pesiar cukup dengan lebar 65 cm. Namun, untuk menciptakan ruang yang nyaman, maka ukuran yang disarankan untuk koridor atau kalur lintas adalah 92 cm.

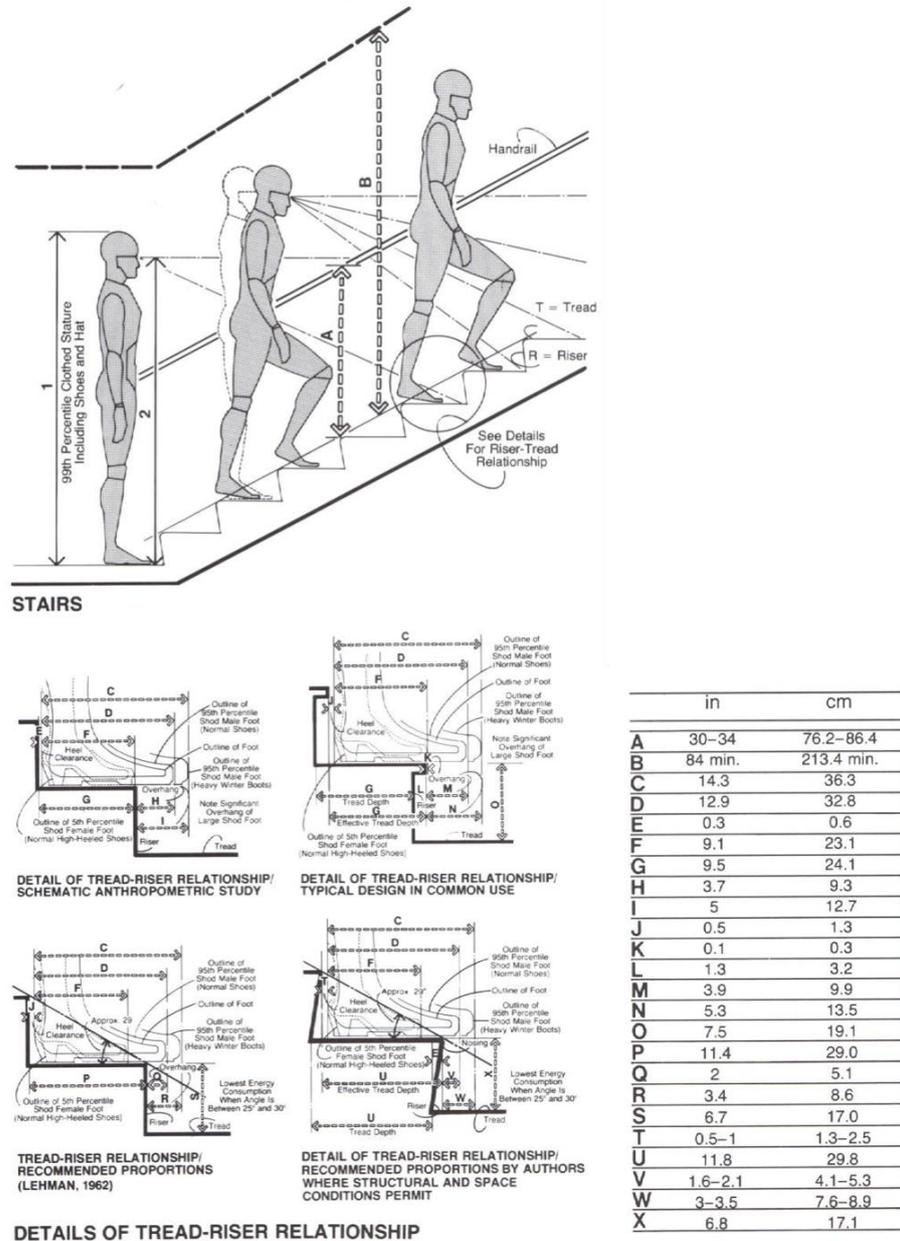


Gambar 2.78 Antropometri Antrian
 Sumber: *Human Dimension and Interior Space*, 1979

Gambar diatas merupakan jarak-jarak yang di kaji cukup untuk ukuran manusia dalam sebuah antrian. Jarak minimal depan-belakang antara manusia adalah 23 cm, dan lebar minimum seseorang adalah 77 cm, termasuk dengan jarak ruang setiap individu. Lebar paling optimum seseorang untuk mengantri adalah 92 cm. Jarak ini memberikan ruang gerak yang luas untuk individu.

Pada kapal pesiar, sangat diusahakan agar tidak banyak terjadi aktivitas mengantri. Jika terdapat aktivitas mengantri, diharapkan antrian dapat berjalan dengan kondusif. Kondusifitas ini dapat tercapai secara maksimal jika mengikuti lebar paling optimum seseorang untuk mengantri.

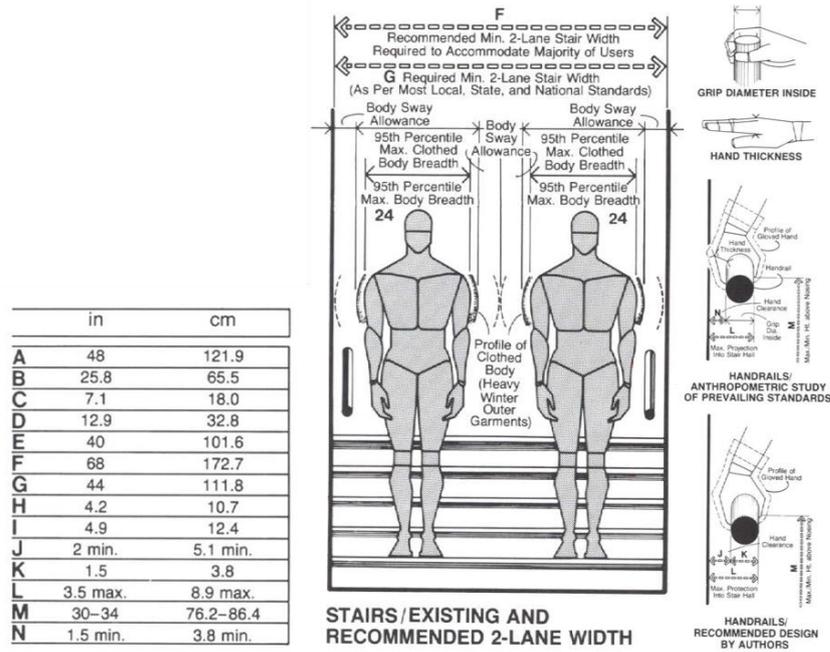
2. Ruang Sirkulasi Vertikal



Gambar 2.82 Antropometri Tangga
 Sumber: *Human Dimension and Interior Space*, 1979

Ruang sirkulasi vertikal pokok yang ada pada kapal pesiar adalah tangga. Tangga merupakan akses menuju lantai lain dan fasilitas lain. Maka dari itu, diperlukan tangga yang aman dan nyaman karena merupakan salah satu jalur utama.

Ukuran tangga yang dirasa cocok dan proporsional dengan kapal pesiar adalah seperti yang di gambarkan pada bagian kiri bawah. Lebar tangga ideal adalah 30 cm dengan jarak ketinggian antar anak tangga 17 cm. Untuk ketinggian rongga kosong tangga juga harus diperhatikan agar tidak beradu dengan kepala. Tinggi minimum untk rongga tangga adalah 213 cm, dan jika dapat melebihi itu menjadi lebih optimal.



Gambar 2.83 Antropometri Lebar Jalur Tangga
 Sumber: *Human Dimension and Interior Space, 1979*

Untuk lebar jalur tangga juga harus diperhatikan. Hal ini berlaku pada tangga yang berada di tempat umum dikarenakan tangga akan digunakan oleh banyak orang, maka antropometri dan ergonomi tangga harus diperhatikan. Untuk jarak minimum tangga dengan 2 jalur adalah 111 cm. Jarak optimal yang disarankan untuk tangga dengan 2 jalur adalah 172 cm. Hal ini dikarenakan lebar bahu orang rata-rata adalah 24 cm, belum termasuk ruang gerak seseorang.

Untuk pegangan tangga atau yang kerap disebut railing tangga minimum memiliki radius 3,8 cm. Dengan jarak ke dinding minimal 5 cm. jika diakumulasikan, pegangan tangga beserta ruang gerak membutuhkan minimal 9 cm untuk dapat berfungsi dengan baik.

2.8 Kajian PT PELNI



Gambar 2.84 Logo PELNI

Sumber: <http://www.netralnews.com> [Access: 2-Mar-2018]

Usaha pokok PT Pelayaran Nasional Indonesia adalah menyediakan jasa angkutan transportasi laut yang meliputi jasa angkutan penumpang dan jasa angkutan muatan barang antar pulau. Saat ini perusahaan mengoperasikan 28 unit armada kapal penumpang yang diklasifikasi berdasarkan kapasitas jumlah penumpang, , diantaranya : Kapal tipe 3.000 pax, tipe 2.000 pax, tipe 1.000 pax, tipe 500 pax, tipe Ro-Ro (Roll on - Roll off) dan 1 unit kapal ferry cepat dengan kapasitas seluruhnya berjumlah 36.913 penumpang. Disamping itu PT Pelni juga mengoperasikan 4 unit armada kapal barang dengan total bobot mati berjumlah 1.200 ton.

Wilayah Indonesia yang terdiri dari 17.503 pulau, sangat membutuhkan sarana transportasi laut untuk menghubungkan pulau-pulau yang tersebar di seluruh Indonesia. Sesuai SK Dirjen Perla no. AT 55/I/8/DJPL-06 Tgl 5 April 2006 tentang penetapan jaringan trayek tetap dan teratur (Liner) angkutan laut penumpang dalam negeri untuk PT.Pelayaran Nasional Indonesia (Persero). Tempat yang disinggahi berjumlah 91 pelabuhan dengan 47 kantor cabang dan kurang lebih 300 travel agent yang tersebar diseluruh Indonesia.

Sesuai misinya 'Mengelola dan mengembangkan angkutan laut guna menjamin aksesibilitas masyarakat untuk menunjang terwujudnya wawasan nusantara'. PT Pelni melaksanakan tanggung jawabnya dengan tidak hanya terbatas melayari route komersial, tetapi juga melayani pelayaran dengan route pulau-pulau kecil terluar (Pepres No.78 tahun 2005 tentang Pengelolaan Pulau-pulau Kecil Terluar). Disamping itu memanfaatkan sumber daya alam dalam rangka pembangunan yang berkelanjutan dan pemberdayaan masyarakat dalam rangka peningkatan kesejahteraan dapat tercapai sesuai target sasaran.



2.7.1 Sejarah PT PELNI

Sejarah berdirinya PT PELNI bermula dengan dikeluarkannya Surat Keputusan Bersama (SKB) antara Menteri Perhubungan dan Menteri Pekerjaan Umum tanggal 5 September 1950 yang isinya mendirikan Yayasan Penguasaan Pusat Kapal-kapal (PEPUSKA).

Latar belakang pendirian Yayasan PEPUSKA diawali dari penolakan pemerintah Belanda atas permintaan Indonesia untuk mengubah status maskapai pelayaran Belanda yang beroperasi di Indonesia, N.V. K.P.M (Koninklijke Paketvaart Matschappij) menjadi Perseroan Terbatas (PT). Pemerintah Indonesia juga menginginkan agar kapal-kapal KPM dalam menjalankan operasi pelayarannya di perairan Indonesia menggunakan bendera Merah Putih. Pemerintah Belanda dengan tegas menolak semua permintaan yang diajukan oleh pemerintah Indonesia.

Dengan modal awal 8 (delapan) unit kapal dengan total tonage 4.800 DWT (death weight ton), PEPUSKA berlayar berdampingan dengan armada KPM yang telah berpengalaman lebih dari setengah abad. Persaingan benar-benar tidak seimbang ketika itu, karena armada KPM selain telah berpengalaman, jumlah armadanya juga lebih banyak serta memiliki kontrak-kontrak monopoli.

Akhirnya pada 28 April 1952 Yayasan PEPUSKA resmi dibubarkan. Pada saat yang sama didirikanlah PT PELNI dengan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perhubungan Nomor M.2/1/2 tanggal 28 Februari 1952 dan No. A.2/1/2 tanggal 19 April 1952, serta Berita Negara Republik Indonesia No. 50 tanggal 20 Juni 1952. Sebagai Presiden Direktur pertamanya diangkatlah R. Ma'moen Soemadipraja (1952-1955).

Delapan unit kapal milik Yayasan PEPUSKA diserahkan kepada PT PELNI sebagai modal awal. Karena dianggap tidak mencukupi maka Bank Ekspor Impor menyediakan dana untuk pembelian kapal sebagai tambahan dan memesan 45 "coaster" dari Eropa Barat. Sambil menunggu datangnya "coaster" yang dipesan dari Eropa, PELNI mencarter kapal-kapal asing yang terdiri dari berbagai bendera. Langkah ini diambil untuk mengisi trayek-trayek yang ditinggalkan KPM. Setelah itu satu persatu kapal-kapal yang dicarter itu diganti dengan "coaster" yang datang dari Eropa. Kemudian ditambah lagi dengan kapal-kapal hasil pampasan perang dari Jepang.

Status PT PELNI mengalami dua kali perubahan. Pada tahun 1961 pemerintah menetapkan perubahan status dari Perusahaan Perseroan menjadi Perusahaan Negara (PN) dan dicantumkan dalam Lembaran Negara RI No. LN 1961. Kemudian pada tahun 1975 status perusahaan diubah dari Perusahaan Negara (PN) menjadi Perseroan terbatas (PT) PELNI sesuai dengan Akte Pendirian No. 31 tanggal 30 Oktober 1975. Perubahan tersebut dicantumkan dalam Berita Negara RI No. 562-1976 dan Tambahan Berita Negara RI No. 60 tanggal 27 Juni 1976.

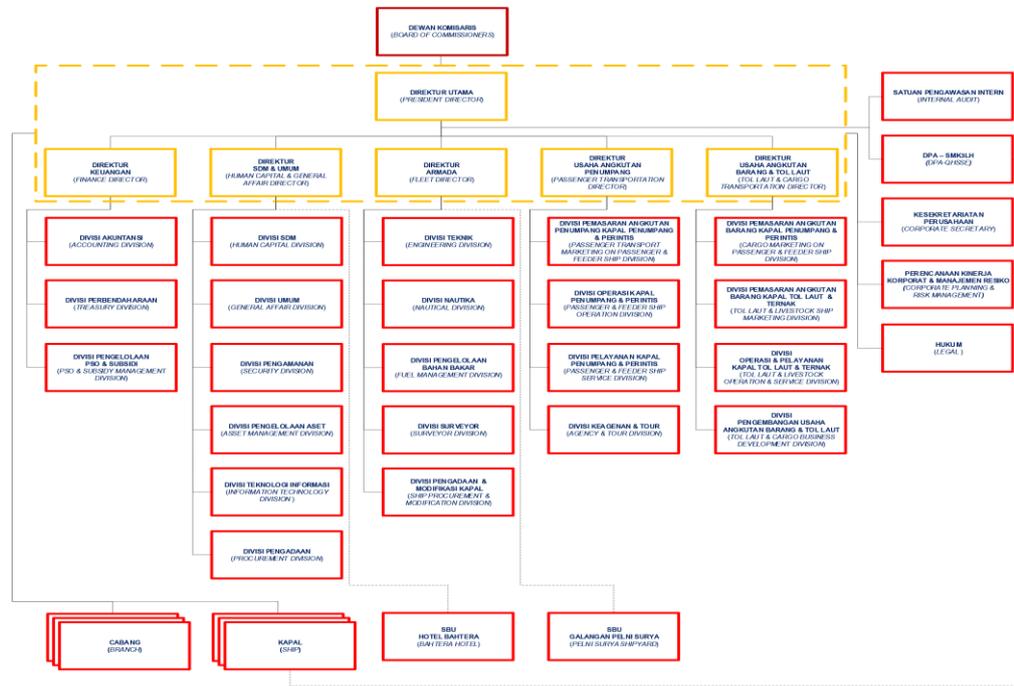
Seiring dengan perjalanan waktu dan perkembangan usaha, perusahaan mengalami beberapa kali perubahan bentuk Badan Usaha. Pada tahun 1975 berbentuk Perseroan sesuai Akte Pendirian Nomor 31 tanggal 30 Oktober 1975 dan Akte Perubahan Nomor 22 tanggal 4 Maret 1998 tentang Anggaran Dasar PT. Peln yang diumumkan dalam



Berita Negara Republik Indonesia tanggal 16 April 1999 Nomor 31 tambahan Berita Negara Nomor 2203.

2.7.2 Corporate Identity

1. Struktur Organisasi



Gambar 2.85 Struktur Organisasi PELNI

Sumber: <https://www.pelni.co.id/content/images/SO-PELNI-NOV-2017.gif>

Untuk bagian kapal, khususnya kapal pesiar, diawasi langsung oleh Dewan Komisaris dan Direktur utama. Namun, kapal pesiar tetap dibawah naungan direktur keuangan, direktur SDM dan umum, direktur armada, direktur usaha angkutan penumpang, dan direktur usaha angkutan barang dan tol laut.

2. Visi

PT. PELNI memiliki Visi "Menjadi Perusahaan Pelayaran yang Tangguh dan Pilihan Utama Pelanggan"

3. Misi

PT. PELNI memiliki beberapa visi seperti berikut:

- i. Mengelola dan mengembangkan angkutan laut guna menjamin aksesibilitas masyarakat untuk menunjang terwujudnya wawasan nusantara
- ii. Meningkatkan kontribusi pendapatan bagi negara, karyawan serta berperan di dalam pembangunan lingkungan dan pelayanan kepada masyarakat
- iii. Meningkatkan nilai perusahaan melalui kreativitas, inovasi, dan pengembangan kompetensi Sumber Daya Manusia



- iv. Menjalankan usaha secara adil dengan memperhatikan azas manfaat bagi semua pihak yang terlibat (Stakeholders), dan menerapkan prinsip-prinsip Good Corporate Governance (GCG)

2.7.3 Kapal Penumpang KM Kelimutu

1. Data Kapal

Tabel 2.9 *Data Kapal*
Sumber: Data Pribadi (2018)

DATA KAPAL		
Nama Kapal	Kelimutu	
SPESIFIKASI TEKNIS		
Panjang (LoA)		
Lebar (B)		
Sarat (T)		
Kapasitas		
Penumpang	pax	260
Penumpang (index)	Pax.reg	300
DWT	ton	1,412
GT	Ton	6,022
Crew	orang	40
Daya ME (BPH)	Unit x kW	3,248
Daya AE	Unit x kW	1,851
Kecepatan (Vs)	knot	14

2. Spesifikasi Kapal

Setelah Modifikasi

- Ukuran utama:
 - Length overall : 99.80 m
 - Length Between P. P. : 99.50 m
 - Breadth : 18. 40 m
 - Depth : 6.90 m
 - Draft : 4.20 m
- Kapasitas:
 - Crew : 100 orang (60 orang general service)
 - Penumpang
 - VIP : 12 pax
 - KELAS I : 28 pax
 - KELAS IIA : 64 pax
 - KELAS IIB : 156 pax
 - TOTAL : 260 pax



3. Rencana Rute dan Pola Operasi

a. Pelabuhan Singgah

Kapal Penumpang KM Kelimutu akan bersinggah di beberapa pelabuhan yang berada di Indonesia Timur. Berikut adalah estimasi pelabuhan yang akan disinggahi oleh KM Kelimutu:

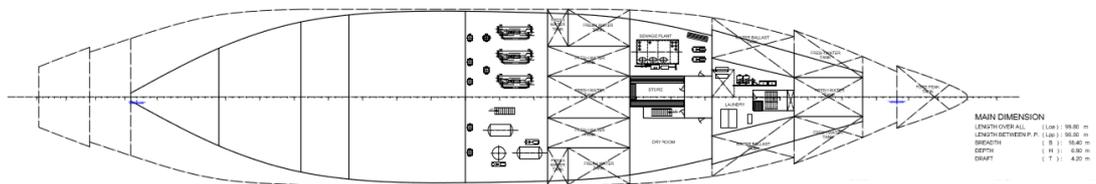
- Benoa (Bali)
- Lombok/Gili
- Labuaj Bajo/Pualu Komodo
- Wakatobi
- Raja Ampat

b. Waktu Tempuh

Waktu tempuh yang akan dijalani oleh KM Kelimutu adalah 14 hari/*roundtrip* dengan masing-masing destinasi wisata tersebut bervariasi dengan rata-rata hampir 24 jam pada satu lokasi. Untuk setiap destinasi wisata, Kapal Pesiar berlabuh selama 24 jam, maka di darat penumpang akan menghabiskan 24 jam x 5 destinasi yang berarti penumpang akan diestimasi 9 hari menghabiskan waktu di kapal dan 5 hari menghabiskan waktu di darat.

2.7.4 Analisa Eksisting

1. Deck 1



Gambar 2.86 Deck 1 KM Kelimutu

Sumber: Data Pribadi (2018)

Pada deck 1 KM Kelimutu tidak banyak yang dapat dirubah maupun di desain karena merupakan ruangan untuk udara dan tangka air.



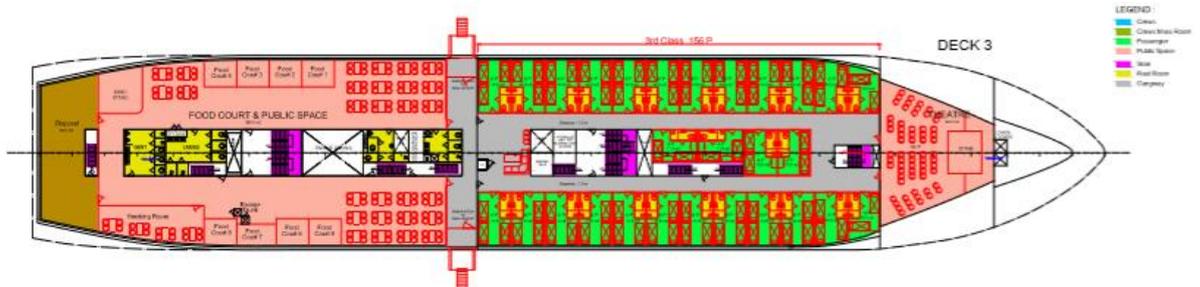
2. Deck 2



Gambar 2.87 Deck 2 KM Kelimutu
 Sumber: Data Pribadi (2018)

Deck 2 KM Kelimutu tetap berada di bawah permukaan laut karena Deck 2 di rancang sebagai ruang tinggal untuk para crew yang bertugas dalam KM Kelimutu.

3. Deck 3



Gambar 2.88 Deck 3 KM Kelimutu
 Sumber: Data Pribadi (2018)

Pada deck 3 KM Kelimutu yang sudah berada di atas permukaan air, terdapat ruang privat maupun ruang publik. Untuk ruang privat terdapat beberapa ruangan kamar untuk kelas III. Untuk kamar yang disediakan ada yang memiliki kapasitas 4 orang dan juga kapasitas 6 orang per kamar. Kamar untuk penumpang condong kepada area depan kapal yang pada ujungnya ada ruangan yang akan difungsikan menjadi teater. Pada deck 3 ini juga terdapat *food court* atau kantin, yang memiliki fungsi yang berbeda dengan restoran.

4. Deck 4

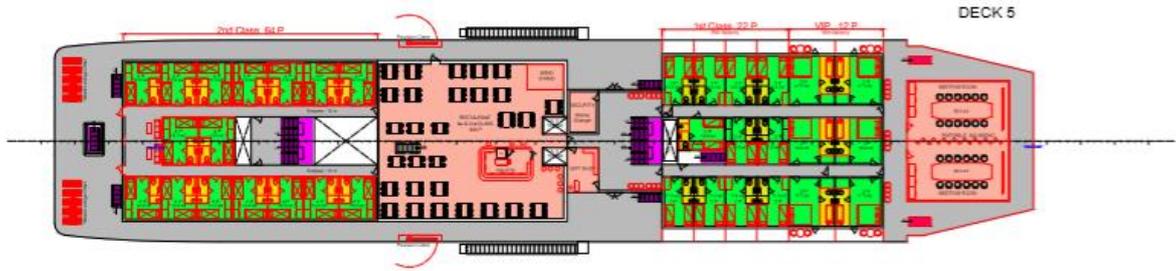


Gambar 2.89 Deck 4 KM Kelimutu
 Sumber: Data Pribadi (2018)

Untuk deck 4 KM Kelimutu, di fungsikan menjadi deck yang dipenuhi oleh *entertainment*. Penumpang pertama menaiki kapal akan melalui lobi yang berada di Gladak 4. Maka Gladak 4, khususnya pada ruangan Lobi akan menjadi kesan

pertama bagi penumpang. Pada geladak ini fasilitas pariwisata di dalam kapal sangat di tonjolkan. Dikarenakan kapal berlayar dalam jangka waktu yang cukup Panjang, maka geladak ini memiliki peran fungsi penting dalam memberikan hiburan kepada penumpang kapal KM Kelimutu. *Deck 4* adalah area rekreasi yang didalamnya terdapat ruangan seperti *Lobi, karaoke room, Sauna and Jacuzzi, fitness center, game center, computer and internet*, beberapa toko-toko dan juga *public space* atau biasa disebut ruang publik.

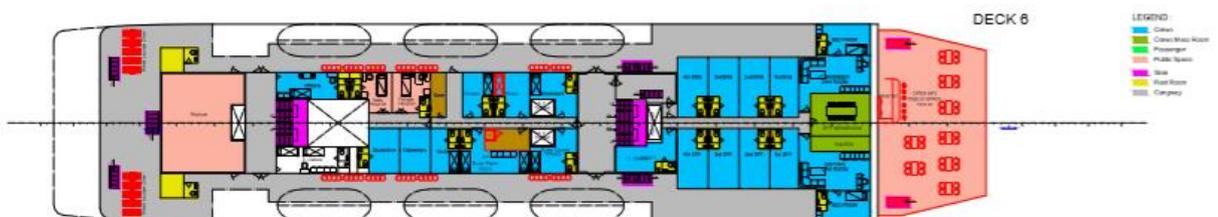
5. Deck 5



Gambar 2.90 Deck 5 KM Kelimutu
Sumber: Data Pribadi (2018)

Deck 5 menjadi tempat relaksasi dan makan untuk penumpang kapal KM Kelimutu. Terdapat beberapa ruang public dan ruang privat pada gladak 5. Untuk ruang privat ada Ruang kamar kelas II, Ruang kamar kelas I, dan ruang kamar VIP. Untuk ruang publik ada restoran besar yang cukup untuk menampung seluruh penumpang di KM Kelimutu. Pada tambahan kapal, terdapat ruang meeting yang dapat dinikmati oleh penumpang dengan menggunakan jasa persewaan.

6. Deck 6

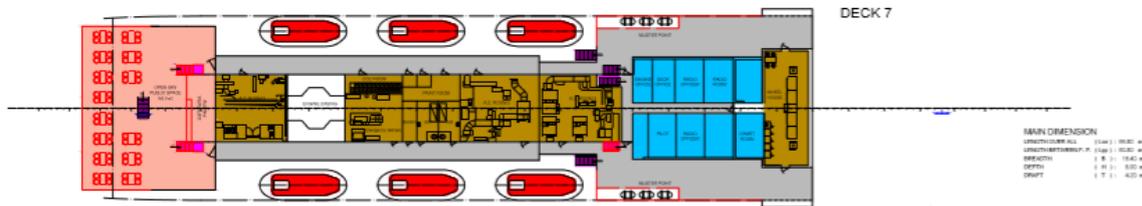


Gambar 2.91 Deck 6 KM Kelimutu
Sumber: Data Pribadi (2018)

Fungsi deck 6 KM Kelimutu menjadi semacam deck karantina. Pada deck 6 terdapat klinik atau rumah sakit kecil, dan juga ruang tinggal untuk petinggi *crew* seperti kapten, ruang engineer dan lainnya. Lalu untuk ruang publik terdapat tempat ibadah *Musholla* dan juga *skylounge* yang dapat dinikmati oleh penumpang kapal KM Kelimutu.



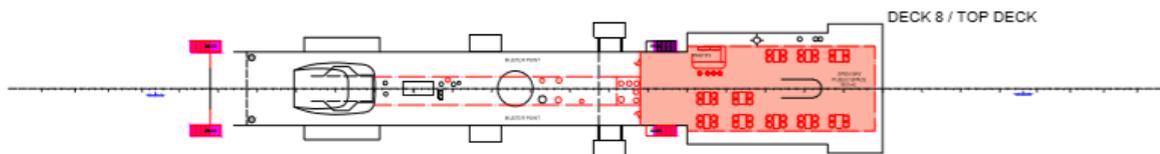
7. Deck 7



Gambar 2.92 Deck 7 KM Kelimutu
Sumber: Data Pribadi (2018)

Deck 7 KM Kelimutu menjadi *control room* untuk kapal ini. Terdapat ruang roda atau *wheel room* dimana kapten mengendarai kapal, dan juga ruang ruang rapat untuk *crew*. Ruangan radio dan navigasi juga berada di deck 7 ini. Untuk ruang public terdapat skylounge yang dapat dinikmati oleh penumpang kapal KM Kelimutu.

8. Deck 8



Gambar 2.93 Deck 8 KM Kelimutu
Sumber: Data Pribadi (2018)

Deck 8 tidak dapat terlalu banyak di fungsikan. Hanya terdapat *sky open space* pada area kecil yang berfungsi sebagai *bar* untuk pengunjung berekreasi.

2.9 Kajian Pemandangan

A. Wind Star Cruise Line – Wind Surf

Wind Surf adalah kapal pesiar lima tiang layar dan tujuh layar dengan kapasitas 312 penumpang. Dibangun pada tahun 1990 sebagai Club Med I, kapal ini bergabung dengan Wind Star pada tahun 1998 dan baru-baru ini menerima pembaruan - termasuk karya kosmetik ringan - pada bulan November 2016. Wind Surf adalah kapal kecil dengan banyak ruang yang intim dan tidak banyak terjadi kerumunan, namun masih menawarkan banyak pilihan tempat makan dan area umum yang luas. Pada pelayaran penuh Wind Surf, satu-satunya waktu di kapal yang terasa ramai adalah saat sarapan, Ada pilihan yang sangat baik dari pilihan makanan.

Pada kapal peiar Wind Surf tidak ada program hiburan yang penuh sesak. Sebaliknya, atmosfer Wind Surf tenang, dengan kondisi penumpang bebas untuk melakukan apa saja yang mereka inginkan seperti menghabiskan waktu santai di darat dan di dek tanpa takut hilang atau harus mengikuti satu jadwal.



Fasilitas yang tersedia yakni kursi mewah berwarna biru tua dengan koleksi buku yg lengkap. Juga disediakan meja kopi mewah yang berda di bar luar di belakang kapal, di mana penumpang dapat ditemukan bersosialisasi sambil menikmati matahari terbenam. Kapal pesiar Wind Star memiliki suasana kelas atas namun tetap santai.

Terdapat beberapa kategori kamar tamu yang tersedia, antara lain :

Tabel 2.10 Kategori Kamar Tinggal Kapal Pesiar Wind Surf
Sumber: Data Pribadi [2018]

Kategori Kamar	Fasilitas	Foto Ruangan
Bridge Suite	AC, Telepon, TV plasma 42 inchi, jendela besar menghadap laut, internet, kotak deposit, meja kerja, detektor asap dan alarm kebakaran, fasilitas pembuat teh dan kopi, ruang tamu terpisah, ruang makan, dapur, mini bar, <i>bath tub</i> , dan hair dryer.	
Suite	AC, Double Bed, Telepon, TV plasma 42 inchi, jendela besar menghadap laut, internet, kotak deposit, detektor asap dan alarm kebakaran, fasilitas pembuat teh dan kopi, sofa, dapur, mini bar, <i>bath tub</i> , dan hair dryer.	
Cabin (A category)	AC, Telepon, TV plasma 32 inchi, jendela besar menghadap laut, internet, kotak deposit, detektor asap dan alarm kebakaran, fasilitas pembuat teh dan kopi, nakas, dapur, mini bar, <i>shower</i> , dan hair dryer.	
Cabin (B category)	AC, Telepon, TV plasma 32 inchi, jendela besar menghadap laut, internet, kotak deposit, detektor asap dan alarm kebakaran, fasilitas pembuat teh dan kopi, nakas, dapur, mini bar, <i>shower</i> , dan hair dryer	



Kapal pesiar Wind Surf memiliki beberapa fasilitas rekreasi yang disediakan untuk penumpang. Fasilitas rekreasi yang dapat mencakup seluruh penumpang adalah *restaurant*. Fasilitas yang disediakan yakni makan pagi sampai dengan malam dan sudah termasuk kedalam pembayaran administrasi tiket awal. Fasilitas rekreasi berikutnya adalah salon yang menyediakan jasa penataan rambut dan *manicure-pedicure*. Lalu, ada juga fasilitas galeri foto and *video*. Penumpang dapat menggunakan fasilitas tersebut untuk melihat dan mengambil foto-foto dan *video* yang di tangkap oleh fotografer dari kapal pesiar wind Surf selama perjalanan berlangsung. Untuk fasilitas publik yang menjadi jalur akses di dalam kapal adalah tangga dan Lorong atau biasa disebut *galley*. Disini tangga maupun *galley* di lengkapi dengan *wayfinding* dan elemen estetis.

Berikut adalah tabel foto fasilitas publik pada kapal pesiar Wind Surf :

Tabel 2.11 Kategori Fasilitas Publik Kapal Pesiar Wind Surf
Sumber: Data Pribadi [2018]

Kategori Kamar	Keterangan	Foto Ruangan
<i>Restaurant</i>	Ruang makan ini dapat menampung seluruh penumpang, terdapat 3 jam makan utama. Dilengkapi jendela besar. Menggunakan elemen estetis lukisan. Elemen interior plafond dan dinding dibiarkan simple. Karpet berpola.	
Salon	Tersedia 2 tempat cuci rambut, 2 stasim penataan rambut, 3 stasuin <i>manicure-pedicure</i> , 1 stasiun spa. Dinaungi dala 1 ruangan, hanya teripsah partisi pada bagian stasiun spa.	
Galeri foto dan video	Fasilitas merupakan 1 komputer untuk melihat foto dan <i>video</i> . Terdapat partisi yang dihias menggunakan foto-foto. Berkapasitas kecil hanya menampung 2 orang.	



<i>Stairway</i> (Tangga)	Teradpat <i>wayfinding</i> pada dinding tangga. Elemen estetis yang digunakan lukisa pada setiap pertengahan lantai. Disediakan <i>railing</i> untuk alasan keamanan. Tangga dibalut karpet.	
<i>Galley</i> (Lorong)	Disediakan <i>railing</i> untuk alasan kewanaman pada <i>galley</i> . Elemen estetis unik menggunakan arsitektur kapal untuk membuat <i>show case</i> di dalam tembok kapal pada dinding yang tidak memiliki fungsi lain.	

B. Hurtigruten Cruise Line - MS Farm Ship

Fram semulanya merupakan kapal penjelajah sangar terkenal pada masanya, dan pencapaian ekspedisinya tidak tertandingi. MS Fram membawa pada warisan Fram asli, menggunakan teknologi tercanggih agar membuatnya cocok untuk perjalanan ekspedisi di Wilayah Kutub. MS Fram dibangun pada tahun 2007 dengan satu misi dalam pikiran yaitu “untuk membawa tamunya lebih dekat ke alam, kehidupan liar, dan pengalaman yang tak terlupakan”. Dek luar yang luas termasuk akses ke bagian paling depan kapal merupakan tempat yang bagus untuk mengamati satwa laut. Kapal ini dibangun sebagai kapal ekspedisi dengan skala kelas es yang lebih tinggi, alat gambar grafik, database kedalaman kapal, sonar suara yang dapat dideteksi, lampu pencarian gunung es, sistem pelacakan otonom, sistem penyimpanan minyak besar untuk swasembada, dan ‘dek alat ekspedisi’ setara dengan dek mobil yang menampung 25 kendaraan.

