

## ABSTRAK

PT Kereta Api (Persero) merupakan perusahaan satu-satunya yang melayani jasa transportasi kereta api di Indonesia. Sampai saat ini, PT Kereta Api (Persero) sudah merancang berbagai jenis gerbong, diantaranya gerbong mewah. Semula gerbong mewah ini namanya gerbong kepresidenan, karena memang khusus dibuat atas keinginan presiden RI ke-2. Saat ini, gerbong kepresidenan ini sudah beralih fungsi. Selain digunakan oleh presiden, masyarakat umum dapat menyewanya. Namanyapun diubah menjadi gerbong wisata, tetapi presiden tetap mendapat prioritas utama.

Penggunaan prioritas utama pada presiden, membuat masyarakat umum yang ingin menyewa merasa tidak nyaman. Artinya, walaupun masyarakat umum yang sudah memesannya jauh-jauh hari harus menerima pembatalan secara sepihak dari PT Kereta Api (Persero) jika presiden akan menggunakannya. Oleh karena itu, PT Kereta Api (Persero) berencana membuat gerbong khusus kepresidenan yang hanya diperuntukkan untuk kebutuhan dan keperluan presiden, karena perlu adanya interior dan fasilitas penunjang tugas presiden sesuai dengan teknologi saat ini seperti jaringan internet.

Data yang dipergunakan untuk merancang gerbong kepresidenan yaitu berupa dimensi, bentuk dan ukuran fasilitas gerbong meliputi meja kerja, kursi kerja, meja sofa, sofa, meja rapat, kursi rapat dan lemari, fasilitas kesehatan dan keselamatan kerja (K3), *layout* gerbong, melalui data antropometri orang Indonesia yang diperoleh dari buku Eko Nurmiyanto dan aspek lainnya.

Setelah melakukan pengumpulan data, langkah selanjutnya adalah pengolahan data dengan cara menghitung kesesuaian data antropometri. Setelah itu dianalisis untuk menetapkan standar dimensi fasilitas gerbong. Fasilitas gerbong yang digunakan sebanyak 4 alternatif yang diambil dari produk yang sudah ada dipasaran dan hasil perancangan. Dari 4 alternatif setiap fasilitas gerbong dipilih yang terbaik menggunakan *Concept Scoring*, sehingga diperoleh 1 produk yang terbaik dari tiap fasilitas gerbong.

Dalam perancangan *layout* gerbong dibuat fasilitas tambahan yaitu ranjang lipat, meja lipat, kursi lipat 1 dan kursi lipat 2. Fasilitas tambahan ini dihitung kesesuaian antropometri dan dianalisis untuk menetapkan standarnya. Selain itu juga dilakukan analisis lingkungan fisiknya. Hasil perancangan *layout* sebanyak 15 buah. Dari ke-15 alternatif *layout* dipilih yang terbaik dengan menggunakan *Concept Scoring*, sehingga diperoleh 1 buah rancangan *layout* yang terbaik dengan fasilitas gerbong yang terbaik juga. Tidak hanya rancangan produk dan *layout* yang diberikan, tetapi juga disertai dengan aspek K3 pada gerbong kepresidenan.

Dari hasil rancangan akhir yang terpilih, *layout* dan fasilitas fisik gerbong kepresidenan dari segi ergonomi, kenyamanan, keamanan dan keselamatan sudah baik.

Saran yang diberikan bagi pihak PT Kereta Api (Persero) agar dapat merealisasikan hasil perancangan dengan memperhatikan aspek kenyamanan, keamanan, kesehatan dan keselamatan presiden.

