

## ABSTRAK

Saat ini banyak orang belum mempunyai internet, sehingga banyak usaha yang menyediakan internet atau warung internet (warnet). Objek penelitian yang diambil yaitu warnet “X” di Bandung. Pada penelitian ini dilakukan wawancara dan penyebaran kuesioner pada pemilik, penjaga dan pengunjung warnet sehingga dapat diketahui masalah yang terjadi di warnet tersebut.

Masalah yang terjadi saat ini yaitu fasilitas seperti meja penjaga berwarna merah dan hitam serta kurang ergonomis karena panjang dan lebar alas meja sempit, tidak ada laci untuk meletakkan uang, penempatan CPU kurang tepat sehingga sulit menggunakan *CD Room*, *floppy disk*, dan lain sebagainya. Meja pengunjung kurang ergonomis karena panjang dan lebar area sempit, *keyboard*, *mouse* dan monitor yang diletakkan pada tempat yang sama membuat area gerak *mouse* sempit. Kursi kurang ergonomis dan mudah pecah karena terbuat dari bahan plastik, tata letak meja dan kursi tidak teratur sehingga ruangan sesak dan sempit, pencahayaan, suhu dan kelembaban kurang diperhatikan sehingga ruangan panas, pengap dan sirkulasi udara kurang lancar. Tembok dicat warna hijau sehingga mempengaruhi ruangan menjadi gelap dan suram serta lantai retak dan menonjol. Dalam mengatasi hal tersebut dilakukan perancangan fasilitas, tata letak fasilitas dan kondisi lingkungan.

Data yang dibutuhkan untuk perancangan fasilitas diambil dari data antropometri statis mahasiswa Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha angkatan 2000 dan 2001 yang diambil secara random sebanyak 200 data. Data tersebut diuji normal, seragam, dan cukup secara manual. Setelah data tersebut lolos pengujian maka dilakukan perhitungan persentil untuk menentukan dimensi fasilitas hasil rancangan. Sebelum melakukan perancangan atau perbaikan maka dilakukan analisis keergonomisan atau kenyamanan fasilitas, tata letak dan kondisi lingkungan terlebih dahulu.

Pada perancangan fasilitas dipertimbangkan bentuk, fungsi dan cara penggunaannya. Meja dan kursi komputer dirancang dimensinya sehingga nyaman digunakan. Selain itu meja penjaga terdapat tempat CPU, laci, tempat meletakkan *printer*, dan alas meja diberi variasi lengkungan. Meja pengunjung warnet yaitu meja bersekat untuk 1 atau 2 area pengunjung dengan penempatan monitor, *keyboard* dan *mouse* terpisah. Alas *keyboard* dan *mouse* dapat ditarik maju dan mundur, alas dan kaki meja divariasikan dengan lengkungan serta sekat terbuat dari “*fiber glass*” yang anti pecah. Kursi komputer dirancang dengan sandaran tangan dan punggung serta alas duduk yang dapat diatur ketinggiannya. Bahan yang digunakan besi sehingga kokoh. Perancangan pintu geser dan jendela yang dibuka atau ditutup. Perancangan pencahayaan dengan memasang lampu tembok dengan daya 20 watt untuk setiap meja. Untuk ruangan dipasang 2 buah lampu neon dengan daya 36 watt dan 2 buah lampu *downlight*. Perancangan suhu dan kelembaban yaitu memasang AC dengan daya 2 pk yang dapat menyerap asap rokok, *exhaust fan* sebanyak 2 buah. Tembok dan lantai berwarna coklat muda.

Dengan perancangan tersebut diharapkan pengguna warnet dapat merasa aman dan nyaman serta dapat menggunakan fasilitas internet tersebut dengan lebih lama.