Dengan 127 kabin di Fram, banyak pilihan kabin yang nyaman dan sejumlah suite superior untuk digunakan. Suite pada MS Farm diberi nama pahlawan kutub Norwegia, sebagai pertanda bahwa MS Fram berjalan di belakang para penjelajah hebat. Seni yang ditugaskan untuk MS Fram adalah seniman lokal dari Arktik yang telah berkontribusi menjadikan MS Farm mahakarya modern.

Terdapat beberapa kategori kamar tamu yang tersedia, antara lain :



Tabel 2.12 Kategori Kamar Tinggal Kapal Pesiar MS Farm
Sumber: Data Pribadi [2018]

Kategori Kamar	Fasilitas	Foto Ruangan
Expedition Suits	Terletak di dek atas, area tempat duduk, TV, kamar mandi dengan shower / WC, tempat tidur <i>king</i> atau tempat tidur ganda, kit kabin, jubah mandi, sandal, barang-barang kecantikan, mini bar, kotak deposit, detektor asap dan alarm kebakaran, pembuat teh dan kopi	
Arctic Superior	Area tempat duduk, TV, kamar mandi dengan shower / WC, tempat tidur ganda, kit kabin, jubah mandi, sandal, barang-barang kecantikan, mini bar, kotak deposit, detektor asap dan alarm kebakaran, pembuat teh dan kopi	
Polar Inside	TV, kamar mandi dengan shower / WC, tempat tidur ganda, kit kabin, jubah mandi, sandal, barang-barang kecantikan, mini bar, kotak deposit, detektor asap dan alarm kebakaran, pembuat teh dan kopi	



Polar Outside	Jendela menghada keluar, TV, kamar mandi dengan shower / WC, tempat tidur ganda, kit kabin, jubah mandi, sandal, barang-barang kecantikan, mini bar, kotak deposit, detektor asap dan alarm kebakaran, pembuat teh dan kopi	
---------------	---	--

Fasilitas public unggulan yang berada pada kapal pesiar MS Farm adalah ruang observasi, dengan area duduk yang nyaman di bagian atas kapal dan jendela panorama besar, memberikan pemandangan alam yang luar biasa. Sepasang teropong dipasang untuk menemukan satwa liar dan detail lanskap yang selalu berubah. Pada restoran di dek 5, dapat dinikmati masakan terbaik. Lantai memiliki ketinggian yang berbeda supaya dimanapun penumpang mendapatkan tempat duduk akan selalu dapat menikmati pemandangan. Restoran terletak di belakang kapal, pada Lorong tersebut penumpang akan melalui pameran artefak asli dari ekspedisi bersejarah Amundsen dan Nansen. Di ujung restoran disediakan balkon untuk mengambil gambar ketika satwa liar muncul saat makan. Pada dek 7 akan ditemukan ruang kebugaran yang lengkap, dengan pemandangan lautnya yang indah. Di bagian atas kapal disediakan sauna atau pemandian di salah satu Jacuzzi luar.

Berikut adalah tabel foto fasilitas publik pada kapal pesiar MS Farm:

Tabel 2.13 Kategori Fasilitas Publik Kapal Pesiar MS Farm
Sumber: Data Pribadi [2018]

Kategori Kamar	Fasilitas	Foto Ruangan
Ruang Observasi	Terletak di dek atas, dengan area duduk yang nyaman di bagian atas kapal dan jendela panorama besar, memberikan pemandangan alam yang luar biasa.	



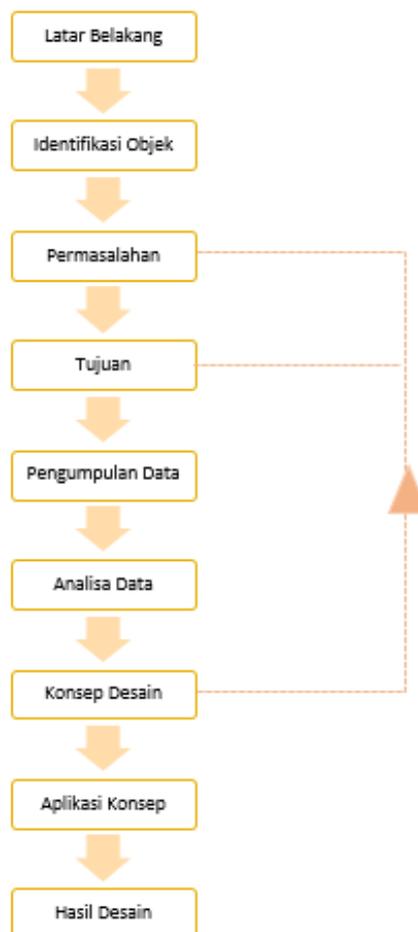
<p>Restoran</p>	<p>Lantai memiliki ketinggian yang berbeda supaya dimanapun penumpang mendapatkan tempat duduk akan selalu dapat menikmati pemandangan. Restoran terletak di belakang kapal. disediakan balkon untuk mengambil gambar.</p>	
<p>Ruang Kebugaran (<i>Fitness Center</i>)</p>	<p>Memiliki peralatan lengkap, dengan pemandangan lautnya yang indah.</p>	
<p>Jacuzzi luar (<i>outdoor Jacuzzi</i>)</p>	<p>Pemandan air hangat ang mewah, pemandangan lautnya yang indah.</p>	
<p>Ruang Seminar (<i>Lecture Room</i>)</p>	<p>Ruangan yang dapat difungsikan menjadi ruang seminar maupun ruangan lainnya tergantung dengan kebutuhan.</p>	

BAB III METODE DESAIN

3.1 Bagan Proses Desain

Metode desain adalah serangkaian proses yang dilakukan dalam membuat konsep desain. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Metode kualitatif yang dilakukan adalah dengan observasi dan wawancara kepada Head Project KM. Kelimutu.

Berikut adalah alur metodologi desain pada desain interior KM Kelimutu:



Gambar 3.1 *Bagan Metodologi Desain*
Sumber: Data Pribadi (2018)

Bagan di atas menjelaskan bagaimana proses dalam mengerjakan perancangan interior. Secara urut proses dimulai dengan menentukan latar belakang permasalahan dari objek yang akan dirancang. Setelah latar belakang ditentukan, maka akan muncul berbagai permasalahan. Dari beberapa permasalahan maka dapat ditentukan tujuan dari perancangan interior tersebut.

Langkah selanjutnya adalah mengumpulkan data berdasarkan masalah dan tujuan yang telah diperoleh sebelumnya. Pengumpulan data ini dibagi menjadi 2 jenis, yaitu:



1. Data primer, berupa hasil wawancara, dan observasi.
2. Data sekunder, berupa hasil studi literatur dan studi perbandingan.

Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan, dilakukan analisa terhadap data tersebut untuk menghasilkan rumusan konsep desain. Konsep ini perlu untuk ditinjau kembali apakah sesuai dengan tujuan dan telah menjawab permasalahan yang muncul sebelumnya. Jika sesuai, maka dilanjutkan pada proses penerapan konsep pada objek yang digunakan hingga menghasilkan desain akhir perancangan interior.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan adalah dengan memecahkan masalah yang ada dengan menggunakan beberapa metode, yaitu :

1. Observasi

Observasi empiris dilakukan dengan cara memerhatikan informasi dari apa yang telah diberikan oleh head project. Teknik observasi yang dilakukan adalah dengan melakukan kunjungan ke kantor head project, sekali untuk koleksi data, dan asistensi kepada head project minimal 2 kali. Tujuan dari observasi adalah untuk mengetahui permasalahan dari sudut pandang pemilik KM Kelimutu.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan sebagai alat pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya. Populasi dalam wawancara ini adalah head project dari proyek KM Kelimutu. Tujuan dari wawancara dengan petinggi adalah untuk mengetahui permasalahan dari sudut pandang deainer KM Kelimutu dan arahan desain yang diinginkan yang sesuai dengan karakter pemilik dan tujuan.

3. Studi Literatur

Studi literatur merupakan data sekunder yang dapat diperoleh dari buku, jurnal, laporan penelitian, koran, dan lain-lain. Data yang dibutuhkan dalam studi literatur yang dilakukan adalah tinjauan tentang kapal, peraturan kapal, kelautan Indonesia, kelautan Indonesia timur, budaya Indonesia timur serta penerapannya.

3.3 Analisa Data

Data-data yang diperoleh sebelumnya akan diolah dengan cara mengelompokkan sesuai dengan bagiannya masing-masing. Setelah itu data-data tersebut disortir untuk mengetahui data apa saja yang mendukung penelitian dan proses desain.

Data tersebut dianalisa untuk mendapatkan kesimpulan terhadap masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Hasil ini juga digunakan sebagai acuan untuk proses desain sehingga hasil akhir perancangan yang dihasilkan sesuai dengan apa yang diinginkan. Analisa yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Analisa Konsep Desain



Analisa ini dilakukan untuk menentukan konsep desain apa yang sesuai dengan perancangan kapal penumpang KM Kelimutu. Hasil dari konsep ini akan digunakan dalam perumusan judul dari perancangan desain.

2. Analisa Kebutuhan Ruang

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui ruang apa saja yang tersedia di kapal penumpang KM Kelimutu, apakah ruangan tersebut sudah memenuhi kebutuhan penumpang kapal penumpang KM Kelimutu atau belum, dan untuk menyelesaikan masalah kebutuhan pengguna dalam melakukan aktivitas pada kapal penumpang KM Kelimutu.

3. Analisa Ergonomi

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kondisi ideal dari kapal penumpang yang berkaitan dengan pencahayaan, penghawaan, antropometri, dan sirkulasi pengguna di gelanggang remaja. Analisa ini digunakan untuk mengetahui apakah keadaan di kapal penumpang KM Kelimutu sudah sesuai dengan kondisi yang ideal dan untuk menyelesaikan masalah kenyamanan penumpang pada kapal penumpang KM Kelimutu.

4. Analisa Pengguna

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik dari pengguna kapal penumpang KM Kelimutu. Pengguna kapal penumpang KM Kelimutu meliputi *crew*, dan penumpang itu sendiri. Dengan mengetahui karakter dari setiap pengguna kapal penumpang KM Kelimutu, maka dapat diketahui apa saja kebutuhan dan kegiatan pengguna sehingga terciptalah desain yang memfasilitasi setiap kebutuhan mereka.

3.4 Tahapan Desain

1. *Brainstorming*

Tahapan ini merupakan tahap awal yang dilakukan untuk memproses data yang diperoleh seperti: permasalahan, hasil wawancara, hasil observasi, dan studi lainnya.

Brainstorming dilakukan untuk menentukan konsep desain yang akan digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada pada kapal penumpang KM Kelimutu.

2. Pembuatan Konsep Awal Desain

Tahapan ini dilakukan untuk menentukan konsep desain yang akan digunakan sesuai dengan hasil *brainstorming* yang telah dilakukan sebelumnya.

Pembuatan konsep ini mencakup penentuan tema yang menjembatani antara keinginan pengelola kapal penumpang KM Kelimutu dengan kebutuhan kapal penumpang KM Kelimutu itu sendiri.

Hasil dari tahapan ini berupa *moodboard*. *Moodboard* adalah satu bidang yang memuat tentang konsep desain secara mendasar, mulai dari tema dan atmosfer yang ingin dihadirkan ke dalam ruangan, warna dan material yang digunakan.

3. Pembuatan *layout*



Tahap awal pada proses ini adalah pembuatan zoning. Zoning merupakan pembagian area sesuai dengan fungsinya. Zoning ini akan menentukan sirkulasi dan penempatan ruangan secara mendasar.

Setelah ruangan terbagi dalam area-area yang sesuai, maka dilakukan pembuatan layout. Layout dirubah sesuai dengan kebutuhan ruang dan studi antropometri.

4. Pembuatan Sketsa

Dalam tahap ini, layout yang sudah dibuat sebelumnya akan dijadikan acuan dalam membuat sketsa untuk menghasilkan visualisasi desain yang lebih nyata. Sketsa dibuat merujuk pada moodboard yang telah dibuat sebelumnya. Sketsa ini hanya merupakan gambaran awal dari konsep desain yang telah dibuat.

5. Pembuatan Gambar 3 Dimensi

Tahap pembuatan gambar 3 dimensi ini merupakan tahap yang akan menyempurnakan visualisasi yang telah dibuat sebelumnya. Hasilnya akan lebih nyata dan mendetil.

6. Pembuatan Gambar Kerja

Setelah gambar 3 dimensi selesai, maka dibuatlah gambar kerja yang sesuai dengan gambar tersebut sebagai panduan konstruksi.



BAB IV

PEMBAHASAN DAN KONSEP DESAIN

4.1 Studi Pengguna

Pengguna kapal penumpang KM Kelimutu yang ditargetkan pada perancangan ini adalah remaja nakal. Penggunanya adalah karyawan dan pengunjung. Pengunjung secara umum terdiri dari beberapa klasifikasi, diantaranya adalah olahragawan, pelajar, rekreatif.

Berdasarkan jenis-jenis pengguna kapal penumpang KM Kelimutu, maka dapat dijabarkan karakteristik tiap pengguna sebagai berikut:

- | | |
|----------------------------------|--|
| Karakteristik Crew | : Disiplin, ramah terhadap pengunjung, dan cekatan. Sebagian besar waktunya dihabiskan untuk melayani penumpang. |
| Karakteristik Penumpang VIP | : Penumpang yang mempunyai ekonomi lebih tinggi, menyukai rekreasi yang lebih, namun sebagian besar teratur dan disiplin. Memiliki banyak waktu luang. Ramah dengan fasilitas. |
| Karakteristik penumpang Kelas I | : Penumpang dengan ekonomi menengah keatas, mencari rekreasi bukan perpindahan tempat mengoptimalkan penggunaan fasilitas. Memiliki kepribadian yang lebih beragam. |
| Karakteristik penumpang kelas II | : Penumpang dengan ekonomi menengah keatas, mencari rekreasi bukan perpindahan tempat mengoptimalkan penggunaan fasilitas. Belum tentu ramah dengan fasilitas, mungkin agak sedikit lebih susah untuk diatur. Memiliki kepribadian yang lebih beragam. |

4.2 Studi Ruang

Kapal penumpang KM Kelimutu terdiri dari 8 lantai yang terdiri dari ruang publik, privat, dan service. Dari berbagai ruangan yang ada di kapal penumpang KM Kelimutu, maka dibentuklah analisa tentang ruangan untuk menentukan kebutuhan fasilitas dan kebutuhan ruang pada beberapa ruangan di kapal penumpang KM Kelimutu yang akan dirancang. Ruangan yang akan dirancang antara lain ruang tinggal VIP, restoran, ruang meeting, ruang tinggal kelas I, ruang karaoke, dan Salon dan Spa. Berikut adalah hasil studi ruang pada kapal penumpang KM Kelimutu:



Ruang	Aktivitas	Kebutuhan	Jumlah	Dimensi	Sirkulasi	Kebutuhan Ruang
Public Space	Acara Besar Kegiatan Komunal	Furnitur Lepas Pasang	260 max	242.5m ²	1:2	485m ²
Karaoke Room	Menyanyi Rehat Nonton	Meja Monitor	1	200cmx80cm	1:2	17.5m ² x 3 = 52.5
		Sound System	1	100cmx40cm		
		Sofa Set	1	500cmx60cm		
		TV	1	120cmx80cm		
Salon and Spa	Potong Rambut Facial Manicure Pedicure Mencuci rambut Pusat Informasi Pijat	Meja Salon	1	350cmx60cm	1:2	34m ²
		Kursi Salon	4	56cmx50cm		
		Furni manicure-pedicure	3	70cmx80cm		
		Furni Hair-wash	2	125cmx50cm		
		Resepsionis	1	120cmx40cm		
		Meja Pijat	2	210cmx100cm		
Sauna and Jacuzzi	Sauna Jacuzzi	Sauna	1	34m ²	1:2	34m ²
		Jacuzzi	1			
Computer and Internet	Menggunakan computer Rehat Baca	Komputer	1	250cmx100cm	1:2	19m ²
		Meja Komputer	1	150cmx60cm		
		Kursi	1	50cmx40cm		
		Sofa single		60cmx50cm		
Game Center	Rekreasi Main Game	Game console	3	200cmx80cm	1:2	19m ²
Fitness Center	Lari Angkat Beban Bersepeda Cardio	Treadmill	3	150cmx80cm	1:2	34m ²
		Weights	2	200cmx120cm		
		Bicycle	3	100cm x 60cm		
		Matrass	1	500cmx20cm		
P.O Messrom	Makan Rehat	Meja	4	200cmx120cm	1:2	34m ²
		Kursi	24	40cmx40cm		
Lobby	Check-in Rehat Mencari informasi	Resepsionis	1	300cmx140cm	1:2	
		Sofa	4	120cmx70cm		
		Area <i>Informasi</i> Wisata	1	200cmx200cm		
		Area informasi Rekreasional	1	200cmx200cm		
Theater	<i>Live Show</i> Pemutaran Film Duduk	Area Panggung	1	400cmx300cm	1:2	90m ²
		Array	2	40cmx40cm		
		Speaker	6	25cmx25cm		
		Layar LCD	1	400cmx200cm		
		Tempat Duduk	68	45cmx45cm		
		Meja	12	50cmx50cm		
		Area <i>Soundman</i>	1	200cmx300cm		
Ruang tinggal kelas I	Tidur Istirahat Bekerja Mandi	Tempat Tidur	1	120cmx200cm	1:2	11.4m ²
		Set Meja kursi	1	60cmx100cm		
		Kamar Mandi	1	230cmx90cm		

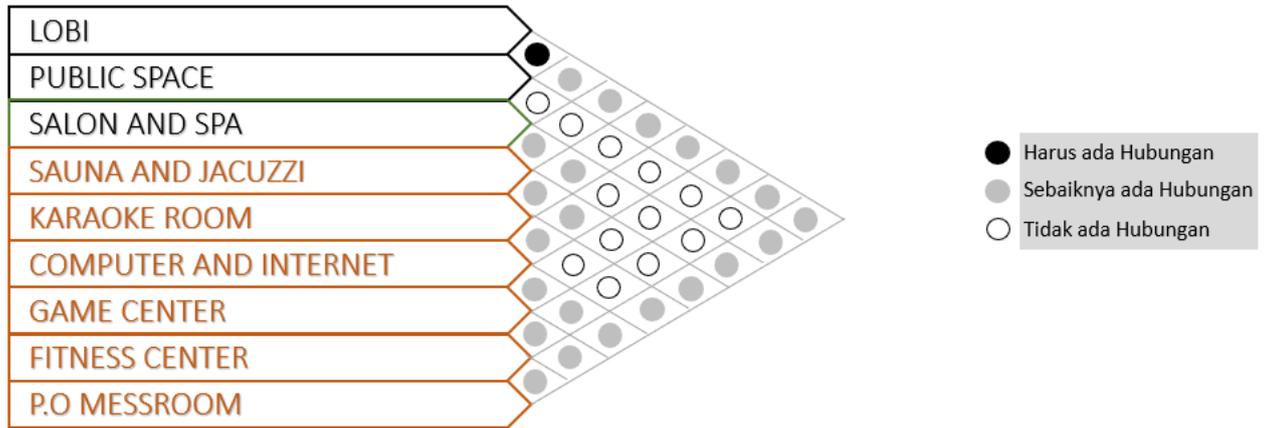
Gambar 4.1 Studi Aktivitas dan Ruang pada Beberapa Ruangan di kapal penumpang KM Kelimutu
Sumber: Data Pribadi (2018)



4.3 Hubungan Ruang

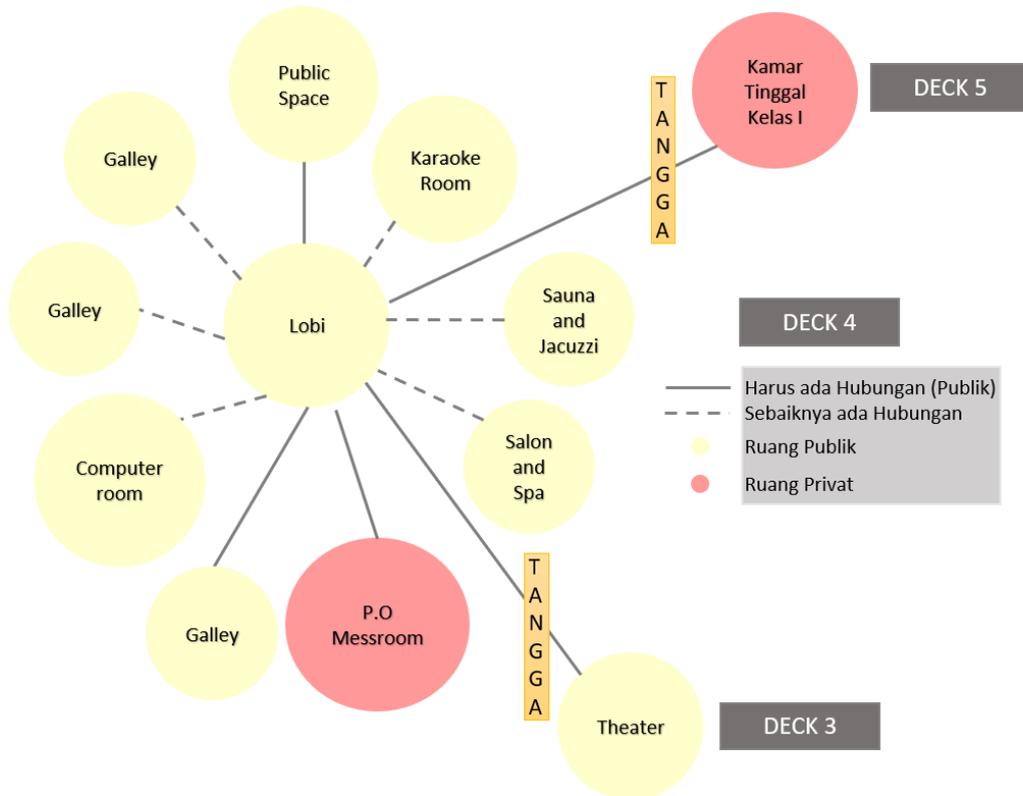
Berdasarkan aktivitas-aktivitas yang ada dan meninjau standar hubungan ruang pada kapal penumpang KM Kelimutu, didapatkan analisa hubungan ruang sebagai berikut:

Matriks Hubungan Ruang



Gambar 4.2 Matriks Hubungan Ruang pada Beberapa Ruangan di kapal penumpang KM Kelimutu
Sumber: Data Pribadi (2018)

A. Bubble Diagram



Gambar 4.3 Bubble Diagram pada Beberapa Ruangan di kapal penumpang KM Kelimutu
Sumber: Data Pribadi (2018)



4.4 Analisa Riset

A. Hasil Interveiw

Narasumber : Bapak Okta Putra (Head Project)

Tanggal Interveiw : 14 Februari 2017

Pertanyaan dan Jawaban:

1. Mengapa KM Kelimutu perlu di desain ulang?

KM Kelimutu merupakan kapal pesiar (*light cruise ship*) KM kelas 100. KM Kelimutu ini dimiliki oleh PT. PELNI dan merupakan salah satu koleksi kapal besar mereka yang jumlahnya pun dapat dihitung dengan jari. KM Kelimutu berusia sekitar 30 tahunan, dan dalam aturannya, kapal sebesar KM Kelimutu harus di perbaiki atau diberhentikan penggunaannya jika sudah menginjak umur 35 tahun. Maka dari itu, PT. PELNI merasa bahwa dengan desain ulang akan mengeluarkan biaya yang lebih rendah dibandingkan membeli kapal besar baru. KM Kelimutu ini juga ingin dioperasikan menjadi kapal pesiar pertama di Indonesia oleh PT. PELNI.

2. Fasilitas apa yang sekiranya ingin ditambah pada KM Kelimutu?

Fasilitas yang sudah diminta oleh PT. PELNI ada beberapa, seperti perubahan kelas kapal untuk ruang tinggal, penambahan teater, pembuatan restoran yang besar, *sky lounge*, ruang karaoke dan banyak lagi,

3. Apa saja permasalahan yang terkait bidang interior yang ada di kapal penumpang KM Kelimutu?

Untuk interior banyak permasalahannya, karena memang kapal ini merupakan kapal tua yang sudah perlu di perbaiki. Walaupun bahan dan material masih banyak yang kokoh, namun desain interior pada kapal KM Kelimutu terasa sudah terlewat zaman dan tidak memiliki nilai jual.

4. Desain seperti apa yang diinginkan oleh PT. PELNI untuk kapal pesiar KM Kelimutu?

Karena rute yang sudah ditetapkan oleh PT. PELNI merupakan rute yang melalui Indonesia Timur, maka desain yang diinginkan adalah desain yang memiliki unsur Indonesia Timur sebagai pendukung elemen interior. Hal ini agar penumpang tetap dapat merasakan *ambience* Indonesia Timur walau banyak berada di kapal untuk berekreasi.

Simpulan dari wawancara bersama pak Okta Putra adalah bahwa kapal pesiar KM Kelimutu memang sudah harus diperbaiki karena umurnya yang hampir melewati batas peraturan DNV GL. Banyak fasilitas yang akan ditambahkan pada kapal KM Kelimutu untuk rekreasi, dan rute kapal pun sudah ditetapkan. Untuk elemen interior hampir setiap elemen dapat ditingkatkan.



B. Hasil Observasi

Observasi dilakukan secara tidak langsung oleh penulis di kantor Head Project dengan melihat proposal desain. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi sebenarnya dari kapal penumpang KM Kelimutu.

Berdasarkan kegiatan observasi yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa poin sebagai berikut:

1. Perlu adanya perbaikan pada eksterior dan interior kapal
2. Singage kurang memberi pertunjuk.
3. Desain belum menunjukkan tema yang ingin diangkat.
4. Pemilihan furnitur masih dapat ditingkatkan.
5. Fasilitas publik dan privat membutuhkan perawatan dan pemugaran karena sudah termakan usia sehingga performanya kurang maksimal.



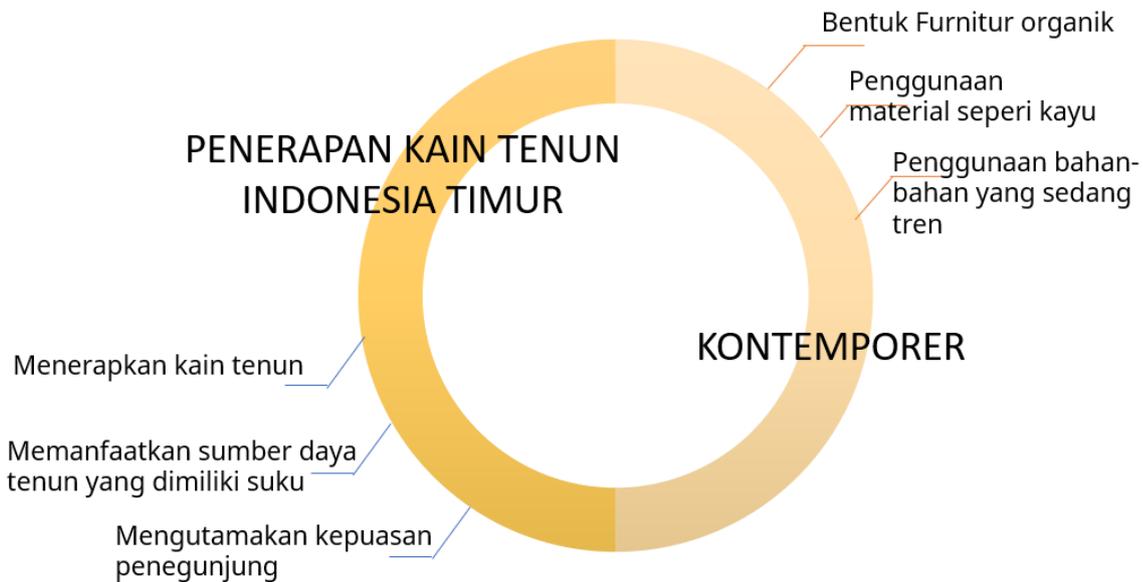
4.5 Konsep Desain

Setelah melakukan pengumpulan dan analisa data, penulis merumuskan konsep desain yang akan menyelesaikan permasalahan yang ada pada kapal penumpang KM Kelimutu. Konsep yang dihasilkan adalah perancangan interior dengan judul “Desain Interior Kapal Pesiar KM Kelimutu dengan Implementasi Kain Tenun sebagai Media Promosi Wisata Indonesia Timur”.

Konsep Implementasi Kain Tenun diangkat sebagai inti dari desain yang akan diterapkan pada kapal penumpang KM Kelimutu. Hal ini adalah karena permintaan PT. PELNI yang menginginkan kapal penumpang KM Kelimutu untuk tetap memiliki unsur dari jalur yang sudah ditetapkan yaitu pada daerah Indonesia Timur. Dari konsep juga ingin diterapkan promosi mengenai suku-suku di Indonesia, khususnya di wilayah Timur, agar penumpang dapat lebih mengapresiasi adat dan budaya dari masing-masing suku.

Masing-masing suku memiliki ciri khas masing-masing, dalam produksi kain tenun maupun kain batik yang ada. Hal ini akan diterapkan berdasarkan fungsi ruang yang dirasa cocok, jika suatu suku dirasa dapat mewakili satu fungsi ruang, namun karena konsep dasarnya adalah promosi, maka kemungkinan besar akan ada lebih dari 1 jenis kain tenun yang diaplikasikan pada satu ruangan.

Dalam desain keseluruhan akan diterapkan langgam kontemporer berdasarkan dari perpaduan antar konsep suku dan desain pada era sekarang. Langgam kontemporer diharapkan menjadi jembatan antara konsep pengaplikasian kain tenun di Indonesia Timur kedalam penerapannya secara nyata dan aplikatif dalam desain interior.



Gambar 4.4 Diagram konsep desain
 Sumber: Data Pribadi (2018)



A. Kontemporer

Kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan Istilah kontemporer sebagai pada waktu yang sama; semasa; sewaktu; pada masa kini; dewasa ini. Hal tersebut dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang mengacu pada hal-hal 'saat ini.' Merujuk definisi kontemporer menurut KBBI tersebut, bagaimanapun, desain kontemporer mengacu pada dekorasi interior yang lebih mutakhir. Bahkan sebuah gaya desain yang disebut kontemporer di tahun 2000an, tidak akan lagi dianggap 'kontemporer' pada masa kini atau masa yang akan datang. Desain kontemporer akan selalu berubah, karena tersedia dan lahirnya bahan-bahan, material-material dan atau model-model baru.

a. Konsep gaya desain interior kontemporer

Gaya Desain Interior Kontemporer menampilkan tampilan ruang yang rapi dan bersih. Sebuah gaya desain yang bisa dikatakan merepresentasikan masa kini.



Gambar 4.5 Konsep gaya desain interior kontemporer
Sumber: *britishpatriotssociety.info* [Accessed: 25-Jul-2018]

b. Ciri khas gaya desain interior kontemporer

Desain kontemporer menggunakan banyak garis yang terlihat ramping dan kontras. Bisa dipadukan dengan penggunaan bahan sutra, beludru, linen atau wol pada bantal, bedcover dan beberapa perabotan lainnya. Hal tersebut untuk menghilangkan kesan kaku dan menampilkan aksesoris yang lebih menarik.



Gambar 4.6 Ciri Khas gaya desain interior kontemporer
Sumber: <http://interiordesign.id> [Accessed: 25-Jul-2018]

Material seperti baja, krom, nikel biasanya digunakan untuk perangkat keras, lampu dan beragam asesoris, dengan pilihan warna hitam sebagai aksen yang menonjol. Furnitur berukuran besar biasanya tidak mendapatkan tempat dalam interior kontemporer.



Gambar 4.7 Ciri Khas material gaya desain interior kontemporer
Sumber: www.dwellstudio.com [Accessed: 25-Jul-2018]



Sebaliknya, furnitur kayu berwarna terang atau gelap sering sekali digunakan. Furnitur berlapis pada interior kontemporer mampu memberikan tampilan yang nyaman dan lembut.



Gambar 4.8 Ciri Khas furnitur gaya desain interior kontemporer
Sumber: <http://annesage.com> [Accessed: 25-Jul-2018]

Pencahayaan menjadi salah satu ciri khas dan merupakan faktor sangat penting pada interior kontemporer. Pencahayaan digunakan untuk fokus pada elemen atau dinding aksen atau karya seni. Floor lamp, lampu track, biasanya merupakan pilihan paling populer.

B. Penerapan Kain Tenun Indonesia Timur

Dari sejak dahulu kala, kain tenun sudah menjadi salah satu unsur estetika pada perencanaan Desain Interior dengan cara dipajang pada seutas tali yang direntangkan diantara tiang-tiang utama rumah yang baru melaksanakan upacara batagak rumah gadang. Penerapan kain tenun pada perencanaan interior juga sudah kian menyatu dengan elemen-elemen interior yang ada seperti lantai, dinding, ceiling, dan furniture. Hal ini berperan baik dari segi fungsi dan juga estetika.

Sejalan dengan perkembangan waktu yang ada, dimana kemajuan teknologi sudah semakin pesat serta meningkatnya taraf kehidupan manusia di Indonesia, maka sudah ditemukan teknologi terbaru sistem komputerisasi dengan kecepatan yang tinggi dalam menghasilkan kualitas kain tenun yang baik. Selain itu peningkatan kualitas dan kuantitas dengan penggunaan alat tenun tradisional juga sudah semakin terjamin dengan adanya wadah-wadah yang menaungi kelompok masyarakat dalam membuat kain tenun. Kain tenun kini sudah semakin dikenal baik oleh masyarakat Indonesia ataupun oleh masyarakat luar negeri, khususnya untuk



memperkenalkan warisan budaya dalam negeri yang memiliki nilai yang tinggi untuk dilestarikan dan dikembangkan.

Seperti salah satu contohnya acara exhibition yang diadakan oleh sebuah wadah Cita Tenun Indonesia (CTI), dimana organisasi ini bertujuan untuk menjaga dan melestarikan keberadaan tenun serta memasyarakatkan kembali penggunaannya. Acara yang diadakan di Rich Carlton, Pacific Place pada tanggal 27-29 Agustus 2010 disemarakkan oleh 13 karya Desainer Interior HDII, yang menerapkan kain tenun pada perencanaan interior dengan tema rumah tinggal. Penerapan kain tenun dapat diaplikasikan sebagai elemen-elemen pada interior seperti lantai, dinding, ceiling, serta penerapan fabrik pada furniture. Dalam pengaplikasiannya kain tenun yang dikenal masyarakat memiliki nilai budaya Indonesia serta nilai jual yang tinggi ini, diterapkan dengan kombinasi gaya dan material pendukung lain sehingga dapat melahirkan suatu hibriditas desain yang memiliki esensi/nilai yang dapat menunjang keutuhan karya Desainer Interior tersebut demi memperluas pangsa pasarnya.

Gambar 4.9 dan 4.10 menunjukkan dokumentasi beberapa karya Desainer Interior HDII tersebut.

a. Sammy Hendramianto - "A Touch of Songket Palembang in my Foyer"



Gambar 4.9 Foyer - Sammy Hendramianto, "A Touch of Songket Palembang in my Foyer", Kain Songket Palembang

Sumber: *Jurnal Tenun Dan Penerapannya Pada Desain Interior Sebagai Warisan Budaya Yang Memiliki Nilai Jual Yang Tinggi*, 2011

Disini desainer Interior Sammy Hendramianto mengaplikasikan kain songket dari daerah Palembang pada area dinding dan aksesoris. Kain dengan beragam jenis motif yang berasal dari Palembang dipadukan dengan harmonis kedalam estetika dinding. Pada gambar sebelah kanan di gambar 4.9, dapat dilihat kain di pameran di dalam pigora yang senada dengan gaya interior yang diterapkan dan juga penerapan kain tenun pada aksesoris bantal di kursi yang tersedia di bagian bawah pigora yang ada. Lalu, pada gambar kiri di gambar 4.9, dapat dilihat penerapan kain tenun pada unsur estetika dinding dimana kain dijadikan elemen estetis berbentuk



perkumpulan segi panjang yang berpola. Pada bagian ruangan tersebut juga terlihat pengaplikasian kain pada almari penyimpanan yang memberikan kesan tradisional pada furnitur yang memiliki bentuk modern. Kain juga dijadikan taplak meja sebagai elem pelengkap di ruangan.

