

ABSTRAK

Ikan Photography Studio & Digital Lab merupakan salah satu industri fotografi yang menawarkan jasa foto dan percetakan. Untuk menunjang kenyamanan konsumen dan pihak Ikan Photography Studio & Digital Lab, maka diperlukan fasilitas fisik dan kondisi lingkungan fisik yang memadai. Pada saat ini, Ikan Photography Studio & Digital Lab memiliki permasalahan pada fasilitas fisiknya yaitu belum terdapat sandaran tangan dan punggung pada kursi tunggu, tidak terdapat meja rias, cermin rias (untuk melihat keseluruhan badan) dan bilik ganti baju, gantungan baju sudah tidak mencukupi, dan tidak terdapat tempat penyimpanan khusus untuk peralatan serta perlengkapan. Permasalahan pada tata letak fasilitas fisik saat ini yaitu, masih belum dikelompokkannya fasilitas fisik pada area 2 berdasarkan jenis pekerjaan dan kebutuhannya. Permasalahan pada lingkungan fisik saat ini yaitu pencahayaan pada bagian *editing* di area 2 cenderung gelap sehingga pekerja merasa kurang nyaman, dan temperatur udara masih cukup tinggi sehingga pekerja maupun konsumen merasa kurang nyaman.

Data-data yang diperlukan yaitu data antropometri yang diambil dari buku "Ergonomi : Konsep Dasar dan Aplikasinya" karangan Eko Nurmiyanto, data dimensi ruangan, fasilitas fisik aktual (kursi tunggu 1 dan 2, meja tunggu, meja pelayanan, kursi busa, kursi bulat, lemari serbaguna 1 dan 2, kursi lab, kursi pekerja produksi, meja *finishing*, meja kecil, rak perlengkapan mesin cetak digital, rak album, rak buku, gantungan baju, cermin rias, dan panggung), data tata letak fasilitas fisik, aliran pekerja dan konsumen, serta lingkungan fisik. Setelah itu, dilakukan pengolahan data dan analisis yang meliputi, perbandingan dimensi fasilitas fisik aktual dengan data antropometri. Selanjutnya, dilakukan penentuan dan analisis terhadap data antropometri untuk fasilitas fisik yang akan dirancang. Selain itu, dilakukan analisis terhadap lingkungan fisik aktual.

Berdasarkan hasil analisis, semua fasilitas fisik telah ergonomis, kecuali kursi tunggu 1 dan 2, meja kecil, gantungan baju, cermin rias, dan panggung. Tata letak fasilitas fisik dan lingkungan fisik, masih belum baik. Maka dari itu, perlu dilakukan usulan perbaikan dengan tidak mengubah struktur bangunan, dan lokasi studio foto dan *digital lab*. Perancangan fasilitas fisik juga dilakukan untuk fasilitas fisik yang belum ada. Fasilitas fisik yang dirancang yaitu 3 alternatif kursi tunggu; 2 alternatif rak penyimpanan album foto yang berisi *display* foto, gantungan baju dan bilik ganti baju; cermin rias, meja rias dan panggung serbaguna. Perancangan tata letak fasilitas fisik dilakukan sebanyak 3 buah. Selanjutnya, dilakukan pemilihan terhadap alternatif perancangan dengan menggunakan *concept scoring*. Fasilitas fisik dan tata letak yang terpilih yaitu kursi tunggu alternatif 3, gantungan baju alternatif 1, rak penyimpanan album foto yang berisi *display* foto alternatif 2, dan bilik ganti baju alternatif 1, serta tata letak fasilitas fisik alternatif 1. Perancangan lingkungan fisik yang dilakukan yaitu dengan mengganti lampu *downlight* dan menambahkan lampu TL 25 watt, menambahkan 3 buah *incandescent lightbulb* pada bilik ganti baju, mengatur temperatur AC pada *digital lab* sebesar 20-24°C, pemasangan tirai warna hitam pada pintu belakang area 2, pemasangan 2 buah *exhaust fan* dan *dehumidifier*.

DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN HASIL KARYA PRIBADI.....	iii
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxvii
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
1.3.1 Batasan	1-3
1.3.2 Asumsi	1-4
1.4 Perumusan Masalah.....	1-4
1.5 Tujuan Penelitian.....	1-5
1.6 Sistematika Penulisan	1-5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pendahuluan.....	2-1
2.1.1 Pengertian Ergonomi	2-1
2.1.2 Dasar Keilmuan Dari Ergonomi.....	2-2
2.2 Antropometri : Kalibrasi Dimensi Tubuh Manusia.....	2-2
2.2.1 Antropometri Statis.....	2-3
2.2.2 Antropometri Dinamis	2-9
2.3 Aplikasi Ergonomi untuk Perancangan Tempat Kerja.....	2-10

2.3.1 Daerah kerja horisontal	2-10
2.3.2 Ketinggian Bangku	2-11
2.4 Penerapan Data Antropometri.....	2-14
2.5 Konsep Perancangan dan Pengukuran.....	2-16
2.5.1 Teknik Perancangan.....	2-16
2.5.2 Karakteristik Dari Teknik Perancangan dan Karakteristik Perancang	2-16
2.5.3 Prosedur Perancangan.....	2-17
2.5.4 Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan dalam Membuat Suatu Rancangan	2-18
2.5.4.1 Analisa Desain	2-18
2.5.4.2 Analisa Nilai	2-19
2.5.5 Persentil.....	2-23
2.6 Lingkungan Fisik.....	2-24
2.6.1 Pencahayaan	2-24
2.6.2 Kebisingan.....	2-26
2.6.3 Temperatur Udara	2-28
2.6.4 Kelembaban Udara	2-30
2.6.5 Sirkulasi Udara	2-30
2.7 Penilaian Konsep.....	2-31
 BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	 3-1
3.1 <i>Flowchart</i>	3-1
3.2 Keterangan <i>Flowchart</i>	3-4
 BAB 4 PENGUMPULAN DATA.....	 4-1
4.1 Sejarah Singkat Ikan Photography	4-1
4.2 Data Umum Ikan Photography	4-1
4.3 Fasilitas Fisik	4-3
4.3.1 Fasilitas Fisik di Area Pelayanan Konsumen.....	4-3
4.3.1.1 Fasilitas fisik di Ruang Tunggu	4-4

4.3.1.2 Fasilitas Fisik di Ruang Pelayanan Konsumen.....	4-7
4.3.1.3 Fasilitas Fisik di Lab Digital.....	4-14
4.3.2 Peralatan Standar di Area Pelayanan Konsumen	4-15
4.3.3 Fasilitas Fisik di Area Produksi.....	4-18
4.3.4 Peralatan Standar Di Area Produksi	4-29
4.4 Tata Letak Fasilitas Fisik Saat Ini	4-36
4.5 Aliran Pekerja dan <i>Customer</i>	4-39
4.5.1 Aliran Pekerja Pelayanan Konsumen	4-39
4.5.2 Aliran Pekerja <i>Digital Lab</i>	4-41
4.5.3 Aliran Pekerja <i>Finishing</i>	4-43
4.5.4 Aliran Pekerja <i>Editing</i>	4-45
4.5.5 Aliran <i>Customer</i>	4-47
4.6 Kondisi Lingkungan Fisik Aktual.....	4-49
4.6.1 Pencahayaan	4-49
4.6.2 Kebisingan.....	4-51
4.6.3 Temperatur Dan Kelembaban Udara	4-51
4.6.4 Sirkulasi Udara	4-52
BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS.....	5-1
5.1 Pengolahan Data Antropometri Dan Analisis	
Fasilitas Fisik Aktual.....	5-1
5.1.1 Area Pelayanan Konsumen	5-2
5.1.1.1 Kursi Tunggu 1	5-3
5.1.1.1.1 Penentuan Data Antropometri	
Kursi Tunggu 1.....	5-3
5.1.1.1.2 Analisis Data Antropometri	
Kursi Tunggu 1.....	5-5
5.1.1.2 Kursi Tunggu 2	5-7
5.1.1.2.1 Penentuan Data Antropometri	
Kursi Tunggu 2.....	5-7
5.1.1.2.2 Analisis Data Antropometri	

Kursi tunggu 2	5-10
5.1.1.3 Meja Tunggu.....	5-13
5.1.1.3.1 Penentuan Data Antropometri	
Meja Tunggu	5-13
5.1.1.3.2 Analisis Data Antropometri	
Meja Tunggu	5-16
5.1.1.4 Meja Pelayanan.....	5-17
5.1.1.4.1 Penentuan Data Antropometri	
Meja Pelayanan	5-17
5.1.1.4.2 Analisis Data Antropometri	
Meja Pelayanan	5-19
5.1.1.5 Kursi Busa	5-20
5.1.1.5.1 Penentuan Data Antropometri	
Kursi Busa.....	5-20
5.1.1.5.2 Analisis Data Antropometri	
Kursi Busa.....	5-23
5.1.1.6 Kursi Bulat.....	5-25
5.1.1.6.1 Penentuan Data Antropometri	
Kursi Bulat	5-25
5.1.1.6.2 Analisis Data Antropometri	
Kursi Bulat	5-27
5.1.1.7 Lemari Serbaguna 1	5-28
5.1.1.7.1 Penentuan Data Antropometri	
Lemari Serbaguna 1	5-28
5.1.1.7.2 Analisis Data Antropometri	
Lemari Serbaguna 1	5-31
5.1.1.8 Lemari Serbaguna 2	5-36
5.1.1.8.1 Penentuan Data Antropometri	
Lemari Serbaguna 2	5-36
5.1.1.8.2 Analisis Data Antropometri	
Lemari Serbaguna 2	5-39

