

ABSTRAK

GIA (Gereja Isa Almasih) Lengkong Besar merupakan gereja yang berlokasi di Jln. Lengkong Besar No. 66 Bandung yang memiliki berbagai macam kegiatan kerohanian. Di gereja ini, para jemaat mengeluhkan alas duduk yang digunakan untuk ibadah Doa Jumat tidak memiliki sandaran punggung dan mengeluhkan kaki mudah kram/kesemutan, mimbar yang digunakan berukuran terlalu kecil untuk meletakkan barang-barang pembicara ketika berkotbah, tata letak alas duduk belum tertata dengan baik karena terlalu menumpuk di bagian kiri, tata letak pemain musik yang belum tertata dengan baik, tata letak proyektor depan yang dirasakan cukup tinggi dilihat dengan posisi duduk di lantai, dan lingkungan fisik yang dirasakan belum dapat memberikan kenyamanan bagi jemaat yang mengikuti ibadah Doa Jumat.

Untuk mengetahui keluhan jemaat akan kram/kesemutan yang dirasakan, penulis menyebarkan kuesioner dasar dan kuesioner *Nordic Body Map* untuk mengetahui bagian tubuh mana saja yang merasakan sakit sehingga hasil penyebaran kuesioner ini dijadikan sebagai acuan dalam perancangan yang dilakukan. Untuk membuat rancangan dari perancangan yang akan dilakukan maka penulis mengumpulkan data-data fasilitas fisik yang digunakan, dimensi ukuran ruangan dan *layout* dari GIA Lengkong Besar, tata letak pemain musik, dan tata letak proyektor depan. Data-data ini yang kemudian diperlukan dalam pengolahan data untuk memperbaiki/merancang fasilitas fisik, tata letak, dan lingkungan fisik GIA Lengkong Besar.

Dari penyebaran 33 kuesioner dasar dan kuesioner *Nordic Body Map* diperoleh hasil bahwa keluhan tersebut datang karena alas duduk yang digunakan tidak memiliki sandaran punggung ataupun selonjoran kaki, berdasarkan hasil penyebaran kuesioner dasar diperoleh bahwa harapan yang diinginkan oleh jemaat GIA Lengkong Besar yaitu kursi alas duduk yang memiliki sandaran punggung ataupun selonjoran kaki. Setelah mengumpulkan setiap data yang diperlukan, maka penulis melakukan pengolahan data-data tersebut. Dilakukanlah perancangan kursi alas duduk untuk posisi di lantai dengan menggunakan acuan data anthropometri sehingga didapatkan data bahwa untuk panjang alas duduk yang sesuai yaitu sebesar 60 cm, lebar kursi alas duduk sebesar 53cm, sandaran punggung 53cm, sudut kemiringan kursi sebesar 10° , dan panjang selonjoran kaki sebesar 45cm.

Untuk perbaikan mimbar Doa Jumat juga dengan menggunakan data anthropometri sehingga didapatkan 2 alternatif perancangan untuk mimbar Doa Jumat, melakukan perancangan tata letak kursi alas duduk yang masih tertumpuk di salah satu sisi, sehingga setelah dilakukan perancangan terhadap tata letak kursi alas duduk, maka tata letak alas duduk menjadi semakin tersusun dengan baik. Untuk perbaikan pemain musik dilakukan dengan cara mengukur sendiri dimensi-dimensi dari ukuran yang diperlukan dalam perancangan sehingga didapatkan hasil rancangan yaitu mengubah letak pemain bass sejajar dengan letak pemain gitar.

Untuk tata letak proyektor digunakan rumus segitiga siku yang membantu dalam perhitungan sudut rotasi mata maksimum dan berasal dari pengolahan data yang dilakukan, layar proyektor depan jika dilihat dari posisi duduk di paling depan sebelah kiri memerlukan perbaikan jarak proyektor. Untuk pengukuran lingkungan fisik dilakukan dilakukan dengan menggunakan lux meter untuk mengukur pencahayaan dan *thermo and humidity meter* untuk mengukur suhu dan kelembaban, alat-alat ini secara otomatis memberitahukan nilai dari pencahayaan, suhu dan kelembaban. Pencahayaan di GIA Lengkong Besar ini masih memerlukan perbaikan yang dapat dilakukan dengan cara menganti lampu-lampu yang ada dengan lampu yang wattnya lebih besar yaitu sebesar 83,219Watt.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN HASIL KARYA PRIBADI	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xix

