

ABSTRAK

Ruang kantor merupakan suatu sarana yang vital bagi suatu perusahaan. Ruang kantor berfungsi sebagai sarana bagi tenaga kerja bagian kantor perusahaan dalam mengatur administrasi perusahaan tersebut. Dalam mengatur jalannya administrasi perusahaan, maka tak jarang tenaga kerja bagian kantor harus menghabiskan banyak waktu di ruang kantor tersebut. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu fasilitas fisik dan lingkungan fisik dari ruang kantor yang mendukung pekerjaan tenaga kerja bagian kantor tersebut.

Ruang kantor CV Duta Multindo berlokasi di Komplek Taman Holis Indah (Komplek Industri) Kav 6a, Bandung. Hasil dari wawancara dengan tenaga kerja bagian kantor CV Duta Multindo, diperoleh masalah pada ruang kantor, yaitu penataan fasilitas fisik yang kurang baik, fasilitas fisik ruang kantor yang tingkat pemakaiannya rendah, fasilitas fisik yang kurang ergonomis, dan lingkungan kerja yang kurang baik. Masalah-masalah tersebut mengakibatkan ruang kantor menjadi sempit dan tidak rapi, sehingga mempengaruhi kenyamanan dalam bekerja.

Pada tahap awal penelitian, dilakukan pengukuran dimensi dari fasilitas fisik, kondisi lingkungan fisik, struktur ruangan dan *layout* aktual, dan penyebaran kuesioner. Setelah data-data terkumpul, dilanjutkan dengan pengolahan data, yaitu penentuan persentil, kemudian membandingkan dimensi fasilitas fisik aktual dengan data antropometri yang diambil dari buku Ergonomi : Konsep Dasar dan Aplikasinya, karangan Eko Nurmianto. Setelah itu, dilakukan analisa. Analisa tersebut meliputi analisa perbandingan dimensi fasilitas fisik aktual dengan data antropometri yang, analisa kelebihan dan kekurangan dari produk aktual, analisa nilai, analisa struktur ruangan, analisa lingkungan kerja, dan analisa 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu*, dan *shitsuke*).

Hasil dari analisa didapat bahwa dimensi fasilitas fisik ruang kantor aktual tidak ergonomis, *layout* aktual tidak nyaman, struktur ruangan sudah baik, dan lingkungan fisik aktual sudah nyaman. Hasil dari analisa 5S didapat bahwa meja kerja, meja komputer, kursi, dan rak yang dilakukan perancangan karena tingkat pemakaian yang tinggi dan dimensi aktual tidak ergonomis.

Sebelum dilakukan perancangan untuk fasilitas fisik pada ruang kantor tersebut, terlebih dahulu mengolah kuesioner. Pengolahan kuesioner dilakukan untuk mengetahui prioritas dari tenaga kerja bagian kantor CV Duta Multindo dalam menggunakan fasilitas fisik untuk ruang kantor.

Pada perancangan, dirancang 2 meja, 1 rak, dan 3 *alternative layout*. Setelah itu dilakukan analisa penilaian konsep produk pembanding untuk meja, kursi, rak, dan *layout* dari hasil analisa tersebut terpilih meja *alternative 2*, kursi produk pembanding 2, dan rak *alternative 1*. Fasilitas fisik hasil analisa penilaian konsep produk pembanding tersebut merupakan fasilitas fisik yang ada pada *layout* usulan, yaitu *layout 1* yang merupakan *layout* terpilih dari 3 *alternative layout* dengan ukuran 510 cm x 520 cm.

DAFTAR ISI

Abstraksi.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	xvi
Daftar Gambar.....	xxii
Daftar Lampiran.....	xxiv

Bab 1 Pendahuluan

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

Bab 2 Tinjauan Pustaka

2.1 Ergonomi.....	2-1
2.1.1. Definisi Ergonomi.....	2-1
2.1.2. Pembagian Ergonomi.....	2-2
2.1.3. Tujuan Ergonomi.....	2-2
2.2 Antropometri.....	2-2
2.2.1. Pembagian Antropometri.....	2-2
2.2.2. Faktor-faktor Penyebab Variabilitas Data Antropometri.....	2-3
2.3 Konsep Perancangan dan Pengukuran.....	2-4
2.3.1. Teknik Perancangan.....	2-4
2.3.2. Karakteristik Teknik Perancangan dan Karakteristik Perancangan.....	2-5
2.3.3. Prosedur Perancangan.....	2-6
2.3.4. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan dalam Perancangan.....	2-6