5.1.1.9 Kursi Lab	5-45
5.1.1.9.1 Penentuan Data Antropometri Kursi Lab...	5-45
5.1.1.9.2 Analisis Data Antropometri Kursi Lab	5-47
5.1.2 Area Produksi	5-50
5.1.2.1 Kursi Pekerja Produksi.....	5-50
5.1.2.1.1 Penentuan Data Antropometri	
Kursi Pekerja Produksi	5-50
5.1.2.1.2 Analisis Data Antropometri	
Kursi Pekerja Produksi	5-52
5.1.2.2 Meja <i>Finishing</i>	5-55
5.1.2.2.1 Penentuan Data Antropometri	
Meja <i>Finishing</i>	5-55
5.1.2.2.2 Analisis Data Antropometri	
Meja <i>Finishing</i>	5-57
5.1.2.3 Meja Kecil	5-61
5.1.2.3.1 Penentuan Data Antropometri Meja Kecil.	5-61
5.1.2.3.2 Analisis Data Antropometri Meja Kecil	5-63
5.1.2.4 Rak Perlengkapan Mesin Cetak Digital	5-64
5.1.2.4.1 Penentuan Data Antropometri	
Rak Perlengkapan Mesin Cetak Digital	5-64
5.1.2.4.2 Analisis Data Antropometri	
Rak Perlengkapan Mesin Cetak Digital	5-66
5.1.2.5 Rak Album.....	5-69
5.1.2.5.1 Penentuan Data Antropometri Rak Album	5-69
5.1.2.5.2 Analisis Data Antropometri Rak Album....	5-71
5.1.2.6 Rak Buku	5-73
5.1.2.6.1 Penentuan Data Antropometri Rak Buku...	5-73
5.1.2.6.2 Analisis Data Antropometri Rak Buku	5-76
5.1.2.7 Gantungan Baju	5-78
5.1.2.7.1 Penentuan Data Antropometri	
Gantungan Baju	5-78

5.1.2.7.2 Analisis Data Antropometri	
Gantungan Baju	5-80
5.1.2.8 Cermin Rias	5-81
5.1.2.8.1 Penentuan Data Antropometri	
Cermin Rias	5-81
5.1.2.8.2 Analisis Data Antropometri	
Cermin Rias	5-83
5.1.2.9 Panggung	5-84
5.1.2.9.1 Penentuan Data Antropometri Panggung...	5-84
5.1.2.9.2 Analisis Data Antropometri Panggung	5-86
5.2 Pengolahan Data Antropometri Dan Analisis	
Fasilitas Fisik Perancangan.....	5-90
5.2.1 Kursi Tunggu.....	5-91
5.2.1.1 Penentuan Data Antropometri	
Kursi Tunggu Alternatif 1	5-91
5.2.1.2 Analisis Data Antropometri	
Kursi Tunggu Alternatif 1	5-93
5.2.1.3 Penentuan Data Antropometri	
Kursi Tunggu Alternatif 2	5-95
5.2.1.4 Analisis Data Antropometri	
Kursi Tunggu Alternatif 2	5-98
5.2.1.5 Penentuan Data Antropometri	
Kursi Tunggu Alternatif 3	5-100
5.2.1.6 Analisis Data Antropometri	
Kursi Tunggu Alternatif 3	5-103
5.2.2 Rak Penyimpanan Album	5-105
5.2.2.1 Penentuan Data Antropometri	
Rak Penyimpanan Album Alternatif 1	5-105
5.2.2.2 Analisis Data Antropometri	
Rak Penyimpanan Album Alternatif 1	5-108
5.2.2.3 Penentuan Data Antropometri	

