

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

- Spesifikasi, dimensi dan bentuk serta rancangan Fasilitas Fisik pada gerbong kepresidenan dari segi ergonomi sebagai berikut :
  - Meja Kerja

Meja kerja memiliki bentuk L dengan ujung siku dan sisi kiri berbentuk elips dan disusun menyambung dengan posisi ketinggian yang sama. Pada meja terdapat beberapa laci untuk menyimpan dokumen atau peralatan kantor yang lain. Meja yang luas membuat pemakai dapat leluasa melakukan pekerjaannya. Bahan yang digunakan yaitu multipleks dilapis HPL dengan bahan rangka menggunakan besi. Warna meja kerja yaitu putih dan warna rangka hitam.

Tabel 6.1 Spesifikasi Meja Kerja

<b>Meja Kerja</b>		
<b>Dimensi</b>	<b>Spesifikasi</b>	<b>Rancangan</b>
Lebar Bagian Kanan	Antara 96.6 s/d 154.0	100.0 Cm
Panjang Bagian Kanan	Antara 47.1 s/d 64.9	50.0 Cm
Lebar Bagian Kiri	Antara 96.6 s/d 154.0	150.0 Cm
Panjang Bagian Kiri	Antara 47.1 s/d 64.9	50.0 Cm
Tinggi Dari Lantai	Antara 64 s/d 65.6	72.0 Cm

Tabel 6.2 Rancangan Meja Kerja

<b>Meja Kerja</b>		
<b>Dimensi Meja Kerja</b>		
Dimensi (Cm)	Lebar Bagian Kanan	100.0 Cm
	Panjang Bagian Kanan	50.0 Cm
	Lebar Bagian Kiri	150.0 Cm
	Panjang Bagian Kiri	50.0 Cm
	Tinggi Dari Lantai	72.0 Cm
Bahan Meja Kerja		Multipleks dilapisi HPL, rangka besi



Gambar 6.1 Meja Kerja

### - Kursi Kerja

Kursi kerja memiliki bentuk persegi panjang. Bentuk sandaran tangan yang mengikuti lekuk lengan membuat posisi duduk lebih nyaman. Penyesuaian ketinggian kursi dan kemiringan sandaran yang sesuai dengan keinginan pemakai serta pelapis kursi yang dapat menyesuaikan bentuk kontur membuat pemakai kursi kerja ini nyaman menggunakannya. Bahan yang digunakan yaitu *suede*. Warna rangka kursi kerja yaitu hitam.

Tabel 6.3 Spesifikasi Kursi Kerja

Kursi Kerja		
Dimensi	Spesifikasi	Rancangan
Lebar Alas	Antara 41.2 s/d 62.8	55.0 Cm
Panjang Alas	Antara 50.8 s/d 60.6	47.0 Cm
Tinggi Alas	Antara 39.1 s/d 47.5	45.0 Cm
Lebar Sandaran Punggung	Antara 48.6 s/d 62.8	45.0 Cm
Tinggi Sandaran Punggung	Antara 62.1 s/d 91.9	75.0 Cm
Lebar Sandaran Tangan	Antara 5.4 s/d 10.8	7.0 Cm
Panjang Sandaran Tangan	Antara 40.5 s/d 47.3	40.0 Cm
Tinggi Sandaran Tangan	Antara 18.1 s/d 28.3	30.0 Cm

Tabel 6.4 Rancangan Kursi Kerja

Kursi Kerja		
Dimensi Kursi Kerja		
Dimensi (Cm)	Lebar Alas	55.0 Cm
	Panjang Alas	47.0 Cm
	Tinggi Alas	45.0 Cm
	Lebar Sandaran Punggung	45.0 Cm
	Tinggi Sandaran Punggung	75.0 Cm
	Lebar Sandaran Tangan	7.0 Cm
	Panjang Sandaran Tangan	40.0 Cm
	Tinggi Sandaran Tangan	30.0 Cm
Bahan Kursi Kerja		<i>Suede</i>



Gambar 6.2 Kursi Kerja

#### - Meja Sofa

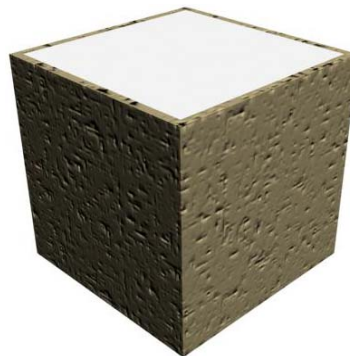
Meja sofa memiliki bentuk persegi seperti box. Bahan yang digunakan multipleks dilapis HPL dengan bagian atas dilapisi kaca. Warna yang digunakan coklat kehijau-hijauan.