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
DAFTAR ISTILAH .....	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1 – 1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1 – 1
1.2 Identifikasi Masalah .....	1 – 2
1.3 Batasan dan Asumsi.....	1 – 3
1.4 Perumusan Masalah .....	1 – 4
1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	1 – 5
1.6 Sistematika Penelitian.....	1 – 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	2 – 1
2.1 Ergonomi.....	2 – 1
2.2 Antropometri.. ..	2 – 3
2.3 Persentil.....	2 – 10
2.4 Konsep Perancangan dan Pengukuran.....	2 – 11
2.4.1 Teknik Perancangan .....	2 – 11
2.4.2 Karakteristik Perancangan.....	2 – 11
2.4.3 Prosedur Perancangan .....	2 – 12
2.4.4 Analisa Terhadap Suatu Rancangan.....	2 – 13
2.4.5 Analisa Nilai.....	2 – 14
2.5 Spesifikasi Lingkungan Kerja .....	2 – 15
2.5.1 Pencahayaan .....	2 – 15
2.5.2 Temperatur .....	2 – 16
2.5.3 Kelembaban.....	2 – 17
2.5.4 Kebisingan.....	2 – 18

## DAFTAR ISI LANJUTAN

2.5.5	Sirkulasi Udara dan Bau-Bauan .....	2 – 20
2.5.6	Warna.....	2 – 20
2.6	Metode Pengumpulan Data Kebutuhan Konsumen.....	2 – 22
2.7	Penilaian Konsep ( <i>Concept Scoring</i> ).....	2 – 23
2.8	Kesehatan dan Keselamatan Kerja .....	2 – 24
<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>3 – 1</b>
3.1	Penelitian Pendahuluan.....	3 – 3
3.2	Identifikasi Masalah .....	3 – 3
3.3	Batasan dan Asumsi.....	3 – 4
3.4	Perumusan Masalah.....	3 – 5
3.5	Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3 – 6
3.6	Studi Literatur.....	3 – 6
3.7	Pengumpulan Data.....	3 – 7
3.8	Pengolahan Data.....	3 – 7
3.9	Perancangan dan Analisis .....	3 – 7
3.10	Kesimpulan dan Saran .....	3 – 7
<b>BAB 4</b>	<b>PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>4 – 1</b>
4.1	Data Umum PT Kereta Api (Persero).....	4 – 1
4.1.1	Sejarah Singkat PT Kereta Api (Persero).....	4 – 1
4.1.2	Struktur Organisasi PT Kereta Api (Persero).....	4 – 4
4.2	Dimensi Gerbong Kereta Api .....	4 – 5
4.3	Data Antropometri.....	4 – 5
4.4	Fasilitas Yang Harus Ada Untuk Membantu Pekerjaan Presiden di Kereta Api.....	4 – 6
4.4.1	Sarana Meubelair .....	4 – 6
4.4.1.1	Meja Kerja .....	4 – 6
4.4.1.2	Kursi Kerja .....	4 – 19
4.4.1.3	Meja Sofa.....	4 – 37
4.4.1.4	Sofa.....	4 – 49

## DAFTAR ISI LANJUTAN

4.4.1.5 Meja Rapat.....	4 – 67
4.4.1.6 Kursi Rapat.....	4 – 80
4.4.2 Sarana Telekomunikasi .....	4 – 98
4.4.2.1 Telepon .....	4 – 98
4.4.2.2 Mesin Fax .....	4 – 99
4.4.2.3 Komputer .....	4 – 99
4.4.3 Sarana Dokumentasi.....	4 – 99
4.4.4 Sarana Presentasi.....	4 – 112
4.4.4.1 LCD Proyektor .....	4 – 112
4.4.4.2 OHP Proyektor .....	4 – 113
4.4.4.3 Layar Presentasi.....	4 – 113
4.4.4.4 <i>Microphone</i> .....	4 – 114
4.4.5 Sarana Konferensi .....	4 – 114
4.4.5.1 Kamera.....	4 – 114
4.4.5.2 Lampu.....	4 – 114
4.4.6 Kamar Mandi.....	4 – 76
4.4.7 Ruang Istirahat .....	4 – 115
4.5 Fasilitas Pendukung yang Harus Ada.....	4 – 115
4.5.1 Ruang Paspampres (Pasukan Pengamanan Presiden).....	4 – 115
4.5.2 Ruang Staff.....	4 – 115
4.6 Fasilitas Penunjang yang Harus Ada .....	4 – 116
4.6.1 Fasilitas Keamanan .....	4 – 116
4.6.2 Fasilitas Keselamatan.....	4 – 116
BAB 5 PERANCANGAN DAN ANALISIS .....	5 – 1
5.1 <i>Concept Scoring</i> Sarana Meubelair .....	5 – 1
5.1.1 Meja Kerja.....	5 – 1
5.1.1.1 Analisis Penggunaan Kriteria Meja Kerja.....	5 – 1
5.1.1.2 Analisis Penentuan Bobot Prioritas Meja Kerja.....	5 – 2
5.1.1.3 Analisis Pemilihan <i>Rating</i> Alternatif Meja Kerja.....	5 – 2