2.4 Analisa Desain.....	2	-7
2.4.1. Analisa Nilai.....	.....	2 -7
2.5 Persentil.....	2	-9
2.5.1. Prinsip Persentil.....	.....	2 -9
2.5.2. Perhitungan Persentil.....	.....	2 -9
2.6 Penginderaan Mata.....	2	-10
2.7 Kondisi Lingkungan Kerja Yang Mempengaruhi Kerja.....	2	-11
2.7.1. Pencahayaan.....	2	-11
2.7.2. Warna.....	.....	2 -13
2.7.3. Kebisingan.....	.....	2 -15
2.7.4. Temperatur .....	.....	2 -18
2.8 5S <i>Workplace Management</i>	2	-19
2.8.1. Definisi 5S.....	2	-20
2.8.2. <i>Seiri</i> (Pemilihan).....	.....	2 -21
2.8.2.1.Masalah Akibat Tidak Ada <i>Seiri</i>.....	.....	2 -21
2.8.2.2. Sasaran Pemilihan <i>Seiri</i>.....	.....	..... 2 -21
2.8.2.3. <i>Seiri</i> – ABC Concept.....	.....	2 -22
2.8.3. <i>Seiton</i> (Penataan).....	2	-22
2.8.3.1. Masalah Akibat Tidak Ada <i>Seiton</i>.....	.....	2 -23
2.8.3.2. Penerapan <i>Seiton</i>.....	.....	2 -23
2.8.4. <i>Seiso</i> (Pembersihan).....	2	-23
2.8.4.1. Masalah Akibat Tidak Ada <i>Seiso</i>.....	.....	2 -24
2.8.4.2. Standar Pembersihan dalam Konsep 5W1H.....	.....	2 -24
2.8.5. <i>Seiketsu</i> (Pengendalian).....	2	-24
2.8.5.1. 3 Prinsip “Tidak” pada Seiketsu.....	.....	2 -24
2.8.5.2. Pengendalian 3S.....	.....	2 -24
2.8.6. <i>Shitsuke</i> (Pembiasaan).....	2	-25
2.8.6.1. Masalah Akibat Tidak Ada <i>Shitsuke</i>.....	.....	2 -25
2.9 Pemilihan Konsep.....	.....	...2-25
2.9.1. Penilaian Konsep.....	.....	2 -25
2.9.2. Penjumlahan Kriteria Terbaik.....	.....	2 -26

Bab 3 Metodologi Penelitian

3.1 Skema Metodologi Penelitian.....	3	-1
3.2 Keterangan Skema.....	3	-5
3.2.1. Penelitian Pendahuluan.....	3	-5
3.2.2. Identifikasi Masalah.....	3	-5
3.2.3. Studi Literatur.....	3	-5
3.2.4. Pembatasan Masalah dan Asumsi.....	3	-5
3.2.4.1. Pembatasan Masalah.....	3	-4
3.2.4.2. Asumsi.....	3	-5
3.2.5. Perumusan Masalah.....	3	-5
3.2.6. Tujuan Penelitian	3	-6
3.2.7. Pengumpulan Data.....	3	-6
3.2.8. Pengolahan Data	3	-6
3.2.9. Analisa.....	3	-7
3.2.10 Perancangan.....	3	-8
3.2.11. Kesimpulan dan Saran.....	3	-9

Bab 4 Pengumpulan Data

4.1 Data Umum Perusahaan.....	4	-1
4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan.		4-1
4.1.2. Struktur Organisasi.....	4	-1
4.1.3. Data Umum Ruang Kantor Perusahaan.....	4	-5
4.2 Tata Letak Ruang Kantor yang Diamati.....	4	-6
4.2.1. Srtruktur Ruang Kantor yang Diamati.....	4	-8
4.3 Peralatan di Ruang Kantor.....	4	-8
4.3.1. Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor.....	4	-9
4.4 Kondisi Lingkungan Kerja.....	4	-19
4.4.1. Temperatur.....	4	-19
4.4.2. Pencahayaan.....	4	-20
4.4.3. Kelembaban.....	4	-23
4.4.4. Kebisingan.....	4	-23