Tabel 6.5 Spesifikasi Meja Sofa

Meja Sofa		
Dimensi	Spesifikasi	Rancangan
Lebar	Antara 47.3 s/d 94.6	50.0 Cm
Panjang	Antara 47.1 s/d 64.9	50.0 Cm
Tinggi Dari Lantai	Antara 39.1 s/d 47.8	50.0 Cm

Tabel 6.6 Rancangan Meja Sofa

Meja Sofa		
Dimensi Meja Sofa		
Dimensi (Cm)	Lebar	50.0 Cm
	Panjang	50.0 Cm
	Tinggi Dari Lantai	50.0 Cm
Bahan Meja Sofa		Multipleks dilapis HPL + Kaca



Gambar 6.3 Meja Sofa

#### - Sofa

Sofa memiliki bentuk persegi dengan sandaran yang menyambung dari sisi kanan ke sisi kiri serta terdapat sandaran untuk bagian kepala dengan rangka penyangga yang terbuat dari *stainless steel* dari ujung atas sofa hingga bagian bawah sofa pada tiap sisinya. Bahan yang digunakan yaitu *suede*. Sofa memiliki warna hitam dan rangka *stainless steel* berwarna putih.

Tabel 6.7 Spesifikasi Sofa

Sofa		
Dimensi	Spesifikasi	Rancangan
Lebar Alas	Antara 41.2 s/d 62.8	50.0 Cm
Panjang Alas	Antara 50.8 s/d 60.6	50.0 Cm
Tinggi Alas	Antara 39.1 s/d 47.5	50.0 Cm
Lebar Sandaran Punggung	Antara 48.6 s/d 62.8	50.0 Cm
Tinggi Sandaran Punggung	Antara 31.1 s/d 62.1	45.0 Cm
Lebar Sandaran Tangan	Antara 10.8 s/d 21.6	10.0 Cm
Panjang Sandaran Tangan	Antara 40.5 s/d 47.3	50.0 Cm
Tinggi Sandaran Tangan	Antara 18.1 s/d 28.3	30.0 Cm

Tabel 6.8 Rancangan Sofa

Sofa		
Dimensi Sofa		
Dimensi (Cm)	Lebar Alas	50.0 Cm
	Panjang Alas	50.0 Cm
	Tinggi Alas	50.0 Cm
	Lebar Sandaran Punggung	50.0 Cm
	Tinggi Sandaran Punggung	45.0 Cm
	Lebar Sandaran Tangan	10.0 Cm
	Panjang Sandaran Tangan	50.0 Cm
	Tinggi Sandaran Tangan	30.0 Cm
Bahan Sofa		<i>Suede</i>



Gambar 6.4 Sofa

#### - Meja Rapat

Meja rapat memiliki bentuk lingkaran dan terdapat banyak kaki pada bagian rangka. Meja ini terdapat 3 bagian yang bagian samping kanan dan samping kiri dapat dilepas sehingga meja berbentuk persegi panjang. Bahan yang digunakan multipleks dilapis HPL. Warna meja yaitu coklat dan kaki berwarna putih.

Tabel 6.9 Spesifikasi Meja Rapat

Meja Rapat		
Dimensi	Spesifikasi	Rancangan
Diameter	Antara 77.0 s/d 234.0	140.0 Cm
Tinggi Dari Lantai	Antara 64.0 s/d 65.6	72.0 Cm

Tabel 6.10 Rancangan Meja Rapat

Meja Rapat		
Dimensi Meja Rapat		
Dimensi (Cm)	Diameter	140.0 Cm
	Tinggi Dari Lantai	72.0 Cm
Bahan Meja Rapat		Multipleks dilapis HPL



Gambar 6.5 Meja Rapat

#### - Kursi Rapat

Kursi rapat memiliki bentuk sandaran punggung agak melengkung. Terdapat 4 kaki yang dibuat menyambung ke atas dengan bagian sandaran tangan. Kursi rapat ini memiliki warna merah pada bagian alas dan warna coklat pada bagian sandaran punggung dan sandaran tangan serta bagian rangka berwarna putih.