Rak Penyimpanan Album Alternatif 2	5-110
5.2.2.4 Analisis Data Antropometri	
Rak Penyimpanan Album Alternatif 2	5-112
5.2.3 Gantungan Baju	5-114
5.2.3.1 Penentuan Data Antropometri	
Gantungan Baju Alternatif 1.....	5-114
5.2.3.2 Analisis Data Antropometri	
Gantungan Baju Alternatif 1.....	5-116
5.2.3.3 Penentuan Data Antropometri	
Gantungan Baju Alternatif 2.....	5-123
5.2.3.4 Analisis Data Antropometri	
Gantungan Baju Alternatif 2.....	5-125
5.2.4 Panggung Serbaguna.....	5-131
5.2.7.1 Penentuan Data Antropometri Panggung	
Serbaguna	5-131
5.2.7.2 Analisis Data Antropometri Panggung Serbaguna ...	5-134
5.2.5 Bilik Ganti Baju.....	5-140
5.2.5.1 Penentuan Data Antropometri	
Bilik Ganti Baju	5-140
5.2.5.2 Analisis Data Antropometri	
Bilik Ganti Baju	5-142
5.3 Pengolahan Data Antropometri dan Analisis	
Tata Letak <i>Lighting</i>	5-147
5.3.1 Penentuan Data Antropometri Tata Letak <i>Lighting</i>	5-147
5.3.2 Analisis Data Antropometri Tata Letak <i>Lighting</i>	5-147
5.4 Analisis Lingkungan Fisik Aktual.....	5-148
5.4.1 Area 1 (Area Pelayanan Konsumen)	5-148
5.4.1.1 Pencahayaan	5-148
5.4.1.2 Kebisingan	5-149
5.4.1.3 Temperatur Dan Kelembaban Udara	5-149
5.4.1.4 Sirkulasi Udara.....	5-151

5.4.2 Area 1 (Area Pelayanan Konsumen)	5-151
5.4.2.1 Pencahayaan	5-151
5.4.2.2 Kebisingan	5-152
5.4.2.3 Temperatur Dan Kelembaban Udara	5-153
5.4.2.4 Sirkulasi Udara.....	5-153
BAB 6 PERANCANGAN DAN ANALISIS	6-1
6.1 Kriteria Perancangan	6-1
6.1.1 Kriteria Perancangan Pada Area Pelayanan Konsumen	6-1
6.1.1.1 Kriteria Perancangan Kursi Tunggu.....	6-1
6.1.1.2 Kriteria Perancangan Rak Penyimpanan	
Album yang Berisi <i>Display</i> Foto	6-2
6.1.2 Kriteria Perancangan Pada Area Produksi	6-3
6.1.2.1 Kriteria Perancangan Gantungan Baju	6-3
6.1.2.2 Kriteria Perancangan Cermin Rias.....	6-5
6.1.2.3 Kriteria Perancangan Meja Rias	6-6
6.1.2.4 Kriteria Perancangan Bilik Ganti Baju.....	6-7
6.1.2.5 Kriteria Perancangan Panggung Serbaguna	6-8
6.2 Perancangan Fasilitas Fisik.....	6-9
6.2.1 Perancangan Pada Area Pelayanan Konsumen	6-9
6.2.1.1 Perancangan Kursi Tunggu	6-9
6.2.1.2 Perancangan Rak Penyimpanan	
Album yang Berisi <i>Display</i> Foto	6-18
6.2.2 Perancangan Pada Area Produksi	6-24
6.2.2.1 Perancangan Gantungan Baju	6-24
6.2.2.2 Perancangan Cermin Rias.....	6-31
6.2.2.3 Perancangan Meja Rias	6-34
6.2.2.4 Perancangan Bilik Ganti Baju.....	6-37
6.2.2.5 Perancangan Panggung Serbaguna	6-43
6.3 <i>Concept Scoring</i> Perancangan Fasilitas Fisik	6-46
6.3.1 <i>Concept Scoring</i> Pada Area Pelayanan Konsumen	6-46