# DAFTAR ISI

	halaman
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-1
1.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi.....	1-2
1.3.1 Pembatasan Masalah.....	1-2
1.3.2 Asumsi .....	1-3
1.4 Perumusan Masalah .....	1-4
1.5 Tujuan Penelitian .....	1-4
1.6 Sistematika Penulisan .....	1-5
<b>BAB 2 STUDI PUSTAKA</b>	
2.1 Ergonomi.....	2-1
2.2 Anthropometri.....	2-2
2.2.1 Anthropometri Statis.....	2-2
2.2.2 Anthropometri Dinamis .....	2-5
2.3 Konsep Perancangan dan Pengukuran.....	2-8
2.3.1 Teknik Perancangan.....	2-8
2.3.2 Karakteristik Perancangan .....	2-9
2.4 Analisis Nilai .....	2-10
2.5 Aspek Fisiologis Duduk.....	2-10
2.6 Prosedur Pengaturan Stasiun Kerja Berkomputer.....	2-12
2.6.1 Meja Komputer .....	2-12

2.6.2 Kursi Komputer .....	2-13
2.6.3 Monitor .....	2-15
2.6.4 Mouse dan Keyboard .....	2-16
2.6.5 Besar Sudut <i>Footrest</i> Untuk Kerja.....	2-17
2.7 Spesifikasi Lingkungan Kerja.....	2-17
2.7.1 Pencahayaan.....	2-17
2.7.2 Warna.....	2-19
2.7.3 Suhu dan Kelembaban .....	2-20
2.8 Menentukan Ukuran Sampel.....	2-23
2.9 Skala Pengukuran dan Pengujian Instrumen Penelitian.....	2-24
2.9.1 Skala Pengukuran.....	2-24
2.9.2 Pengujian Instrumen Penelitian .....	2-24
2.9.2.1 Validitas Data.....	2-24
2.9.2.2 Reliabilitas Data.....	2-25
2.10 Tingkat Kepercayaan dan Tingkat Ketelitian .....	2-27
2.11 Pengujian Data .....	2-27
2.11.1 Uji Kenormalan Data .....	2-27
2.11.2 Uji Keseragaman Data .....	2-29
2.11.3 Uji Kecukupan Data.....	2-31
2.12 Persentil.....	2-31
2.13 Penilaian Konsep ( <i>Concept Scoring</i> ).....	2-33

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Diagram Alir .....	3-1
3.2 Keterangan Diagram Alir.....	3-3

### **BAB 4 PENGUMPULAN DATA**

4.1 Data Umum Warnet “X” Bandung .....	4-1
4.2 Deskripsi Singkat Ruangan Warnet “X” Bandung .....	4-1
4.3 Deskripsi Setiap Fasilitas Dalam Ruangan Warnet “X” Bandung .....	4-2
4.3.1 Spesifikasi Fasilitas Dalam Ruangan Warnet “X” Bandung .....	4-3

4.3.1.1	Jendela dan Ventilasi .....	4-3
4.3.1.2	Pintu .....	4-4
4.3.1.3	Lantai dan Tembok Pada Ruangan .....	4-6
4.3.1.4	Meja Komputer .....	4-6
4.3.1.4.1	Meja Komputer Bagi Penjaga Warnet “X” ....	4-7
4.3.1.4.2	Meja Komputer Bagi Pengunjung Warnet “X” .....	4-10
4.3.1.4	Kursi Komputer .....	4-14
4.3.2	Tata Letak Fasilitas Pada Warnet “X” .....	4-17
4.3.3	Data Perangkat Komputer Yang Digunakan.....	4-17
4.4	Data Kondisi Lingkungan Ruangan Saat Ini.....	4-18
4.4.1	Pencahayaan.....	4-18
4.4.2	Suhu dan Kelembaban .....	4-24
4.5	Data Anthropometri Statis .....	4-24
4.6	Produk Perbandingan .....	4-26
4.6.1	Produk Perbandingan Meja Komputer Bagi Penjaga Warnet.....	4-26
4.6.2	Produk Perbandingan Meja Komputer Bagi Pengunjung Warnet ..	4-29
4.6.3	Produk Perbandingan Kursi Komputer Bagi Penjaga dan Pengunjung Warnet.....	4-32

## **BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS**

5.1	Analisis Pengolahan Data Anthropometri Statis.....	5-1
5.2	Analisis Hasil Penyebaran Kuesioner .....	5-4
5.2.1	Analisis Hasil Penyebaran Kuesioner Bagi Penjaga Warnet “X”.	5-4
5.2.2	Analisis Hasil Penyebaran Kuesioner Bagi Pengunjung Warnet...	5-8
5.3	Analisis Fasilitas Yang Tersedia Di Warnet Saat Ini Berdasarkan Data Anthropometri.....	5-12
5.3.1	Analisis Fasilitas Terpasang.....	5-12
5.3.1.1	Analisis Jendela dan Ventilasi .....	5-12
5.3.1.2	Analisis Pintu.....	5-13
5.3.1.3	Analisis Lantai dan Tembok Pada Ruangan .....	5-17