Tabel 6.11 Spesifikasi Kursi Rapat

Kursi Rapat		
Dimensi	Spesifikasi	Rancangan
Lebar Alas	Antara 41.2 s/d 62.8	45.0 Cm
Panjang Alas	Antara 50.8 s/d 60.6	48.0 Cm
Tinggi Alas	Antara 39.1 s/d 47.5	50.0 Cm
Lebar Sandaran Punggung	Antara 48.6 s/d 62.8	44.0 Cm
Tinggi Sandaran Punggung	Antara 31.1 s/d 46.6	50.0 Cm
Lebar Sandaran Tangan	Antara 5.4 s/d 10.8	10.0 Cm
Panjang Sandaran Tangan	Antara 40.5 s/d 47.3	47.0 Cm
Tinggi Sandaran Tangan	Antara 18.1 s/d 28.3	27.0 Cm

Tabel 6.12 Rancangan Kursi Rapat

Kursi Rapat		
Dimensi Kursi Rapat		
Dimensi (Cm)	Lebar Alas	45.0 Cm
	Panjang Alas	48.0 Cm
	Tinggi Alas	50.0 Cm
	Lebar Sandaran Punggung	44.0 Cm
	Tinggi Sandaran Punggung	50.0 Cm
	Lebar Sandaran Tangan	10.0 Cm
	Panjang Sandaran Tangan	47.0 Cm
	Tinggi Sandaran Tangan	27.0 Cm
Bahan Kursi Rapat		<i>Suede</i>



Gambar 6.6 Kursi Rapat

– **Sarana Dokumentasi (Lemari)**

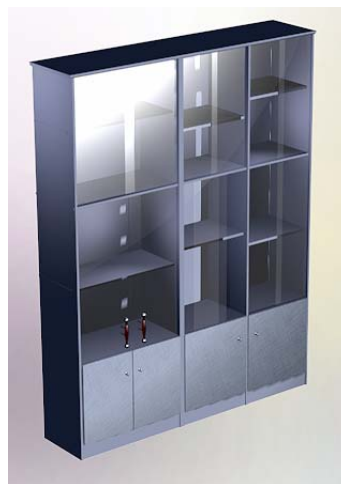
Sarana dokumentasi (lemari) dengan bahan multipleks dilapis HPL berbentuk persegi panjang tegak ke atas memiliki banyak ruangan untuk menyimpan berbagai macam arsip-arsip. Lemari dibagi dalam 2 bagian, bagian pertama yaitu bagian atas terdapat banyak ruangan yang dibagi-bagi dengan pintu menggunakan kaca sedangkan bagian bawah dibagi 4 ruangan dengan pintu menggunakan bahan multipleks dilapis HPL. Warna lemari yaitu biru.

Tabel 6.13 Spesifikasi Sarana Dokumentasi (Lemari)

Sarana Dokumentasi (Lemari)		
Dimensi	Spesifikasi	Rancangan
Lebar	Antara 10.0 s/d 1800.0	120.0 Cm
Panjang	Antara 25.0 s/d 27.0	30.0 Cm
Tinggi	Antara 38.0 s/d 264.0	180.0 Cm

Tabel 6.14 Rancangan Sarana Dokumentasi (Lemari)

Sarana Dokumentasi (Lemari)		
Dimensi Sarana Dokumentasi (Lemari)		
Dimensi (Cm)	Lebar	120.0 Cm
	Panjang	30.0 Cm
	Tinggi Sarana Dokumentasi	180.0 Cm
	Tinggi Kaki	10.0 Cm
Bahan Sarana Dokumentasi (Lemari)		Multipleks dilapis HPL
Bentuk Sarana Dokumentasi (Lemari)		Persegi Panjang



Gambar 6.7 Sarana Dokumentasi (Lemari)

#### - Ranjang Lipat

Ranjang lipat yang digunakan memiliki bentuk persegi panjang. Ranjang ini dibuat sebuah partisi pada dinding seukuran dengan ranjangnya. Jadi, pada saat terbuka partisi ini kosong seperti kotak. Bahan yang digunakan yaitu kayu solid dengan warna coklat. Gambar dari ranjang lipat ini terlampir.