4.4.5. Ventilasi Udara.....	4	-24
4.4.6. Warna.....	4	-26

Bab 5 Pengolahan Data

5.1 Pengolahan Data Antropometri.....	5	-1
5.1.1. Meja Kerja.....	5	-2
5.1.1.1. Pengolahan Data Antropometri Meja Kerja.....	5	-2
5.1.1.2. Analisa Meja Kerja.....	5	-4
5.1.1.2.1. Analisa Kelebihan dan Kekurangan dari Produk Aktual MejaKerja.....	5	-9
5.1.2. Meja Komputer.....	5	-10
5.1.2.1. Pengolahan Data Antropometri Meja Komputer.....	5	-10
5.1.2.2. Analisa Meja Komputer.....	5	-11
5.1.1.2.1. Analisa Kelebihan dan Kekurangan dari Produk Aktual Meja Komputer.....	5	-13
5.1.3. Kursi.....	5	-14
5.1.3.1. Pengolahan Data Antropometri Kursi.....	5	-14
5.1.3.1.1. Spesifikasi Kursi Chitose.....	5	-14
5.1.3.1.2. Spesifikasi Kursi Putar.....	5	-15
5.1.3.2. Analisa Kursi.....	5	-16
5.1.3.2.1. Analisa Kelebihan dan Kekurangan dari Produk Aktual Kursi Chitose.....	5	-21
5.1.3.2.2. Analisa Kelebihan dan kekurangan dari produk Aktual Kursi Putar.....	5	-22
5.1.4. Lemari.....	5	-23
5.1.4.1. Pengolahan Data Antropometri Lemari.....	5	-23
5.1.4.2. Analisa Lemari.....	5	-24
5.1.4.3. Analisa Kelebihan dan Kekurangan dari Produk Aktual Lemari.....	5	-26
5.1.5. Rak.....	5	-27
5.1.5.1. Pengolahan Data Antropometri Rak.....	5	-27

5.1.5.2. Analisa Rak.....	5	-29
5.1.5.3. Analisa Kelebihan dan Kekurangan dari Produk Aktual Rak.....		5-33
5.1.6. <i>Filling Cabinet</i>	5	-34
5.1.6.1. Pengolahan Data Antropometri <i>Filling Cabinet</i>		5-34
5.1.6.2. Analisa <i>Filling Cabinet</i>	5	-35
5.1.6.3. Analisa Kelebihan dan Kekurangan dari Produk Aktual <i>Filling Cabinet</i>	5	-37
5.1.7. Meja Rapat.....	5	-38
5.1.7.1. Pengolahan Data Antropometri Meja Rapat.....		..5 -38
5.1.7.2. Analisa Meja Rapat.....	5	-39
5.1.7.3. Analisa Kelebihan dan Kekurangan dari Produk Aktual Meja Rapat.....	5	-41
5.1.8. Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5	-42
5.1.8.1. Pengolahan Data Antropometri Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5	-42
5.1.8.2. Analisa Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5	-43
5.1.8.3. Analisa Kelebihan dan Kekurangan dari Produk Aktual Meja Rapat Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5	-45
5.2 Analisa Nilai Produk Aktual.....	5	-46
5.2.1. Meja Kerja.....	5	-46
5.2.1.1. Analisa Estetika dari Meja Kerja.....	5	-46
5.2.1.2. Analisa Kegunaan dari Meja Kerja.....	5	-46
5.2.1.3. Analisa Harga dari Meja Kerja.....	5	-46
5.2.2. Meja Komputer.....	5	-46
5.2.2.1. Analisa Estetika dari Meja Komputer.....	5	-46
5.2.2.2. Analisa Kegunaan dari Meja Komputer.....	5	-47
5.2.2.3. Analisa Harga dari Meja Komputer.....	5	-47
5.2.3. Kursi.....	5	-47
5.2.3.1. Kursi Chitose.....	5	-47
5.2.3.1.1. Analisa Estetika dari Kursi Chitose.....	5	-47