5.3.2 Analisis Fasilitas Tidak Terpasang .....	5-18
5.3.2.1 Analisis Meja Komputer .....	5-18
5.3.2.1.1 Analisis Meja Komputer Bagi Penjaga Warnet “X” .....	5-18
5.3.2.1.2 Analisis Meja Komputer Bagi Pengunjung Warnet “X” .....	5-23
5.3.2.2 Analisis Kursi Komputer .....	5-28
5.4 Analisis Tata Letak Fasilitas Ruang Warnet “X” .....	5-34
5.5 Analisis Kondisi Lingkungan Ruang Warnet “X” .....	5-36
5.5.1 Analisis Pencahayaan Pada Ruang Warnet “X” .....	5-36
5.5.2 Analisis Suhu dan Kelembaban Pada Ruang Warnet “X” .....	5-39
5.6 Analisis Produk Pemandangan .....	5-40
5.6.1 Analisis Produk Pemandangan Meja Komputer .....	5-41
5.6.2 Analisis Produk Pemandangan Kursi Komputer .....	5-45

## **BAB 6 PERANCANGAN DAN ANALISIS**

6.1 Perancangan Fasilitas Tidak Terpasang .....	6-1
6.1.1 Perancangan Meja Komputer Penjaga Warnet “X” .....	6-1
6.1.1.1 Rancangan Desain Meja Komputer Penjaga Warnet .....	6-1
6.1.1.2 Analisis Produk Rancangan Meja Komputer Penjaga Warnet .....	6-9
6.1.1.3 Analisis Kelebihan dan Keterbatasan Meja Komputer Penjaga Warnet .....	6-13
6.1.2 Perancangan Meja Komputer Pengunjung Warnet “X” .....	6-15
6.1.2.1 Rancangan Desain Meja Komputer Pengunjung Warnet .....	6-15
6.1.2.2 Analisis Produk Rancangan Meja Komputer Pengunjung Warnet .....	6-21
6.1.2.3 Analisis Kelebihan dan Keterbatasan Meja Komputer Pengunjung Warnet .....	6-26

6.1.3	Perancangan Kursi Komputer Penjaga dan Pengunjung Warnet “X” .....	6-27
6.1.3.1	Rancangan Desain Kursi Komputer.....	6-28
6.1.3.2	Analisis Produk Rancangan Kursi Komputer Penjaga dan Pengunjung Warnet.....	6-32
6.1.3.3	Analisis Kelebihan dan Keterbatasan Kursi Komputer Penjaga dan PengunjungWarnet.....	6-36
6.2	Perancangan Fasilitas Terpasang .....	6-40
6.2.1	Perancangan Pintu Pada Warnet “X”.....	6-40
6.2.1.1	Rancangan Desain Pintu Warnet “X” .....	6-40
6.2.1.2	Analisis Produk Rancangan Desain Pintu Warnet “X” ..	6-43
6.2.1.3	Analisis Kelebihan dan Keterbatasan Produk Rancangan Pintu Warnet “X” .....	6-44
6.2.2	Perancangan Jendela dan Ventilasi Pada Warnet “X” .....	6-45
6.2.2.1	Rancangan Desain Jendela dan Ventilasi Warnet “X” .....	6-45
6.2.2.2	Analisis Produk Rancangan Desain Jendela dan Ventilasi Warnet “X”.....	6-50
6.2.2.3	Analisis Kelebihan dan Keterbatasan Produk Rancangan Jendela dan Ventilasi Warnet “X” .....	6-51
6.3	Perancangan Tata Letak Fasilitas Pada Ruang Warnet “X” .....	6-52
6.3.1	Alternatif Perancangan Tata Letak Fasilitas Ke-1 .....	6-53
6.3.2	Alternatif Perancangan Tata Letak Fasilitas Ke-2 .....	6-57
6.3.3	Alternatif Perancangan Tata Letak Fasilitas Ke-3 .....	6-60
6.3.4	Alternatif Perancangan Tata Letak Fasilitas Ke-4 .....	6-63
6.4	Pemilihan Produk Rancangan .....	6-66
6.4.1	Analisis Pemberian Bobot dan <i>Rating</i> Pada Produk Meja dan Kursi Komputer Dengan Metode <i>Concept Scoring</i> .....	6-72
6.4.2	Analisis Metode Penjumlahan Kriteria Terbaik Pada Produk Meja dan Kursi Komputer.....	6-77