Dapat dilihat pada kedua ruangan bahwa kain yang memiliki motif yang beragam dapat dipadukan dengan harmonis antara satu dengan lainnya. Berbagai motif kain pun dapat dipadukan dengan berbagai macam motif lain seperti yang di contohkan pada gambar 4.9 dimana karpet memiliki motif tersendiri namun tetap terasa serasi dengan motif kain. Hal ini tentunya di dukung dengan gaya desain interior yang dipilih oleh desainer.

b. Yuni Jie – “Inspirelah” dan “Sriwijaya Return”



Gambar 4.10 Kiri: *Working Room - Yuni Jie, “Inspirelah”, Kain Songket Padang, Tenun Garut, Tenun Majalaya dan Tenun Bali,*
Kanan: *Master Bedroom – Andi Lim, “Sriwijaya Return”, Kain Tenun dan Songket Palembang*
Sumber: *Jurnal Tenun Dan Penerapannya Pada Desain Interior Sebagai Warisan Budaya Yang Memiliki Nilai Jual Yang Tinggi, 2011*

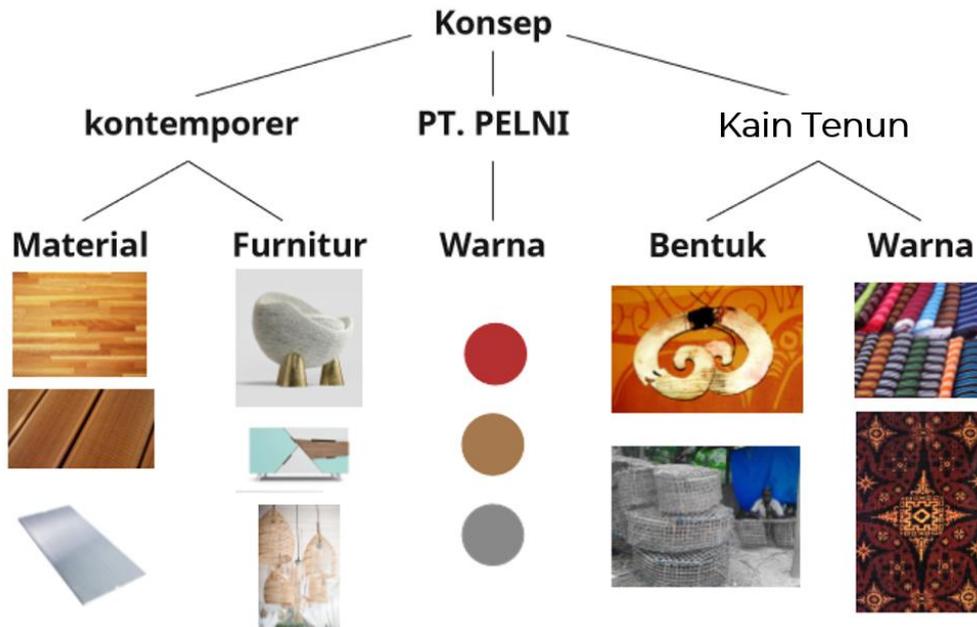
Pada gambar 4.10 yang berada di kiri, desainer interior Yuni Jie mendesain sebuah ruang kerja. Kain yang digunakan dari berbagai macam daerah; Padang, Garut, Majalaya dan Bali. Yuni Jie mengeksperiskan penerapan kain tenun ini dengan gaya desain interior yang modern. Dapat dilihat tenun menjadi *point of interest* di ruang kerja karena memenuhi satu bidang dinding pada ruangan. Pengaplikasian kain sedemikian rupa sehingga terbentuk seperti *wallpaper* di bidang yang sedang diterapkannya. Kain dan juga motifnya bermunculan juga di area duduk seperti di bantal pada sofa dan juga ottoman. Warna yang digunakan pada kamar kerja senada agar tidak menjadi distraksi saat sedang melaksanakan pekerjaan.

Gambar 4.10 yang berada di sebelah kanan, terdapat ruangan kamar tidur utama. Kain yang digunakan berasal dari Palembang. Disini kain tenun diterapkan tidak menjadi *point of interest* namun menjadi beberapa unsur pendukung yang menyatukan ruangan. Penerapan kain pertama yang cukup terlihat adalah penerapan kain pada bagian kepala ranjang, dimana kain tenun dijadikan pemanis fungsional sekaligus elemen estetis. Kain juga diterapkan pada bantal-bantal yang berada di ruangan untuk menjadikan ruangan terasa seperti satu kesatuan.



4.6 Aplikasi Konsep Desain

Berikut ini adalah visualisasi pengaplikasian konsep penerapan kain tenun di Indonesia timur dengan langgam kontemporer ke dalam desain interior kapal penumpang KM Kelimutu menggunakan began *tree method*.



Gambar 4.11 *Bagan Tree Method*
 Sumber: Dokumentasi Pribadi [2018]

Seperti began diatas, gaya kontemporer digunakan upaya mengikuti perkembangan desain pada masa kini. Kontemporer disini mengupayakan desain, maerial, furnitur dan elemen pendukung yang sedang menjadi tren saat ini. Furnitur yang digunakan kebanyakan merupakan furnitur built-in namun, diupayakan furnitur yang ada memiliki lebih dari satu fungsi agar dapa memberi keleluasaan bagi pengguna. Dinding pada gambar diatas merupakan dinding yang di buat seperti partisi agar ruangan terkesan luas.

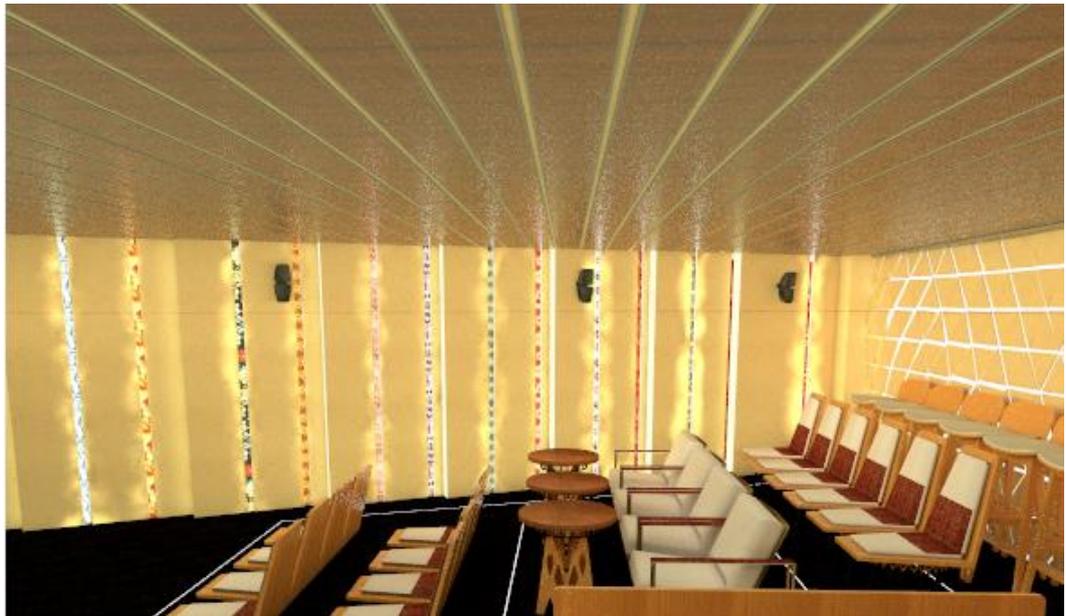
Konsep kain tenun diangkat guna memberdayakan kekayaan tradisional yang berlimpah di Indonesia, khususnya pada bagian timur. Hal ini juga dilakukan sebagai media promosi untuk wisata yang berada di Indonesia timur, mengarah kepada latar belakang setiap suku dimana kain itu berasal. Hal yang akan diaplikasikan pada desain kapal KM Kelimutu dapat berupa warna, bentuk maupun coak dai kain tenun itu tersendiri. Unsur kain tenun Indonesia Timur dapat diterapkan pada elemen estetis seperti partisi, dekorasi maupun karpet. Peran dari PT. PELNI diangkat dari *corporate identity* yang dimiliki. Disini warna meah PT. PELNI akan menjadi warna dasar maupu aksenuasi pada desain interior KM Kelimutu.

1. Konsep Plafond

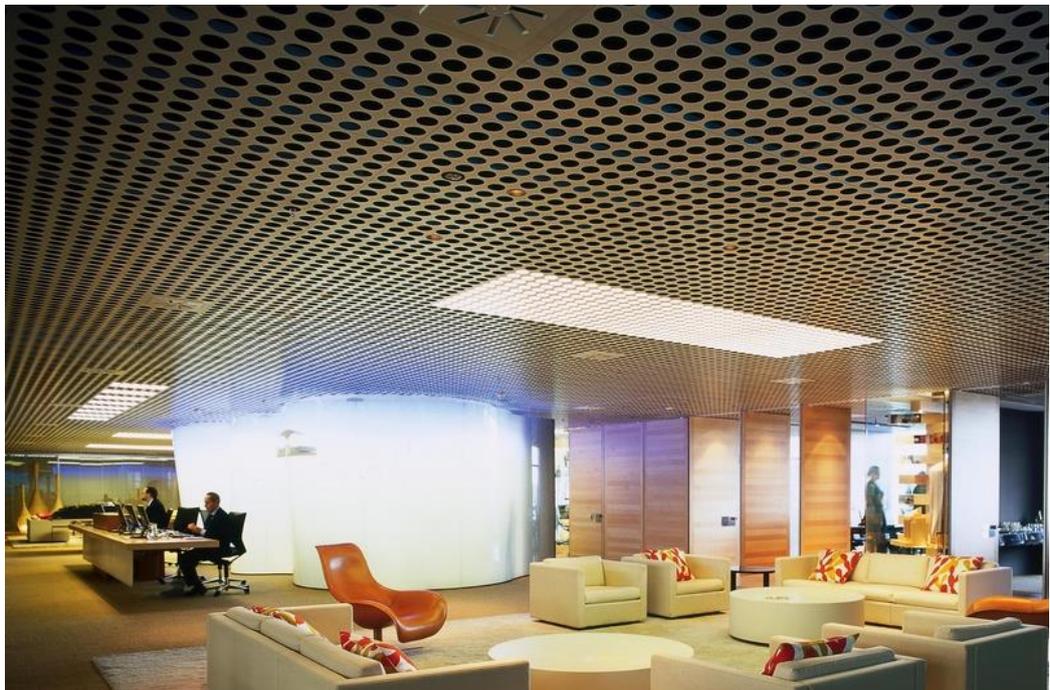
Plafond Tergantung dengan fungsi ruang. Untuk kamar plafond dibiarkan simple dengan aksentuasi ukiran atau aksentuasi lampu agar di kamar tetap dapat terasa tenang dan *relaxed*.



Untuk tempat atau area publik, plafond dapat lebih meriah dan dimainkan agar terasa seperti sedang berada di rumah adat. Plafond tidak dapat terlalu di rubah dari segi ketinggian karena mengikuti aturan keselamatan kapal. Plafond pun harus mudah untuk dilakukan *maintenance* dikarenakan pemeliharaan yang diadakan secara berkala. Hal ini dapat di akali dengan menggunakan plafond yang modular. Bahan plafond dapat menggunakan material *glossy*, atau *perforated* menyesuaikan dengan kondisi ruangan.



Gambar 4.12 Plafond Ruangn Smpel
Sumber: DDokumentasi Pribadi [2018]



Gambar 4.13 Plafond perforated ruangan publik
Sumber: <https://archpaper.com> [28-Feb-2018]



2. Konsep Dinding



Gambar 4.14 Ukiran Dinding

Sumber: <https://s-media-cache-ak0.pinning.com> [28-Feb-2018]

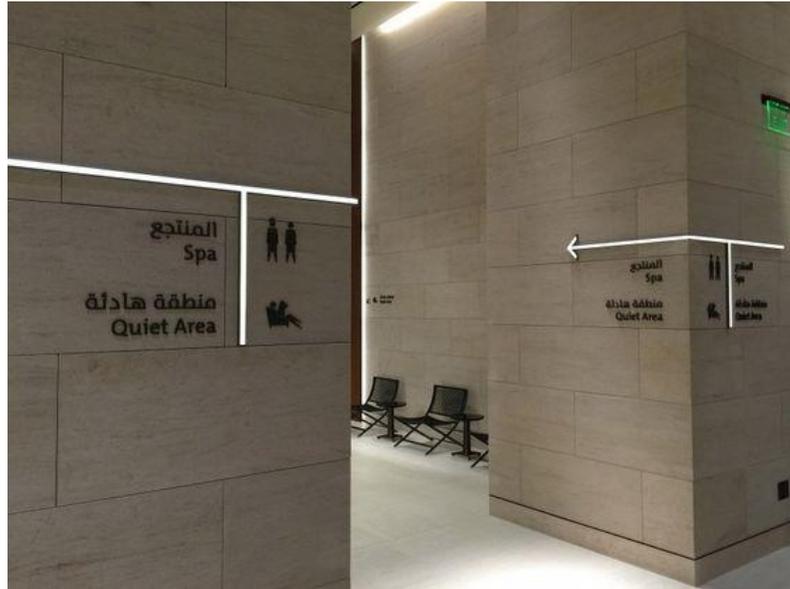
Untuk dinding dapat dibentuk pola dari garis atau material yang berbeda untuk menciptakan pola seperti kain tenun suku tertentu maupun ukiran khas suku tertentu. Hal ini dapat menjadi corak pada dinding yang dapat dinikmati bersama seperti restoran, atau teater. Dinding juga dapat dibentuk menggunakan material natural seperti kayu untuk menghasilkan pola tertentu agar terlihat lebih rapih namun tidak melelahkan. Hal ini pun bekaça kepada konsep yang ingin di aplikasikan yakni kontemporer.

Dikarenakan pada kapal dibatasi oleh aturan, maka tidak mungkin menggunakan materia yang teralu berat mauun yang sulit pemeliharaannya. Material yang akan bayak digunakan sebagai dasar dinding adalah warna neral seperti kayu dan batu. Diinding pada kapal biasanya menggunakan dinding modular dengan lebar 60cm – 100cm dengan tinggi mengikuti tinggi kapal yakni 200cm untu kapal KM Kelimutu.



Gambar 4.15 Dinding dengan kayu

Sumber: <http://www.home-designing.com> [28-Feb-2018]



Gambar 4.16 Wayfinding pada Dinding
Sumber: <http://samchuiphotos.com> [28-Feb-2018]

Pada dinding juga dapat diberikan elemen *wayfinding* karena pada kapal besar, petunjuk jalan merupakan bagian penting. Maka dari itu petunjuk jalan yang simpel, namun jelas sangat diperlukan.

3. Konsep Lantai



Gambar 4.17 Kaman: Lantai berbeda corak, Kiri: Lantai HPL Kayu
Sumber: <http://simplyfutbol.com> [28-Feb-2018], <https://www.futuristarchitecture.com> [28-Feb-2018]

Konsep lantai yang dapat diterapkan salah satunya adalah perbedaan warna maupun material lantai untuk membedakan ruangan publik yang memiliki beda fungsi. Bahan utama lantai pada kapal adalah beton, dan dilapisi oleh HPL bermotif kayu atau WPVC. Pemilihan karpet yang betul pun dapat menjadi aksesoris bagus untuk ruangan di kapal



seperti restoran, kamar, ruang karaoke, teater, maupun tempat-tempat yang memudahkan penggunaan karpet.



Gambar 4.18 Corak karpet (Kiri, Tengah, Kanan)

Sumber: <http://www.voyagedecoration.com> [28-Feb-2018], <http://www.halibul.com> [28-Feb-2018], <https://www.wayfair.com> [28-Feb-2018]

Pemilihan motif karpet dengan corak suku namun di transformasi menjadi modern dan kontemporer merupakan suatu hal unik yang dapat dilakukan. Hal ini sejalan dengan salah satu bentuk penerapan kain tenun paa interior di era sekarang.

4. Konsep Furnitur

Furnitur yang digunakan merupakan furnitur yang berbentuk organik dan mengalir. Furnitur yang biasa ada apada kapal pesiar adalah furniture yang mewah, dan elegan namun kadang terlihat tertinggal zaman. Untuk KM Kelimutu, furniture yang akan digunakan adalah furniture mewah dan nyaman namun terlihat moderen. Hal ini akan dipadukan dengan transformasi bentuk dari pola kain tenun agar tetap memiliki unsur kain tenun. Untuk warna pada furnitur diambil dari warna netral dan juga warna aksentuasi dari PT PELNI. Aturan untuk furnitur pada kapal adalah furnitur yang tidak memiliki sudut tajam sehingga aman bagi pengguna walaupun sedang dalam perjalanan melewati perairan yang tidak stabil.



Gambar 4.19 Furnitur Meja (Kiri), Kursi Teater (Kanan)

Sumber: Dokumentasi Pribadi [2018]

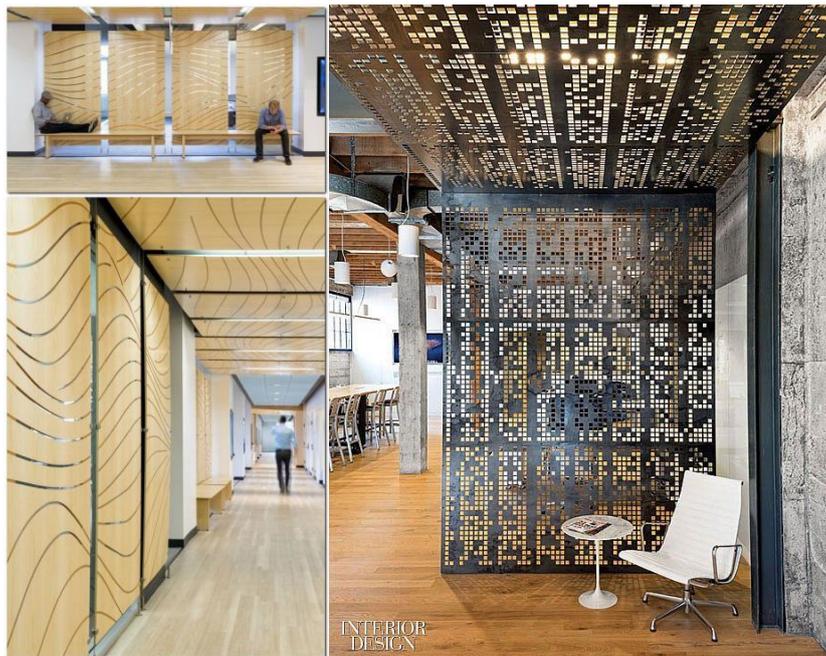


Gambar 4.20 *Furnitur Besar*
Sumber: <https://id.pinterest.com/> [28-Feb-2018]

5. Konsep Elemen Estetis



Gambar 4.21 *Elemen estetis Dinding*
Sumber: Dokumentasi Pribadi [2018]



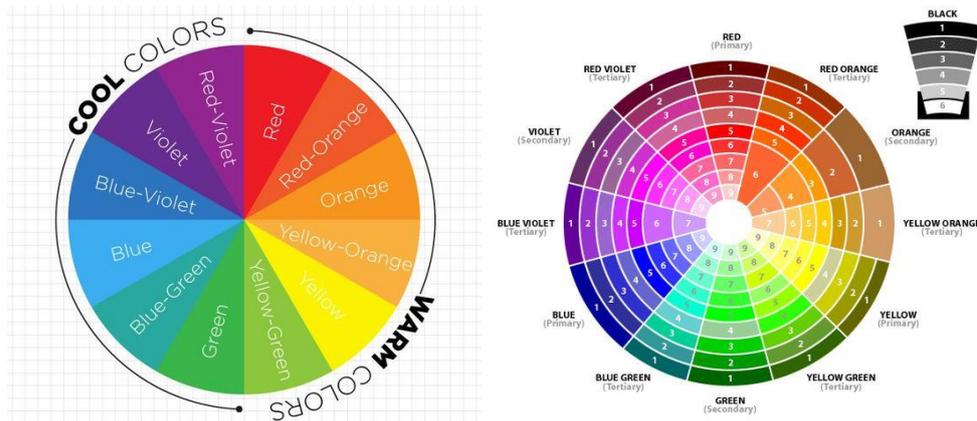
Gambar 4.22 *Elemen estetis Partisi*
Sumber: <https://id.pinterest.com/> [28-Feb-2018]



Elemen estetis yang digunakan berupa elemen pada plafond, partisi atau dinding yang dapat membuat sebuah ruangan lebih hidup. Elemen estetis yang digunakan tidak dapat terlalu ekstrim karena kondisi eksisting yang berupa kapal dan banyak aturan yang menyangkut keselamatan penumpang. Untuk elemen estetis pada plafond hanya dapat menggunakan jarak maksimum 10cm dari batas tertinggi plafond dikarenakan ruangan di kapal yang memiliki ketinggian hanya 200cm. Pada dinding, elemen estetis yang diterapkan dapat menyau dengan arsitektur kapal atau merupakan elemen tambahan yang di muat secara permanen dan kokoh. Pada partisi, elemem estetis dapat lebih di kembangkan karena tidak memiliki aturan yang terlalu ketat, contohnya partisi dapat berupa betangan kain yang di sanggah dengan rangka yang kokoh dan aman.

6. Konsep Warna

Warna dasar yang akan digunakan pada desain kapal KM Kelimutu adalah warna hangat. Warna hangat adalah warna seperti coklat, merah, dan warna-warna semacamnya. Hal ini dikarenakan warna hangat adalah warna yang dapat menyatu baik dengan warna warna lainnya, dan untuk memadukan banyak warna dari berbagai macam jenis kain, dibutuhkan warna netral yang dapat menyatukan dan merupakan warna dasar.



Gambar 4.23 Teori Warna
 Sumber: <https://id.pinterest.com/> [28-Feb-2018]

Warna aksentuasi yang akan digunakan di kapal penumpang KM Kelimutu adalah warna merah sebagai warna corporate identity dari PT. PELNI.



Gambar 4.24 Turunan Warna merah PELNI
 Sumber: <https://id.pinterest.com/> [28-Feb-2018]

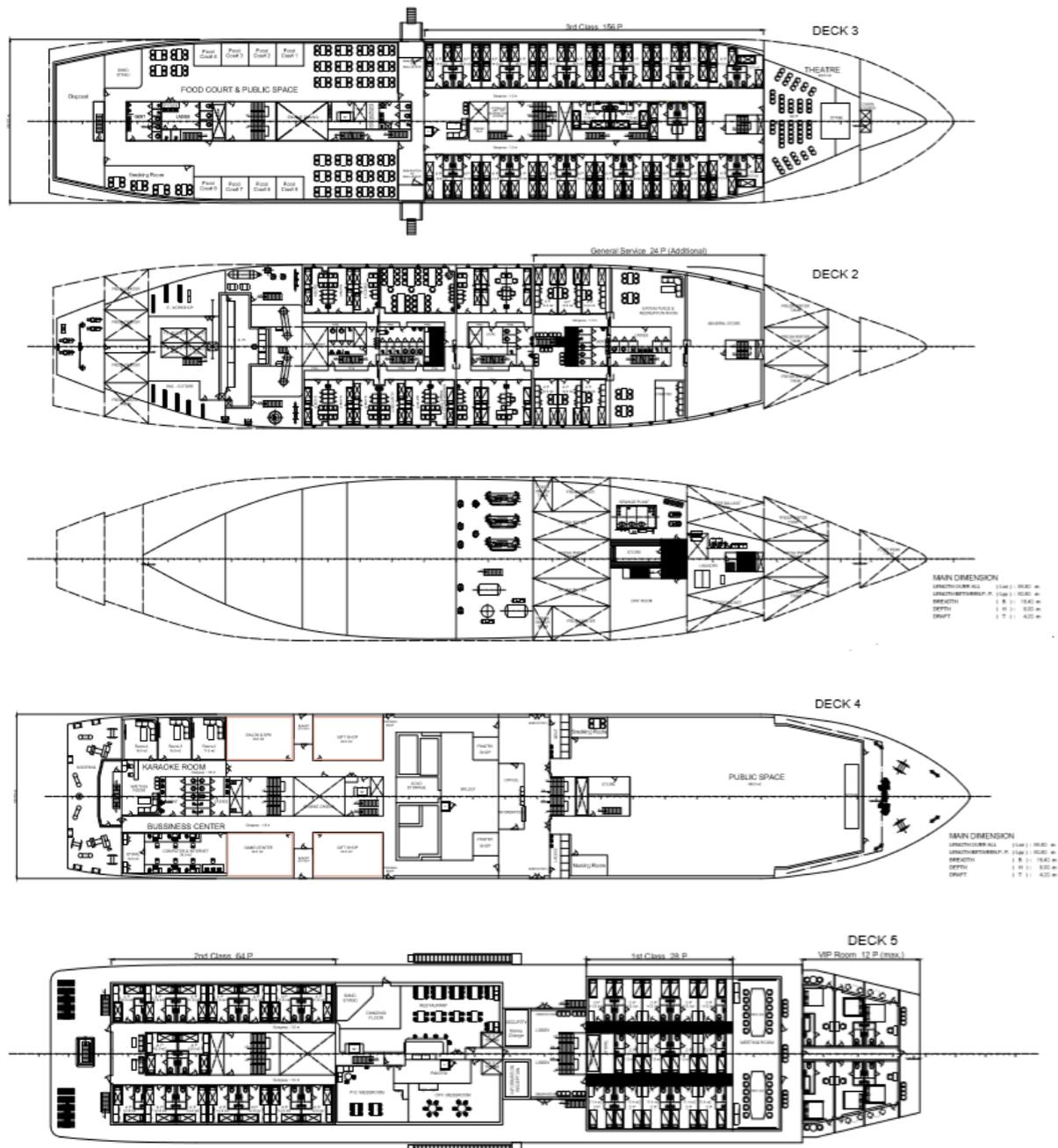


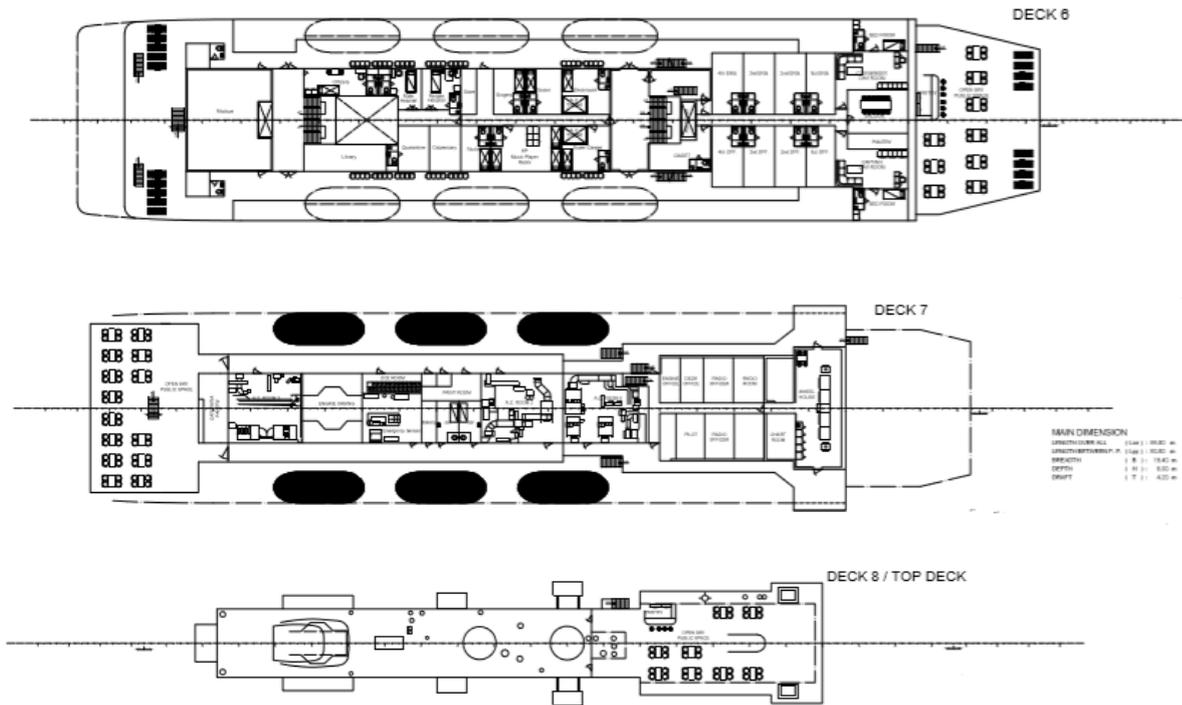
BAB V PROSES DAN HASIL DESIAIN

5.1 Alternatif Layout

Pada tahap ini, alternatif layout dibuat dengan mempertimbangkan beberapa kemungkinan yang menyelesaikan permasalahan yang ada. Alternatif yang dibuat meliputi perubahan layout furnitur pada ruangan, dan perubahan suasana tanpa merubah tatanan ruang yang telah ada.

5.1.1 Alternatif *layout* 1

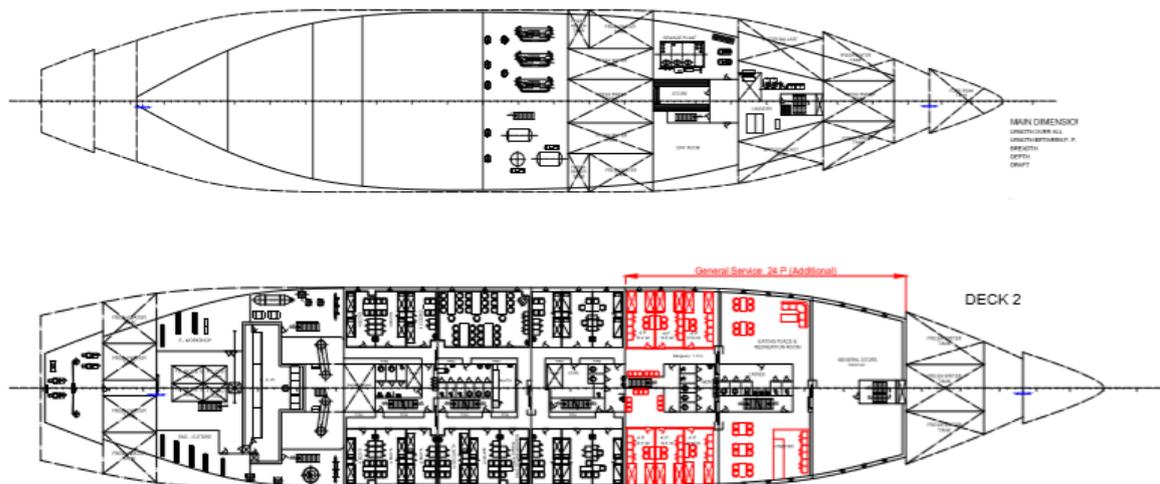


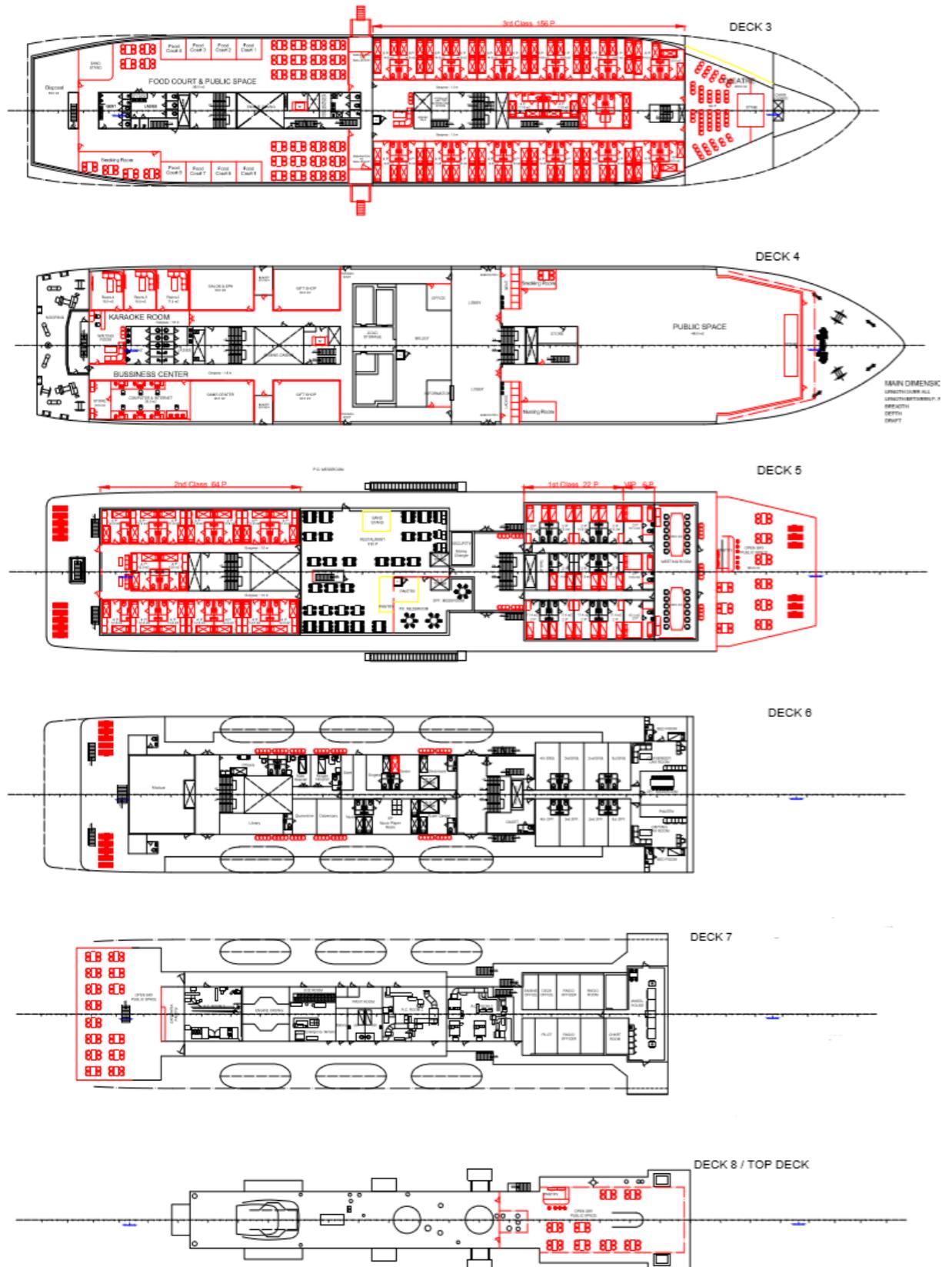


Gambar 5.1 Alternatif 1 layout kapal pesiar KM Kelimutu
 Sumber: Data Pribadi (2018)

Pada alternatif 1, pembagian ruangan Sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dan direncanakan. Namun masih banyak ruangan yang tata letaknya belum optimal, seperti letak tater dan ruang meeting. Ketidak tepatan peletakan terjadi karena alternatif 1 masih merupakan layout awal dari perencanaan kapal KM Kelimutu.