5.2.3.1.2. Analisa Kegunaan dari Kursi Chitose.....	5	-47
5.2.3.1.3. Analisa Harga dari Kursi Chitose.....	5	-48
5.2.3.2. Kursi Putar.....	5	-48
5.2.3.2.1. Analisa Estetika dari Kursi Putar.....	5	-48
5.2.3.2.2. Analisa Kegunaan dari Kursi Putar.....	5	-48
5.2.3.2.3. Analisa Harga dari Kursi Putar.....	5	-48
5.2.4. Lemari.....	5	-48
5.2.4.1. Analisa Estetika dari Lemari.....	5	-48
5.2.4.2. Analisa Kegunaan dari Lemari.....	5	-49
5.2.4.3. Analisa Harga dari Lemari.....	5	-49
5.2.5. Rak.....	5	-49
5.2.5.1. Analisa Estetika dari Rak.....	5	-49
5.2.5.2. Analisa Kegunaan dari Rak.....	5	-49
5.2.5.3. Analisa Harga dari Rak.....	5	-49
5.2.6. <i>Filling Cabinet</i>	5	-49
5.2.6.1. Analisa Estetika dari <i>Filling Cabinet</i>	5	-49
5.2.6.2. Analisa Kegunaan dari <i>Filling Cabinet</i>	5	-50
5.2.6.3. Analisa Harga dari <i>Filling Cabinet</i>	5	-50
5.2.7. Meja Rapat.....	5	-50
5.2.7.1. Analisa Estetika Meja Rapat.....	5	-50
5.2.7.2. Analisa Kegunaan dari Meja Rapat.....	5	-50
5.2.7.3. Analisa Harga dari Meja Rapat.....	5	-50
5.2.8. Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5	-50
5.2.8.1. Analisa Estetika Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5	-50
5.2.8.2. Analisa Kegunaan dari Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5	-51
5.2.8.3. Analisa Harga dari Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5	-51
5.3 Analisa <i>Layout</i> dan Struktur Ruangan.....	5	-51
5.3.1. Analisa <i>Layout</i>	5	-51
5.3.2. Analisa Struktur Ruangan.....	5	-52
5.3.2.1. Analisa Langit-langit.....	5	-52
5.3.2.2. Analisa Dinding Ruangan.....	5	-52

5.3.2.3. Analisa Lantai Ruangan.....	5	-52
5.4 Analisa Lingkungan Fisik.....	5	-53
5.4.1. Temperatur dan Kelembaban.....	5	-53
5.4.2. Pencahayaan.....	5	-55
5.4.3. Kebisingan.....	5	-57
5.4.4. Ventilasi Udara.....	5	-58
5.4.5. Warna.....	5	-60
5.5. Analisa 5S (<i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke</i>).....	5	-61
5.5.1. <i>Seiri</i>	5	-62
5.5.2. <i>Seiton</i>	5	-71
5.5.3. <i>Seiso</i>	5	-74
5.5.4. <i>Seiketsu</i>	5	-84
5.5.5. <i>Shitsuke</i>	5	-85

Bab 6 Perancangan

6.1 Perancangan Meja.....	6	-1
6.1.1. Meja Alternative 1.....	6	-1
6.1.2. Meja Alternative 2.....	6	-12
6.1.3. Meja Produk Pembanding Alternative 3.....	6	-31
6.1.4. Analisa Dimensi Produk Rancangan Meja Usulan.....	6	-39
6.1.5. Analisa Bentuk Produk Rancangan Meja Usulan.....	6	-39
6.1.6. Analisa Bahan Produk Rancangan Meja Usulan.....	6	-41
6.1.7. Analisa Warna Produk Rancangan Meja Usulan.....	6	-41
6.1.8. Analisa Fungsi Produk Rancangan Meja Usulan.....	6	-42
6.1.9. Analisa Harga Produk Rancangan Meja Usulan.....	6	-42
6.1.10. Analisa Kelebihan dan Kekurangan Produk Rancangan Meja Usulan.....	6	-43
6.1.11. Analisa Penilaian Konsep Produk Pembanding (<i>Concept Scoring</i>).....	6	-46
6.2 Kursi.....	6	-47
6.2.1. Analisa Data Antropometri.....	6	-48