6.3.1.1	<i>Concept Scoring</i> Kursi Tunggu	6-46
6.3.1.2	<i>Concept Scoring</i> Rak Penyimpanan	
	Album yang Berisi <i>Display</i> Foto	6-49
6.3.2	<i>Concept Scoring</i> Pada Area Produksi	6-52
6.3.2.1	<i>Concept Scoring</i> Gantungan Baju	6-52
6.3.2.2	<i>Concept Scoring</i> Bilik Ganti Baju	6-55
6.4	Perancangan Tata Letak Fasilitas Fisik	6-58
6.4.1	Perancangan Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 1	6-58
6.4.2	Perancangan Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 2	6-61
6.4.3	Perancangan Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 3	6-64
6.5	<i>Concept Scoring</i> Tata Letak Fasilitas Fisik	6-67
6.6	Analisis Posisi Foto	6-69
6.6.1	Analisis Posisi Foto 1 Pada Panggung Serbaguna	6-70
6.6.2	Analisis Posisi Foto 2 Pada Panggung Serbaguna	6-71
6.6.3	Analisis Posisi Foto 3 Pada Panggung Serbaguna	6-72
6.6.4	Analisis Posisi Foto 4 Pada Panggung Serbaguna	6-73
6.6.5	Analisis Posisi Foto 5 Pada Panggung Serbaguna	6-74
6.6.6	Analisis Posisi Foto 6 Pada Panggung Serbaguna	6-75
6.6.7	Analisis Posisi Foto 7 Di Depan <i>Background</i>	6-76
6.6.8	Analisis Posisi Foto 8 Di Depan <i>Background</i>	6-77
6.6.9	Analisis Posisi Foto 9 Di Depan <i>Background</i>	6-78
6.7	Aliran Pekerja Dan <i>Customer</i>	6-79
6.7.1	Aliran Pekerja	6-79
6.7.1.1	Aliran Pekerja Pelayanan Konsumen	6-79
6.7.1.2	Aliran Pekerja <i>Digital Lab</i>	6-81
6.7.1.3	Aliran Pekerja Meja <i>Finishing</i>	6-83
6.7.1.4	Aliran Pekerja <i>Editing</i>	6-85
6.7.1	Aliran <i>Customer</i>	6-87
6.8	Analisis Pemasangan Analisis Pemasangan <i>Ceiling Track</i>	6-89
6.9	Analisis Lingkungan Fisik Usulan	6-91
6.9.1	Pencahayaan	6-91

6.9.2 Kebisingan.....	6-93
6.9.3 Temperatur Udara.....	6-93
6.9.4 Kelembaban Udara	6-93
6.9.5 Sirkulasi Udara	6-94
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	7-1
7.1 Kesimpulan	7-1
7.2 Saran.....	7-4
DAFTAR PUSTAKA	xxviii
LAMPIRAN	
DATA PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Antropometri masyarakat Indonesia yang didapat dari interpolasi masyarakat British dan Hongkong (Pheasant, 1986) terhadap masyarakat Indonesia (Suma'mur 1989) serta istilah dimensionalnya dari (Nurmianto, 1991a; Nurmianto, 1991b)	2-7
2.2	Antropometri telapak tangan orang Indonesia yang didapat dari interpolasi data pheasant (1986) Suma'nur (1989) dan Nurmianto (1991)	2-8
2.3	Antropometri kaki orang Indonesia yang didapat dari interpolasi data Dempster (1955), Reynolds (1978), Nurmianto (1991)	2-9
2.4	Rekomendasi untuk Tinggi Bangku bagi pekerjaan sambil berdiri	2-12
2.5	Pemandu Untuk Kadar Cahaya	2-25
2.6	<i>Recommended Illuminance Values</i>	2-25
2.7	Efek Psikologis Dari Warna	2-26
2.8	Klasifikasi Kebisingan	2-27
2.9	Contoh Tabel <i>Concept Scoring</i>	2-32
4.1	Spesifikasi Dimensi Kursi Tunggu 1	4-5
4.2	Spesifikasi Dimensi Kursi Tunggu 2	4-6
4.3	Spesifikasi Dimensi Meja Tunggu	4-6
4.4	Spesifikasi Dimensi Meja Pelayanan	4-7
4.5	Spesifikasi Dimensi Kursi Busa	4-8
4.6	Spesifikasi Dimensi Kursi Bulat	4-9
4.7	Spesifikasi Dimensi Lemari Serbaguna 1	4-11
4.8	Spesifikasi Dimensi Lemari Serbaguna 2	4-13
4.9	Spesifikasi Dimensi Kursi Lab Digital	4-14
4.10	Spesifikasi Dimensi Kamera Digital	4-15