## DAFTAR ISI LANJUTAN

5.1.2	Kursi Kerja .....	5 – 4
5.1.2.1	Analisis Penggunaan Kriteria Kursi Kerja .....	5 – 4
5.1.2.2	Analisis Penentuan Bobot Prioritas Kursi Kerja .....	5 – 5
5.1.2.3	Analisis Pemilihan <i>Rating</i> Alternatif Kuris Kerja.....	5 – 5
5.1.3	Meja Sofa .....	5 – 7
5.1.3.1	Analisis Penggunaan Kriteria Meja Sofa.....	5 – 7
5.1.3.2	Analisis Penentuan Bobot Prioritas Meja Sofa.....	5 – 8
5.1.3.3	Analisis Pemilihan <i>Rating</i> Alternatif Meja Sofa .....	5 – 8
5.1.4	Sofa.....	5 – 10
5.1.4.1	Analisis Penggunaan Kriteria Sofa.....	5 – 10
5.1.4.2	Analisis Penentuan Bobot Prioritas Sofa.....	5 – 11
5.1.4.3	Analisis Pemilihan <i>Rating</i> Alternatif Sofa .....	5 – 11
5.1.5	Meja Rapat .....	5 – 13
5.1.5.1	Analisis Penggunaan Kriteria Meja Rapat.....	5 – 13
5.1.5.2	Analisis Penentuan Bobot Prioritas Meja Rapat.....	5 – 14
5.1.5.3	Analisis Pemilihan <i>Rating</i> Alternatif Meja Rapat .....	5 – 14
5.1.6	Kursi Rapat.....	5 – 16
5.1.6.1	Analisis Penggunaan Kriteria Kursi Rapat.....	5 – 16
5.1.6.2	Analisis Penentuan Bobot Prioritas Kursi Rapat.....	5 – 17
5.1.6.3	Analisis Pemilihan <i>Rating</i> Alternatif Kursi Rapat .....	5 – 17
5.2	<i>Concept Scoring</i> Sarana Dokumentasi .....	5 – 19
5.2.1	Sarana Dokumentasi (Lemari) .....	5 – 19
5.2.1.1	Analisis Penggunaan Kriteria Sarana Dokumentasi(Lemari).....	5 – 19
5.2.1.2	Analisis Penentuan Bobot Prioritas Sarana Dokumentasi (Lemari).....	5 – 20
5.2.1.3	Analisis Pemilihan <i>Rating</i> Alternatif Sarana Dokumentasi (Lemari).....	5 – 20
5.3	Analisis Pencahayaan .....	5 – 22
5.4	Analisis Temperatur dan Kelembaban .....	5 – 22