6.2.2. Analisa Bentuk Kursi.....	6	-53
6.2.3. Analisa Bahan Kursi.....	6	-54
6.2.4. Analisa Warna Kursi.....	6	-55
6.2.5. Analisa Kelebihan dan Kekurangan Kursi.....	6	-56
6.2.6. Analisa Harga Kursi.....	6	-59
6.2.7. Analisa Penilaian Konsep Produk pembanding (<i>Concept Scoring</i>).....	6	-59
6.3 Perancangan Rak.....	6	-61
6.3.1. Rak <i>Alternative 1</i>	6	-61
6.3.2. Rak <i>Alternative 2</i>	6	-70
6.3.3. Rak <i>Alternative 3</i>	6	-75
6.3.4. Analisa Dimensi Produk Rancangan Rak Usulan.....	6	-84
6.3.5. Analisa Bentuk Produk Rancangan Rak Usulan.....	6	-84
6.3.6. Analisa Bahan Produk Rancangan Rak Usulan.....	6	-86
6.3.7. Analisa Warna Produk Rancangan Rak Usulan.....	6	-86
6.3.8. Analisa Fungsi Produk Rancangan Rak Usulan.....	6	-87
6.3.9. Analisa Harga Produk Rancangan Rak Usulan.....	6	-87
6.3.10. Analisa Kelebihan dan Kekurangan Produk Rancangan Rak Usulan.....	6	-88
6.3.11. Analisa Penilaian Konsep Produk Pembanding (<i>Concept Scoring</i>).....	6	-91
6.4 Perancangan <i>Layout</i>.....	6	-93
6.4.1. <i>Layout 1</i>	6	-93
6.4.2. <i>Layout 2</i>	6	-95
6.4.3. <i>Layout 3</i>	6	-97
6.5 Perancangan Lingkungan Fisik.....	6	-101
6.5.1. Pencahayaan.....	6	-101
6.6 Analisa Nilai Produk Usulan.....	6	-102
6.6.1. Meja Kerja.....	6	-102
6.6.2. Kursi.....	6	-103
6.6.3. Rak.....	6	-104

Bab 7 Kesimpulan dan Saran

7.1 Kesimpulan.....	7	-1
7.2 Saran.....	7	-8

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

KOMENTAR DOSEN PENGUJI

DATA PENULIS

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Kebutuhan Kadar Cahaya	2-12
2.2	Efek Psikis Warna	2-14
2.3	Warna, Bahan, dan Reflektan	2-15
2.4	Reflektan sebagai persentase Cahaya	2-15
2.5	Pengaruh Kebisingan	2-17
2.6	Pengaruh Suhu	2-19
2.7	Seiri – ABC <i>Concept</i> (1)	2-22
2.8	Seiri – ABC <i>Concept</i> (2)	2-22
2.9	Tabel Analisis Penilaian Konsep	2-26
4.1	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor-Meja Kerja	4-9
4.2	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor-Meja Komputer	4-10
4.3	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor-Kursi Chitose	4-11
4.4	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor-Kursi Putar	4-12
4.5	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor-Lemari	4-13
4.6	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor-Rak	4-14
4.7	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor- <i>Filling Cabinet</i>	4-15
4.8	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor-Lemari Contoh <i>Sweater</i>	4-16

4.9	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor-Meja Rapat	4-17
4.10	Spesifikasi Fasilitas Fisik Ruang Kantor-Mesin Fotokopi	4-18
4.11	Pengukuran Temperatur pada hari ke-1	4-19
4.12	Pengukuran Temperatur pada hari ke-2	4-19
4.13	Pengukuran Temperatur pada hari ke-3	4-19
4.14	Intensitas Cahaya Beberapa Titik Pengukuran di Ruang Kantor pada hari ke-1	4-22
4.15	Intensitas Cahaya Beberapa Titik Pengukuran di Ruang Kantor pada hari ke-2	4-22
4.16	Intensitas Cahaya Beberapa Titik Pengukuran di Ruang Kantor pada hari ke-3	4-22
4.17	Pengukuran Kelembaban pada hari ke-1	4-23
4.18	Pengukuran Kelembaban pada hari ke-2	4-23
4.19	Pengukuran Kelembaban pada hari ke-3	4-23
4.20	Pengukuran Kebisingan pada hari ke-1	4-24
4.21	Pengukuran Kebisingan pada hari ke-2	4-24
4.22	Pengukuran Kebisingan pada hari ke-3	4-24
4.23	Warna Fasilitas Fisik Ruang Kantor	4-26
5.1	Pengolahan Data Antropometri – Meja Kerja	5-2
5.2	Pengolahan Data Antropometri – Laci Meja Kerja	5-3
5.3	Kelebihan dan Kekurangan – Meja Kerja	5-9
5.4	Pengolahan Data Antropometri – Meja Komputer	5-10
5.5	Kelebihan dan Kekurangan – Meja Komputer	5-13
5.6	Pengolahan Data Antropometri – Kursi Chitose	5-14
5.7	Pengolahan Data Antropometri – Kursi Putar	5-15