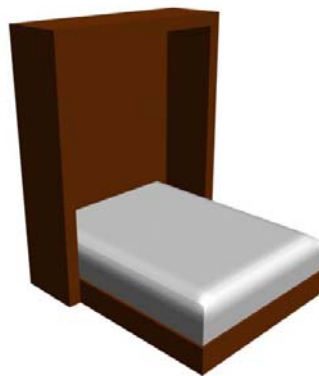
Tabel 6.15 Spesifikasi Ranjang Lipat

Ranjang Lipat		
Dimensi	Spesifikasi	Rancangan
Lebar	Antara 97.2 s/d 191.8	140.0 Cm
Panjang	Antara 175.2 s/d 185.8	170.0 Cm
Tinggi	Antara 39.1 s/d 47.5	50.0 Cm



Tabel 6.16 Rancangan Ranjang Lipat

<b>Ranjang Lipat</b>		
<b>Dimensi Ranjang Lipat</b>		
Dimensi (Cm)	Lebar	140.0 Cm
	Panjang	170.0 Cm
	Tinggi	50.0 Cm
Bahan Ranjang Lipat		Kayu solid



Gambar 6.8 Ranjang Lipat

#### - Meja Lipat

Meja lipat yang digunakan memiliki bentuk segitiga. Meja lipat ini menggunakan engsel dan penyangga. Bahan yang digunakan yaitu kayu solid dengan cat warna abu-abu. Gambar dari meja lipat ini terlampir.

Tabel 6.17 Spesifikasi Meja Lipat

<b>Meja Lipat</b>		
<b>Dimensi</b>	<b>Spesifikasi</b>	<b>Rancangan</b>
Lebar	Antara 83.0 s/d 154.0	87.4 Cm
Panjang	Antara 47.1 s/d 64.9	44.4 Cm
Tinggi	Antara 64.0 s/d 75.8	75.0 Cm

Tabel 6.18 Rancangan Meja Lipat

<b>Meja Lipat</b>		
<b>Dimensi Meja Lipat</b>		
Dimensi (Cm)	Lebar	87.4 Cm
	Panjang	44.4 Cm
	Tinggi	75.0 Cm
Bahan Meja Kerja		Kayu solid



Gambar 6.9 Meja Lipat

### - Kursi Lipat 1

Kursi lipat yang digunakan memiliki bentuk persegi. Kursi lipat ini menggunakan penyangga. Bahan yang digunakan yaitu besi dilapis busa, dakron dan kain dengan warna biru. Gambar dari kursi lipat ini terlampir.

Tabel 6.19 Spesifikasi Kursi Lipat 1

Kursi Lipat 1		
Dimensi	Spesifikasi	Rancangan
Lebar	Antara 31.4 s/d 47.6	35.0 Cm
Panjang	Antara 34.5 s/d 41.1	35.0 Cm
Tinggi	Antara 39.1 s/d 47.5	38.0 Cm

Tabel 6.20 Rancangan Kursi Lipat 1

Kursi Lipat 1		
Dimensi Kursi Lipat 1		
Dimensi (Cm)	Lebar	35.0 Cm
	Panjang	35.0 Cm
	Tinggi	38.0 Cm
Bahan Meja Kerja		Besi dilapis busa, dakron dan kain



Gambar 6.10 Kursi Lipat 1

### - Kursi Lipat 2

Kursi lipat yang digunakan memiliki bentuk persegi panjang. Kursi lipat ini menggunakan penyangga. Bahan yang digunakan yaitu besi dilapis busa, dakron dan kain dengan warna biru. Gambar dari kursi lipat ini terlampir.

Tabel 6.21 Spesifikasi Kursi Lipat 2

Kursi Lipat 2		
Dimensi	Spesifikasi	Rancangan
Lebar	Antara 119.6 s/d 184.4	140.0 Cm
Panjang	Antara 50.8 s/d 60.8	50.0 Cm
Tinggi	Antara 39.1 s/d 47.5	50.0 Cm

Tabel 6.22 Rancangan Kursi Lipat 2

Kursi Lipat 2		
Dimensi Kursi Lipat 2		
Dimensi (Cm)	Lebar	140.0 Cm
	Panjang	50.0 Cm
	Tinggi	50.0 Cm
Bahan Meja Kerja		Besi dilapis busa, dakron dan kain