5.3.2 Alternatif layout 2



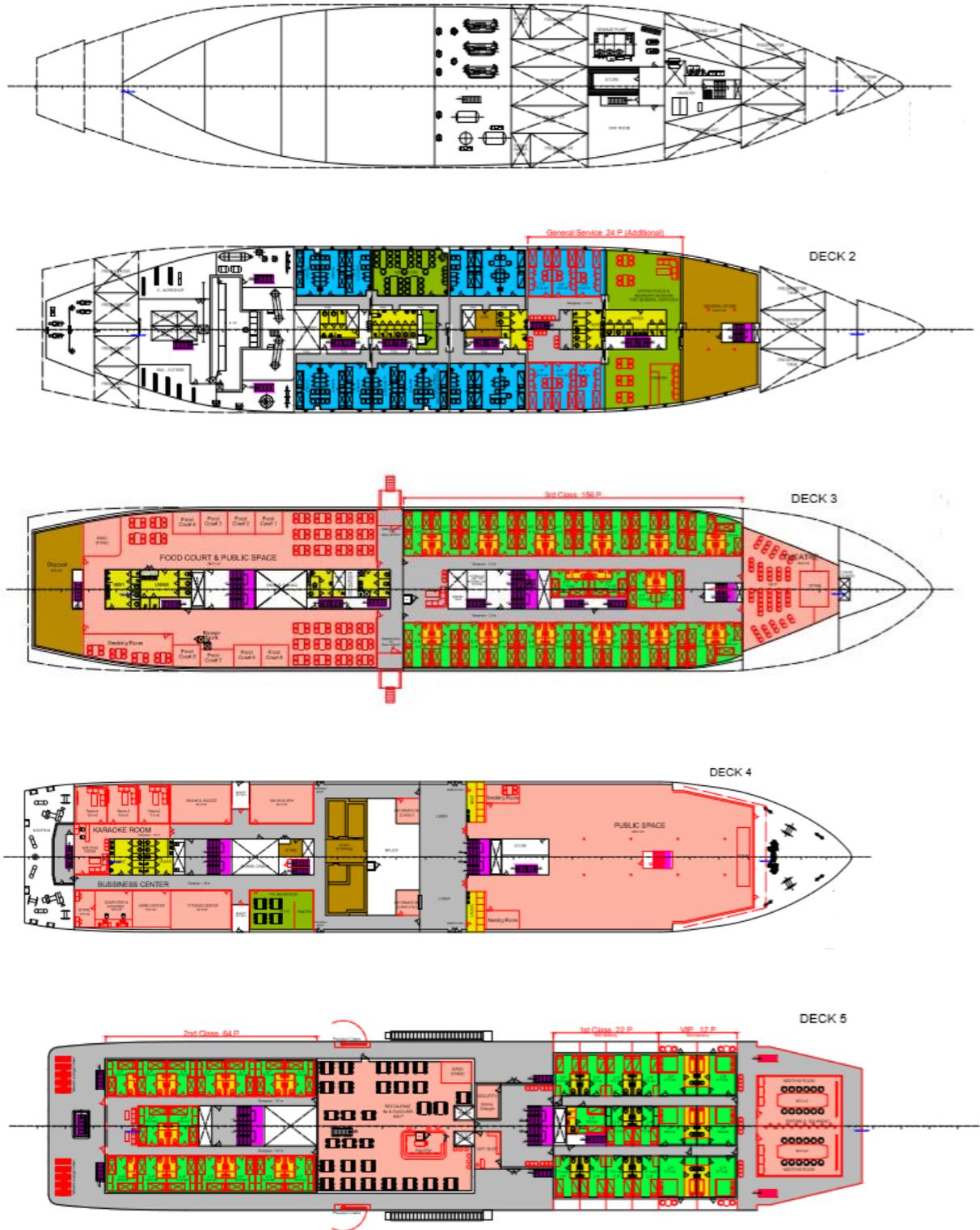


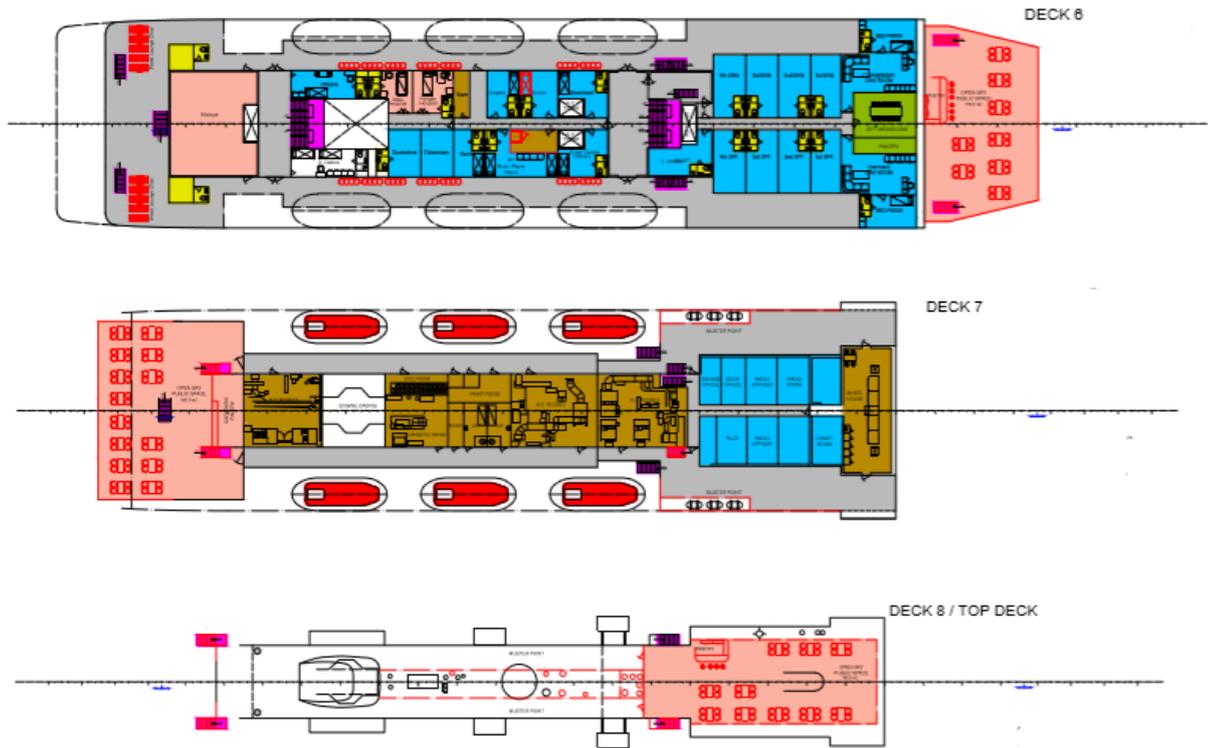
Gambar 5.2 Alternatif 2 layout kapal pesiar KM Kelimutu
Sumber: Data Pribadi (2018)



Alternatif Layout 2 merupakan alternative yang mendahulukan kenyamanan dalam sifat keamanan standar dalam keamanan peletakan ruang. Ruang meeting di posisikan pada ujung depan kapal karena dianggap paling aman namun untuk kenyamanan kurang karena pada ujung kapal, turbulensi atau guncangan dari ombak semakin terasa.

5.1.3 Alternatif layout 3





Gambar 5.3 Alternatif 3 layout kapal pesiar KM Kelimutu
Sumber: Data Pribadi (2018)

Alternatif Layout 3 merupakan alternative yang paling optimal. Untuk kenyamanan dalam sifat keamanan standar dalam keamanan peletakan ruang dipertimbangkan secara seimbang. Ruang meeting di posisikan di posisikan di ujung kapal agar kamar VIP dapat memiliki posisi yang mendekati tengah kapal. Hal ini agar penumpang di kamar VIP tidak terlalu banyak merasa guncangan dari ombak. Lalu untuk teater kembali pada gladak 3 agar meminimalisir gangguan dari bunyi mesin jika sama-sama berada di gladak 2. Lalu untuk kamar kelas kapal tetap diadakan 3 kelas, dimana kelas 3 berada di gladak3, dan kelas 2, 1 dan VIP berada di gladak 5. Untuk lobi kedatangan, di alternative 3 ini di ubah ke geladak 4.



5.1.4 Pemilihan Alternatif *layout*

WEIGHTED METHOD

		A	B	C	D	Hasil	Rangking	Mark	Bobot Relatif
A	Fungsi	-	1	1	0	2	II	90	0,27
B	Kenyamanan Pengguna	0	-	1	0	1	III	80	0,25
C	Tidak merubah Struktur	0	0	-	0	0	IV	60	0,18
D	Penerapan Kain Tenun pada Interior	1	1	1	-	3	I	100	0.30
	Overall Value	-	-	-	-			330	1.00

Kriteria	Weight	Parameter	Alternatif 1			Alternatif 2			Alternatif 3		
			<u>M</u>	<u>S</u>	<u>V</u>	<u>M</u>	<u>S</u>	<u>V</u>	<u>M</u>	<u>S</u>	<u>V</u>
Fungsi	0.27	Sesuai Standar	G	6	1.62	G	7	1.89	VG	9	2.43
		Elemen Interior	P	5	1.35	G	6	1.62	G	8	2.16
Kenyamanan Pengguna	0.25	Pengguna merasa nyaman	G	7	1.75	G	8	2	G	7	1.75
		Elemen interior sesuai dan nyaman	G	6	1.5	G	6	1.5	G	6	1.5
Tidak Merubah Struktur	0,18	Mengikuti struktur 'lines plan' kapal	G	7	1.26	G	7	1.26	VG	9	1.62
		Tidak banyak merubah eksisting	G	7	1.26	G	8	1.44	G	8	1.44
Penerapan Kain Tenun Pada Interior	0.30	Adanya Kain tenun di setiap ruangan	G	6	1.8	G	6	1.8	G	6	1.8
		Transformasi bentuk elemen interior dari kain tenun	P	5	1.5	G	7	2.1	P	5	1.5
					12.04			13.61			14.19

M = Magnitude | S = Score | V = Value || Score: 9-10 = Very Good(VG) | 6-8= Good(G) | 0-5= Poor (P)

Gambar 5.4 Tabel *Weighted Method*
Sumber: Data Pribadi (2018)

Dari Tabel diatas dapat disimpulkan bahwa Alternatif *layout* yang terpilih merupakan alternatif *layout* yang ke-3. Hal ini dikarenakan dirasa bahwa kecocokan denah untuk alternatif 3 sangat sesuai dengan kondisi yang ideal untuk sebuah kapal wisata, dan penerapan desain interior dirasa optimum.

5.2 Pengembangan Alternatif *Layout* Terpilih

Desain pada alternatif 3 yang telah terpilih berdasarkan *weighted methods* dikembangkan lebih lanjut dengan konsep kontemporer dengan aksentuasi kain. Gagasan desain tersebut dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 5.5 Ruang Terpilih Kamar Tidur Dua Kelas Satu Two Passenger
Sumber: Data Pribadi (2018)

Pada pengembangan alternatif *layout* terpilih kamar, penggunaan elemen estetis yang berupa kain, ataupun pengembangan bentuk dari kain tetnun, dapat dilihat dari pola gari sdi dinding. Dikarenakan pada kamar ruang gerak sangat terbatas, maka untuk memberi kesan luas dan fungsional, disediakan LCD dengan fungsi *storage* yang dapat menampilkan informasi wista, jenis kain tenun maupun pemandangan agar terasa seperti jendela. Kain tenun juga akan diimplementasikan pada *bed cover* tempat tidur. Untuk menyatukan ruangan, warna aksetuasi merah yang diambil dari *coporate identity* PELNI tersebar mejadi aksentuasi pada ruangan kamar. Warna dasar untuk furnitur merupakan HPL kayu berwarna terang.

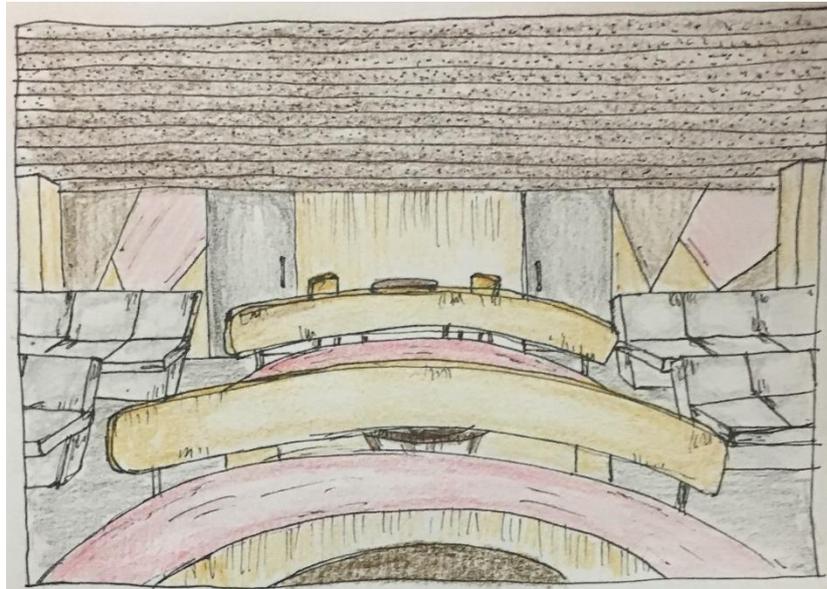


Gambar 5.6 Ruang Terpilih Salon and Spa
Sumber: Data Pribadi (2018)

Pada pengembangan alternatif *layout* terpilih Salon dan Spa, kesan yang ingin ditimbulkan adalah kesan yang cukup *luxuirus* namun tetap modern dan nyaman bagi seluruh penumpang. Pada salon, di desain agar mencakup 3 jeins perawatan yaotu

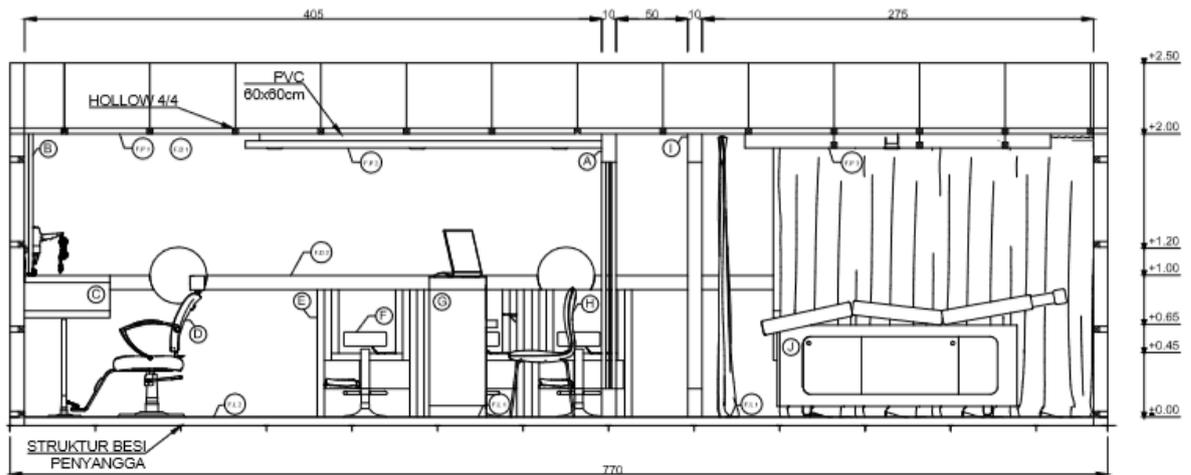


hairgrooming, manicure-pedicure dan *hairwashing*. Resepsionis menjadi *center* dari keseluruhan salon dan spa agar mempermudah pelayanan sentral. Dinding putih pada salon diberi akentuasi garis dengan pola kain tenun agar mendukung elemen estetis partisi yang merupakan kain tenun. Untuk lantai tetap menggunakan HPL atau lembaran Vinyl namun dengan dua pola berbed yakni pola marmer dan juga kayu. Plafond hanya menggunakan estetika lembar PVC yang diolah menyerpai kayu dan diberi pola bergaris.

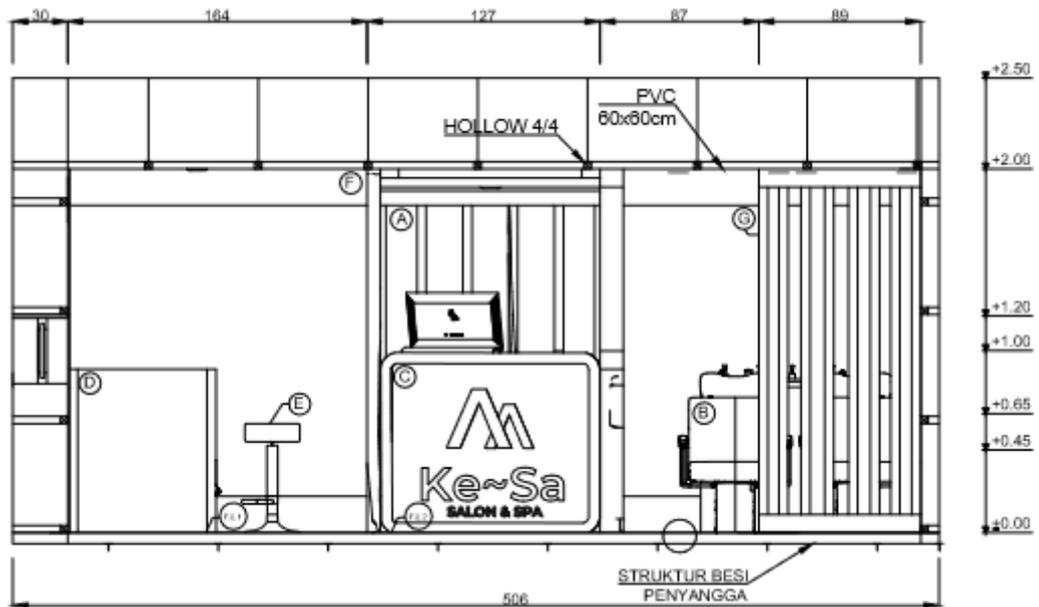


Gambar 5.7 Ruang Terpilih Teater
Sumber: Data Pribadi (2018)

Pada pengembangan alternatif layout terpilih teater, ruangan dibagi menjadi beberapa area. Pada area tengah terdapat area VIP, lalu pada area kiri dan kanan merupakan area umum. Kesan yang ingin didapatkan dari ruangan teater adalah kesan yang cukup mewah namun tetap nyaman untuk menikmati berbagai macam pertunjukan yang disediakan oleh kapal. Untuk Furniture, bentuk yang diterapkan adalah bentuk organik agar menimbulkan kesan modern. Plafond *perforated* menjadi pilihan untuk atap guna mengakomodasi akustik pada ruang teater. Kain tenun akan diaplikasikan pada bantalan furniture dan juga elemen estetis pada dinding.



Gambar 5.9 Potongan Salon and Spa
Sumber: Data Pribadi (2018)



Gambar 5.10 Potongan Salon and Spa
Sumber: Data Pribadi (2018)

5.3.2 Visualisasi 3D



Gambar 5.11 Visualisasi 3D Ruang Salon and Spa
Sumber: Data Pribadi (2018)

Suasana saat memasuki ruangan *Salon and Spa* menunjukkan keterbukaan antar fungsi salon. Saat pertama masuk hal pertama yang dilihat adalah area pangkas rambut dan facial, yang memiliki 4 kursi dan dilengkapi dengan fitur carmin yang sudah dilengkapi dengan *Augmented Reality*. Cermin yang digunakan pada ruangan ini dapat memperlihatkan potongan rambut secara virtual kepada pengguna agar dapat dengan memilih potongan rambut yang diinginkan sesuai dengan wajah pengguna. Cermin ini dapat di atur melalui tablet yang disediakan setiap cermin agar pengguna dapat melaksanakan fitur *Augmented Reality* ini sendiri. Dibalik cermin pun ada lampu LED yang tersembunyi untuk memberi pencahayaan pada pelanggan dan juga memberi kesan estetik untuk Interior. Kursi yang digunakan pada area pangkas rambut dan *facial* memiliki *headrest* yang dapat di lepas, fungsinya adalah saat pelanggan melakukan *facial*, *headrest* sangat berperan penting.

Pada bagian tengah ruangan, sebagai *point of interest* dan juga sentralisasi ruangan, terdapat resepsionis sebagai pusat informasi. Meja resepsionis dibentuk dengan sederhana agar tidak terlalu mengalihkan perhatian. Pada meja resepsionis, pelanggan dapat melakukan pemesanan layanan, atau sekedar menanyakan informasi mengenai *salon dan spa*. Nama dari Salon ini terpampang di meja resepsionis. Nama “Ke~Sa” merupakan penggabungan dari Kelimutu Salon dan Spa, agar ringkas dan menarik di singkat Ke~Sa. Dibelakang meja resepsionis, berfungsi juga sebagai partisi adalah elemen estetik menggunakan kain tenun. Kain tenun yang digunakan untuk saat ini adalah kain tenun Bali, namun perancangan pemasangan kain tenun pada partisi ini dapat diganti secara berkala sesuai dengan kondisi.

Pada bagian kiri resepsionis terdapat area *manicure-pedicure* dengan furnitur *custom*. Furnitur yang digunakan merupakan penggabungan dari segala elemen



manicure-pedicure, agar ringkas menjadi satu furnitur. Terdapat kursi untuk pengguna, lalu ada bak air untuk kaki maupun tangan. Untuk furnitur *manicure-pedicure* ini juga dilengkapi dengan fitur *Augmented Reality* untuk tangan dan kaki. Pelanggan dapat memilih jenis perawatan *manicure-pedicure* yang diinginkan sebelum pelaksanaan perawatan yang dapat mempermudah dan memperjelas keinginan pelanggan.

Pada bagian kanan resepsionis terdapat area cuci rambut. Area ini dilengkapi dengan 2 stasiun cuci rambut. Terdapat penyimpanan yang dapat menampung peralatan keramas seperti *shampoo*, *towel* dan lain sebagainya. Pada area ini pelanggan akan dihadapkan dengan partisi agar tidak langsung melihat area pintu kepergian dan kedatangan.

Di bagian belakang, terpisah oleh partisi kaca, terdapat area spa. Area spa di buat terpisah karena area ini merupakan area yang cukup privat. Dilengkapi dengan gordena untuk menjaga privasi, area spa memiliki interior yang simpel dan menenangkan. Area spa terbagi 2, agar dapat dinikmati oleh 2 pelanggan secara bersamaan.



Gambar 5.12 Visualisasi 3D Ruang Salon and Spa
Sumber: Data Pribadi (2018)

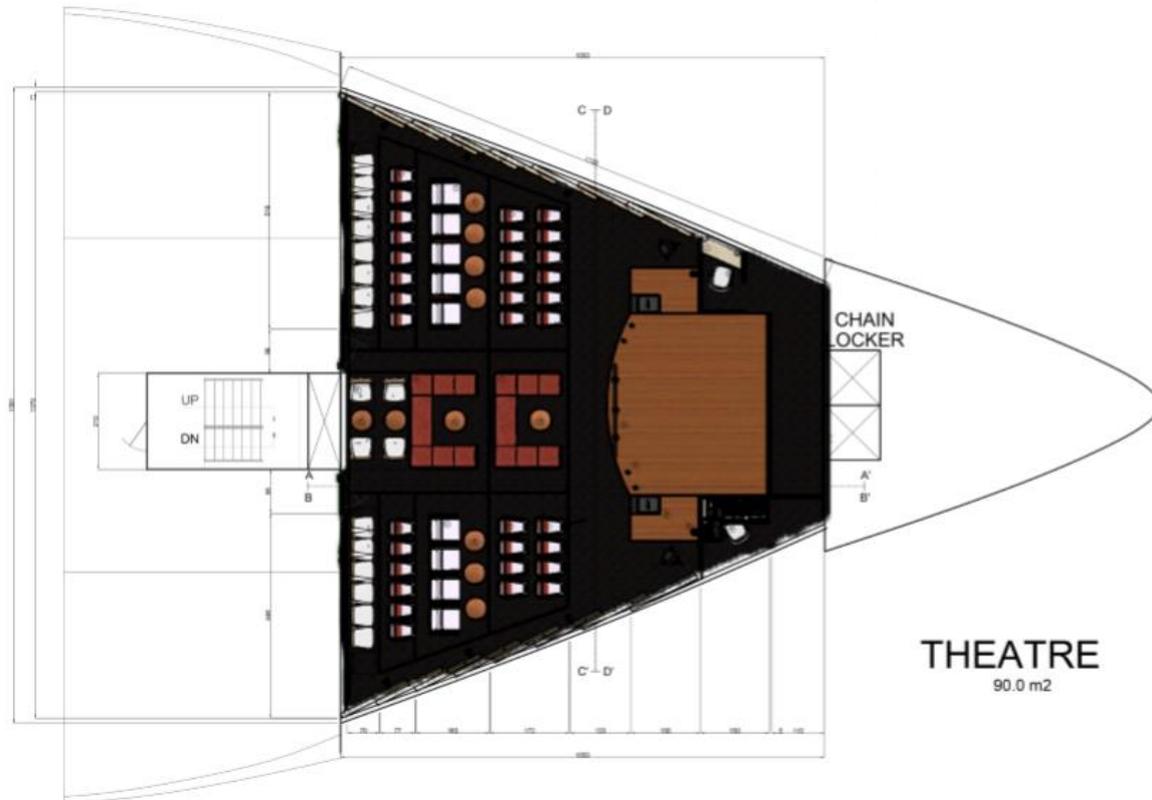


Gambar 5.13 Visualisasi 3D Ruang Salon and Spa (Area Spa)
Sumber: Data Pribadi (2018)



5.4 Pengembangan Desain *Theater Room*

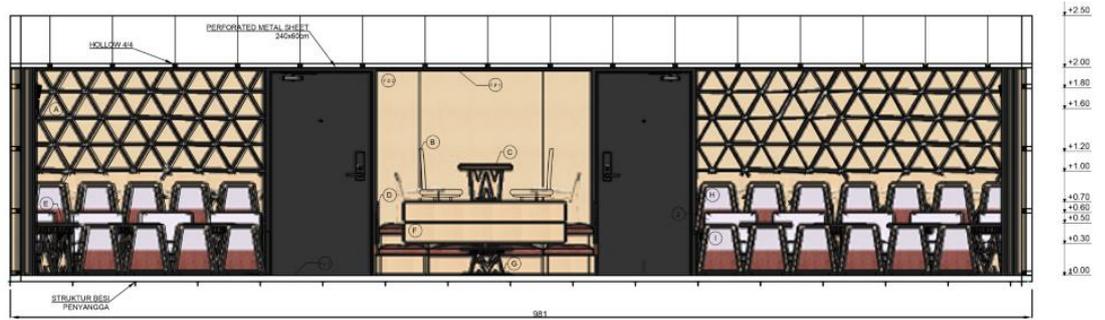
5.4.1 Layout Furnitur dan Deskripsi



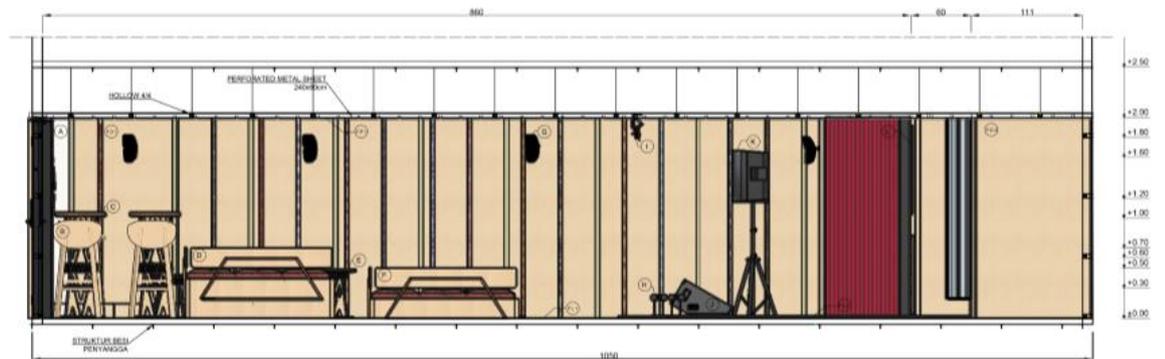
Gambar 5.14 *Layout Furnitur Theater*
Sumber: Data Pribadi (2018)

Ruang teater merupakan ruangan dengan luas 90 m² yang terletak di Geldak 3. Dari pintu masuk, pengunjung akan langsung memasuki area penonton yang dilengkapi dengan berbagai tingkat tempat duduk. Pada ruang teater terdapat kursi penonton, VIP *section*, panggung, layer LCD besar, elemen dan estetis kain tenun.

Lantai pada kamar ini menggunakan karpet peredam suara yang berwarna hitam pada setiap area. Dinding pada ruang ini menggunakan HPL dengan finishing corak kayu berwarna kayu terang mengikuti panel yang terbuat dari rangka hollow dan ditutup dengan besi baja tipis dan HPL. Untuk bagian panggung, terdapat partisi yang dibuat dari baja tipis yang dilapisi HPL corak kayu, yang didepannya diletakkan LED Screen. Untuk Atap pun menggunakan *perforated metal* berwarna hitam semua.



Gambar 5.15 Potongan Ruang Tetaer
Sumber: Data Pribadi (2018)



Gambar 5.16 Potongan Ruang Teater
Sumber: Data Pribadi (2018)



5.4.2 Visualisasi 3D



Gambar 5.17 Visualisasi 3D Ruang Teater
Sumber: Data Pribadi (2018)

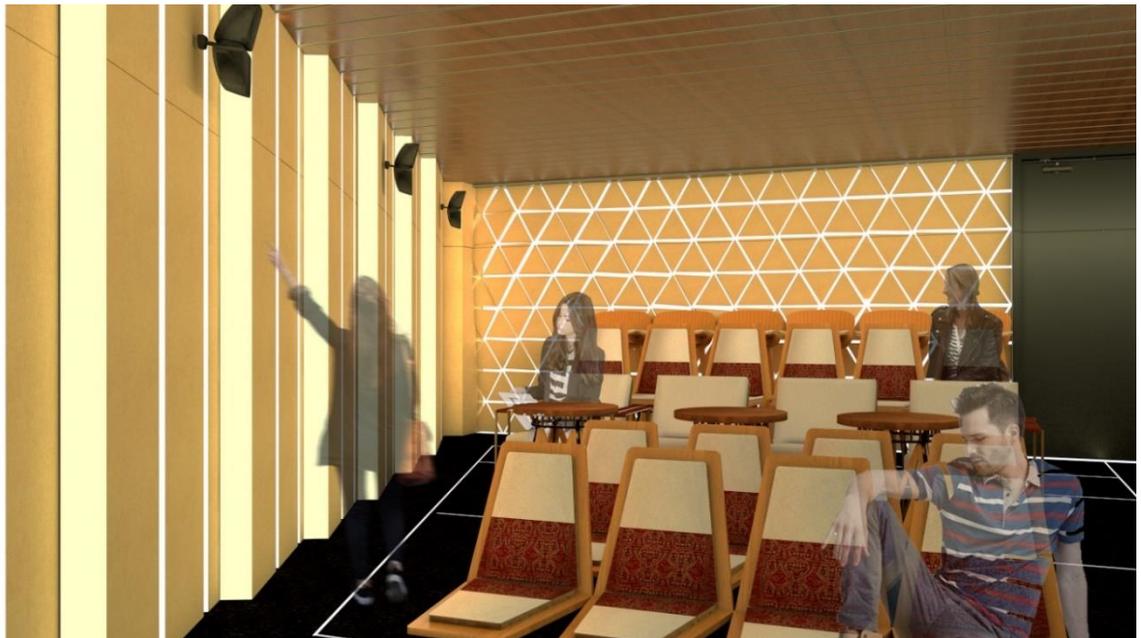
Pada ruang teater suasana yang diterapkan susasana redup agar memberi kesan hangat dan nyaman bagi pengunjung. Saat memasuki ruang teater langsung terlihat semua entitas interior yang berada pada ruangan. Hal yang paling menonjol dari ruang teater adalah elemen estetis pada bagian dinding yang memadukan bentuk simetris dengan kain tenun. Untuk kain tenun pada visualisasi kali ini adalah bermacam-macam kain tenun dari Indonesia Timur, namun untuk perancangan pemasangan kain dapat diganti secara berkala. Warna merah pada bentuk simetris diambil dari *corporate identity* dari PT. PELNI.

Hal beriktu yang menarik dari ruangan karaoke adalah elemen estetis yang berfungsi sebagai *sound insulation partition* atau partisi peredam suara. Partisi ini terdapat pada bagian kanan dan kiri ruang karaoke dan dibentuk secara *streamline* untuk menimbulkan kesan yang halus dan mengalir. Pemasangan partisi dilakukan dengan Teknik modular agar lebih mudah. Pada partisi yang sudah bekesinambungan satu dengan yang lainnya, diberi lampu LED pada bagian samping partisi untuk memberikan aksentuasi pada bentuk partisi maupun pada kain yang digunakan di dalam partisi.. Bagian tengah partisi setiap modul juga diberi lampu LED untuk memberi kesan *streamline* dan memberikan pencahayaan estetis.

Furnitur pada ruang Teater yang menjadi *point of interest* adalah meja yang menggunakan transformasi bentuk dari tenun Lombok. Meja yang berada di depan sofa VIP merupakan hasil dari mengeksplorasi bentuk kain tenun pada interior furnitur.



Gambar 5.18 Visualisasi 3D Ruang Teater
Sumber: Data Pribadi (2018)



Gambar 5.19 Visualisasi 3D Ruang Teater
Sumber: Data Pribadi (2018)



5.5 Pengembangan Desain Kamar Tidur 2-Person

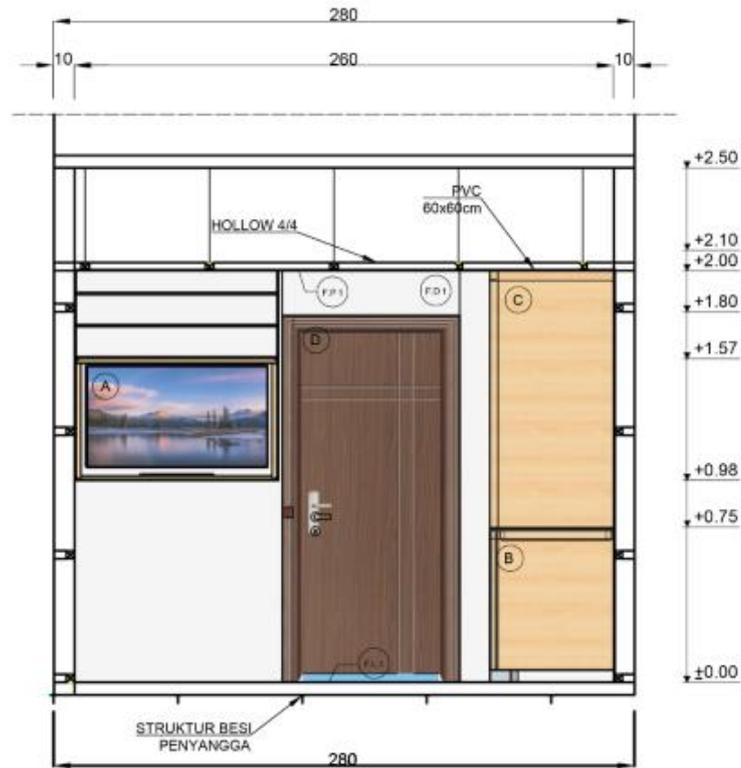
5.5.1 Layout Furnitur dan Deskripsi



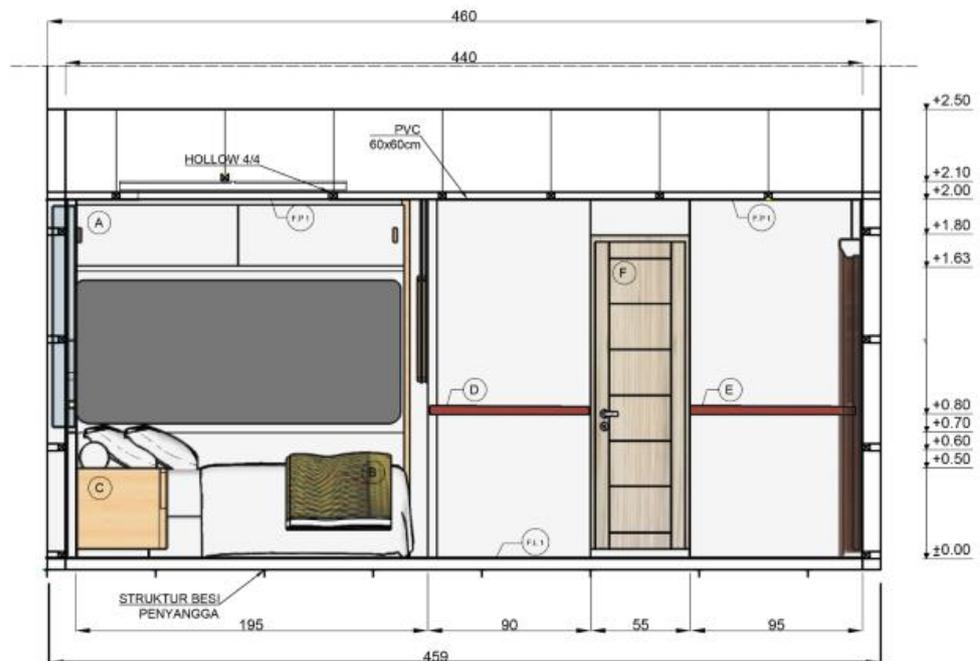
Gambar 5.20 Potongan Ruang 2-Person
Sumber: Data Pribadi (2018)

Ruang kamar 2-Person merupakan ruangan dengan luas 11 m² yang terletak di Geldak 5. Dari pintu masuk, pengunjung akan langsung memasuki lorong yang memandang kearah tempat tidur. Pada kamar terdapat lemari barang, lemari storage untuk menyimpan koper, tempat tidur 2, nakas, *micro-bar*.