Tabel	Judul	Halaman
4.11	Spesifikasi Dimensi Kursi Pekerja Produksi	4-19
4.12	Spesifikasi Dimensi Meja <i>Finishing</i>	4-20
4.13	Spesifikasi Dimensi Meja Kecil	4-21
4.14	Spesifikasi Dimensi Rak Perlengkapan Mesin Cetak Digital	4-22
4.15	Spesifikasi Dimensi Rak Album Foto	4-24
4.16	Spesifikasi Dimensi Rak Buku	4-25
4.17	Spesifikasi Dimensi Gantungan Baju	4-27
4.18	Spesifikasi Dimensi Cermin Rias	4-27
4.19	Spesifikasi Dimensi Panggung	4-28
4.20	Pengukuran Intensitas Cahaya	4-50
4.21	Pengukuran Kebisingan	4-51
4.22	Pengukuran Temperatur Udara	4-52
4.23	Pengukuran Kelembaban Udara	4-52
5.1	Penentuan Data Antropometri Kursi Tunggu 1	5-4
5.2	Penentuan Data Antropometri Kursi Tunggu 2	5-9
5.3	Penentuan Data Antropometri Meja Tunggu	5-15
5.4	Penentuan Data Antropometri Meja Pelayanan	5-18
5.5	Penentuan Data Antropometri Kursi Busa	5-22
5.6	Penentuan Data Antropometri Kursi Bulat	5-26
5.7	Penentuan Data Antropometri Lemari Serbaguna 1	5-30
5.8	Penentuan Data Antropometri Lemari Serbaguna 2	5-38
5.9	Penentuan Data Antropometri Kursi Lab	5-46
5.10	Penentuan Data Antropometri Kursi Pekerja Produksi	5-51
5.11	Penentuan Data Antropometri Meja <i>Finishing</i>	5-56
5.12	Penentuan Data Antropometri Meja Kecil	5-62
5.13	Penentuan Data Antropometri Rak Perlengkapan Mesin Digital	5-65
5.14	Penentuan Data Antropometri Rak Album	5-70
5.15	Penentuan Data Antropometri Rak Buku	5-75
5.16	Penentuan Data Antropometri Gantungan Baju	5-79

Tabel	Judul	Halaman
5.17	Penentuan Data Antropometri Cermin Rias	5-82
5.18	Penentuan Data Antropometri Panggung	5-85
5.19	Keterangan Fasilitas Fisik Perancangan	5-90
5.20	Penentuan Data Antropometri Kursi Tunggu Alternatif 1	5-92
5.21	Penentuan Data Antropometri Kursi Tunggu Alternatif 2	5-97
5.22	Penentuan Data Antropometri Kursi Tunggu Alternatif 3	5-102
5.23	Penentuan Data Antropometri Rak Penyimpanan Album Alternatif 1	5-107
5.24	Penentuan Data Antropometri Rak Penyimpanan Album Alternatif 2	5-111
5.25	Penentuan Data Antropometri Gantungan Baju Alternatif 1	5-115
5.26	Penentuan Data Antropometri Gantungan Baju Alternatif 2	5-124
5.27	Penentuan Data Antropometri Panggung	5-133
5.28	Penentuan Data Antropometri Bilik Ganti Baju	5-141
6.1	Kelebihan dan Keterbatasan Kursi Tunggu Alternatif 1	6-10
6.2	Kelebihan dan Keterbatasan Kursi Tunggu Alternatif 2	6-13
6.3	Kelebihan dan Keterbatasan Kursi Tunggu Alternatif 3	6-16
6.4	Kelebihan dan Keterbatasan Rak Penyimpanan Album yang Berisi <i>Display</i> Foto Alternatif 1	6-19
6.5	Kelebihan dan Keterbatasan Rak Penyimpanan Album yang Berisi <i>Display</i> Foto Alternatif 2	6-22
6.6	Kelebihan dan Keterbatasan Gantungan Baju Alternatif 1	6-26
6.7	Kelebihan dan Keterbatasan Gantungan Baju Alternatif 2	6-29
6.8	Kelebihan dan Keterbatasan Cermin Rias	6-32
6.9	Kelebihan dan Keterbatasan Meja Rias	6-35
6.10	Kelebihan dan Keterbatasan Bilik Ganti Baju Alternatif 1	6-38
6.11	Kelebihan dan Keterbatasan Bilik Ganti Baju Alternatif 2	6-41
6.12	Kelebihan dan Keterbatasan Panggung Serbaguna	6-44
6.13	<i>Concept Scoring</i> Kursi Tunggu	6-46
6.14	Spesifikasi Kursi Tunggu Alternatif Yang Terpilih	6-47