6.4.3	Pemilihan Produk Meja dan Kursi Komputer Sesuai Dengan Metode <i>Concept Scoring</i> dan Metode Penjumlahan Kriteria Terbaik .....	6-79
6.5	Pemilihan Alternatif Perancangan Tata Letak Fasilitas .....	6-79
6.5.1	Analisis Pemberian Bobot dan <i>Rating</i> Pada Alternatif Perancangan Tata Letak Fasilitas Dengan Metode <i>Concept Scoring</i> .....	6-81
6.5.2	Analisis Metode Penjumlahan Kriteria Terbaik Pada Alternatif Perancangan Tata Letak Fasilitas .....	6-84
6.5.3	Pemilihan Alternatif <i>Layout</i> Sesuai Dengan Metode <i>Concept Scoring</i> dan Metode Penjumlahan Kriteria Terbaik .....	6-85
6.6	Perancangan Kondisi Lingkungan Pada Ruang Warnet “X” .....	6-87
6.6.1	Perancangan Pencahayaan Pada Ruang Warnet “X” .....	6-87
6.6.2	Perancangan Suhu dan Kelembaban Pada Ruang Warnet “X” .....	6-89
6.6.3	Perancangan Warna Fasilitas, Lantai dan Tembok Pada Ruang Warnet “X” .....	6-90

## **BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN**

7.1	Kesimpulan .....	7-1
7.2	Saran .....	7-6

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Rekomendasi Illuminasi Pelayanan Untuk Berbagai Pekerjaan.....	2-19
Tabel 2.2 Efek Psikologis Dari Warna .....	2-20
Tabel 2.3 Tabel <i>Goodness of Fit</i> .....	2-28
Tabel 2.4 Tabel Analisis Penilaian Konsep .....	2-34
Tabel 4.1 Spesifikasi Jendela dan Ventilasi.....	4-3
Tabel 4.2 Spesifikasi Pintu .....	4-5
Tabel 4.3 Spesifikasi Meja Komputer Penjaga Warnet.....	4-7
Tabel 4.4 Spesifikasi Meja Komputer Bersekat Untuk Satu Area Pengunjung.....	4-10
Tabel 4.5 Spesifikasi Meja Komputer Panjang Bersekat Kesatu .....	4-12
Tabel 4.6 Spesifikasi Meja Komputer Panjang Bersekat Kedua .....	4-12
Tabel 4.7 Spesifikasi Meja Komputer Panjang Bersekat Ketiga.....	4-12
Tabel 4.8 Spesifikasi Kursi Komputer.....	4-14
Tabel 4.9 Data Hasil Pengukuran Kadar Cahaya Untuk Area Penggunaan Komputer Pada Ruang Warnet “X” Hari Ke-1 .....	4-21
Tabel 4.10 Data Hasil Pengukuran Kadar Cahaya Untuk Area Penggunaan Komputer Pada Ruang Warnet “X” Hari Ke-2 .....	4-22
Tabel 4.11 Data Hasil Pengukuran Kadar Cahaya Untuk Area Penggunaan Komputer Pada Ruang Warnet “X” Hari Ke-3 .....	4-23
Tabel 4.12 Data Hasil Pengukuran Suhu dan Kelembaban Pada Ruang Warnet “X” Hari Ke-1, 2, dan 3.....	4-24
Tabel 4.13 Spesifikasi Meja Komputer Pemandang Untuk Penjaga Warnet Ke-1 .....	4-26