Lantai pada kamar ini menggunakan PVC sheet yang memiliki tekstur seperti parquet. Dinding pada ruang ini menggunakan HPL putih dengan mengikuti panel yang terbuat dari rangka hollow dan ditutup dengan besi baja tipis dan HPL. Untuk bagian belakang tempat tidur, terdapat partisi yang dibuat dari baja tipis yang dilapisi HPL berwarna merah seperti *corporate identity* dari PT. PELNI, yang didepannya diletakkan elemen estetis gantung. Untuk Atap pun menggunakan HPL berwarna putih dengan up ceiling menggunakan atap karpet untuk meredam suara..



Gambar 5.21 Potongan Ruang Tidur 2-Person
Sumber: Data Pribadi (2018)



Gambar 5.22 Potongan Ruang Tidur 2-Person
Sumber: Data Pribadi (2018)



5.5.2 Visualisasi 3D

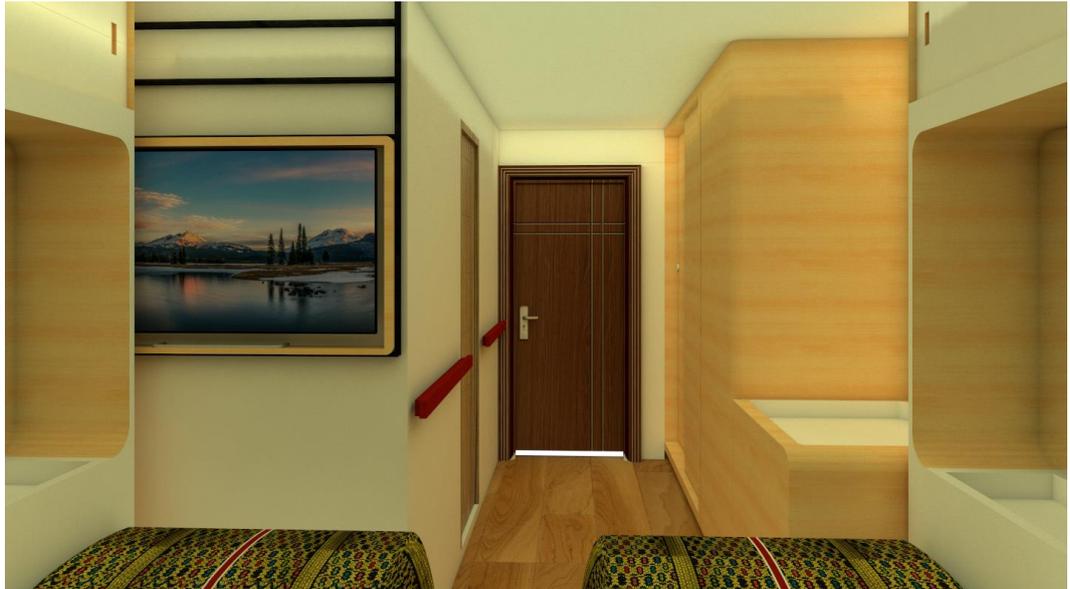


Gambar 5.23 Visualisasi 3D Ruang Tidur 2-Person
Sumber: Data Pribadi (2018)

Pada ruang kamar, finishing kayu menjadi salah satu titik fokus pertama. Saat memasuki ruang teater langsung terlihat semua entitas interior yang berada pada ruangan yang dominan menggunakan finishing kayu. Elemen estetis pada bagian dinding yang memadukan bentuk simetris dengan kain tenun dan PVC lapis hpl kayu menjadi *point of interest* pada ruangan. Untuk kain tenun pada visualisasi kali ini adalah kain tenun dari suku sasak, namun untuk perancangan pemasangan kain dapat diganti secara berkala. Warna merah yang menjadi warna aksentuasi diambil dari corporate identity dari PT. PELNI.

Hal berikut yang menarik dari ruangan karaoke adalah furniture yang tidak memiliki sisi tajam. Pada ruangan di kapal, furniture memang diusahakan memiliki sudut yang tumpul karena guncangan pada kapal tidak pasti. Lalu pada ruangan kamar pun ada TV yang dapat di pindah posisikan agar dapat berada di tengah ruangan. Untuk setiap furniture yang akan menjadi alas peletakan barang minimal memiliki coakan sedalam 2cm agar menjadi alas yang *anti-fall*. Segala aspek di ruangan tidur diupayakan agar dapat menjadi *storage* agar memaksimalkan penggunaan ruang.

Elemen estetis yang berkesinambungan antara yang di maut pada dinding maupun up ceiling menjadi pemisah antara area Lorong dan area tempat tidur tanpa perlu adanya partisi langsung. Elemen estetis yang ada pun diharap dapat membuka ruangan agar terlihat lebih luas dikarenakan eksisting ruangan di kapal yang memang kecil.



Gambar 5.24 Visualisasi 3D Ruang Tidur 2-Person
Sumber: Data Pribadi (2018)



Gambar 5.25 Visualisasi 3D Ruang Tidur 2-Person
Sumber: Data Pribadi (2018)



(halaman ini sengaja dikosongkan)



BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan tentang Desain Interior Kapal Pesiar KM Kelimutu dengan Implementasi Kain Tenun sebagai Media Promosi Wisata Indonesia Timur, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Visi dan misi PT. PELNI yang ingin menjadikan KM Kelimutu Kapal pesiar pertama di Indonesia dapat dicapai dengan meningkatkan fasilitas, pelayanan, dan keindahan ruangan.
2. Konsep kontemporer dengan kain tenun sebagai media promosi pada interior KM Kelimutu akan meningkatkan keindahan ruangan sembari mempromosikan tenun, meningkatkan pamor Indonesia bagian timur.
3. Sistem wayfinding yang baik dan tepat dalam ruangan KM Kelimutu akan memudahkan pengunjung dalam mencari alur dan tempat tertentu. Dalam pembahasan ini konsep wayfinding yang diterapkan adalah pola dinding yang menuju ke akses tangga dan penunjuk arah pada *emergency exit*
4. Aplikasi konsep kontemporer dan implementasi kain tenun sebagai media promosi Indonesia timur diaplikasikan pada semua aspek, contohnya adalah: penggunaan bentuk motif dari kain tenun sebagai inspirasi bentuk furniture seperti meja, penggunaan panel dinding dengan dengan aksentuasi kain tenun disusun secara vertikal sebagai perpaduan dari konsep kontemporer (bentukan geometris) dan implementasi kain tenun (material kain tenun).

6.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut maka adapun saran yang ingin disampaikan adalah :

1. Pengelolaan fasilitas sangat penting untuk ruangan dan fasilitas pada kapal pesiar karena akan berpengaruh pada kepuasan pengunjung.
2. fasilitas sebaiknya disesuaikan dengan keinginan kebanyakan penumpang sehingga kepuasan pengunjung terjamin.



(halaman ini sengaja dikosongkan)



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kristianto, T. A. (2009). Rancangan Ruang Praktik Nyaman Dari Aspek Desain Interior. *Jurnal Desain Interior*, 12.
- [2] Wardhana, Mahendra " Menumbuhkan Minat pada Kain Nusantara Melalui Pelatihan Pembuatan Kain Ikat Celup (Jumputan) pada Warga Masyarakat," *Jurnal Desain Interior Vol. 1, No. 2, Desember, 2016.*
- [3] Sumaryanto "Konsep Dasar Kapal", Penerbit Kementrian Pendidikan dan Budaya, Malang, 2013
- [4] Hannafin, Matt; Sarna, Heidi (2010). *Frommer's Cruises and Ports of Call*. John Wiley & Sons. p. 595.
- [5] Soekarsono, NA. "Pengantar Bangunan Kapal dan Ilmu Kemaritiman", Penerbit PT. Pamator Pressindo, Jakarta, 1995
- [6] World, M. (2010). Belajar dan Berbagi Informasi Pelayaran. Diambil kembali dari Hukum Maritim : <http://www.maritimeworld.web.id/2010/11/peraturan-safety-of-life-atsea-solas.html>. Diakses 28 Feb 2018
- [7] Ross A. Klein (2010-04-13). "*The cost of cruising*". *The Vancouver Observer*. Diakses 12 Maret 2018.
- [8] Mullally, Linda (2010-11-21). "*In search of bargains at sea: Deciphering the deals from cruise lines*". *Monterey Herald*.
- [9] Faust, Chris Gray (2015-10-28). "*Top 5 Luxury All-Inclusive Cruises*". *Cruise Critic*. Diakses 16 Maret 2018.
- [10] "*ILO Maritime Labour Convention*". International Transport Workers Federation. 2013-08-20. Diakses 22 April 2018.
- [11] Roughan, John (16 February 2007). "*The ocean-going stretch limo*". *The New Zealand Herald*. Diakses 22 April 2011
- [12] Jo Palmer (22 April 2010) "*Stranded tourists return from Bilbao on Eclipse cruise*", *BBC*. Diakses 23 April 2018
- [13] Bariarcianur, Fino; Yunus, Ahmad (2011). *Papua Jejak Langkah Penuh Kesan*. Indomultimedia. hlmn. 39–41. ISBN 978-979-95185-9-0.
- [14] Abdulrazak (2017-09-20). "TRADISI WALA DALAM BUDAYA ORANG MATBAT DI RAJA AMPAT - Balai Pelestarian Nilai Budaya Papua". Balai Pelestarian Nilai Budaya Papua (dalam bahasa American English). Diakses 27 Mei 2018.



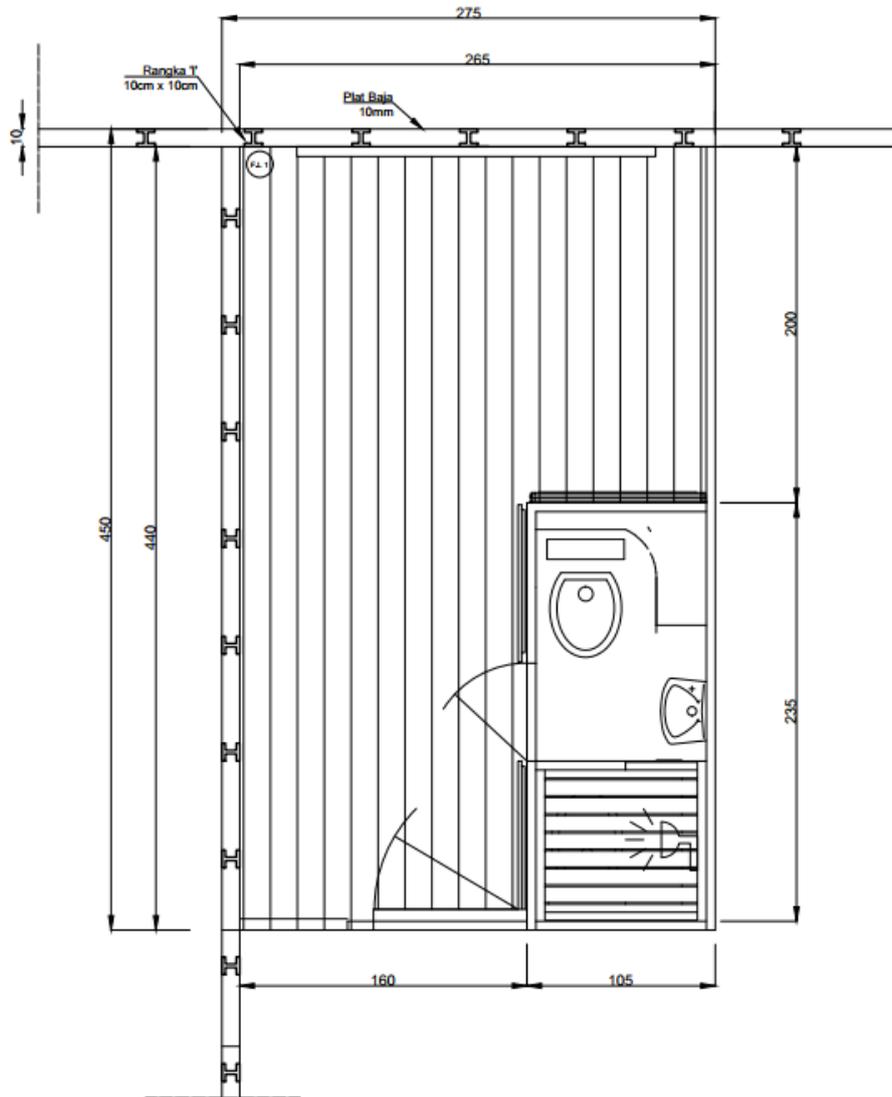
-
- [15] Revianissa, Aurora. "Eksplorasi Ragam Hias Papua Dengan Teknik Celup Rintang". Jurnal Tingkat Sarjana Seni Rupa dan Desain ITB. Diakse 20 Mei 2018
- [16] Macap, Habiba (2013). Etnobotani Pangan Suku Matbat di Pulau Misool Kabupaten Raja Ampat Papua Barat (Skripsi). Institut Pertanian Bogor.
- [17] <http://velascoindonesia.com/lampu-sinyal-dan-lampu-sorot-pada-kapal/>. Diakses 12 Januari 2018
- [18] https://www.academia.edu/9234620/Pengertian_Kapal_Pesiar. Diakses 12 Januari 2018
- [19] https://www.academia.edu/7305992/Potensi_Kelautan_Indonesia. Diakses 15 Januari 2018
- [20] <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpnbpapua/2017/09/20/tradisi-wala-dalam-budaya-orang-matbat-di-raja-ampat/>. Diakses 2 Februari 2018.
- [21] <https://travel.detik.com/domestic-destination/d-3336305/mengenal-suku-bajo-mantigola-di--wakatobi>. Diakses 2 Februuari 2018.
- [22] <https://www.binasyifa.com/459/06/27/suku-bangsa-suku-di-indonesia-bagian-timur.htm>. Diakses 5 Februari 2018.
- [23] <http://jejakarkeologi.blogspot.co.id/2017/01/kajian-etnografi-pembuatan-kain.html>. Diakses 7 Februari 2018]



LAMPIRAN A

Gambar Teknik Ruangan Terpilih Kamar Tidur Kelas 1 2-Person

A-1 Rencana Lantai



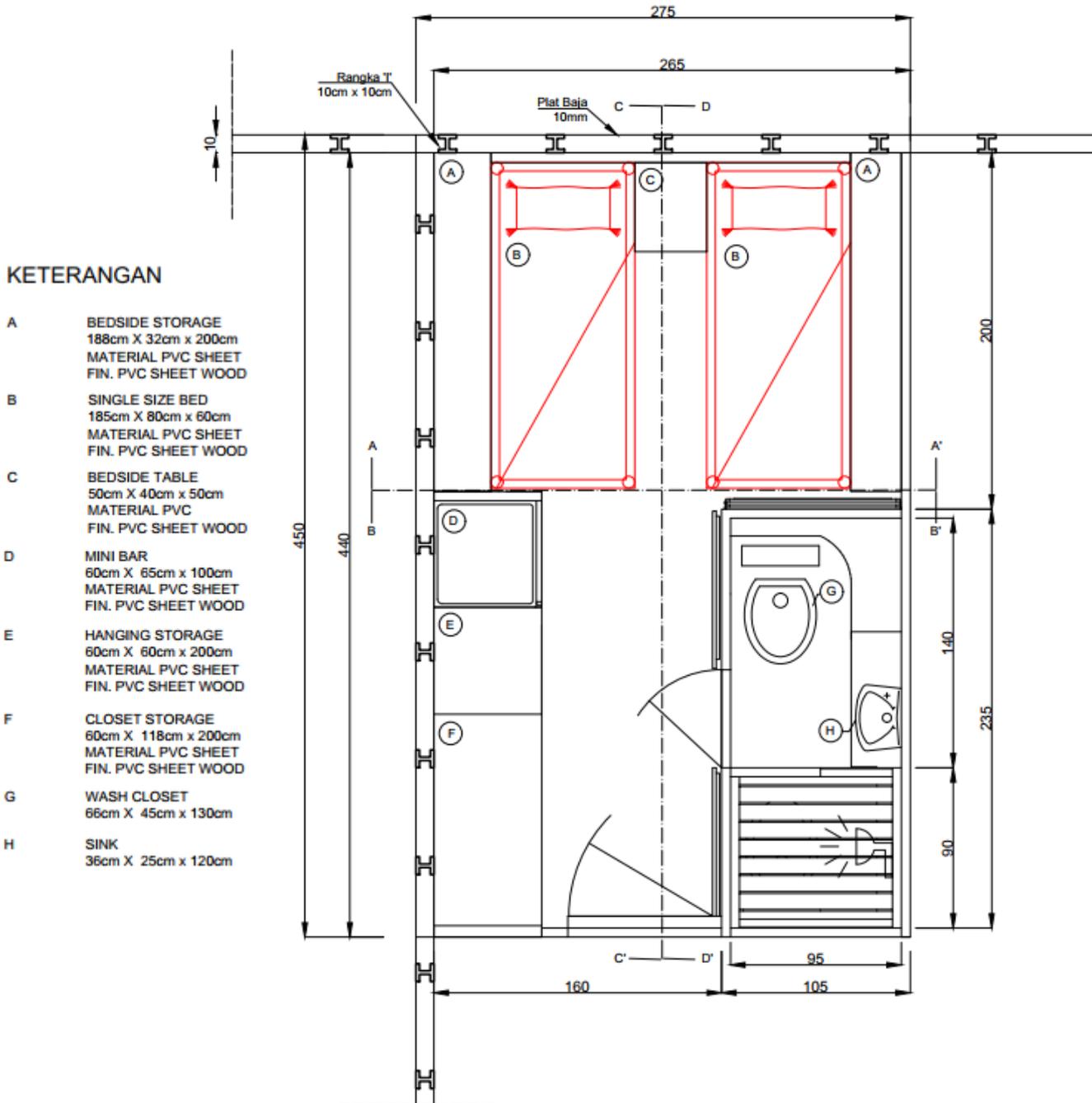
KETERANGAN

F.L 1: FINISHING LANTAI 1
+ 0.50
LANTAI PLAT BAJA 6cm
FIN. VYNIL WOOD PARQUET

Lampiran 1 Rencana Lantai



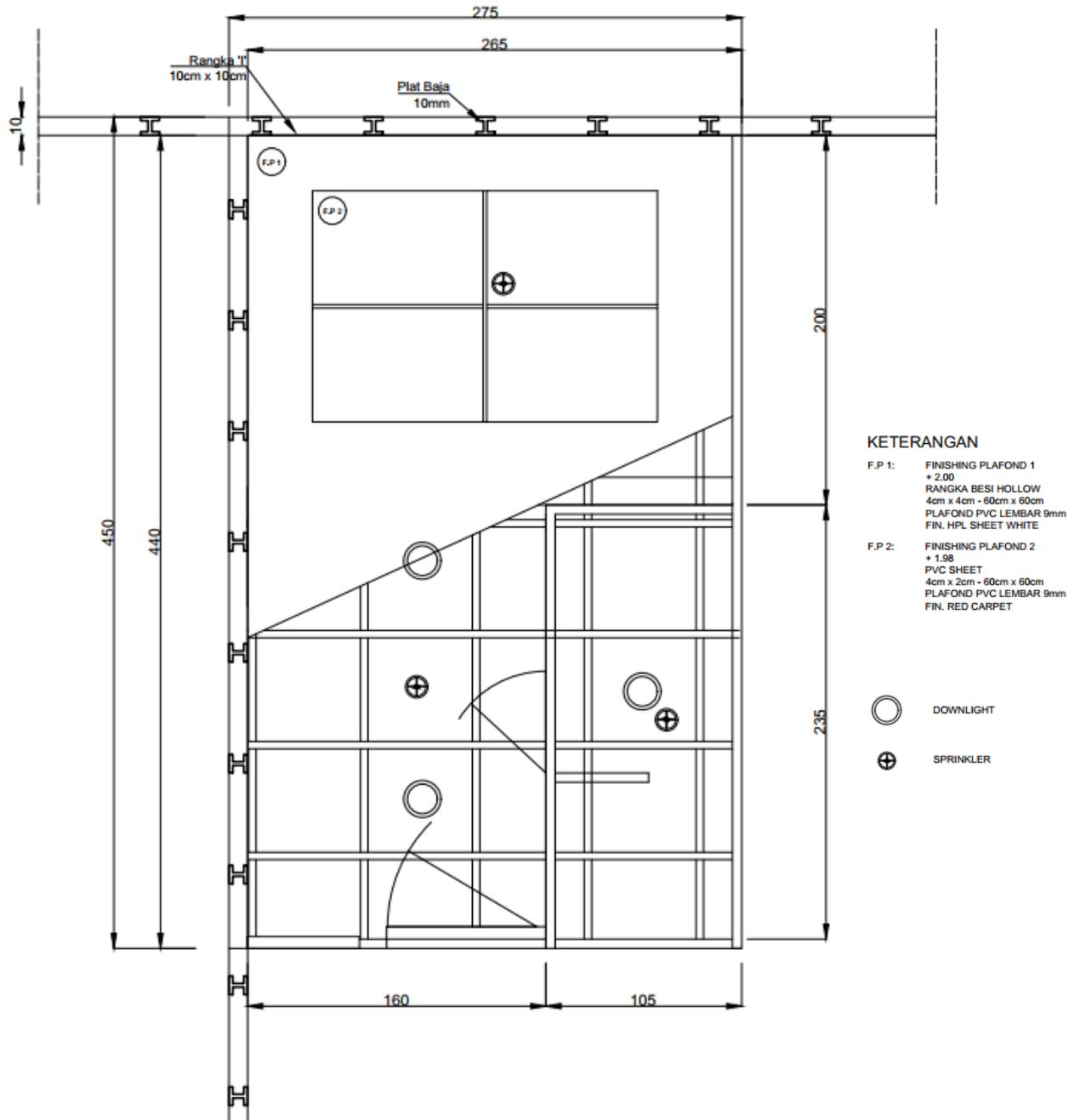
A-2 Layout Furniture



Lampiran 2 Layout Furniture



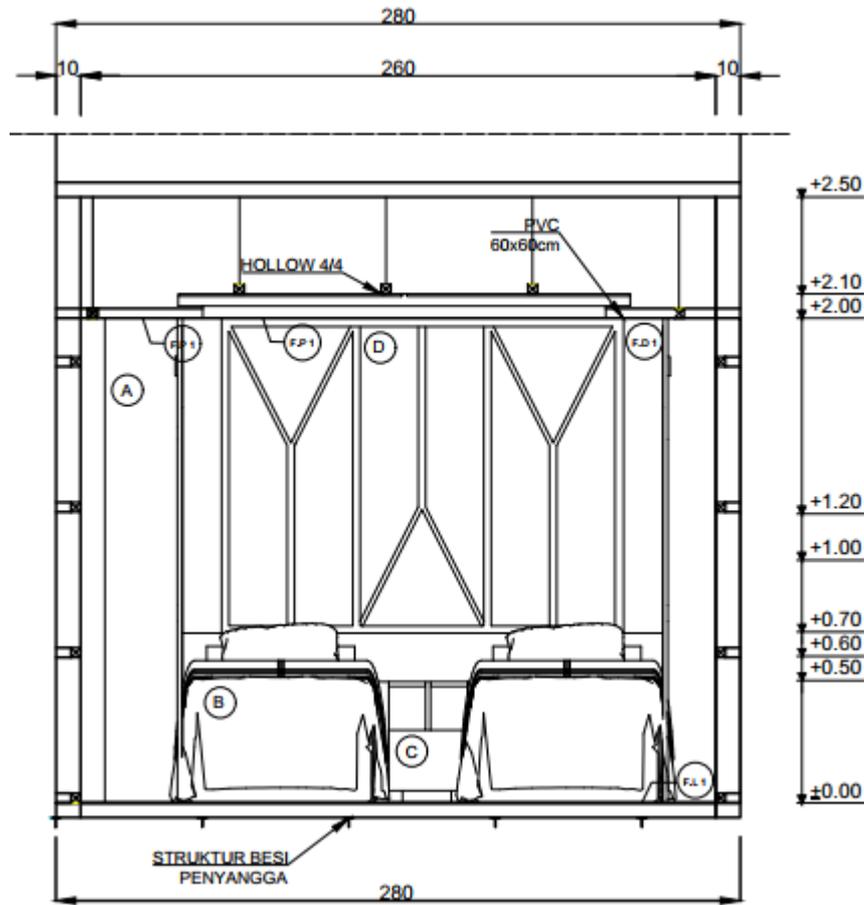
A-3 Rencana Plafond



Lampiran 3 Rencana Plafond



A-4 Potongan A-A



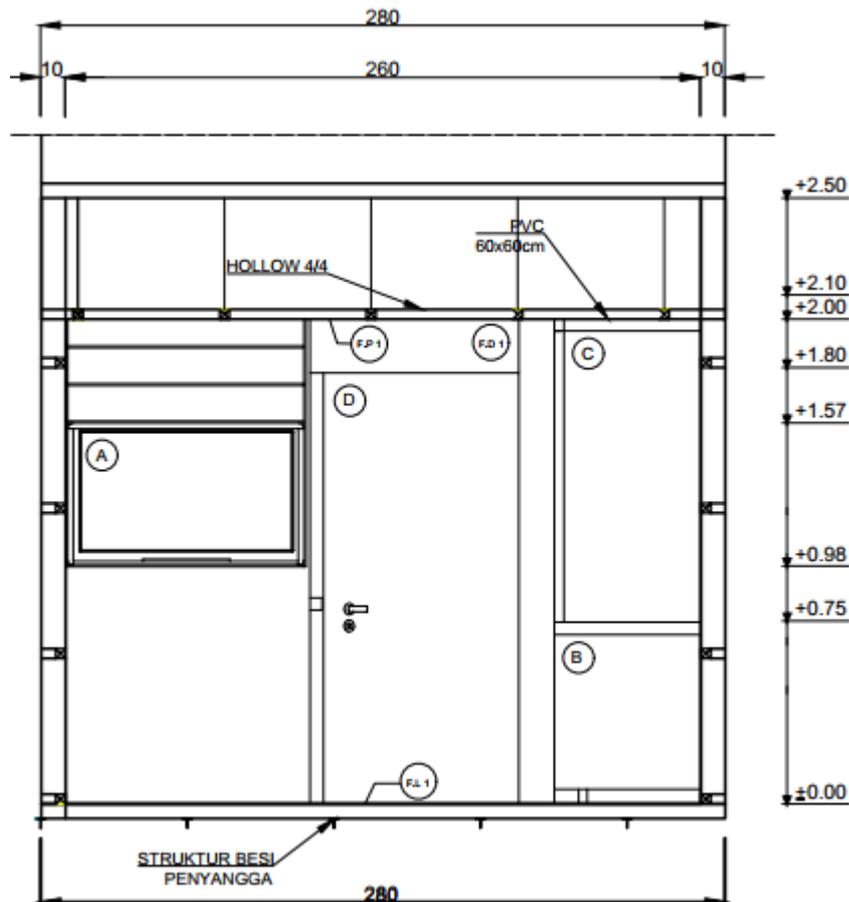
KETERANGAN

<p>A BEDSIDE STORAGE 188cm X 32cm x 200cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>B SINGLE SIZE BED 185cm X 80cm x 60cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>C BEDSIDE TABLE 50cm X 40cm x 50cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>D FABRIC WALL DECORATION 165cm X 5cm x 130cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD FIN. TENUN FABRIC</p>	<p>F.P. 1: FINISHING PLAFOND 1 + 2.00 RANGKA BESI HOLLOW 4cm x 4cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE</p> <p>F.P. 2: FINISHING PLAFOND 2 + 1.98 PVC SHEET 4cm x 2cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. RED CARPET</p>	<p>F.L. 1: FINISHING LANTAI 1 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WOOD PARQUET</p>
--	---	--

Lampiran 4 Potongan A-A



A-5 Potongan B-B



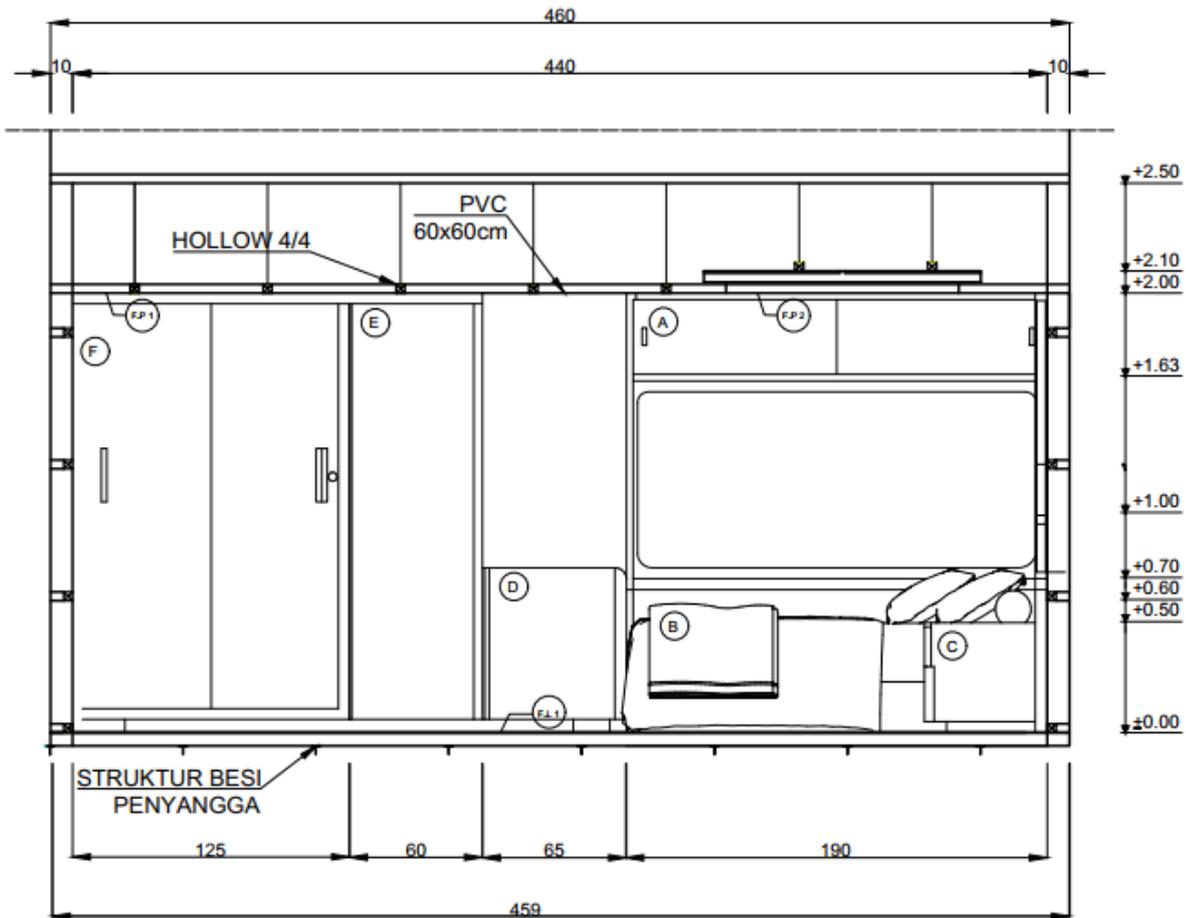
KETERANGAN

A	TELEVISION SET 96cm X 20cm x 60cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD	F.P 1:	FINISHING PLAFOND 1 + 2.00 RANGKA BESI HOLLOW 4cm x 4cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE	F.L 1:	FINISHING LANTAI 1 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WOOD PARQUET
B	MINI BAR 60cm X 65cm x 100cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD				
C	HANGING STORAGE 60cm X 60cm x 200cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD				
D	MAIN DOOR 80cm X 15cm x 180cm MATERIAL METAL DOR FIN. PVC SHEET WOOD				