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Batasan Masalah dan Asumsi	1-3
1.3.1 Batasan Masalah.....	1-3
1.3.2 Asumsi.....	1-4
1.4 Perumusan Masalah.....	1-5
1.5 Tujuan Penelitian	1-5
1.6 Sistematika Penulisan	1-6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ergonomi.....	2-1
2.1.1 Bidang Kajian Ergonomi	2-2
2.1.2 Spesialisasi Bidang Ergonomi	2-2
2.2 Anthropometri	2-3
2.2.1 Anthropometri Statis	2-3
2.2.2 Anthropometri Dinamis	2-7
2.3 <i>Nordic Body Map</i>	2-7

2.4	Sikap Duduk.....	2-8
2.4.1	Pendekatan untuk Perancangan Kursi.....	2-9
2.4.2	Kriteria Kursi Kerja.....	2-9
2.4.3	Sudut Kemiringan Sandaran Punggung Kursi	2-11
2.5	Kemiringan Permukaan Kerja.....	2-11
2.6	Rotasi Mata Maksimum.....	2-11
2.7	Perancangan	2-11
2.7.1	Teknik Perancangan	2-12
2.7.2	Karakteristik dari Teknik Perancangan dan Karakteristik Perancang	2-12
2.7.3	Prosedur Perancangan	2-13
2.7.4	Analisa Desain	2-13
2.7.5	Analisa Nilai	2-13
2.8	Analisis Penilaian Konsep	2-14
2.9	Lingkungan Fisik	2-15
2.9.1	Suhu dan Kelembaban.....	2-15
2.9.2	Pencahayaan.....	2-18

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian	3-1
3.2	Keterangan <i>Flowchart</i>	3-6

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

4.1	Sejarah Perusahaan	4-1
4.2	Tata Letak Ruang Bait Elohim	4-2
4.2.1	Tata Letak Bait Elohim.....	4-3
4.2.2	Tata Letak Kursi Doa Jumat	4-4
4.2.3	Tata Letak Pemain Musik Doa Jumat.....	4-5
4.2.4	Tata Letak Proyektor Depan	4-6
4.2.5	Tata Letak Lampu Bait Elohim	4-7
4.3	Fasilitas Fisik	4-8

4.3.1	Alas Duduk Doa Jumat Saat Ini.....	4-8
4.3.2	Produk Pembanding	4-8
4.3.3	Mimbar Doa Jumat	4-9
4.4	Kuesioner.....	4-10
4.4.1	Kuesioner Dasar.....	4-10
4.4.2	Kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	4-11
4.5	Titik Pengukuran Lingkungan Fisik	4-12
4.6	Lingkungan Fisik	4-13
4.6.1	Suhu dan Kelembaban.....	4-13
4.6.2	Pencahayaan.....	4-13

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

5.1	Fasilitas Fisik.....	5-1
5.1.1	Kursi Alas Duduk Saat Ini	5-1
5.1.2	Produk Pembanding	5-2
5.1.3	Mimbar Doa Jumat Saat Ini	5-4
5.2	Kuesioner.....	5-8
5.2.1	Kuesioner Dasar.....	5-8
5.2.3	Kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	5-17
5.3	Titik Pengukuran Lingkungan Fisik	5-32
5.3.1	Titik 1	5-32
5.3.2	Titik 2	5-32
5.4	Lingkungan Fisik	5-32
5.4.1	Temperatur	5-32
5.4.2	Kelembaban	5-33
5.4.3	Pencahayaan.....	5-34
5.5	Tata Letak Pemain Musik	5-36
5.5.1	Alternatif 1 Rancangan Tata Letak Pemain Musik Doa Jumat	5-36
5.5.1.1	Analisis Alternatif 1 Rancangan Tata Letak Pemain Musik Doa Jumat	5-37
5.5.2	Alternatif 2 Rancangan Tata Letak Pemain Musik Doa Jumat	5-37