## DAFTAR ISI LANJUTAN

5.5	Analisis Kebisingan.....	5 – 23
5.6	Analisis Sirkulasi Udara dan Bau-bauan.....	5 – 23
5.7	Analisis Warna .....	5 – 23
5.8	<i>Layout</i> Gerbong Kereta .....	5 – 23
5.8.1	Ranjang Lipat .....	5 – 24
5.8.2	Meja Lipat .....	5 – 27
5.8.3	Kursi Lipat 1.....	5 – 31
5.8.4	Kursi Lipat 2.....	5 – 35
5.8.5	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 1.....	5 – 39
5.8.6	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 2.....	5 – 45
5.8.7	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 3.....	5 – 51
5.8.8	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 4.....	5 – 57
5.8.9	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 5.....	5 – 63
5.8.10	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 6.....	5 – 69
5.8.11	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 7.....	5 – 75
5.8.12	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 8.....	5 – 82
5.8.13	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 9.....	5 – 88
5.8.14	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 10.....	5 – 94
5.8.15	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 11.....	5 – 100
5.8.16	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 12.....	5 – 106
5.8.17	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 13.....	5 – 112
5.8.18	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 14.....	5 – 118
5.8.19	<i>Layout</i> Gerbong Kereta Alternatif 15.....	5 – 123
5.9	<i>Concept Scoring Layout</i> Gerbong Kereta.....	5 – 129
5.9.1	Analisis Penggunaan Kriteria <i>Layout</i> Gerbong Kereta.....	5 – 129
5.9.2	Analisis Penentuan Bobot Prioritas <i>Layout</i> Gerbong Kereta.....	5 – 130
5.9.3	Analisis Pemilihan <i>Rating</i> Alternatif <i>Layout</i> Gerbong Kereta.....	5 – 130
5.10	Analisis Dinding .....	5 – 136
5.11	Analisis Lantai.....	5 – 136

## DAFTAR ISI LANJUTAN

5.12 Analisis <i>Ceiling</i> .....	5 – 137
5.13 Analisis Jendela .....	5 – 137
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	6 – 1
6.1 Kesimpulan.....	6 – 1
6.2 Saran.....	6 – 13
DAFTAR PUSTAKA .....	xxiii
LAMPIRAN	
DATA PENULIS	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Level Pencahayaan Untuk Setiap Jenis Pekerjaan.....	2 – 16
Tabel 2.2	Temperatur Lingkungan Kerja dan Pengaruhnya .....	2 – 17
Tabel 2.3	Klasifikasi Kebisingan Menurut Furrer .....	2 – 19
Tabel 2.4	Efek Psikologis Dari Warna.....	2 – 21
Tabel 2.5	Arti Warna	2 – 21
Tabel 2.6	Analisa Penilaian Konsep .....	2 – 23
Tabel 2.7	Jenis Media Pemadam Kebakaran dan Aplikasinya .....	2 – 26
Tabel 4.1	Kronologis Bentuk Perusahaan.....	4 – 4
Tabel 4.2	Nilai Persentil Data Antropometri Yang Dipergunakan .....	4 – 5
Tabel 4.3	Spesifikasi Meja Kerja .....	4 – 9
Tabel 4.4	Data Antropometri Meja Kerja Alternatif 1.....	4 – 11
Tabel 4.5	Data Antropometri Meja Kerja Alternatif 2.....	4 – 13
Tabel 4.6	Data Antropometri Meja Kerja Alternatif 3.....	4 – 15
Tabel 4.7	Data Antropometri Meja Kerja Alternatif 4.....	4 – 17
Tabel 4.8	Spesifikasi Kursi Kerja .....	4 – 22
Tabel 4.9	Data Antropometri Kursi Kerja Alternatif 1 .....	4 – 26
Tabel 4.10	Data Antropometri Kursi Kerja Alternatif 2 .....	4 – 29
Tabel 4.11	Data Antropometri Kursi Kerja Alternatif 3 .....	4 – 32
Tabel 4.12	Data Antropometri Kursi Kerja Alternatif 4.....	4 – 35
Tabel 4.13	Spesifikasi Meja Sofa.....	4 – 39
Tabel 4.14	Data Antropometri Meja Sofa Alternatif 1 .....	4 – 42
Tabel 4.15	Data Antropometri Meja Sofa Alternatif 2 .....	4 – 44
Tabel 4.16	Data Antropometri Meja Sofa Alternatif 3 .....	4 – 46
Tabel 4.17	Data Antropometri Meja Sofa Alternatif 4 .....	4 – 48
Tabel 4.18	Spesifikasi Sofa .....	4 – 52
Tabel 4.19	Data Antropometri Sofa Alternatif 1 .....	4 – 56
Tabel 4.20	Data Antropometri Sofa Alternatif 2 .....	4 – 59
Tabel 4.21	Data Antropometri Sofa Alternatif 3 .....	4 – 62
Tabel 4.22	Data Antropometri Sofa Alternatif 4 .....	4 – 65