Lampiran 5 Potongan B-B



A-6 Potongan C-C



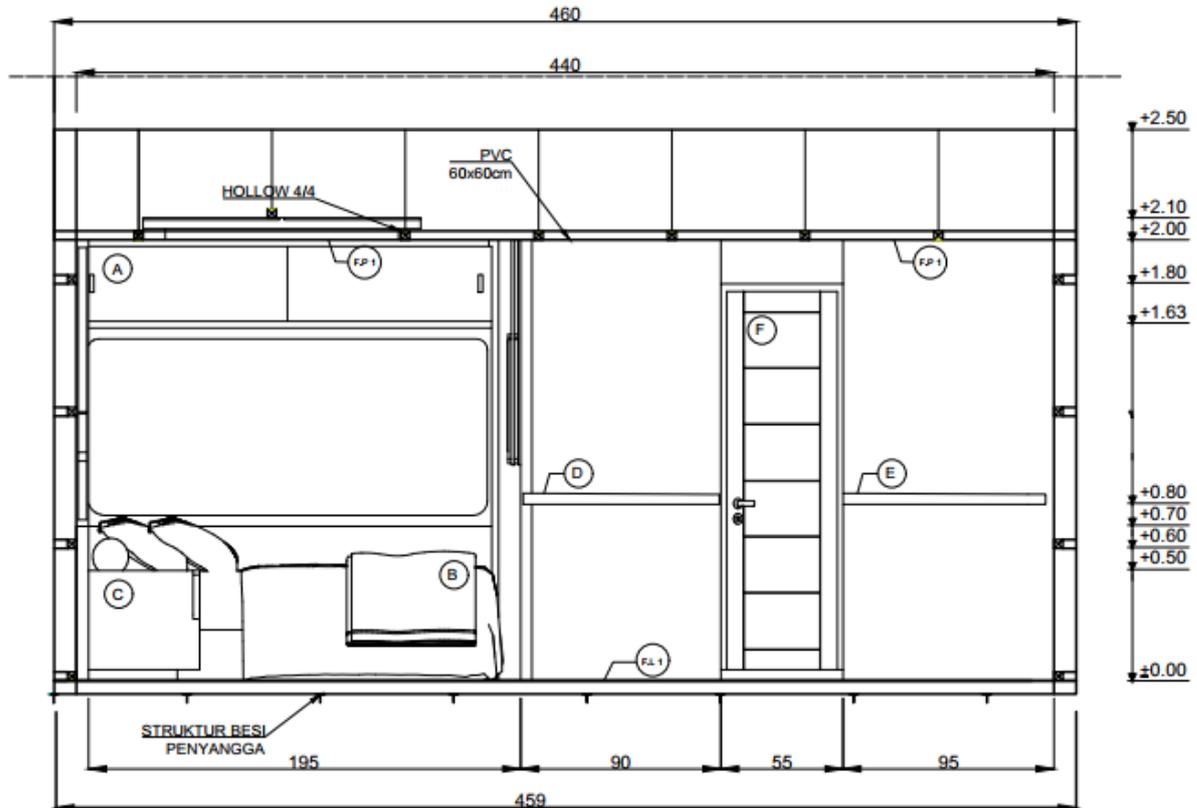
KETERANGAN

<p>A BEDSIDE STORAGE 188cm X 32cm x 200cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>B SINGLE SIZE BED 185cm X 80cm x 60cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>C BEDSIDE TABLE 50cm X 40cm x 50cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>D MINI BAR 60cm X 65cm x 100cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>E HANGING STORAGE 60cm X 60cm x 200cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>F CLOSET STORAGE 60cm X 118cm x 200cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p>	<p>F.P 1: FINISHING PLAFOND 1 + 2.00 RANGKA BESI HOLLOW 4cm x 4cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE</p> <p>F.P 2: FINISHING PLAFOND 2 + 1.98 PVC SHEET 4cm x 2cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. RED CARPET</p>	<p>F.L 1: FINISHING LANTAI 1 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WOOD PARQUET</p>
--	---	--

Lampiran 6 Potongan C-C



A-7 Potongan D-D



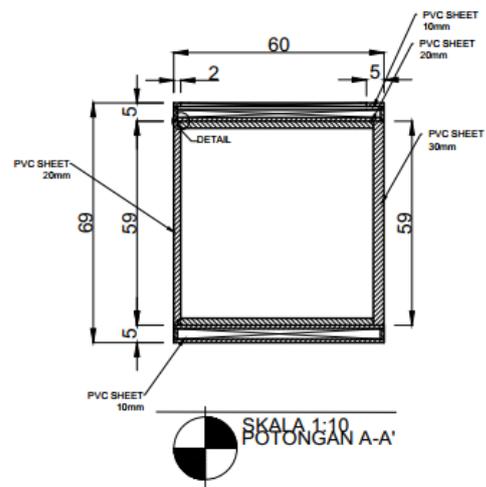
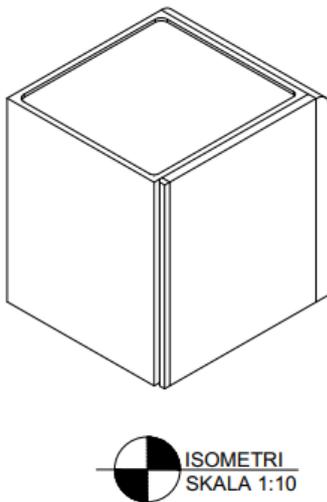
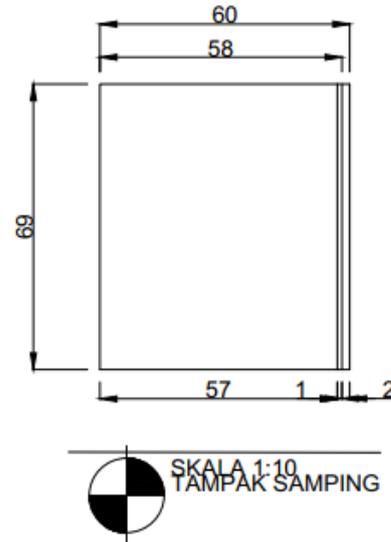
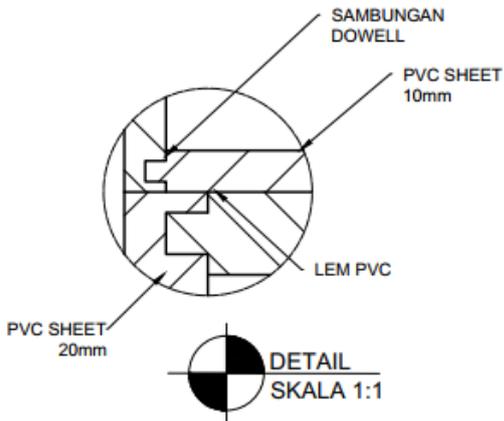
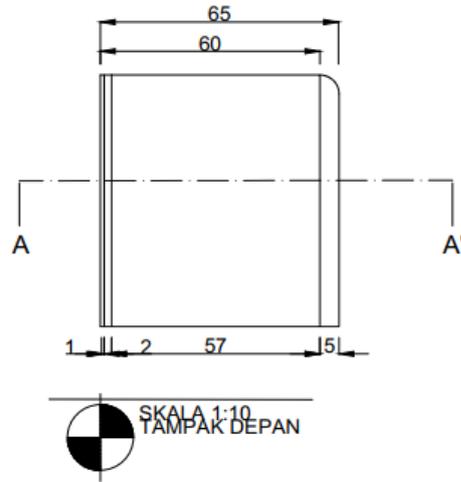
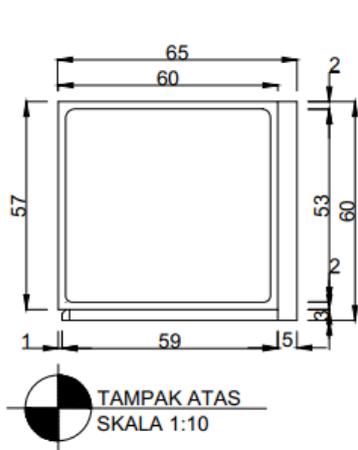
KETERANGAN

<p>A BEDSIDE STORAGE 188cm X 32cm x 200cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>B SINGLE SIZE BED 185cm X 80cm x 60cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>C BEDSIDE TABLE 50cm X 40cm x 50cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>D HAND RAIL 1 88cm X 5cm x 5cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET RED</p> <p>E HAND RAIL 2 88cm X 5cm x 5cm MATERIAL PVC SHEET FIN. PVC SHEET RED</p> <p>F BATHROOM DOOR 60cm X 10cm x 180cm MATERIAL METAL SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p>	<p>F.P 1: FINISHING PLAFOND 1 + 2.00 RANGKA BESI HOLLOW 4cm x 4cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE</p> <p>F.P 2: FINISHING PLAFOND 2 + 1.98 PVC SHEET 4cm x 2cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. RED CARPET</p>	<p>F.L 1: FINISHING LANTAI 1 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WOOD PARQUET</p>
---	---	--

Lampiran 7 Potongan D-D



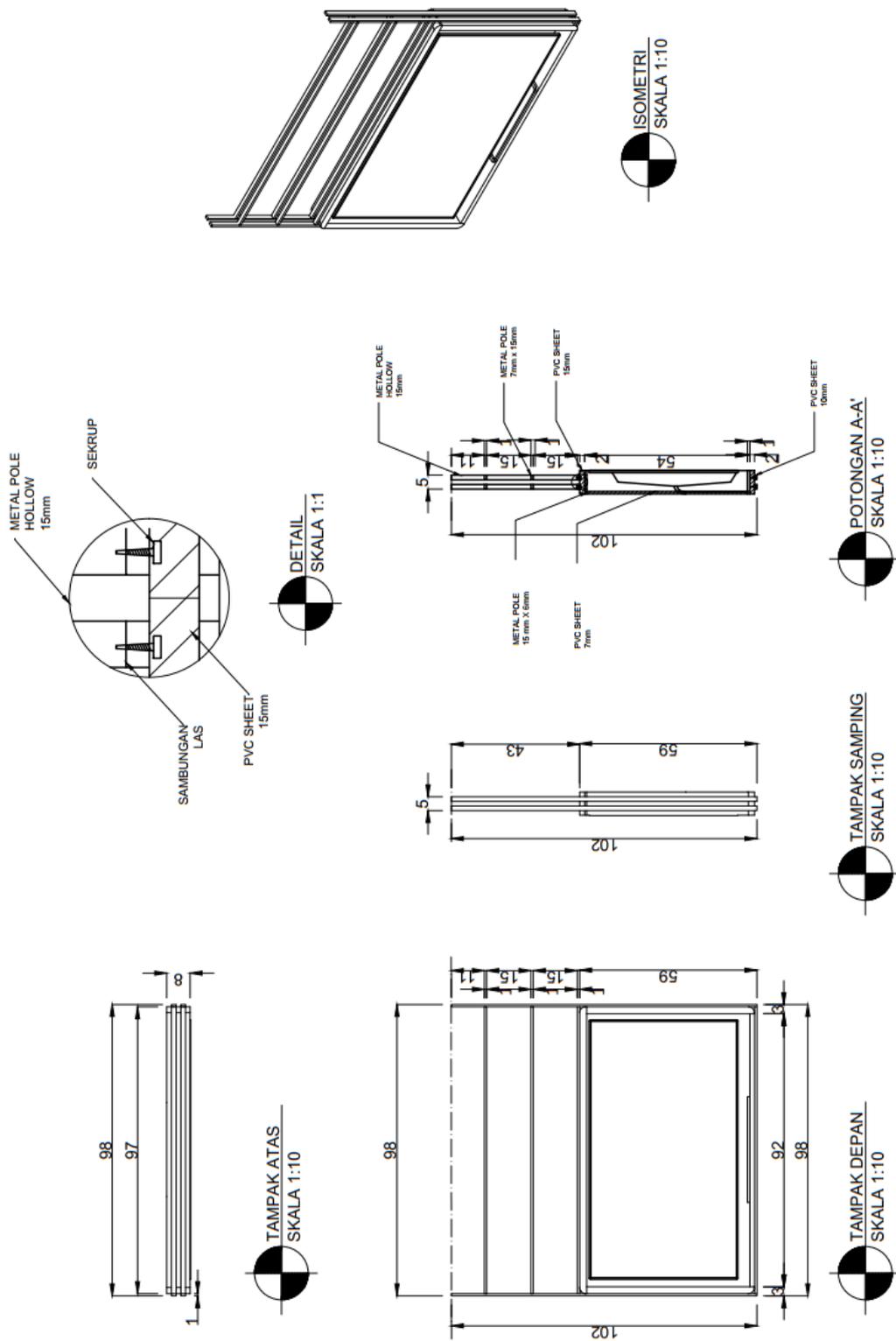
A-8 Detail Furniture I



Lampiran 8 Detail Furniture I



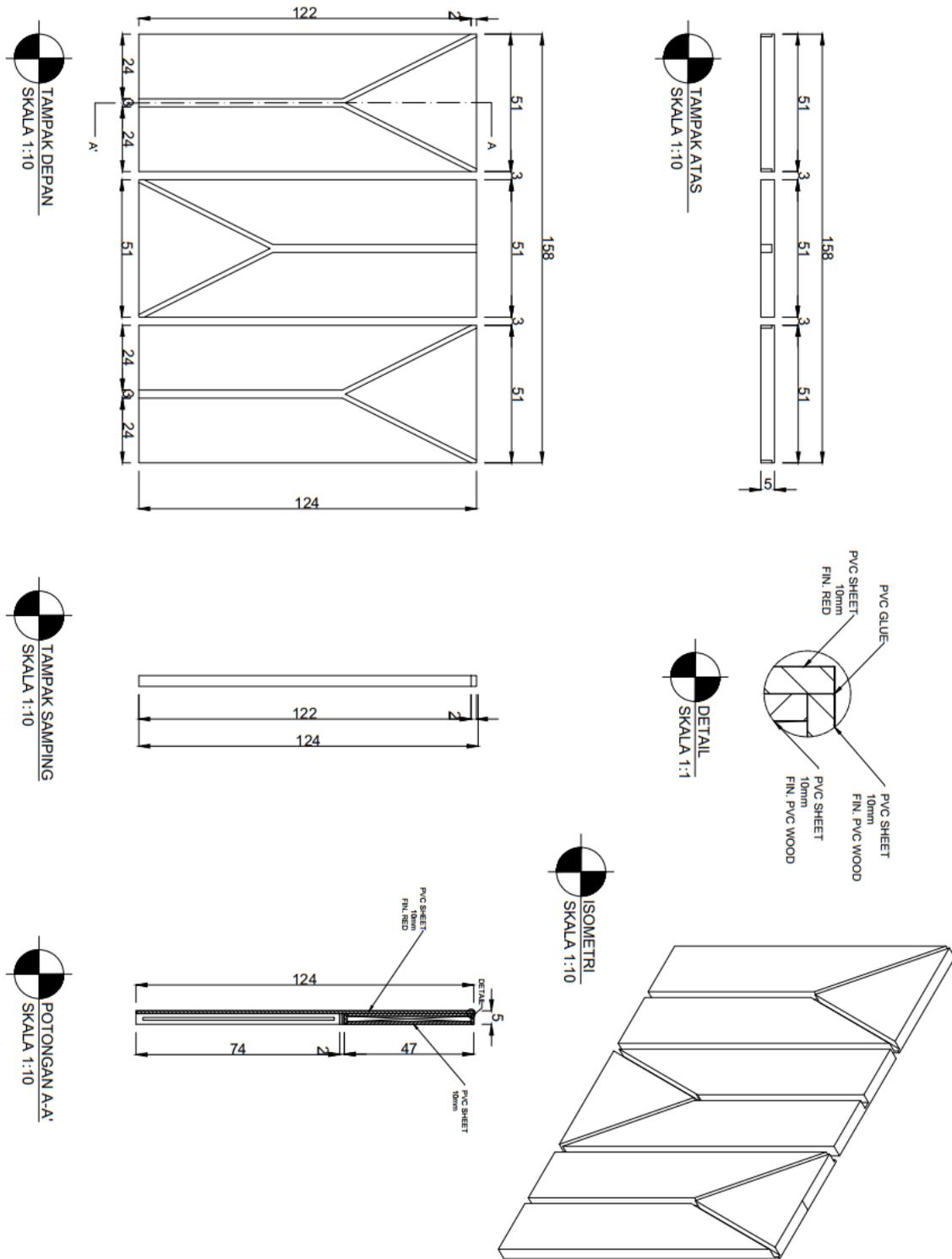
A-9 Detail Furniture II



Lampiran 9 Detail Furniture II



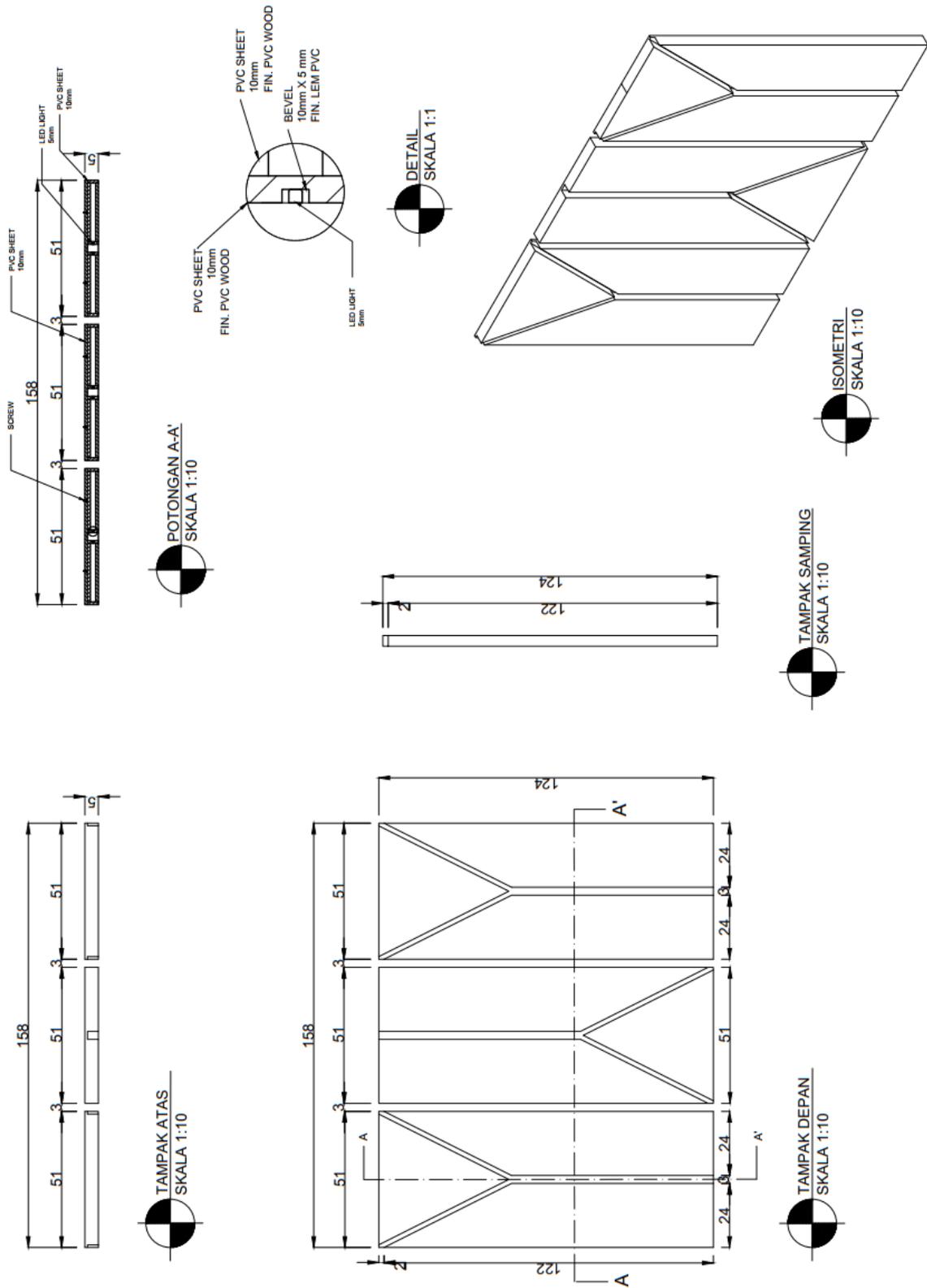
A-10 Detail Estetis



Lampiran 10 Detail Estetis



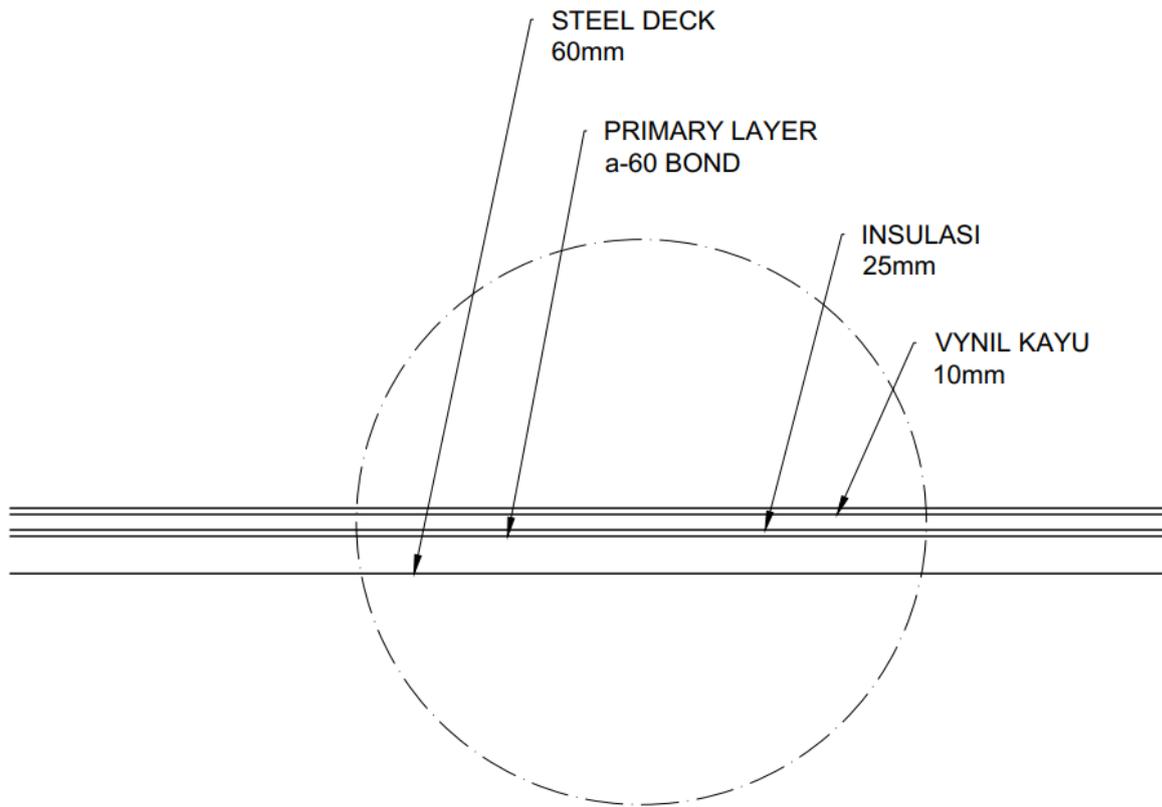
A-11 Detail Lighting



Lampiran 11 Detail Lighting



A-12 Detail Arsitektur

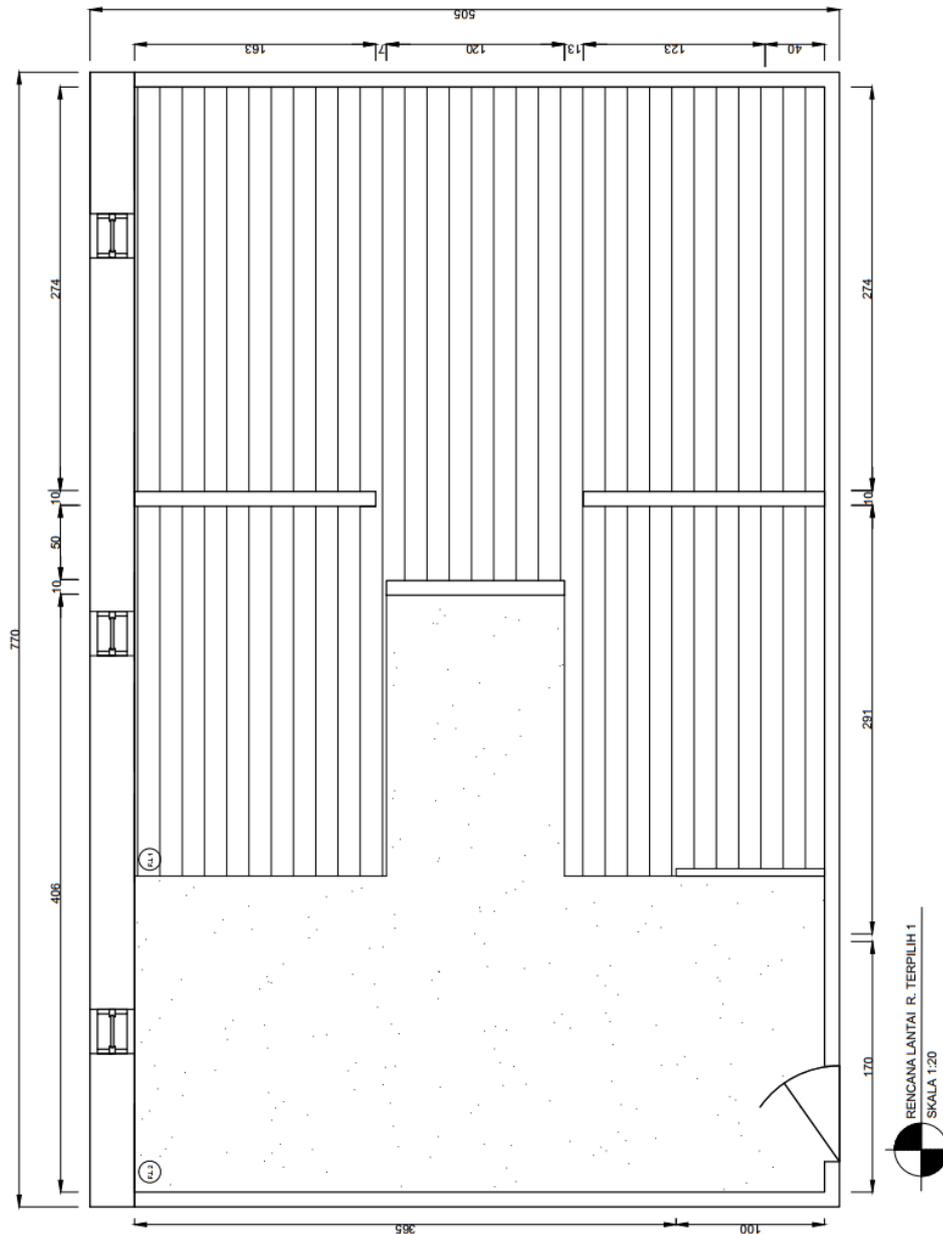


Lampiran 12 Detail Arsitektur



LAMPIRAN B Gambar Teknik Ruang Terpilih Salon and Spa

B-1 Rencana Lantai



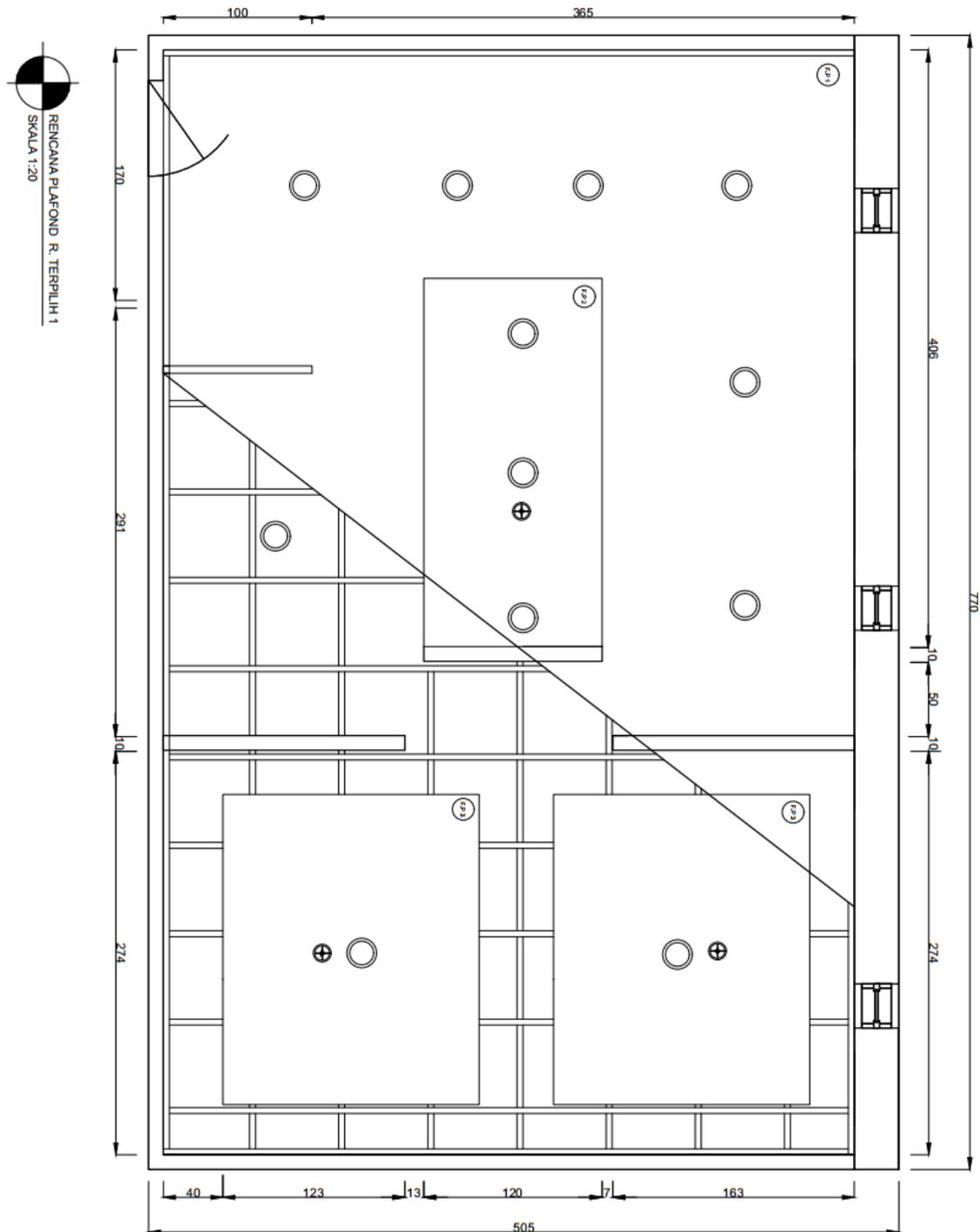
KETERANGAN

- F.L 1: FINISHING LANTAI 1
+ 0.00
LANTAI PLAT BAJA 6cm
FIN. VYNIL WOOD PARQUET
- F.L 2: FINISHING LANTAI 2
+ 0.00
LANTAI PLAT BAJA 6cm
FIN. VYNIL WHITE MARBLE

Lampiran 13 Rencana Lantai



B-2 Rencana Plafond



RENCANA PLAFOND R. TERPILIH 1
SKALA 1:20

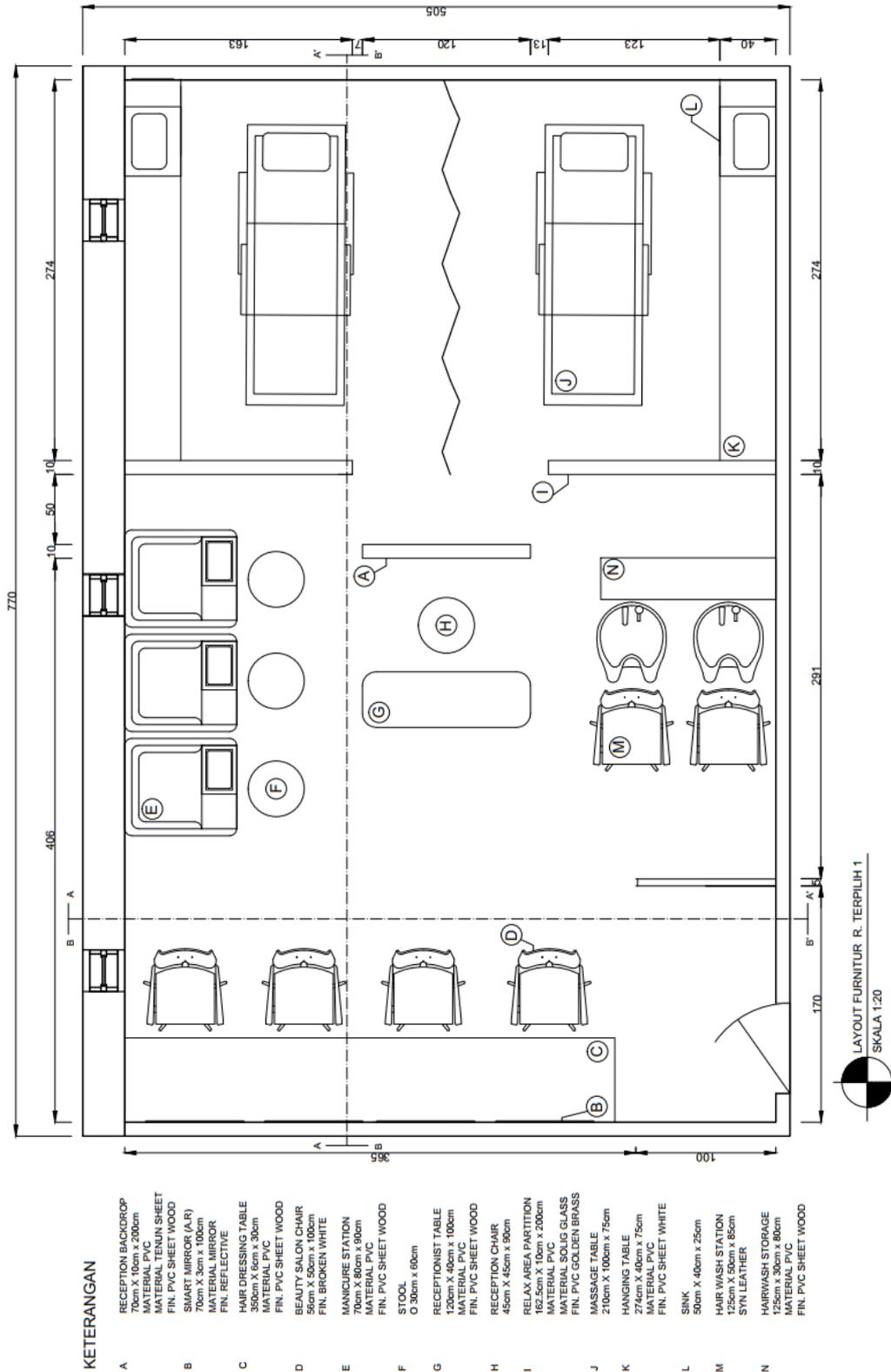


- KETERANGAN**
- F.P. 1: FINISHING PLAFOND 1
 * 2,00
 RANGKAI BESI HOLLOW 4cm x 4cm - 60cm x 60cm
 PLAFOND PVC LEMBAR 9mm
 FIN. HPL SHEET WHITE
- F.P. 2: FINISHING PLAFOND 2
 * 1,98
 PVC SHEET 4cm x 2cm - 60cm x 60cm
 PLAFOND PVC LEMBAR 9mm
 FIN. HPL SHEET DARK WOOD
- F.P. 3: FINISHING PLAFOND 1
 * 1,90
 RANGKAI BESI HOLLOW 4cm x 4cm - 60cm x 60cm
 PLAFOND PVC LEMBAR 9mm
 FIN. HPL SHEET WHITE