5.8	Kelebihan dan Kekurangan – Kursi Chitose	5-21
5.9	Kelebihan dan Kekurangan – Kursi Putar	5-22
5.10	Pengolahan Data Antropometri – Lemari	5-23
5.11	Kelebihan dan Kekurangan – Lemari	5-26
5.12	Pengolahan Data Antropometri – Rak	5-27
5.12	Pengolahan Data Antropometri – Rak (lanjutan)	5-28
5.13	Kelebihan dan Kekurangan – Rak	5-33
5.14	Pengolahan Data Antropometri – <i>Filling Cabinet</i>	5-34
5.15	Kelebihan dan Kekurangan- <i>Filling Cabinet</i>	5-37
5.16	Pengolahan Data Antropometri – Meja Rapat	5-38
5.17	Kelebihan dan Kekurangan-Meja Rapat	5-41
5.18	Pengolahan Data Antropometri – Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5-42
5.19	Kelebihan dan Kekurangan -Lemari Contoh <i>Sweater</i>	5-45
5.20	Pengukuran Temperatur pada hari ke-1	5-53
5.21	Pengukuran Kelembaban pada hari ke-1	5-53
5.22	Pengukuran Temperatur pada hari ke-2	5-54
5.23	Pengukuran Kelembaban pada hari ke-2	5-54
5.24	Pengukuran Temperatur pada hari ke-3	5-54
5.25	Pengukuran Kelembaban pada hari ke-3	5-55
5.26	Intensitas Cahaya Beberapa Titik Pengukuran di Ruang Kantor pada hari ke-1	5-56
5.27	Intensitas Cahaya Beberapa Titik Pengukuran di Ruang Kantor pada hari ke-2	5-56
5.28	Intensitas Cahaya Beberapa Titik Pengukuran di Ruang Kantor pada hari ke-3	5-56
5.29	Pengukuran Kebisingan pada hari ke-1	5-57
5.30	Pengukuran Kebisingan pada hari ke-2	5-57
5.31	Pengukuran Kebisingan pada hari ke-3	5-58

5.32	ABC <i>Concept</i> -Ruang Kantor	5-63
5.33	ABC <i>Concept</i> –Meja Kerja	5-65
5.34	ABC <i>Concept</i> –Arsip-arsip	5-67
5.35	ABC <i>Concept</i> –Meja Komputer	5-68
5.36	Jenis dan Ukuran Barang yang Ada pada Rak	5-69
5.37	ABC <i>Concept</i> –Rak	5-70
6.1	Spesifikasi Rancangan-Meja <i>Alternative 1</i>	6-8
6.2	Tabel Penentuan Data Antropometri -Meja <i>Alternative 1</i>	6-9
6.2	Tabel Penentuan Data Antropometri -Meja <i>Alternative 1</i> (lanjutan)	6-10
6.3	Spesifikasi Rancangan-Meja <i>Alternative 2</i>	6-18
6.4	Tabel Penentuan Data Antropometri -Meja <i>Alternative 2</i>	6-20
6.4	Tabel Penentuan Data Antropometri -Meja <i>Alternative 2</i> (lanjutan)	6-22
6.5	Spesifikasi Rancangan- Partisi pada Meja <i>Alternative 2</i>	6-27
6.6	Tabel Penentuan Data Antropometri -Partisi pada Meja <i>Alternative 2</i>	6-28
6.7	Spesifikasi Meja Produk Pembanding - Meja <i>Alternative 3</i>	6-37
6.8	Tabel Penentuan Data Antropometri -Meja <i>Alternative 3</i>	6-38
6.9	Tabel Perbandingan Dimensi Rancangan Meja Usulan	6-39
6.10	Tabel Perbandingan Fungsi antar Meja <i>Alternative</i>	6-42
6.11	Tabel Perbandingan Harga untuk Masing-masing Meja <i>Alternative</i>	6-42