## DAFTAR TABEL LANJUTAN

Tabel 4.23 Spesifikasi Meja Rapat.....	4 – 70
Tabel 4.24 Data Antropometri Meja Rapat Alternatif 1 .....	4 – 73
Tabel 4.25 Data Antropometri Meja Rapat Alternatif 2 .....	4 – 75
Tabel 4.26 Data Antropometri Meja Rapat Alternatif 3 .....	4 – 77
Tabel 4.27 Data Antropometri Meja Rapat Alternatif 4 .....	4 – 79
Tabel 4.28 Spesifikasi Kursi Rapat.....	4 – 83
Tabel 4.29 Data Antropometri Kursi Rapat Alternatif 1.....	4 – 87
Tabel 4.30 Data Antropometri Kursi Rapat Alternatif 2.....	4 – 90
Tabel 4.31 Data Antropometri Kursi Rapat Alternatif 3.....	4 – 93
Tabel 4.32 Data Antropometri Kursi Rapat Alternatif 4.....	4 – 96
Tabel 4.33 Spesifikasi Sarana Dokumentasi (Lemari).....	4 – 103
Tabel 4.34 Data Antropometri Sarana Dokumentasi (Lemari) Alternatif 1 .....	4 – 105
Tabel 4.35 Data Antropometri Sarana Dokumentasi (Lemari) Alternatif 2 .....	4 – 107
Tabel 4.36 Data Antropometri Sarana Dokumentasi (Lemari) Alternatif 3 .....	4 – 109
Tabel 4.37 Data Antropometri Sarana Dokumentasi (Lemari) Alternatif 4 .....	4 – 111
Tabel 5.1 <i>Concept Scoring</i> Meja Kerja.....	5 – 3
Tabel 5.2 Spesifikasi Meja Kerja Terpilih .....	5 – 4
Tabel 5.3 <i>Concept Scoring</i> Kursi Kerja .....	5 – 6
Tabel 5.4 Spesifikasi Kursi Kerja Terpilih .....	5 – 7
Tabel 5.5 <i>Concept Scoring</i> Meja Sofa .....	5 – 9
Tabel 5.6 Spesifikasi Meja Sofa Terpilih.....	5 – 10
Tabel 5.7 <i>Concept Scoring</i> Sofa.....	5 – 12
Tabel 5.8 Spesifikasi Sofa Terpilih.....	5 – 13
Tabel 5.9 <i>Concept Scoring</i> Meja Rapat .....	5 – 15
Tabel 5.10 Spesifikasi Meja Rapat Terpilih.....	5 – 16
Tabel 5.11 <i>Concept Scoring</i> Kursi Rapat.....	5 – 18
Tabel 5.12 Spesifikasi Kursi Rapat Terpilih.....	5 – 19
Tabel 5.13 <i>Concept Scoring</i> Sarana Dokumentasi (Lemari) .....	5 – 21
Tabel 5.14 Spesifikasi Sarana Dokumentasi (Lemari) Terpilih.....	5 – 22