Lampiran 14 Rencana Plafond



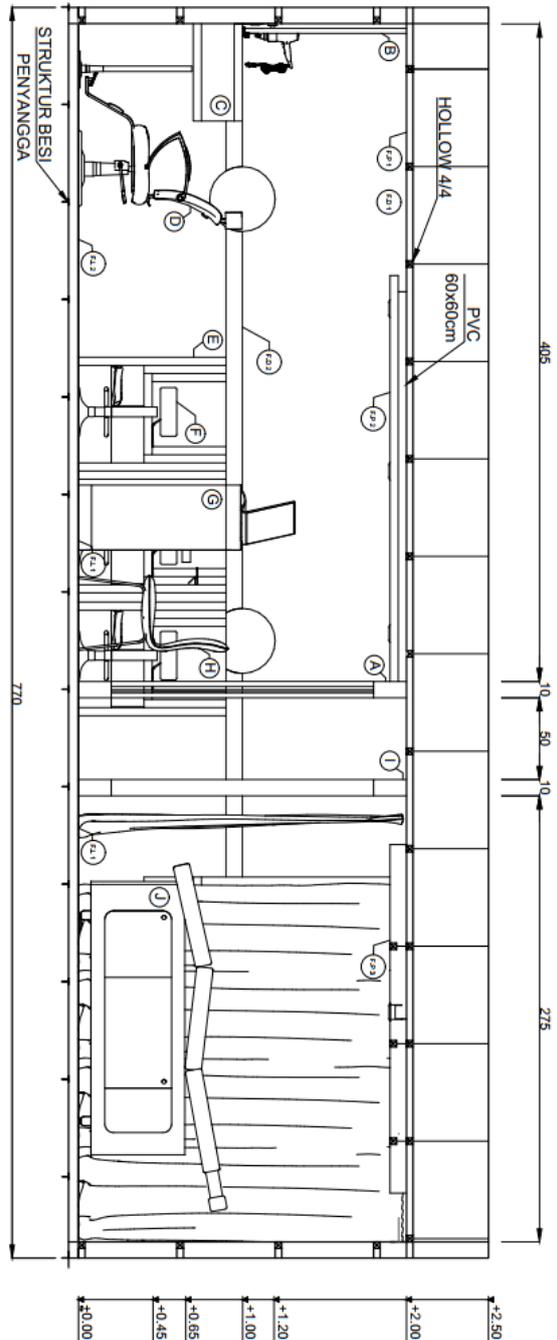
B-3 Layout Furniture



Lampiran 15 Layout Furniture



B-4 Potongan A-A



KETERANGAN

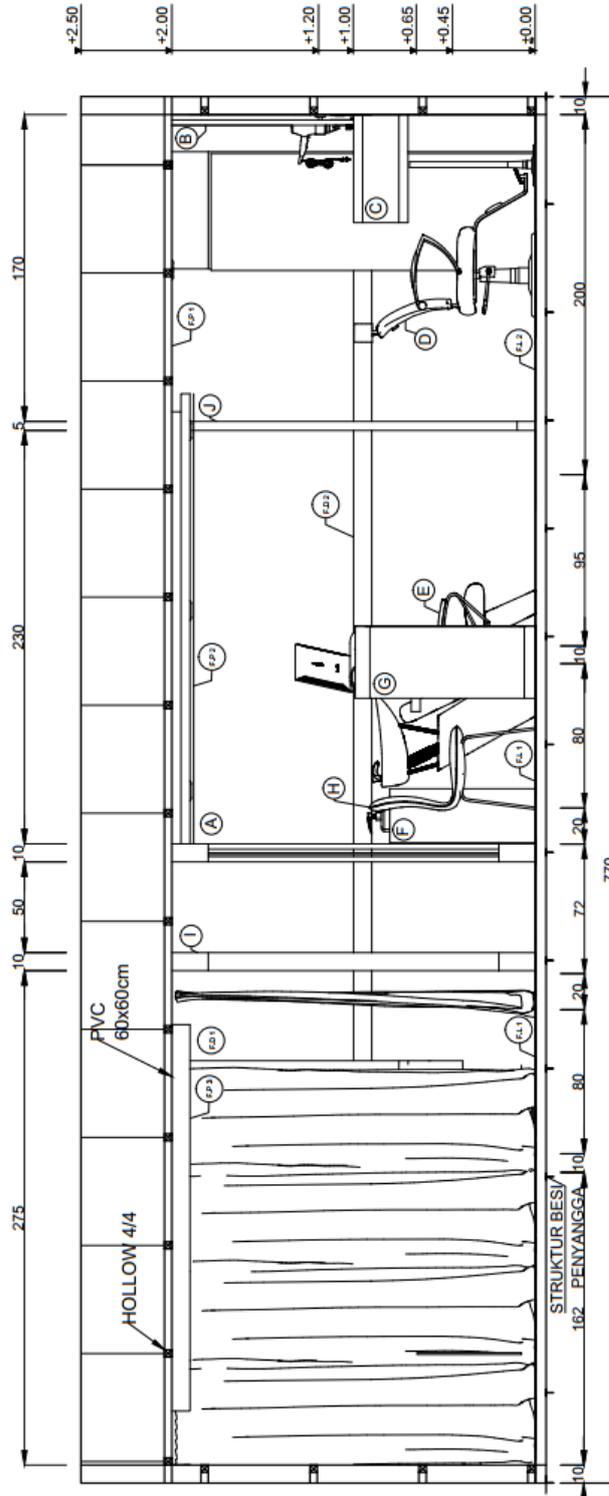
A	RECEPTION BACKDROP 70cm x 10cm x 200cm MATERIAL, PVC MATERIAL, TENUN SHEET FIN. PVC SHEET WOOD	H	RECEPTION CHAIR 45cm x 45cm x 90cm RELAX AREA PARTITION 15cm x 15cm x 200cm MATERIAL, PVC MATERIAL, SOLID GLASS FIN. P.VC GOLDEN BRASS	F.L.1:	FINISHING LANTAI 1 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WOOD PARQUET	F.P.1:	FINISHING PLAFOND 1 + 2.00 RANGKA BESI HOLLOW 4cm x 4cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE
B	SMART MIRROR (A/R) 70cm x 3cm x 100cm MATERIAL, MIRROR FIN. REFLECTIVE	J	MESSAGE TABLE 210cm x 100cm x 75cm	F.L.2:	FINISHING LANTAI 2 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WHITE MARBLE	F.P.2:	FINISHING PLAFOND 2 RANGKA BESI HOLLOW 4cm x 4cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE
C	HAIR DRESSING TABLE 350cm x 6cm x 30cm MATERIAL, PVC FIN. PVC SHEET WOOD			F.D.1:	FINISHING DINDING 1 DINDING PLAT BESI FIN. VYNIL WHITE SHEET		
D	BEAUTY SALON CHAIR 56cm x 50cm x 100cm FIN. BROKEN WHITE			F.D.2:	FINISHING DINDING 2 DINDING PLAT BESI FIN. VYNIL TENUN PATTERN	F.P.3:	FINISHING PLAFOND 3 + 1.90 RANGKA BESI HOLLOW 4cm x 4cm - 60cm x 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE
E	MANICURE STATION 70cm x 80cm x 90cm MATERIAL, PVC FIN. PVC SHEET WOOD						
F	STOOL Ø 30cm x 60cm						
G	RECEPTIONIST TABLE 120cm x 40cm x 100cm MATERIAL, PVC FIN. PVC SHEET WOOD						



Lampiran 16 Potongan A-A



B-5 Potongan B-B



KETERANGAN

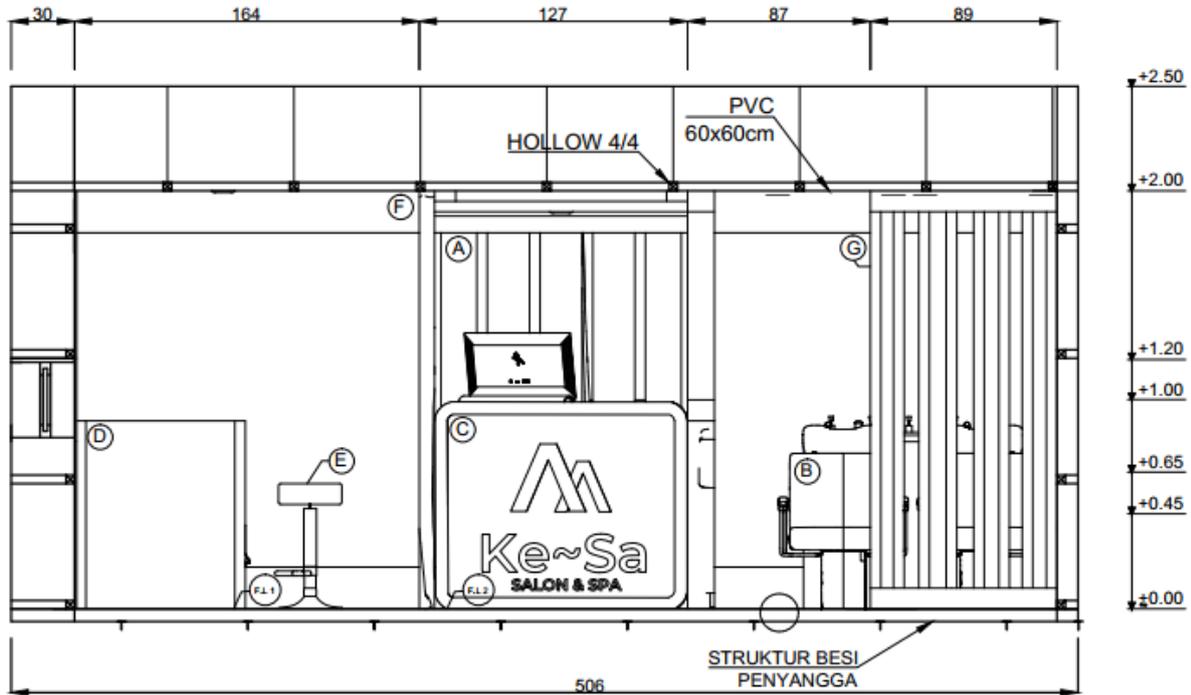
A	RECEPTION BACKDROP 70cm X 10cm X 200cm MATERIAL PVC MATERIAL TENUN SHEET FIN. PVC SHEET WOOD	H	RECEPTION CHAIR 45cm X 45cm X 90cm	F.L. 1:	FINISHING LANTAI 1 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WOOD PARQUET	F.P. 1:	FINISHING PLAFOND 1 + 2.00 RANGKA BESI HOLLOW 4cm X 4cm - 60cm X 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE
B	SMART MIRROR (A/R) 70cm X 3cm X 100cm MATERIAL MIRROR FIN. REFLECTIVE	I	RELAX AREA PARTITION 102.5cm X 19cm X 200cm MATERIAL SOLIG GLASS FIN. PVC GOLDEN BRASS	F.L. 2:	FINISHING LANTAI 2 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WHITE MARBLE	F.P. 2:	FINISHING PLAFOND 2 + 1.90 RANGKA BESI HOLLOW 4cm X 4cm - 60cm X 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE FIN. HPL SHEET RED
C	HAIR DRESSING TABLE 350cm X 6cm X 30cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD	J	FRONT ROOM PARTITION 90cm X 5cm X 200cm MATERIAL PVC MATERIAL MIRROR FIN. PVC RED	F.D. 1:	FINISHING DINDING 1 DINDING PLAT BESI FIN. VYNIL WHITE SHEET	F.P. 3:	FINISHING PLAFOND 3 + 1.90 RANGKA BESI HOLLOW 4cm X 4cm - 60cm X 60cm PLAFOND PVC LEMBAR 9mm FIN. HPL SHEET WHITE
D	BEAUTY SALON CHAIR 56cm X 50cm X 100cm FIN. BROKEN WHITE			F.D. 2:	FINISHING DINDING 2 DINDING PLAT BESI FIN. VYNIL TENUN PATTERN		
E	HAIR WASH STATION 125cm X 50cm X 85cm SYN. LEATHER						
F	HAIRWASH STORAGE 125cm X 30cm X 80cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD						
G	RECEPTIONIST TABLE 120cm X 40cm X 100cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD						



Lampiran 17 Potongan B-B

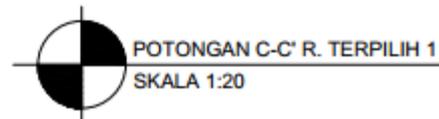


B-6 Potongan C-C



KETERANGAN

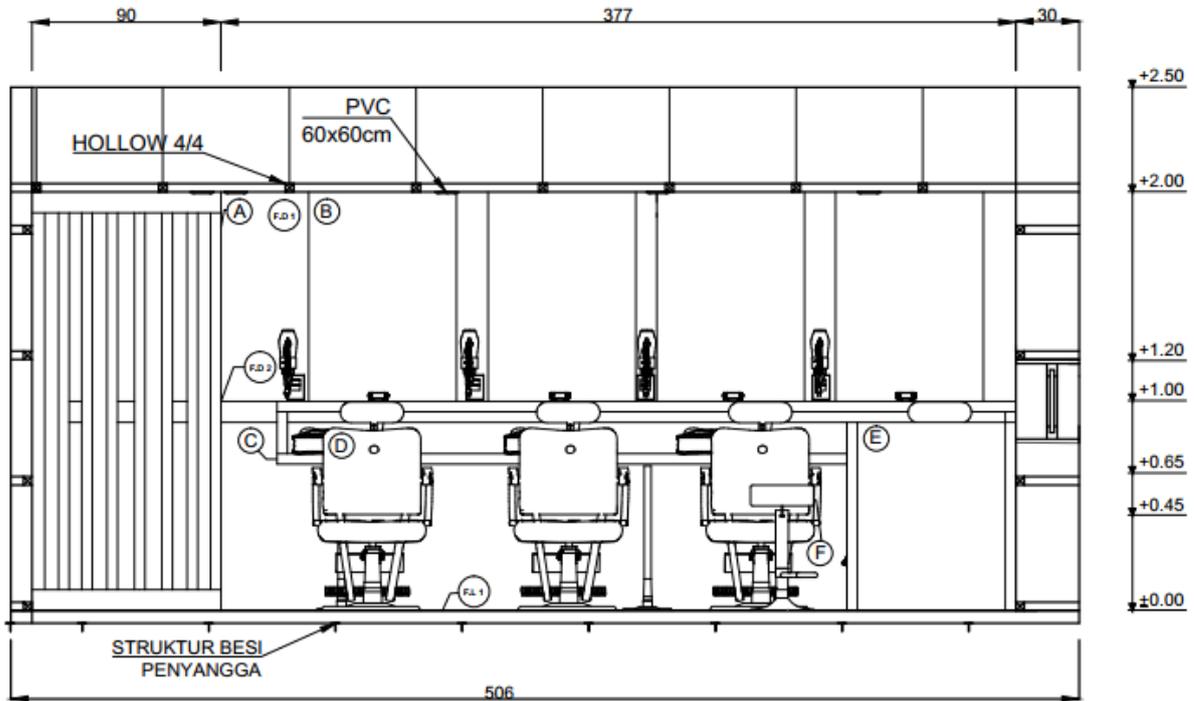
<p>A RECEPTION BACKDROP 70cm X 10cm x 200cm MATERIAL PVC MATERIAL TENUN SHEET FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>B HAIR WASH STATION 125cm X 50cm x 85cm SYN LEATHER</p> <p>C RECEPTIONIST TABLE 120cm X 40cm x 100cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>D MANICURE STATION 70cm X 80cm x 90cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD</p> <p>E STOOL ∅ 30cm x 60cm</p> <p>F RELAX AREA PARTITION 162.5cm X 10cm x 200cm MATERIAL PVC MATERIAL SOLIG GLASS FIN. PVC GOLDEN BRASS</p> <p>G FRONT ROOM PARTITION 90cm X 5cm x 200cm MATERIAL PVC MATERIAL MIRROR FIN. PVC RED</p>	<p>F.L 1: FINISHING LANTAI 1 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WOOD PARQUET</p> <p>F.L 2: FINISHING LANTAI 2 + 0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WHITE MARBLE</p>
--	---



Lampiran 18 Potongan C-C



B-7 Potongan D-D



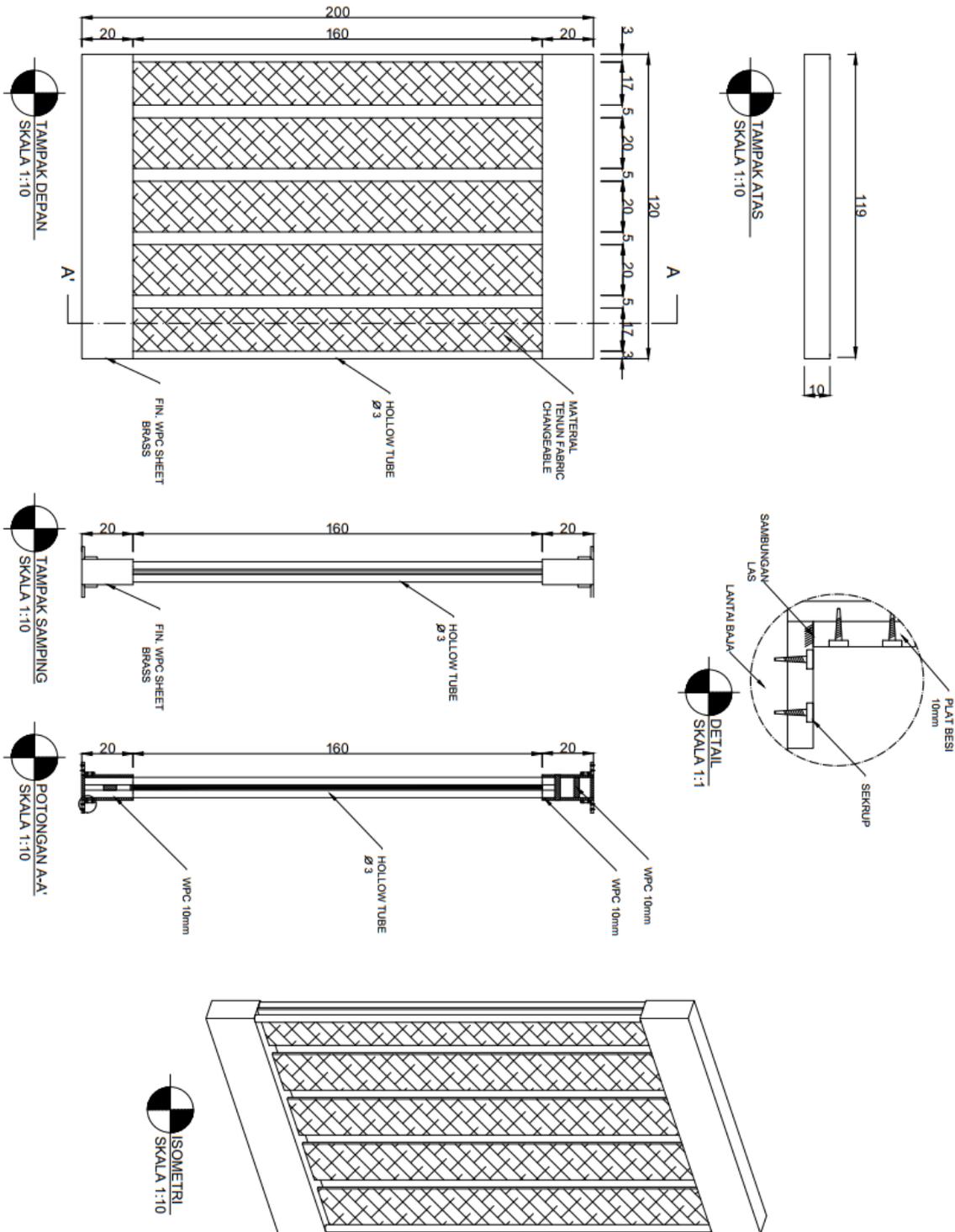
KETERANGAN

A	FRONT ROOM PARTITION 90cm X 5cm x 200cm MATERIAL PVC MATERIAL MIRROR FIN. PVC RED	F.L 1:	FINISHING LANTAI 1 +0.00 LANTAI PLAT BAJA 6cm FIN. VYNIL WHITE MARBLE
B	SMART MIRROR (A,R) 70cm X 3cm x 100cm MATERIAL MIRROR FIN. REFLECTIVE	F.D 1:	FINISHING DINDING 1 DINDING PLAT BESI FIN. VYNIL WHITE
C	HAIR DRESSING TABLE 350cm X 6cm x 30cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD	F.D 2:	FINISHING DINDING 2 DINDING PLAT BESI FIN. VYNIL TENUN PATTERN
D	BEAUTY SALON CHAIR 56cm X 50cm x 100cm FIN. BROKEN WHITE		
E	MANICURE STATION 70cm X 80cm x 90cm MATERIAL PVC FIN. PVC SHEET WOOD		
F	STOOL Ø 30cm x 60cm		