Tabel	Judul	Halaman
6.15	Dimensi Kursi Tunggu Alternatif Yang Terpilih	6-47
6.16	<i>Concept Scoring</i> Rak Penyimpanan Album Yang Berisi <i>Display</i> Foto	6-49
6.17	Spesifikasi Rak Penyimpanan Album Yang Berisi <i>Display</i> Foto Alternatif Yang Terpilih	6-50
6.18	Dimensi Rak Penyimpanan Album Yang Berisi <i>Display</i> Foto Alternatif Yang Terpilih	6-50
6.19	<i>Concept Scoring</i> Gantungan Baju	6-52
6.20	Spesifikasi Gantungan Baju Alternatif Yang Terpilih	6-53
6.21	Dimensi Gantungan Baju Alternatif Yang Terpilih	6-53
6.22	<i>Concept Scoring</i> Bilik Ganti Baju	6-55
6.23	Spesifikasi Bilik Ganti Baju Alternatif Yang Terpilih	6-56
6.24	Dimensi Bilik Ganti Baju Alternatif Yang Terpilih	6-56
6.25	<i>Concept Scoring</i> Tata Letak Fasilitas Fisik	6-67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
3.1	<i>Flowchart</i>	3-1
4.1	<i>Layout</i> Keseluruhan Area Ikan Photography	4-2
4.2	<i>Layout</i> Area Pelayanan Konsumen	4-4
4.3	Kursi Tunggu 1	4-5
4.4	Kursi Tunggu 2	4-6
4.5	Meja Tunggu	4-7
4.6	Meja Pelayanan	4-8
4.7	Kursi busa	4-9
4.8	Kursi bulat	4-10
4.9	Lemari Serbaguna 1	4-12
4.10	Lemari Serbaguna 2	4-14
4.11	Kursi Lab	4-15
4.12	Kamera Digital	4-16
4.13	Komputer Bagian Pelayanan	4-16
4.14	<i>Wacom</i>	4-17
4.15	Mesin Cetak Digital	4-17
4.16	<i>Layout</i> Area Produksi	4-18
4.17	Kursi Pekerja Produksi	4-19
4.18	Meja <i>Finishing</i>	4-21
4.19	Meja Kecil	4-22
4.20	Rak Perlengkapan Mesin Cetak Digital	4-23
4.21	Rak Album Foto	4-25
4.22	Rak Buku	4-26
4.23	Gantungan Baju	4-27
4.24	Cermin Rias	4-28
4.25	Panggung	4-29
4.26	Komputer Bagian Produksi	4-30

Gambar	Judul	Halaman
4.27	Meja Komputer	4-30
4.28	<i>Reflector</i>	4-31
4.29	<i>Softbox</i>	4-31
4.30	<i>Stand</i>	4-32
4.31	<i>Tripod</i>	4-33
4.32	Tempat <i>Background</i>	4-33
4.33	Alat Laminating	4-34
4.34	Kipas Angin	4-34
4.35	Pintu Geser	4-35
4.36	Tas Kosmetik	4-35
4.37	Tata Letak Fasilitas Fisik Aktual	4-36
4.38	Aliran Pekerja Pelayanan Konsumen	4-39
4.39	Aliran Pekerja <i>Digital Lab</i>	4-41
4.40	Aliran Pekerja <i>Finishing</i>	4-43
4.41	Aliran Pekerja <i>Editing</i>	4-45
4.42	Aliran <i>Customer</i>	4-47
4.43	Kondisi Lingkungan Fisik Aktual	4-49
5.1	Alokasi Fasilitas Fisik Berdasarkan Area	5-2
5.2	Kursi Tunggu 1	5-3
5.3	Kursi Tunggu 2	5-8
5.4	Meja Tunggu	5-14
5.5	Meja Pelayanan	5-17
5.6	Kursi Busa	5-21
5.7	Kursi Bulat	5-25
5.8	Lemari Serbaguna 1	5-29
5.9	Lemari Serbaguna 2	5-37
5.10	Kursi Lab	5-45
5.11	Kursi Pekerja Produksi	5-50
5.12	Meja <i>finishing</i>	5-55
5.13	Meja Kecil	5-61