## DAFTAR TABEL LANJUTAN

Tabel 5.15 Spesifikasi Ranjang Lipat .....	5 – 24
Tabel 5.16 Data Antropometri Ranjang Lipat.....	5 – 26
Tabel 5.17 Spesifikasi Meja Lipat .....	5 – 28
Tabel 5.18 Data Antropometri Meja Lipat.....	5 – 30
Tabel 5.19 Spesifikasi Kursi Lipat 1.....	5 – 32
Tabel 5.20 Data Antropometri Kursi Lipat 1.....	5 – 34
Tabel 5.21 Spesifikasi Kursi Lipat 2.....	5 – 36
Tabel 5.22 Data Antropometri Kursi Lipat 2.....	5 – 38
Tabel 5.23 <i>Concept Scoring Layout</i> .....	5 – 134
Tabel 6.1 Spesifikasi Meja Kerja.....	6 – 1
Tabel 6.2 Rancangan Meja Kerja.....	6 – 1
Tabel 6.3 Spesifikasi Kursi Kerja .....	6 – 2
Tabel 6.4 Rancangan Kursi Kerja.....	6 – 3
Tabel 6.5 Spesifikasi Meja Sofa.....	6 – 3
Tabel 6.6 Rancangan Meja Sofa .....	6 – 4
Tabel 6.7 Spesifikasi Sofa.....	6 – 4
Tabel 6.8 Rancangan Sofa.....	6 – 5
Tabel 6.9 Spesifikasi Meja Rapat.....	6 – 5
Tabel 6.10 Rancangan Meja Rapat .....	6 – 6
Tabel 6.11 Spesifikasi Kursi Rapat.....	6 – 6
Tabel 6.12 Rancangan Kursi Rapat.....	6 – 7
Tabel 6.13 Spesifikasi Sarana Dokumentasi (Lemari).....	6 – 7
Tabel 6.14 Rancangan Sarana Dokumentasi (Lemari) .....	6 – 8
Tabel 6.15 Spesifikasi Ranjang Lipat .....	6 – 8
Tabel 6.16 Rancangan Ranjang Lipat .....	6 – 9
Tabel 6.17 Spesifikasi Meja Lipat .....	6 – 9
Tabel 6.18 Rancangan Meja Lipat .....	6 – 9
Tabel 6.19 Spesifikasi Kursi Lipat 1.....	6 – 10
Tabel 6.20 Rancangan Kursi Lipat 1.....	6 – 10

## DAFTAR TABEL LANJUTAN

Tabel 6.21 Spesifikasi Kursi Lipat 2.....	6 – 11
Tabel 6.22 Rancangan Kursi Lipat 2.....	6 – 11

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Alir Metodologi Penelitian.....	3 – 1
Gambar 3.1	Diagram Alir Metodologi Penelitian (Lanjutan).....	3 – 2
Gambar 4.1	Struktur Organisasi PT Kereta Api (Persero).....	4 – 4
Gambar 4.2	Meja Kerja Alternatif 1 .....	4 – 6
Gambar 4.3	Meja Kerja Alternatif 2 .....	4 – 7
Gambar 4.4	Meja Kerja Alternatif 3 .....	4 – 7
Gambar 4.5	Meja Kerja Alternatif 4 .....	4 – 8
Gambar 4.6	Kursi Kerja Alternatif 1.....	4 – 19
Gambar 4.7	Kursi Kerja Alternatif 2.....	4 – 19
Gambar 4.8	Kursi Kerja Alternatif 3.....	4 – 20
Gambar 4.9	Kursi Kerja Alternatif 4.....	4 – 21
Gambar 4.10	Meja Sofa Alternatif 1 .....	4 – 37
Gambar 4.11	Meja Sofa Alternatif 2.....	4 – 38
Gambar 4.12	Meja Sofa Alternatif 3.....	4 – 38
Gambar 4.13	Meja Sofa Alternatif 4.....	4 – 39
Gambar 4.14	Sofa Alternatif 1 .....	4 – 49
Gambar 4.15	Sofa Alternatif 2 .....	4 – 50
Gambar 4.16	Sofa Alternatif 3 .....	4 – 50
Gambar 4.17	Sofa Alternatif 4 .....	4 – 51
Gambar 4.18	Meja Rapat Alternatif 1 .....	4 – 67
Gambar 4.19	Meja Rapat Alternatif 2.....	4 – 68
Gambar 4.20	Meja Rapat Alternatif 3.....	4 – 68
Gambar 4.21	Meja Rapat Alternatif 4.....	4 – 69
Gambar 4.22	Kursi Rapat Alternatif 1 .....	4 – 81
Gambar 4.23	Kursi Rapat Alternatif 2 .....	4 – 81
Gambar 4.24	Kursi Rapat Alternatif 3 .....	4 – 82
Gambar 4.25	Kursi Rapat Alternatif 4 .....	4 – 82
Gambar 4.26	Telepon... ..	4 – 98
Gambar 4.27	Mesin Fax .....	4 – 99