6.12	Analisa Kelebihan dan Kekurangan Produk Rancangan Meja <i>Alternative 1</i>	6-43
6.13	Analisa Kelebihan dan Kekurangan Produk Rancangan Meja <i>Alternative 2</i>	6-44
6.14	Analisa Kelebihan dan Kekurangan Produk Rancangan Meja <i>Alternative 3</i>	6-45
6.15	<i>Rating</i> untuk Analisis Penilaian Konsep	6-46
6.16	Analisa Penilaian Konsep	6-47
6.17	Ukuran Kursi yang Sesuai Data Antropometri	6-48
6.18	Tabel Perbandingan antara Data Antropometri Dengan Data Ukuran Kursi Aktual dan Produk pembanding	6-51
6.19	Kelebihan dan Kekurangan Kursi Aktual	6-56
6.20	Kelebihan dan Kekurangan Kursi Produk Pembanding 1	6-57
6.21	Kelebihan dan Kekurangan Kursi Produk Pembanding 2	6-58
6.22	Tabel Perbandingan Harga untuk Masing-masing Kursi	6-59
6.23	<i>Rating</i> untuk Analisis Penilaian Konsep	6-60
6.24	Analisa Penilaian Konsep	6-60
6.25	Spesifikasi Rak-Rak <i>Alternative 1</i>	6-66
6.26	Tabel Penentuan Data Antropometri -Rak <i>Alternative 1</i>	6-67
6.26	Tabel Penentuan Data Antropometri -Rak <i>Alternative 1</i> (lanjutan)	6-68
6.27	Spesifikasi Rak-Rak <i>Alternative 2</i>	6-72
6.28	Tabel Penentuan Data Antropometri -Rak <i>Alternative 2</i>	6-73
6.29	Spesifikasi Rak-Rak <i>Alternative 3</i>	6-80
6.30	Tabel Penentuan Data Antropometri	6-81

	-Rak <i>Alternative 3</i>	
6.30	Tabel Penentuan Data Antropometri	6-82
	-Rak <i>Alternative 3</i> (lanjutan)	
6.31	Tabel Perbandingan Dimensi Rancangan	6-84
	Rak Usulan	
6.32	Tabel perbandingan Fungsi antar	6-87
	Rak <i>Alternative</i>	
6.33	Tabel Perbandingan Harga untuk masing-	6-87
	Masing Rak <i>Alternative</i>	
6.34	Kelebihan dan Kekurangan Rak <i>Alternative 1</i>	6-88
6.35	Kelebihan dan Kekurangan Rak <i>Alternative 2</i>	6-89
6.36	Kelebihan dan Kekurangan Rak <i>Alternative 3</i>	6-90
6.37	<i>Rating</i> untuk Analisis Penilaian Konsep	6-91
6.38	Analisa Penilaian Konsep	6-92
6.39	Pemilihan <i>Layout</i>	6-99

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Bagan 5S	2-20
3.1	Diagram Alir Pemecahan Masalah	3-1
3.1	Diagram Alir Pemecahan Masalah (lanjutan)	3-2
3.1	Diagram Alir Pemecahan Masalah (lanjutan)	3-3
3.2	Perbandingan Dimensi Fasilitas Fisik Aktual dengan Data Antropometri	3-7
4.1	Struktur Organisasi CV Duta Multindo	4-2
4.2	Tata Letak Awal Ruang Kantor CV Duta Multindo	4-7
4.3	Meja Kerja	4-9
4.4	Meja Komputer	4-10
4.5	Kursi Chitose	4-11
4.6	Kursi Putar	4-12
4.7	Lemari	4-13
4.8	Rak	4-14
4.9	<i>Filling Cabinet</i>	4-15
4.10	Lemari Contoh Sweater	4-16
4.11	Meja Rapat	4-17
4.12	Mesin Fotokopi	4-18
4.13	Keenam Titik Pengukuran Cahaya pada Ruang Kantor CV Duta Multindo	4-21
4.14	Ventilasi Udara pada Sisi Depan	4-25
4.15	Ventilasi Udara pada Sisi Pinggir 1	4-25
4.16	Ventilasi Udara pada Sisi Pinggir 2	4-25
5.1	Ventilasi Udara pada Sisi Depan	5-59
5.2	Ventilasi Udara pada Sisi Pinggir 1	5-59
5.3	Ventilasi Udara pada Sisi Pinggir 2	5-60