5.5.2.1	Analisis Alternatif 2 Rancangan Tata Letak Pemain Musik Doa Jumat	5-37
5.6	Titik Pengukuran Layar Proyektor Depan Horisontal	5-38
5.6.1	Titik A Horisontal	5-39
5.6.1.1	Perhitungan Titik A	5-39
5.6.1.2	Analisis Titik A	5-39
5.6.2	Titik B Horisontal	5-41
5.6.2.1	Perhitungan Titik B	5-41
5.6.2.2	Analisis Titik B	5-41
5.6.3	Titik C Horisontal	5-42
5.6.3.1	Perhitungan Titik C	5-42
5.6.3.2	Analisis Titik C	5-43
5.6.4	Titik D Horisontal	5-43
5.6.4.1	Perhitungan Titik D	5-43
5.6.4.2	Analisis Titik D	5-44
5.7	Titik Pengukuran Layar Proyektor Depan Vertikal.....	5-45
5.8	Titik X Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Lantai Vertikal.....	5-46
5.8.1	Titik X Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Lantai ke Titik A Vertikal	5-46
5.8.1.1	Perhitungan Titik X Persentil 5 ke Titik A	5-46
5.8.1.2	Analisis Titik X Persentil 5 ke Titik A	5-46
5.8.2	Titik X Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Lantai ke Titik B Vertikal	5-47
5.8.2.1	Perhitungan Titik X Persentil 5 ke Titik B	5-47
5.8.2.2	Analisis Titik X Persentil 5 ke Titik B	5-47
5.9	Titik Y Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Lantai Vertikal.....	5-47
5.9.1	Titik X Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Lantai ke Titik A Vertikal	5-48
5.9.1.1	Perhitungan Titik Y Persentil 5 ke Titik A	5-48
5.9.1.2	Analisis Titik Y Persentil 5 ke Titik A.....	5-48
5.9.2	Titik Y Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Lantai	

ke Titik B Vertikal	5-48
5.9.2.1 Perhitungan Titik Y Persentil 5 ke Titik B.....	5-48
5.9.2.2 Analisis Titik Y Persentil 5 ke Titik B	5-49
5.10 Titik X Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Lantai Vertikal.....	5-49
5.10.1 Titik X Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Lantai ke Titik A Vertikal.....	5-49
5.10.1.1 Perhitungan Titik X Persentil 95 ke Titik A	5-49
5.10.1.2 Analisis Titik X Persentil 95 ke Titik A.....	5-50
5.10.2 Titik X Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Lantai ke Titik B Vertikal	5-50
5.10.2.1 Perhitungan Titik X Persentil 95 ke Titik B.....	5-50
5.10.2.2 Analisis Titik X Persentil 95 ke Titik B	5-50
5.11 Titik Y Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Lantai Vertikal.....	5-51
5.11.1 Titik Y Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Lantai ke Titik A Vertikal	5-51
5.11.1.1 Perhitungan Titik Y Persentil 95 ke Titik A	5-51
5.11.1.2 Analisis Titik Y Persentil 95 ke Titik A.....	5-51
5.11.2 Titik Y Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Lantai ke Titik B Vertikal	5-52
5.11.2.1 Perhitungan Titik Y Persentil 95 ke Titik B	5-52
5.11.2.2 Analisis Titik Y Persentil 95 ke Titik B	5-52
5.12 Titik X Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Kursi Vertikal	5-52
5.12.1 Titik X Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Kursi ke Titik A Vertikal	5-53
5.12.1.1 Perhitungan Titik X Persentil 5 ke Titik A	5-53
5.12.1.2 Analisis Titik X Persentil 5 ke Titik A.....	5-53
5.12.2 Titik X Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Kursi ke Titik B Vertikal	5-53
5.12.2.1 Perhitungan Titik X Persentil 5 ke Titik B	5-53
5.12.2.2 Analisis Titik X Persentil 5 ke Titik B	5-53
5.13 Titik Y Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Kursi Vertikal	5-54

5.13.1 Titik Y Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Kursi ke Titik A Vertikal	5-54
5.13.1.1 Perhitungan Titik Y Persentil 5 ke Titik A	5-54
5.13.1.2 Analisis Titik Y Persentil 5 ke Titik A.....	5-55
5.13.2 Titik Y Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Kursi ke Titik B Vertikal	5-55
5.13.2.1 Perhitungan Titik Y Persentil 5 ke Titik B.....	5-55
5.13.2.2 Analisis Titik Y Persentil 5 ke Titik B	5-55
5.14 Titik X Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Kursi Vertikal	5-52
5.14.1 Titik X Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Kursi ke Titik A Vertikal	5-56
5.14.1.1 Perhitungan Titik X Persentil 95 ke Titik A	5-56
5.14.1.2 Analisis Titik X Persentil 5 ke Titik A.....	5-56
5.14.2 Titik X Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Kursi ke Titik B Vertikal	5-57
5.14.2.1 Perhitungan Titik X Persentil 95 ke Titik B.....	5-57
5.14.2.2 Analisis Titik X Persentil 95 ke Titik B	5-57
5.15 Titik Y Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Kursi Vertikal	5-57
5.15.1 Titik Y Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Kursi ke Titik A Vertikal	5-58
5.15.1.1 Perhitungan Titik Y Persentil 95 ke Titik A	5-58
5.15.1.2 Analisis Titik Y Persentil 95 ke Titik A.....	5-58
5.15.2 Titik Y Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Kursi ke Titik B Vertikal	5-58
5.15.2.1 Perhitungan Titik Y Persentil 95 ke Titik B.....	5-58
5.15.2.2 Analisis Titik Y Persentil 95 ke Titik B	5-59
5.16 Perancangan.....	5-59
5.16.1 Kursi Alas Duduk yang dirancang.....	5-59
5.16.2 Mimbar Doa Jumat yang dirancang.....	5-61
5.16.3 Bahan Kursi Alas Duduk yang dirancang.....	5-66
5.16.4 Perhitungan Biaya Kursi Alas Duduk yang dirancang	5-68