## DAFTAR GAMBAR LANJUTAN

Gambar 4.28 Laptop.....	4 – 99
Gambar 4.29 Sarana Dokumentasi (Lemari) Alternatif 1 .....	4 – 100
Gambar 4.30 Sarana Dokumentasi (Lemari) Alternatif 2.....	4 – 101
Gambar 4.31 Sarana Dokumentasi (Lemari) Alternatif 3.....	4 – 101
Gambar 4.32 Sarana Dokumentasi (Lemari) Alternatif 4.....	4 – 102
Gambar 4.33 LCD Proyektor .....	4 – 113
Gambar 4.34 OHP Proyektor .....	4 – 113
Gambar 4.35 Layar Presentasi .....	4 – 114
Gambar 4.36 <i>Portable Fire Extinguisher</i> .....	4 – 116
Gambar 5.1 Meja Kerja Terpilih.....	5 – 4
Gambar 5.2 Kursi Kerja Terpilih .....	5 – 7
Gambar 5.3 Meja Sofa Terpilih .....	5 – 10
Gambar 5.4 Sofa Terpilih.....	5 – 12
Gambar 5.5 Meja Rapat Terpilih .....	5 – 16
Gambar 5.6 Kursi Rapat Terpilih.....	5 – 18
Gambar 5.7 Sarana Dokumentasi (Lemari) Terpilih .....	5 – 22
Gambar 5.8 Ranjang Lipat .....	5 – 24
Gambar 5.9 Meja Lipat .....	5 – 28
Gambar 5.10 Kursi Lipat 1 .....	5 – 32
Gambar 5.11 Kursi Lipat 2 .....	5 – 36
Gambar 5.12 Penempatan Kursi Rapat Alternatif 1.....	5 – 135
Gambar 5.13 Penempatan Kursi Rapat Alternatif 2.....	5 – 135
Gambar 5.14 Penempatan Kursi Rapat Alternatif 3.....	5 – 136
Gambar 6.1 Meja Kerja.....	6 – 2
Gambar 6.2 Kursi Kerja .....	6 – 3
Gambar 6.3 Meja Sofa .....	6 – 4
Gambar 6.4 Sofa .....	6 – 5
Gambar 6.5 Meja Rapat .....	6 – 6
Gambar 6.6 Kursi Rapat.....	6 – 7

## DAFTAR GAMBAR LANJUTAN

Gambar 6.7 Sarana Dokumentasi (Lemari) .....	6 – 8
Gambar 6.8 Ranjang Lipat .....	6 – 9
Gambar 6.9 Meja Lipat .....	6 – 10
Gambar 6.10 Kursi Lipat 1 .....	6 – 10
Gambar 6.11 Kursi Lipat 2 .....	6 – 11
Gambar 6.12 <i>Layout</i> Gerbong.....	6 – 12
Gambar 6.13 <i>Layout</i> Keseluruhan Gerbong.....	6 – 12

## DAFTAR LAMPIRAN

L.1 Data Anthropometri Orang Indonesia Menurut Eko Nurmianto.....	L1 – 1
L.2 <i>Handbook Of Ergonomics</i> .....	L2 – 1
L.3 Ringkasan dan Keterangan Badan Kereta .....	L3 – 1
L.4 Sejarah Kereta Api Indonesia .....	L4 – 1
L.5 Gambar Teknik Fasilitas Gerbong.....	L5 – 1
L.6 Alat Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan.....	L6 – 1
L.7 Gambar Teknik Perancangan Tambahan Fasilitas Gerbong .....	L7 – 1
L.8 Gambar Alternatif <i>Layout</i> .....	L8 – 1
L.9 Gambar <i>Layout</i> Terpilih .....	L9 – 1

## DAFTAR ISTILAH

1. *Suede* adalah kulit yang digunakan sebagai bahan pelapis kursi dan sofa.
2. HPL adalah bahan yang digunakan untuk melapisi tripleks. Berbahan mengkilat dan memiliki berbagai warna.
3. *Glass Wool* adalah sejenis bahan pelapis untuk peredam suara. Berbentuk lembaran tipis dan berserabut serta agak keras.