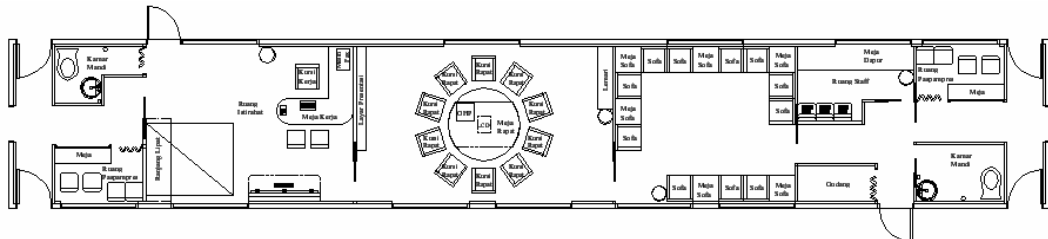


Gambar 6.11 Kursi Lipat 2

- **Tata letak fasilitas pada gerbong kepresidenan dari segi keleluasaan layout, fleksibilitas, kapasitas dan kemudahan perawatan**

Perancangan gerbong dari segi ergonomi sudah baik terlihat dari hasil anthropometri tanpa perbaikan dari dimensi fasilitas gerbong serta berdasarkan *scoring concept* yang mempertimbangkan aspek ergonomi di dapat *layout* yang

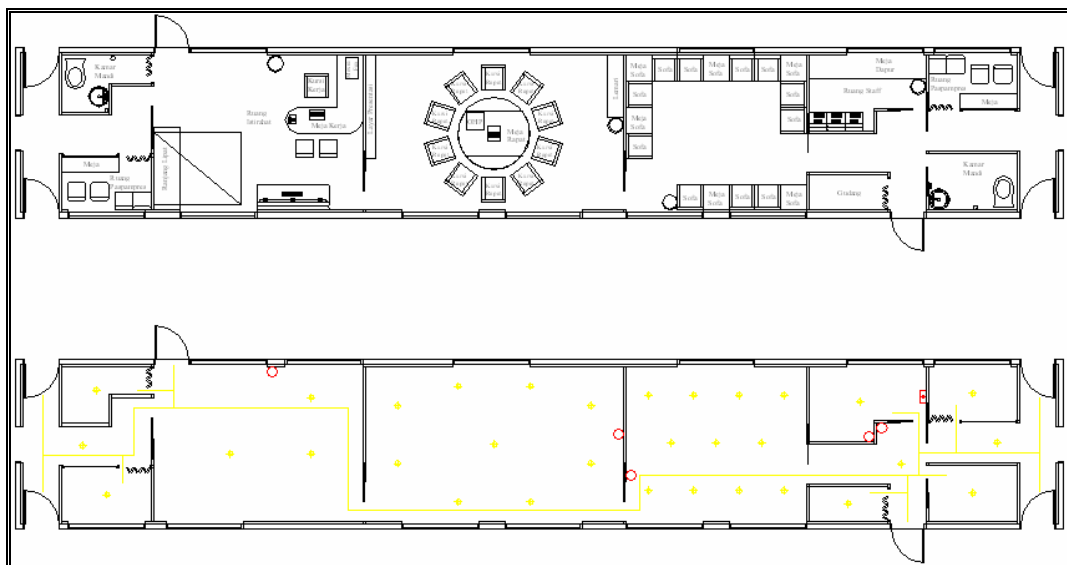
memiliki nilai paling besar. Gambar *layout* gerbong yang lebih jelas dapat dilihat pada lampiran halaman L9 – 1.



Gambar 6.12 *Layout* Gerbong

- **Rancangan keseluruhan dari segi kenyamanan, keamanan dan keselamatan**

Perancangan gerbong dari segi kenyamanan sudah dirancang yang paling ergonomi. Dari segi keamanan dan keselamatan pada gerbong ini sudah dilengkapi dengan paspampres; pintu evakuasi; jendela anti peluru; APAR yang digunakan dry powder dengan klasifikasi kelas A, B dan C; P3K yang digunakan bentuk I, *emergency line* dan *emergency light*. Gambar *layout* gerbong yang lebih jelas dapat dilihat pada lampiran halaman L9 – 1.



Gambar 6.13 *Layout* Keseluruhan Gerbong

## **6.2 Saran**

Agar pihak PT Kereta Api (Persero) dalam perancangan gerbong kepresidenan memperhatikan aspek kenyamanan, keamanan, kesehatan serta keselamatan presiden. Dari segi keamanan perlu adanya penahan untuk tiap fasilitas fisik dengan bentuk skrup yang mudah dipasang dan dilepas kembali. Pihak PT Kereta Api (Persero) dapat merealisasikan hasil perancangan agar presiden dapat berpergian tanpa membuat penyewa kereta wisata kecewa dengan pembatalan untuk peralihan penggunaan oleh presiden.