6.1	Gambar Rancangan-Meja <i>Alternative 1</i>	6-11
6.2	Gambar Rancangan-Meja <i>Alternative 2</i>	6-23
6.3	Gambar Rancangan-Partisi, Meja <i>Alternative 2</i> , Dan Lemari Partisi	6-29
6.4	Gambar Rancangan-Lemari Partisi	6-29
6.5	Gambar Rancangan-Meja <i>Alternative 3</i>	6-38
6.6	Meja <i>Alternative 1</i>	6-39
6.7	Meja <i>Alternative 2</i>	6-40
6.8	Meja <i>Alternative 3</i>	6-40
6.9	Kursi Putar Aktual	6-53
6.10	Kursi Produk Pembanding 1	6-54
6.11	Kursi Produk Pembanding 2	6-54
6.12	Gambar Rak <i>Alternative 1</i>	6-69
6.13	Gambar Rak <i>Alternative 2</i>	6-74
6.14	Gambar Rak <i>Alternative 3</i>	6-83
6.15	Rak <i>Alternative 1</i>	6-84
6.16	Rak <i>Alternative 2</i>	6-85
6.17	Rak <i>Alternative 3</i>	6-85
6.18	<i>Layout 1</i> Ruang kantor CV Duta Multindo	6-94
6.19	<i>Layout 2</i> Ruang kantor CV Duta Multindo	6-96
6.20	<i>Layout 3</i> Ruang kantor CV Duta Multindo	6-98
6.21	<i>Layout</i> Terpilih untuk Ruang Kantor CV Duta Multindo	6-100
6.22	Lampu Meja pada Ruang Kantor CV Duta Multindo	6-102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Tabel Data Antropometri Masyarakat Indonesia	L-1
2	Gambar Antropometri Tubuh Manusia yang Diukur Dimensi Tubuh	L-2
3	Tabel Data Antropometri Telapak Tangan Masyarakat Indonesia	L-3
4	Gambar Antropometri Tangan Manusia yang Diukur Dimensi	L-4
5	Gambar 2 Dimensi-Meja Kerja	L-5
6	Gambar 2 Dimensi-Meja Komputer	L-6
7	Gambar 2 Dimensi-Lemari	L-7
8	Gambar 2 Dimensi-Rak	L-8
9	Gambar 2 Dimensi- <i>Filling Cabinet</i>	L-9
10	Gambar 2 Dimensi-Lemari Contoh <i>Sweater</i>	L-10
11	Gambar 2 Dimensi-Meja Rapat	L-11
12	Gambar 2 Dimensi-Meja <i>Alternative 1</i>	L-12
13	Gambar 2 Dimensi-Meja <i>Alternative 2</i> (tampak atas)	L-13
14	Gambar 2 Dimensi-Meja <i>Alternative 2</i> (tampak -1)	L-14
15	Gambar 2 Dimensi-Meja <i>Alternative 2</i> (tampak -2)	L-15
16	Gambar 2 Dimensi-Meja <i>Alternative 2</i> (vertikal)	L-16
17	Gambar 2 Dimensi-Meja <i>Alternative 2</i> (horisontal)	L-17
18	Gambar 2 Dimensi-Partisi (tampak-atas)	L-18
19	Gambar 2 Dimensi-Lemari Partisi (tampak-atas)	L-19
20	Gambar 2 Dimensi-Rak <i>Alternative 1</i>	L-20
21	Gambar 3 Dimensi-Meja <i>Alternative 2</i>	L-21
22	Gambar 3 Dimensi-Lemari Partisi	L-22

23	Gambar 3 Dimensi-Rak <i>Alternative 1</i>	L-23
24	Format Kuesioner	L-24
25	Pengolahan Data Kuesioner no 1	L-27
26	Pengolahan Data Kuesioner no 2	L-28
27	Pengolahan Data Kuesioner no 3	L-29
28	Pengolahan Data Kuesioner no 4	L-30
29	Pengolahan Data Kuesioner no 5	L-32