5.17	Penilaian Fasilitas Fisik.....	5-73
------	--------------------------------	------

BAB 6 PERANCANGAN DAN ANALISIS

6.1	Fasilitas Fisik.....	6-1
6.1.1	Kursi Alas Duduk	6-1
6.1.1.1	Alternatif 1 (Kursi Alas Duduk tanpa selonjoran).....	6-1
6.1.1.1.1	Mekanisme Alternatif 1.....	6-4
6.1.1.1.2	Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 1	6-4
6.1.1.2	Alternatif 2 (Kursi Alas Duduk tanpa selonjoran).....	6-5
6.1.1.2.1	Mekanisme Alternatif 2.....	6-7
6.1.1.2.2	Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 2	6-8
6.1.2	Mimbar Doa Jumat	6-8
6.1.2.1	Alternatif 1.....	6-8
6.1.2.2	Analisis Alternatif 1.....	6-10
6.1.2.3	Alternatif 2.....	6-1
6.1.2.4	Analisis Alternatif 2.....	6-12
6.2	Analisis Konsep Penilaian Fasilitas Fisik.....	6-13
6.3	Rancangan Tata Letak Kursi Duduk Doa Jumat	6-14
6.3.1	Alternatif 1 Rancangan Tata Letak Kursi Duduk Doa Jumat	6-14
6.3.2	Alternatif 2 Rancangan Tata Letak Kursi Duduk Doa Jumat	6-15
6.3.3	Analisis Alternatif 1	6-16
6.3.4	Analisis Alternatif 2	6-16

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1	Kesimpulan.....	7-1
7.2	Saran	7-2
7.2.1	Saran bagi GIA Lengkong Besar	7-2
7.2.2	Saran untuk Penelitian Lebih Lanjut	7-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	2-8
2.2	Analisis Penilaian Konsep	2-14
2.3	Suhu Lingkungan Kerja dan Pengaruhnya.....	2-17
2.4	Hubungan Jenis Pekerjaan dengan Kebutuhan Kadar Cahaya	2-19
3.1	Kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	3-13
4.1	Dimensi Alas Duduk Doa Jumat Saat Ini	4-8
4.2	Dimensi Produk Pembanding.....	4-8
4.3	Dimensi Mimbar Doa Jumat Saat Ini.....	4-9
4.4	Kuesioner Dasar.....	4-10
4.5	Kuesioner <i>Nordic Body Map</i>	4-11
4.6	Data Pengukuran Suhu dan Kelembaban.....	4-13
4.7	Data Pengukuran Pencahayaan	4-13
5.1	Data Anthropometri Kursi Alas Duduk Saat Ini	5-1
5.2	Rangkuman Data Anthropometri Kursi Alas Duduk Saat Ini.....	5-2
5.3	Data Anthropometri Produk Pembanding.....	5-2
5.4	Rangkuman Data Anthropometri Produk Pembanding.....	5-4
5.5	Data Anthropometri Mimbar Doa Jumat Saat Ini	5-4
5.6	Rangkuman Data Anthropometri Mimbar Doa Jumat Saat Ini.....	5-8
5.7	Pertanyaan 1	5-8
5.8	Pertanyaan 2	5-9
5.9	Pertanyaan 3	5-10
5.10	Pertanyaan 4	5-11
5.11	Pertanyaan 5	5-12
5.12	Pertanyaan 6	5-13
5.13	Pertanyaan 7	5-14
5.14	Pertanyaan 8	5-15
5.15	Pertanyaan 9	5-16
5.16	Poin 1	5-17