Gambar	Judul	Halaman
5.14	Rak Perlengkapan Mesin Digital	5-64
5.15	Rak Album	5-69
5.16	Rak Buku	5-74
5.17	Gantungan Baju	5-78
5.18	Cermin Rias	5-81
5.19	Panggung	5-84
5.20	Posisi Duduk Pada Panggung Serbaguna Dilihat Dari Tampak Samping	5-132
5.21	Tata Letak <i>Lighting</i>	5-147
5.22	<i>Humidity Versus Temperature</i> Pada Area 1	5-150
5.23	<i>Humidity Versus Temperature</i> Pada Area 2	5-154
6.1	Kursi Tunggu Alternatif 1	6-11
6.2	Kursi Tunggu Alternatif 2	6-14
6.3	Kursi Tunggu Alternatif 3	6-17
6.4	Rak Penyimpanan Album Foto Yang Berisi Display Foto Alternatif 1	6-20
6.5	Rak Penyimpanan Album Foto Yang Berisi Display Foto Alternatif 2	6-23
6.6	Gantungan Baju Alternatif 1	6-27
6.7	Gantungan Baju Alternatif 2	6-30
6.8	Cermin Rias	6-33
6.9	Meja Rias	6-36
6.10	Bilik Ganti Baju Alternatif 1	6-39
6.11	Bilik Ganti Baju Alternatif 2	6-42
6.12	Panggung Serbaguna	6-45
6.13	Gambar Isometri Kursi Tunggu Alternatif Terpilih	6-48
6.14	Rak Penyimpanan Album yang Berisi <i>Display</i> Foto Alternatif Terpilih	6-51
6.15	Gantungan Baju Alternatif Terpilih	6-54
6.16	Bilik Ganti Baju Alternatif Terpilih	6-57

Gambar	Judul	Halaman
6.17	Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 1	6-58
6.18	Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 2	6-61
6.19	Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif 3	6-64
6.20	Tata Letak Fasilitas Fisik Alternatif Terpilih	6-68
6.21	Posisi Duduk Pada Panggung Serbaguna Dilihat Dari Tampak Samping	6-69
6.22	Posisi Foto 1 Pada Panggung Serbaguna	6-70
6.23	Posisi Foto 2 Pada Panggung Serbaguna	6-71
6.24	Posisi Foto 3 Pada Panggung Serbaguna	6-72
6.25	Posisi Foto 4 Pada Panggung Serbaguna	6-73
6.26	Posisi Foto 5 Pada Panggung Serbaguna	6-74
6.27	Posisi Foto 6 Pada Panggung Serbaguna	6-75
6.28	Posisi Foto 7 Di Depan <i>Background</i>	6-76
6.29	Posisi Foto 8 Di Depan <i>Background</i>	6-77
6.30	Posisi Foto 9 Di Depan <i>Background</i>	6-78
6.31	Aliran Pekerja Pelayanan Konsumen	6-79
6.32	Aliran Pekerja <i>Digital Lab</i>	6-81
6.33	Aliran Pekerja Meja <i>Finishing</i>	6-83
6.34	Aliran Pekerja <i>Editing</i>	6-85
6.35	Aliran <i>Customer</i>	6-87
6.36	Pemasangan <i>Ceiling Track</i>	6-89
6.37	Lingkungan Fisik Usulan	6-91
6.38	<i>Comfort Zone as Function of Relative Humidity Versus Temperature</i>	6-94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul
A	Gambar dan Data Antropometri Tubuh, Telapak Tangan, Kepala, Kaki
B	- Gambar <i>Comfort Zone as Function of Relative Humidity Versus Temperatur</i> - Tabel <i>Intensity and Effects of Common Noises</i> - Gambar <i>Guidelines for Noise Exposure to Protect Hearing; Recommended Maximum Duration Versus Noise Level</i>
C	- Gambar 3 Dimensi Dari Kursi Tunggu Alternatif 1, 2, dan 3 - Gambar 3 Dimensi Dari Rak Penyimpanan Album Foto Yang Berisi <i>Display</i> Foto Alternatif 1, dan 2 - Gambar 3 Dimensi Dari Gantungan Baju Alternatif 1, dan 2 - Gambar 3 Dimensi Dari Cermin Rias - Gambar 3 Dimensi Dari Meja Rias - Gambar 3 Dimensi Dari Bilik Ganti Baju Alternatif 1, dan 2 - Gambar 3 Dimensi Dari Panggung Serbaguna
D	Komentar Dan Saran Sidang Tugas Akhir

DATA PENULIS

Nama : Liony Hambali
Alamat : Jl. Gandawijaya no. 112, Cimahi
No. Telp Rumah : (022) 6652208
No. *Handphone* : (022) 92139423
Alamat *email* : onie_girlz@yahoo.com
Pendidikan : 1991 – 1993 : TK Yesus, Semarang
 1993 – 1999 : SD Santa Maria, Cimahi
 1999 – 2002 : SLTP Santo Mikael, Cimahi
 2002 – 2005 : SMA Kristen 3 BPK Penabur, Bandung
 2005 - : Fakultas Teknik / Jurusan Teknik Industri
 Universitas Kristen Maranatha, Bandung
Nilai Tugas Akhir : A
Tanggal USTA : 29 Juli 2009