Lampiran 19 Potongan D-D



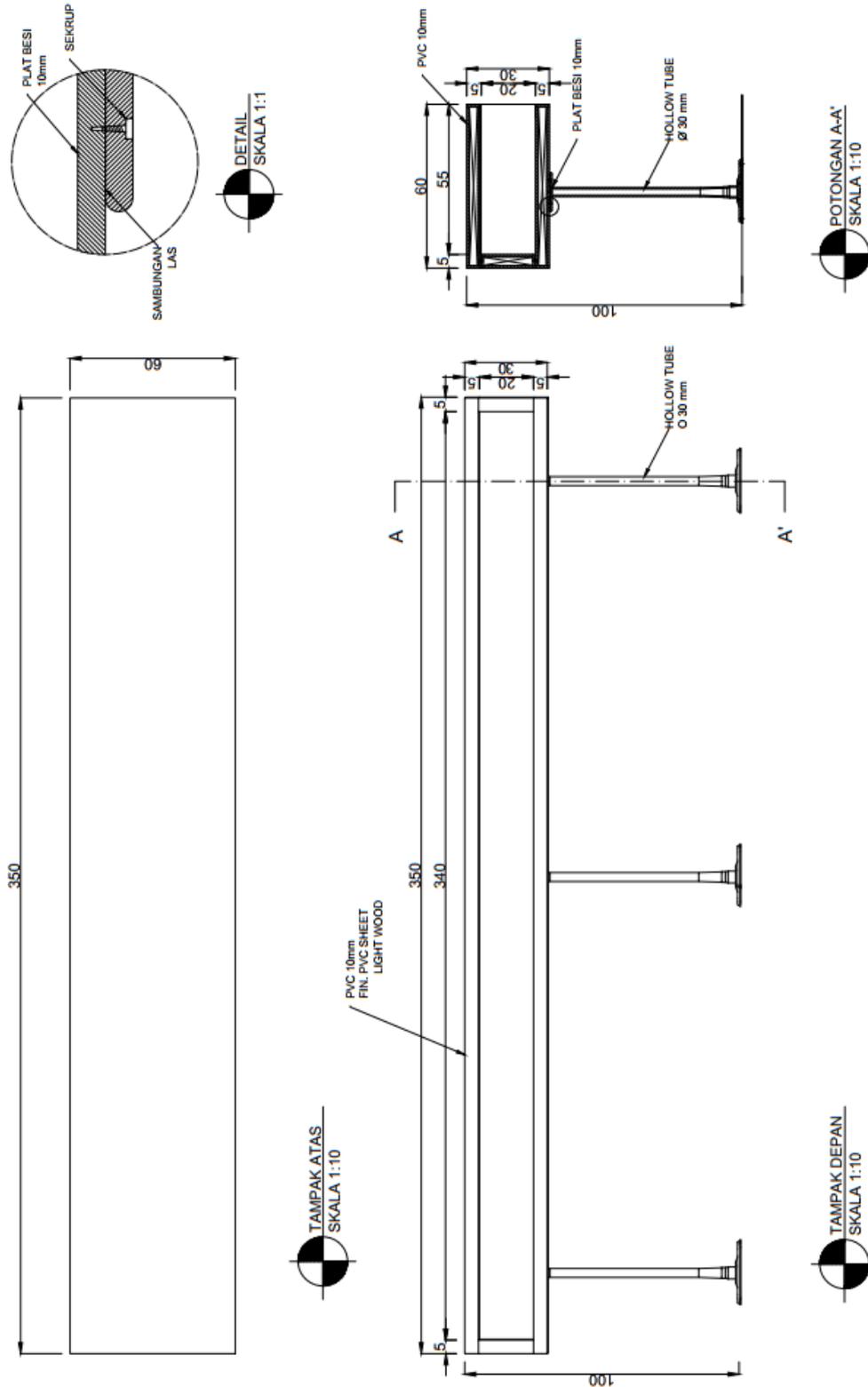
B-8 Detail Elemen Estetis



Lampiran 20 Detail Elemen Estetis



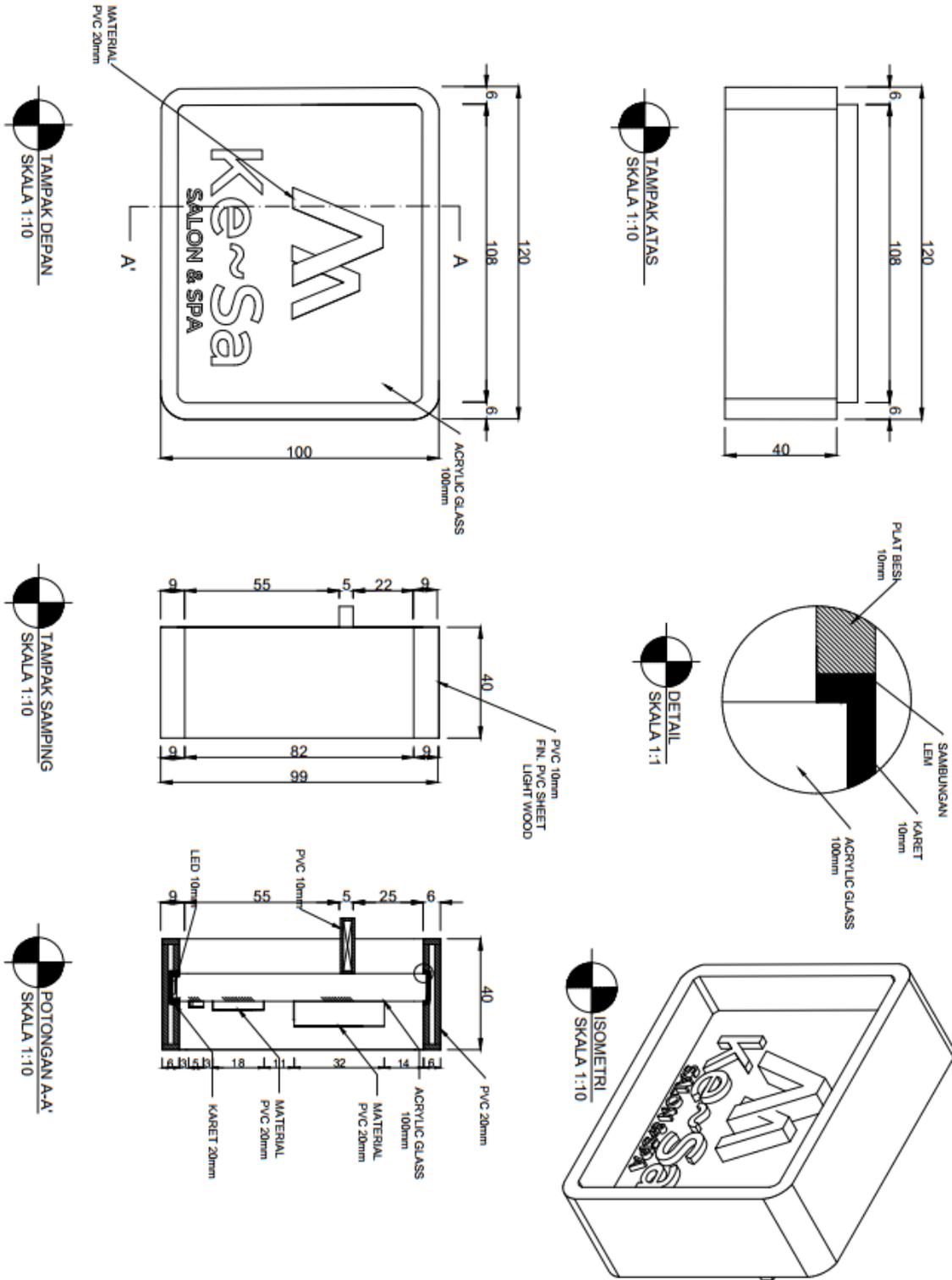
B-9 Detail Furniture I



Lampiran 21 Detail Furniture I



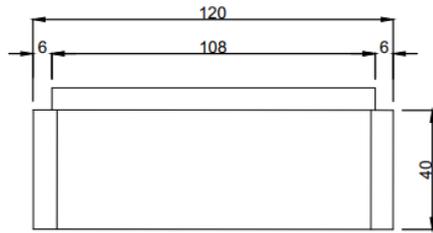
B-10 Detail Furniture II



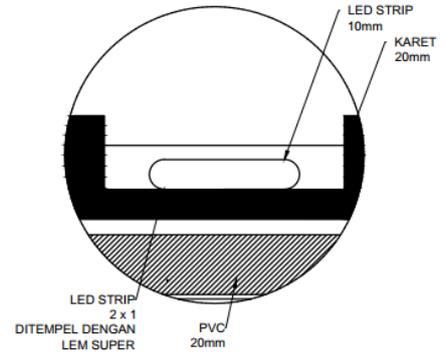
Lampiran 22 Detail Furniture II



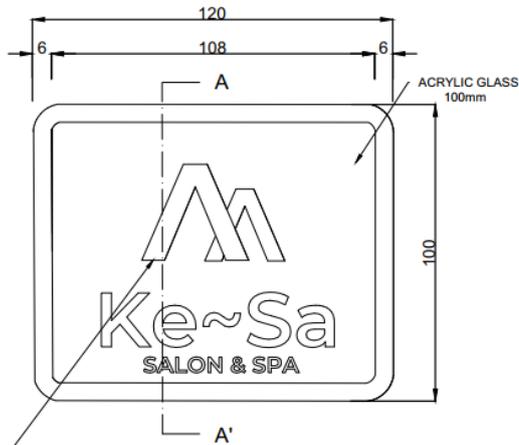
B-11 Detail Lighting



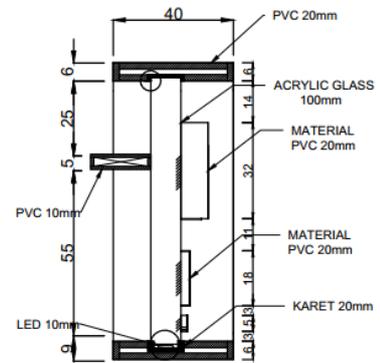
TAMPAK ATAS
SKALA 1:10



DETAIL
SKALA 1:1



TAMPAK DEPAN
SKALA 1:10

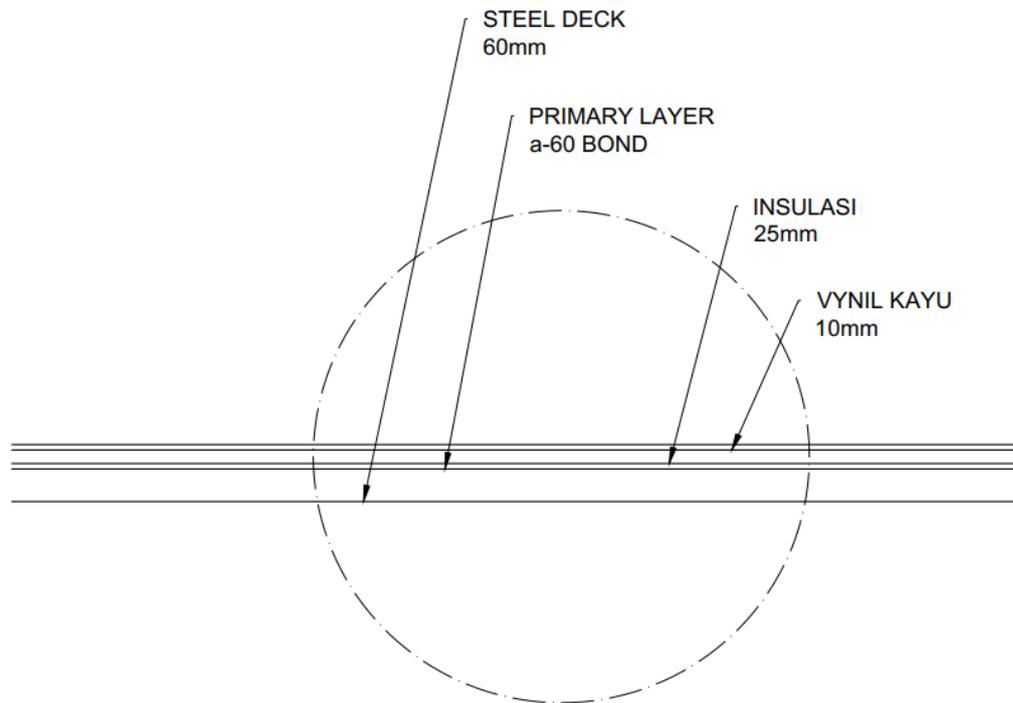


POTONGAN A-A'
SKALA 1:10

Lampiran 23 Detail Lighting



B-12 Detail Arsitektur

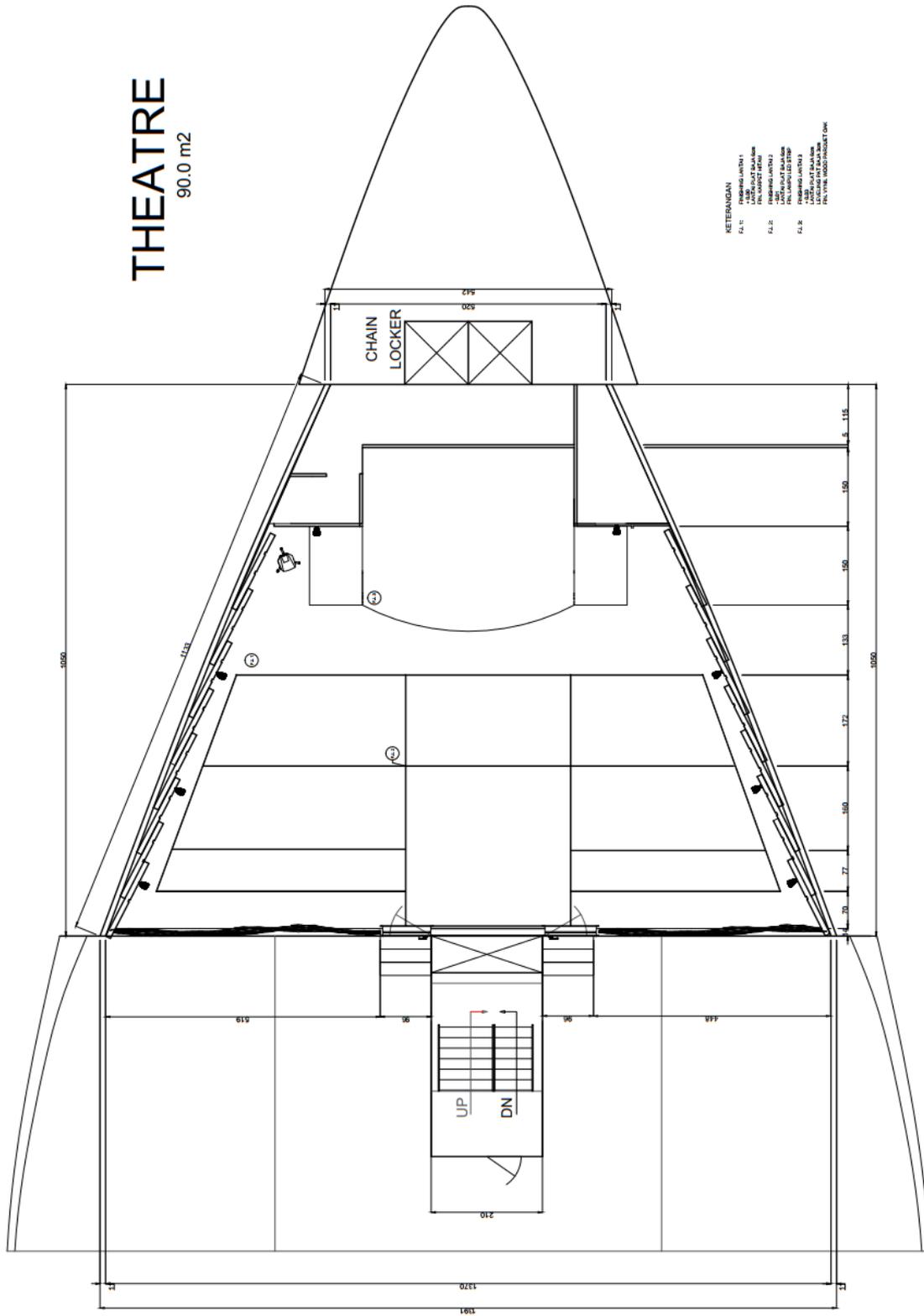


Lampiran 24 Detail Arsitektur



LAMPIRAN C Gambar Teknik Ruang Terpilih Teater

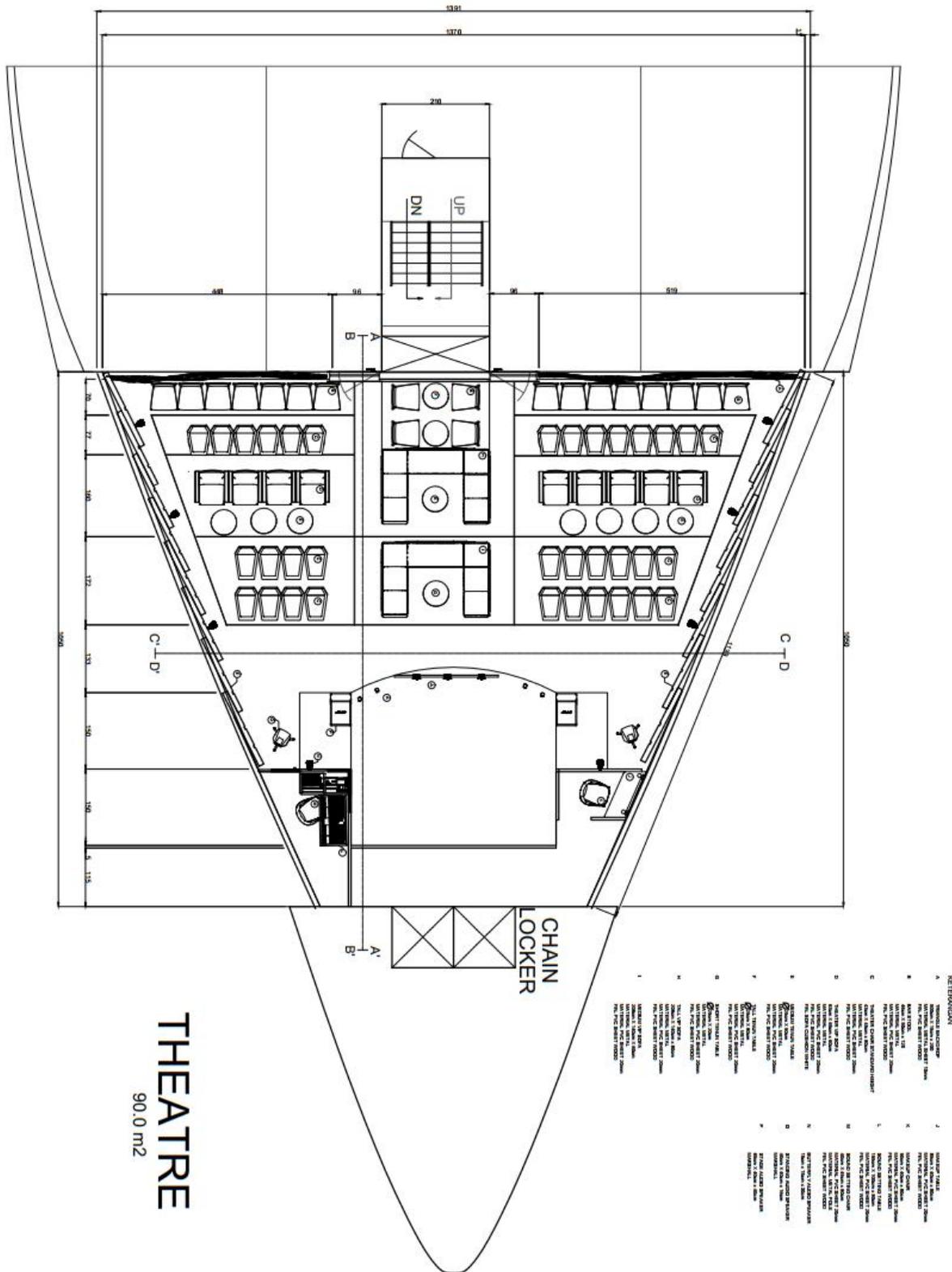
C-1 Rencana Lantai



Lampiran 25 Rencana Lantai



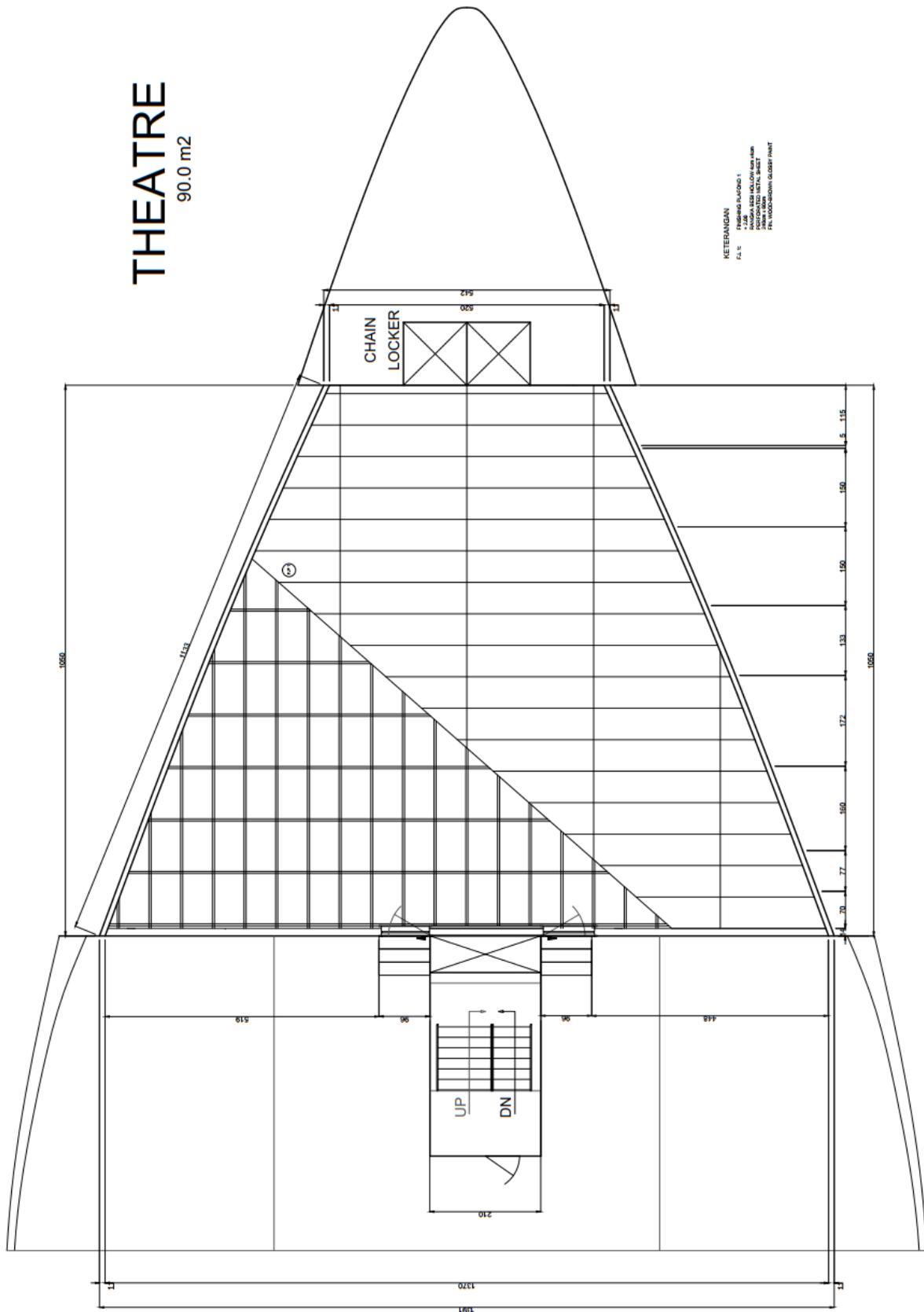
C-2 Layout Furniture



Lampiran 26 Layout Furniture



C-3 Rencana Plafond



Lampiran 27 Desain Plafond



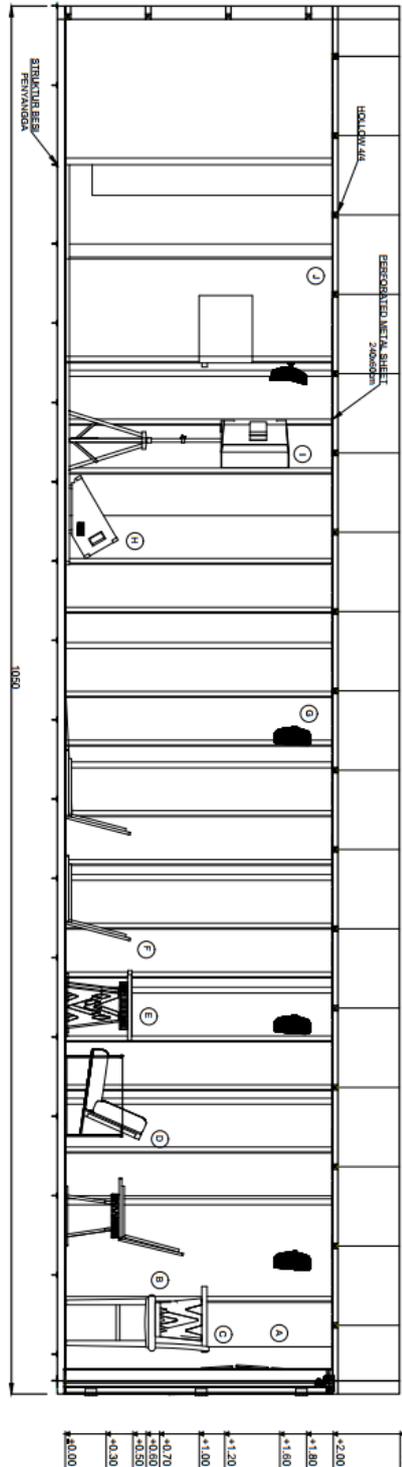


C-5 Potongan B-B

- A TRIANGLE ANGLE
5100m x 200m x 200m
MATERIAL, METAL
FIN. PVC SHEET WOOD
- B BAR STOOL
450m x 450m x 550m
MATERIAL, PVC SHEET
MATERIAL, METAL
FIN. PVC SHEET WOOD
- C BAR TABLE
4050 x 1000m
MATERIAL, METAL
FIN. PVC SHEET WOOD
- D VIP SINGLE SOFA
500m x 450m x 400m
MATERIAL, METAL
FIN. BROUDE COATING
FIN. TEMUN ENDER LOMBOK
- E MEDELIUM NUNE TABLE
4500m x 1000m
MATERIAL, PVC SHEET
MATERIAL, METAL
FIN. PVC SHEET WOOD
- F FLOOR CHAIR
450m x 450m x 500m
MATERIAL, PVC SHEET
MATERIAL, METAL
FIN. TEMUN ENDER LOMBOK

- G BUTTERFLY SPEAKER
100m x 100m x 400m
STAGE SPEAKER
300m x 200m x 370m
BOSE SPEAKER
STANDING SPEAKER
BOSE SPEAKER
BOSE SPEAKER
- H BUTTERFLY SPEAKER
100m x 100m x 400m
STAGE SPEAKER
300m x 200m x 370m
BOSE SPEAKER
STANDING SPEAKER
BOSE SPEAKER
BOSE SPEAKER
- I BUTTERFLY SPEAKER
100m x 100m x 400m
STAGE SPEAKER
300m x 200m x 370m
BOSE SPEAKER
STANDING SPEAKER
BOSE SPEAKER
BOSE SPEAKER
- J BUTTERFLY SPEAKER
100m x 100m x 400m
STAGE SPEAKER
300m x 200m x 370m
BOSE SPEAKER
STANDING SPEAKER
BOSE SPEAKER
BOSE SPEAKER

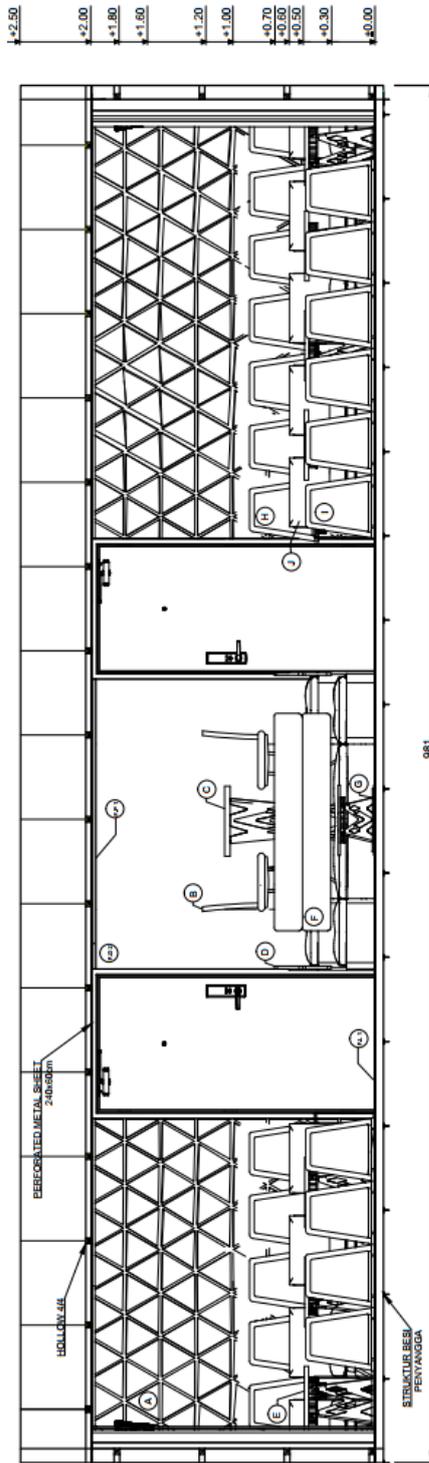
KETERANGAN



Lampiran 29 Potongan B-B



C-6 Potongan C-C



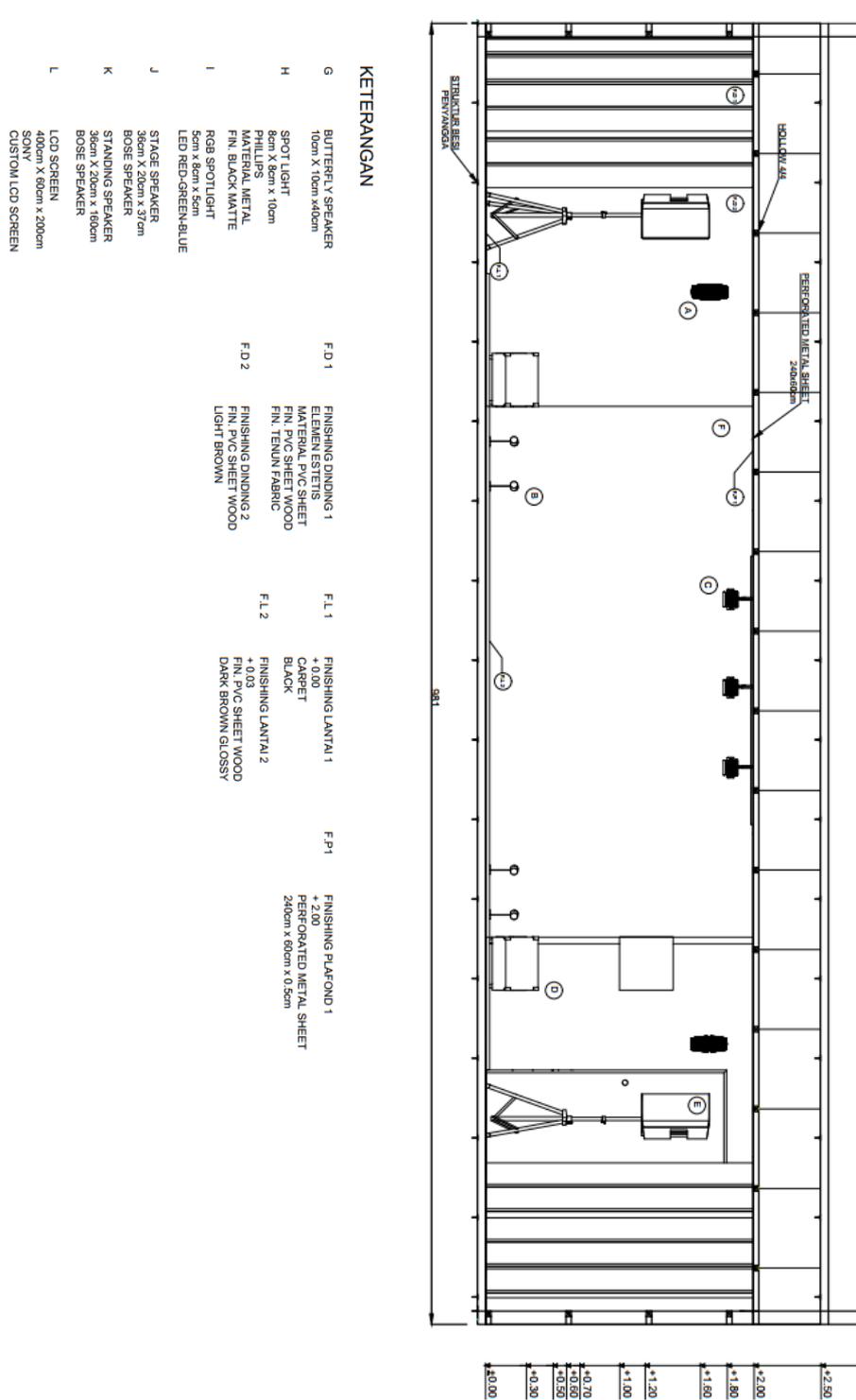
KETERANGAN

A	TRANGLE ANGLE 200mm x 200mm MATERIAL PVC SHEET FN. PVC SHEET WOOD	H	NORMAL CHAIR 240mm x 480mm MATERIAL PVC SHEET MATERIAL CUSHION FN. PVC SHEET WOOD	F.F.1	FINISHING LANTAI 1 CARPET BLACK
B	BAR STOOL 240mm x 480mm MATERIAL PVC SHEET MATERIAL METAL FN. PVC SHEET WOOD	I	FLOOR CHAIR 450mm x 450mm x 900mm MATERIAL PVC SHEET MATERIAL CUSHION FN. TENJAN ENDEK LOMBOK	F.D.2	FINISHING DINDING 2 SHEET WOOD LIGHT BROWN
C	BAR TABLE 240mm x 480mm MATERIAL PVC SHEET MATERIAL METAL FN. PVC SHEET WOOD	J	VP SINGLE SOFA 240mm x 480mm MATERIAL PVC SHEET MATERIAL CUSHION MATERIAL METAL FN. BROWN COATING FN. TENJAN ENDEK LOMBOK		
D	TALL VP SOFA 240mm x 480mm MATERIAL PVC SHEET MATERIAL CUSHION MATERIAL METAL FN. BROWN COATING FN. TENJAN ENDEK LOMBOK				
E	MEDIUM MANSIE TABLE Ø 50 x 50cm MATERIAL PVC SHEET MATERIAL METAL FN. PVC SHEET WOOD				
F	MEDIUM VP SOFA 2000mm x 1400mm x 500mm MATERIAL PVC SHEET MATERIAL CUSHION FN. PVC SHEET WOOD FN. TENJAN ENDEK LOMBOK				
G	SMALL MANSIE TABLE Ø 50 x 75cm MATERIAL PVC SHEET MATERIAL METAL FN. PVC SHEET WOOD				
					FINISHING PLAFOND 1 PERFORATED METAL SHEET 240mm x 600mm x 0.25mm

Lampiran 30 Potongan C-C



C-7 Potongan D-D



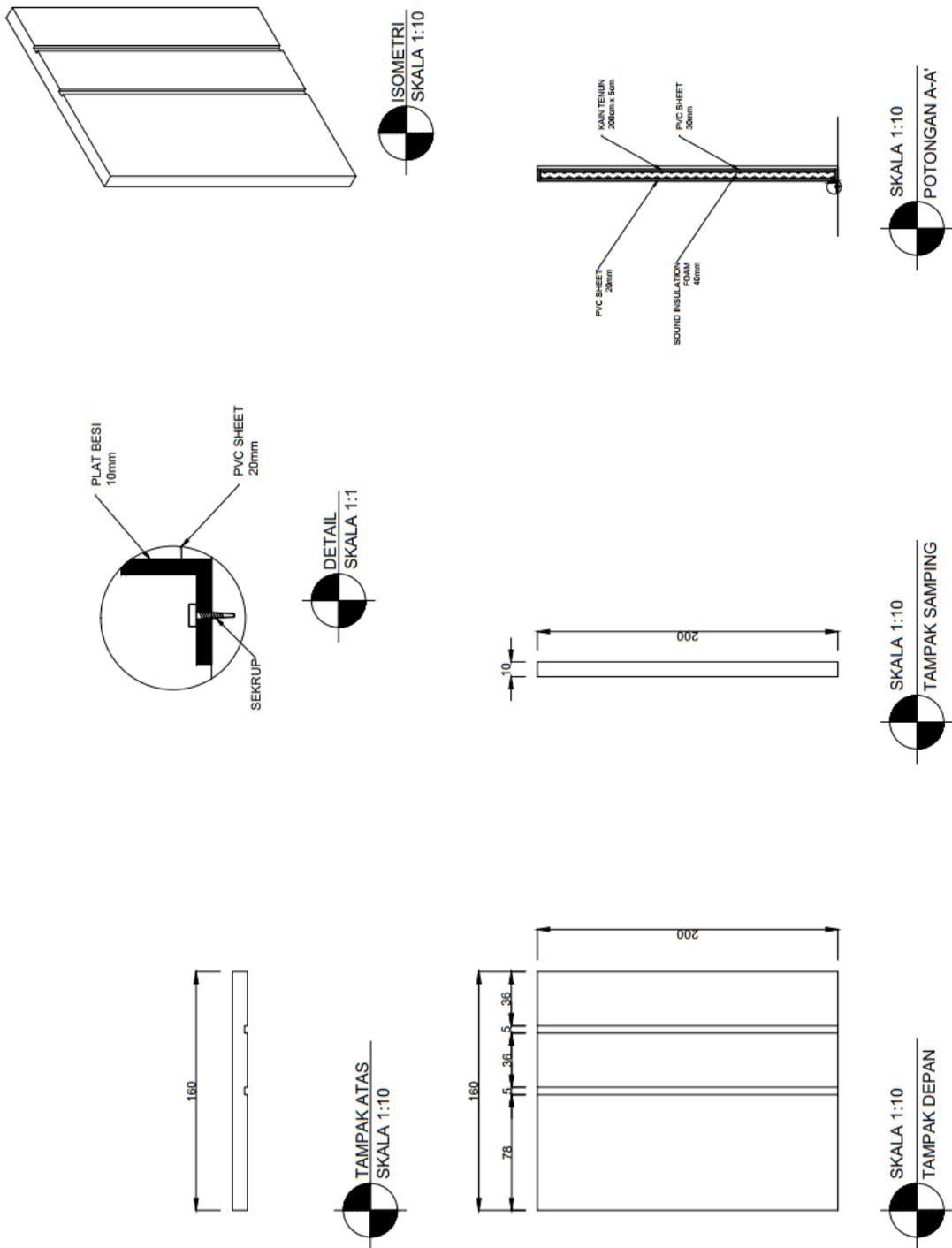
KETERANGAN

- G BUTTERFLY SPEAKER
10cm x 10cm x 40cm
- H SPOT LIGHT
8cm x 8cm x 10cm
PHILLIPS
MATERIAL METAL
FIN. BLACK MATTE
- I RGB SPOTLIGHT
8cm x 8cm x 5cm
LED RED-GREEN-BLUE
- J STAGE SPEAKER
36cm x 20cm x 37cm
BOSE SPEAKER
- K STANDING SPEAKER
36cm x 20cm x 180cm
BOSE SPEAKER
- L LCD SCREEN
40cm x 60cm x 200cm
CUSTOM LCD SCREEN
- F.D 1 FINISHING DINDING 1
ELEMEN ESTETIS
MATERIAL PVC SHEET
FIN. TENUN FABRIC
- F.D 2 FINISHING DINDING 2
FIN. PVC SHEET WOOD
LIGHT BROWN
- F.L 1 FINISHING LANTAI 1
+0.00
CARPET
BLACK
- F.L 2 FINISHING LANTAI 2
+0.03
FIN. PVC SHEET WOOD
DARK BROWN GLOSSY
- F.P1 FINISHING PLAFOND 1
+2.00
PERFORATED METAL SHEET
240cm x 60cm x 0.5cm

Lampiran 31 Potongan D-D



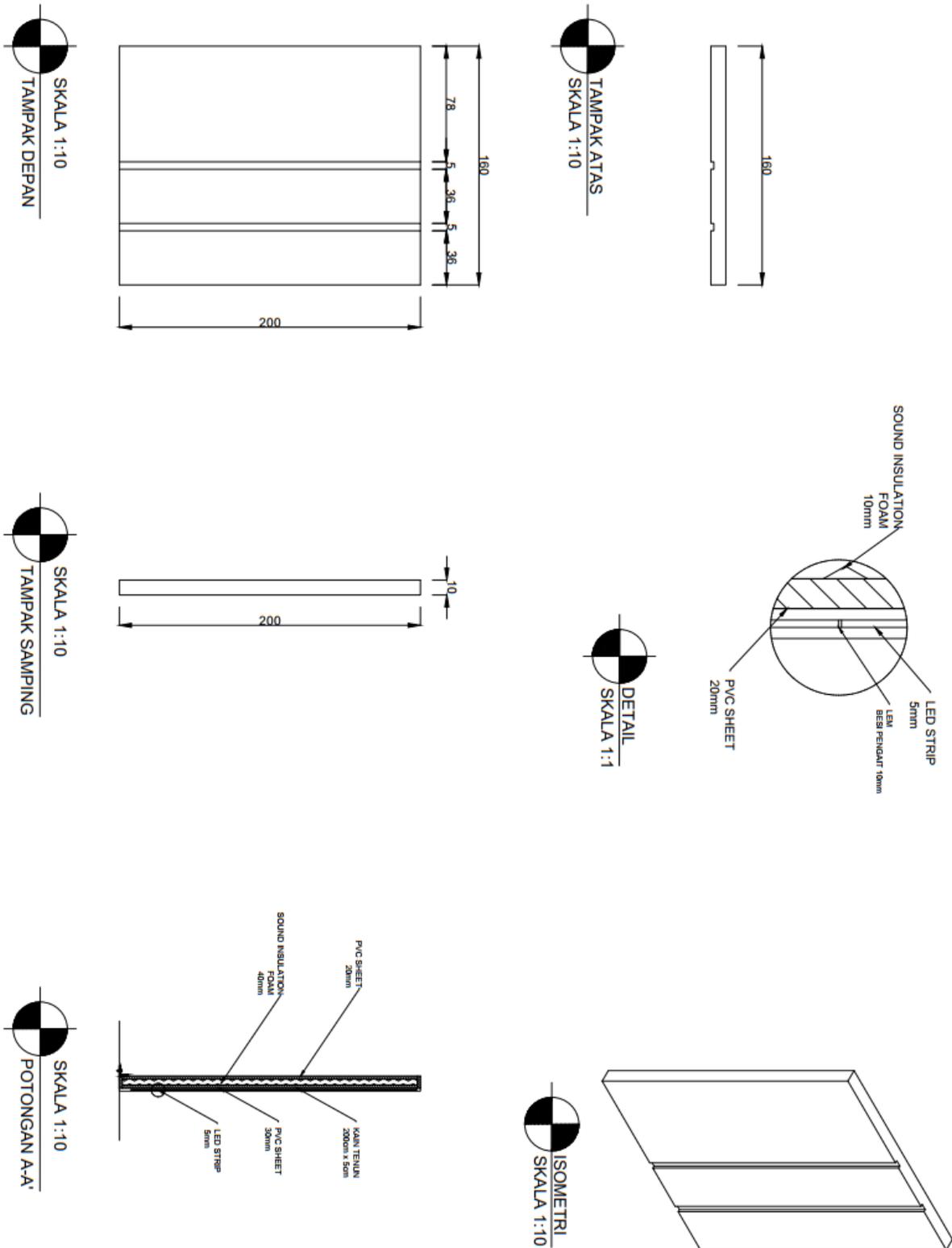
C-8 Detail Estetis



Lampiran 32 Detail Estetis



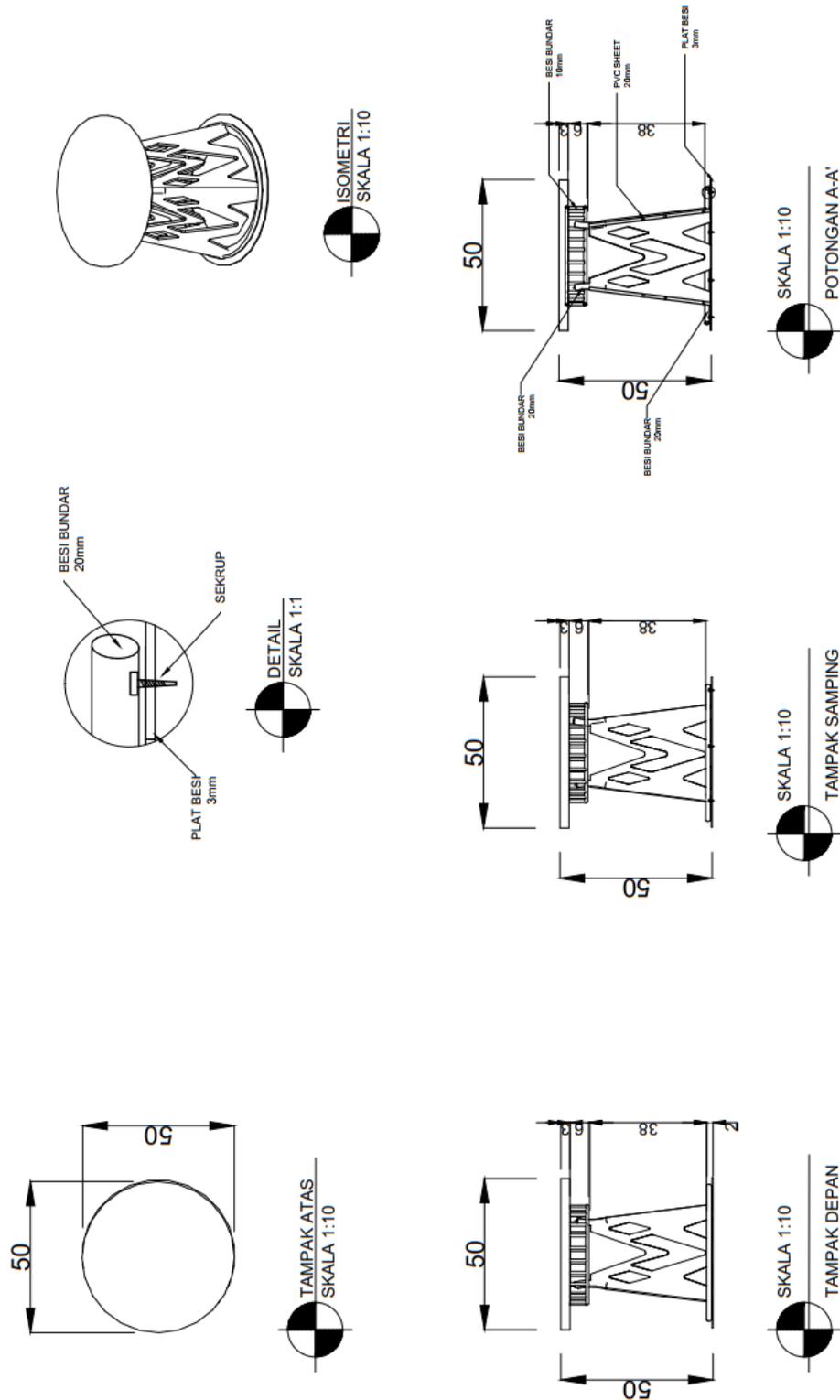
C-9 Detail Lighting



Lampiran 33 Detail Lighting



C-10 Detail Furniture I

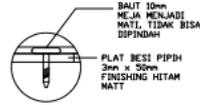
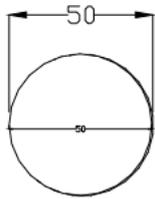


Lampiran 34 Deetail Furniture I



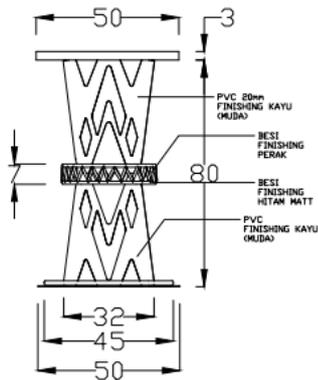
C-11 Detail Furniture II

TAMPAK ATAS

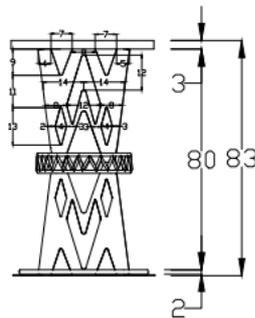


DETAIL 1
SKALA 1:1

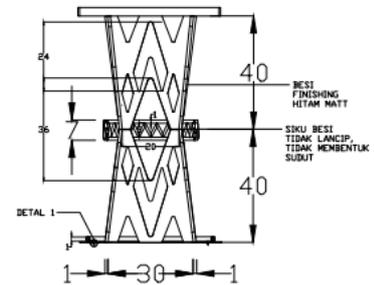
TAMPAK DEPAN



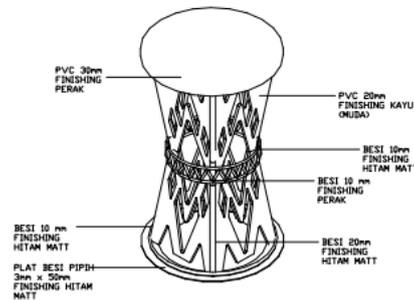
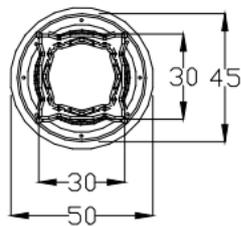
TAMPAK SAMPING



POTONGAN SAMPING



TAMPAK ATAS TERPOTONG



Lampiran 35 Detail Furniture II



BIODATA PENULIS



Anindita Ilina Larisya, lahir 16 Juni 1996 di kota Jakarta. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Ayah penulis bernama Darma Setiawan. Penulis pernah menempuh pendidikan formal di *Tanjong Katong Primary School*, SMP High Scope Indonesia, SMA Sumbangsih, dan akhirnya masuk menjadi mahasiswa program sarjana Departemen Desain Interior Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) angkatan 2014 dan terdaftar dengan NRP 0841 1440 000 055. Pada akhir masa perkuliahan di Desain Interior ITS, penulis memilih untuk mengerjakan tugas akhir pada bidang Sains Interior. Penulis mengambil topik mengenai desain interior Kapal Kelimutu yang awalnya merupakan Kapal Motor menjadi kapal pesiar dibawah bimbingan Thomas Ari Kristianto, S.Sn., MT. Selama menjadi mahasiswa di Departemen Desain Interior, penulis aktif dalam organisasi departemen yaitu HMDI dan pernah menjabat sebagai kepala departemen Event. Penulis juga aktif dalam berbagai kegiatan kepanitiaan yang ada di kampus. Salah satunya di dalam Departemen Desain Interior pernah menjadi coordinator dalam acara Spasial 2016. Dalam kepanitiaan di lingkup ITS penulis pernah mejadi staff ahli bidang Konsep Kreatif dalam acara ITS EXPO 2016. Dalam lingkup ITS penulis juga aktif dalam kepeemanduan. Pada tahun terakhir penulis diamahi menjadi bagan dari Tim Pemandu Bumi LKMM TM 2018. Prestasi yang perah diraih penulis merupakan menjadi juara 1 untuk kompetisi desian keramik yang diselenggarakan oleh Desain Interior ITS, dan juga juara 2 dalam kompetisi Trashunique yang diselenggarakan oleh ITS EXPO. Untuk kepentingan penelitian penulis dapat dihubungi melalui e-mail aninditailinalarisya@hotmail.com.