5.17	Poin 2	5-18
5.18	Poin 3	5-19
5.19	Poin 4	5-20
5.20	Poin 5	5-21
5.21	Poin 6	5-22
5.22	Poin 7	5-23
5.23	Poin 8	5-24
5.24	Poin 9	5-25
5.25	Poin 12	5-26
5.26	Poin 15	5-27
5.27	Poin 16	5-28
5.28	Poin 17	5-29
5.29	Poin 18	5-30
5.30	Poin 21	5-31
5.31	Dimensi Kursi Alas Duduk Alt.1	5-59
5.32	Dimensi Kursi Alas Duduk Alt.2	5-60
5.33	Dimensi Mimbar Doa Jumat Alt.1	5-61
5.34	Dimensi Mimbar Doa Jumat Alt.2	5-64
5.35	Perhitungan Biaya Kursi Alt.1	5-68
5.36	Perhitungan Biaya Kursi Alt.2	5-70
5.37	Kelebihan dan Kekurangan Produk	5-73
5.38	Penilaian Konsep.....	5-74
6.1	Dimensi Produk Alternatif 1	6-1
6.2	Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 1	6-4
6.3	Dimensi Produk Alternatif 2	6-5
6.4	Kelebihan dan Kekurangan Alternatif 2	6-8
6.5	Dimensi Produk Mimbar Doa Jumat Alt.1	6-8
6.6	Dimensi Produk Mimbar Doa Jumat Alt.2	6-11

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Hubungan Suhu dengan Kelembaban	2-18
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian	3-1
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian (Lanjutan)	3-2
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian (Lanjutan)	3-3
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian (Lanjutan)	3-4
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian (Lanjutan)	3-5
4.1	Tata Letak Bait Elohim	4-3
4.2	Tata Letak Kursi Doa Jumat	4-4
4.3	Tata Letak Pemain Musik Doa Jumat	4-5
4.4	Tata Letak Layar Proyektor Depan	4-6
4.5	Tata Letak Lampu Bait Elohim.....	4-7
4.6	Titik Pengukuran Lingkungan Fisik.....	4-12
5.1	Segitiga Perhitungan Panjang Alas Duduk Saat Ini	5-1
5.2	Segitiga Perhitungan Panjang Alas Duduk Produk Pembanding.....	5-3
5.3	Segitiga Perhitungan Panjang Mimbar.....	5-5
5.4	Segitiga Perhitungan Tinggi Mimbar Bagian Depan	5-6
5.5	Segitiga Perhitungan Panjang Mimbar Bagian Atas	5-6
5.6	Diagram Jenis Kelamin	5-8
5.7	Diagram Usia Saat Ini	5-9
5.8	Diagram Berat Badan Saat Ini.....	5-10
5.9	Diagram Posisi yang Biasa Dilakukan	5-11
5.10	Diagram Lama Waktu yang Diperlukan	5-12
5.11	Diagram Yang Dilakukan Saat Tidak Nyaman.....	5-13
5.12	Diagram Lama Waktu di Posisi Baru.....	5-14
5.13	Diagram Perubahan Posisi Duduk	5-15
5.14	Diagram Harapan untuk Alas Duduk.....	5-16
5.15	Diagram Sakit pada Pantat.....	5-17
5.16	Diagram Sakit pada Paha Kiri.....	5-18

5.17	Diagram Sakit pada Paha Kanan.....	5-19
5.18	Diagram Sakit pada Lutut Kiri	5-20
5.19	Diagram Sakit pada Lutut Kanan	5-21
5.20	Diagram Sakit pada Betis Kiri	5-22
5.21	Diagram Sakit pada Betis Kanan	5-23
5.22	Diagram Sakit pada Pergelangan Kaki Kiri	5-24
5.23	Diagram Sakit pada Pergelangan Kaki Kanan	5-25
5.24	Diagram Sakit pada Bokong	5-26
5.25	Diagram Sakit/Kaku di Bahu Kiri.....	5-27
5.26	Diagram Sakit/Kaku di Bahu Kanan.....	5-28
5.27	Diagram Sakit/Kaku di Leher bagian Bawah.....	5-29
5.28	Diagram Sakit/Kaku di Leher bagian Atas	5-30
5.29	Diagram Sakit pada Punggung.....	5-31
5.30	Alternatif 1 Rancangan Tata Letak Pemain Musik	5-36
5.31	Alternatif 2 Rancangan Tata Letak Pemain Musik	5-37
5.32	Titik Pengukuran Layar Proyektor Depan Horisontal	5-38
5.33	Jarak Layar Proyektor dari Titik A Horisontal	5-39
5.34	Jarak Layar Proyektor dari Titik A Horisontal	5-40
5.35	Jarak Layar Proyektor dari Titik B Horisontal.....	5-41
5.36	Jarak Layar Proyektor dari Titik C Horisontal.....	5-42
5.37	Jarak Layar Proyektor dari Titik D Horisontal	5-43
5.38	Titik Pengukuran Layar Proyektor Depan Vertikal	5-45
5.39	Titik X Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Lantai Vertikal	5-46
5.40	Titik X Persentil 5 ke Titik A Vertikal.....	5-46
5.41	Titik X Persentil 5 ke Titik B Vertikal.....	5-47
5.42	Titik Y Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Lantai Vertikal	5-47
5.43	Titik Y Persentil 5 ke Titik A Vertikal.....	5-48
5.44	Titik Y Persentil 5 ke Titik B Vertikal.....	5-48
5.45	Titik X Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Lantai Vertikal	5-49
5.46	Titik X Persentil 95 ke Titik A Vertikal.....	5-49
5.47	Titik X Persentil 95 ke Titik B Vertikal.....	5-50

5.48	Titik Y Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Lantai Vertikal	5-51
5.49	Titik Y Persentil 95 ke Titik A Vertikal.....	5-51
5.50	Titik Y Persentil 95 ke Titik B Vertikal.....	5-52
5.51	Titik X Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Kursi Vertikal.....	5-52
5.52	Titik X Persentil 5 ke Titik A Vertikal.....	5-53
5.53	Titik X Persentil 5 ke Titik B Vertikal.....	5-53
5.54	Titik Y Persentil 5 dalam Posisi Duduk di Kursi Vertikal.....	5-54
5.55	Titik Y Persentil 5 ke Titik A Vertikal.....	5-54
5.56	Titik Y Persentil 5 ke Titik B Vertikal.....	5-55
5.57	Titik X Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Kursi Vertikal.....	5-56
5.58	Titik X Persentil 95 ke Titik A Vertikal.....	5-56
5.59	Titik X Persentil 95 ke Titik B Vertikal.....	5-57
5.60	Titik Y Persentil 95 dalam Posisi Duduk di Kursi Vertikal.....	5-57
5.61	Titik Y Persentil 95 ke Titik A Vertikal.....	5-58
5.62	Titik Y Persentil 95 ke Titik B Vertikal.....	5-58
6.1	Alternatif 1 Tampak Atas (2D)	6-2
6.2	Alternatif 1 Tampak Samping (2D)	6-2
6.3	Alternatif 1 Tampak Samping Terbuka (2D)	6-2
6.4	Alternatif 1 Tampak Depan dengan Sandaran Terbuka (3D)	6-3
6.5	Alternatif 1 Tampak Belakang dengan Sandaran Terbuka (3D).....	6-3
6.6	Alternatif 1 Tampak Atas dengan Sandaran Tertutup (3D)	6-4
6.7	Alternatif 2 Tampak Atas (2D)	6-5
6.8	Alternatif 2 Tampak Samping (2D)	6-5
6.9	Alternatif 2 Tampak Samping Terbuka (2D)	6-6
6.10	Alternatif 2 Tampak Depan dengan Sandaran Terbuka (3D)	6-6
6.11	Alternatif 2 Tampak Depan dengan SelonjoranTerbuka (3D).....	6-6
6.12	Alternatif 2 Tampak Belakang dengan Sandaran Terbuka (3D).....	6-7
6.13	Alternatif 2 Tampak Belakang dengan Sandaran Tertutup (3D)	6-7
6.14	Mimbar Doa Jumat Tampak Depan Alt.1	6-9
6.15	Mimbar Doa Jumat Tampak Atas Alt.1	6-9
6.16	Mimbar Doa Jumat Tampak Samping Alt.1	6-10

6.17	Mimbar Doa Jumat Tampak Depan Alt.2	6-11
6.18	Mimbar Doa Jumat Tampak Atas Alt.2	6-12
6.19	Mimbar Doa Jumat Tampak Samping Alt.2	6-12
6.20	Alternatif 1 Rancangan Tata Letak Kursi Alas Duduk	6-15
6.21	Alternatif 2 Rancangan Tata Letak Kursi Alas Duduk	6-13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Anthropometri	L1-1
2	Form Hasil Seminar Proposal, Seminar Isi, dan Sidang Akhir.....	L2-1
3	Catatan Bimbingan Tugas Akhir.....	L3-1