Tabel 4.14	Spesifikasi Meja Komputer Pemanding Untuk Penjaga Warnet Ke-2 .....	4-27
Tabel 4.15	Spesifikasi Meja Komputer Pemanding Untuk Penjaga Warnet Ke-3 .....	4-28
Tabel 4.16	Spesifikasi Meja Komputer Pemanding Untuk Pengunjung Warnet Ke-1 .....	4-29
Tabel 4.17	Spesifikasi Meja Komputer Pemanding Untuk Pengunjung Warnet Ke-2 .....	4-30
Tabel 4.18	Spesifikasi Meja Komputer Pemanding Untuk Pengunjung Warnet Ke-3 .....	4-31
Tabel 4.19	Spesifikasi Kursi Komputer Pemanding Ke-1 .....	4-32
Tabel 4.20	Spesifikasi Kursi Komputer Pemanding Ke-2 .....	4-33
Tabel 4.21	Spesifikasi Kursi Komputer Pemanding Ke-3 .....	4-34
Tabel 5.1	Kesimpulan Uji Normal, Seragam & Cukup Data Anthropometri .....	5-2
Tabel 5.2	Hasil Pengolahan Data Anthropometri Statis .....	5-3
Tabel 5.3	Kesimpulan Hasil Uji Validitas Data.....	5-5
Tabel 5.4a	Persentase Pernyataan Responden Mengenai Kepuasan Penggunaan Fasilitas, Tata Letak Fasilitas dan Kondisi Lingkungan Warnet Saat Ini.....	5-6
Tabel 5.4b	Persentase Pernyataan Responden Mengenai Kepentingan Ketersediaan Laci Pada Meja Komputer Penjaga Warnet Saat Ini.....	5-7
Tabel 5.5a	Persentase Permasalahan Mengenai Kepuasan Penggunaan Fasilitas, Tata Letak Fasilitas dan Kondisi Lingkungan Warnet Saat Ini .....	5-8
Tabel 5.5b	Persentase Permasalahan Mengenai Kepentingan Ketersediaan Laci Pada Meja Komputer Penjaga Warnet Saat Ini.....	5-8
Tabel 5.6	Kesimpulan Hasil Uji Validitas Data.....	5-9

Tabel 5.7	Persentase Pernyataan Responden Mengenai Penggunaan Fasilitas, Tata Letak Fasilitas dan Kondisi Lingkungan Warnet Sekarang Ini .....	5-10
Tabel 5.8	Persentase Permasalahan Yang Terdapat Pada Warnet “X” Berdasarkan Kuesioner .....	5-11
Tabel 5.9	Perbandingan Dimensi Pintu Aktual Dengan Dimensi Pintu Berdasarkan Data Anthropometri .....	5-14
Tabel 5.10	Perbandingan Dimensi Meja Komputer Aktual Dengan Dimensi Meja Komputer Berdasarkan Data Anthropometri .....	5-19
Tabel 5.11	Perbandingan Dimensi Meja Komputer Aktual Dengan Dimensi Meja Komputer Berdasarkan Data Anthropometri.....	5-25
Tabel 5.12	Perbandingan Dimensi Kursi Komputer Aktual Dengan Dimensi Kursi Komputer Berdasarkan Data Anthropometri .....	5-29
Tabel 6.1	Ringkasan Dimensi Bagian-Bagian Pada Meja Komputer Bagi Penjaga Warnet Hasil Rancangan .....	6-6
Tabel 6.2	Ringkasan Dimensi Bagian-Bagian Pada Meja Komputer Bagi Pengunjung Warnet Hasil Rancangan.....	6-18
Tabel 6.3	Ringkasan Dimensi Bagian-Bagian Pada Kursi Komputer Bagi Penjaga dan Pengunjung Warnet Hasil Rancangan .....	6-30
Tabel 6.4	Dimensi Produk Rancangan Pintu Pada Warnet “X” .....	6-41
Tabel 6.5	Dimensi Produk Rancangan Jendela dan Ventilasi Ke-1 Pada Warnet “X”.....	6-46
Tabel 6.6	Dimensi Produk Rancangan Jendela dan Ventilasi Ke-2 Pada Warnet “X” .....	6-47
Tabel 6.7	Keterangan Pemberian Bobot Kepentingan Pada Meja Komputer Penjaga Warnet.....	6-67

Tabel 6.8	Keterangan Pemberian <i>Rating</i> Kepentingan Pada Meja Komputer Penjaga Warnet.....	6-67
Tabel 6.9	Keterangan Pemberian Bobot Kepentingan Pada Meja Komputer Pengunjung Warnet .....	6-67
Tabel 6.10	Keterangan Pemberian <i>Rating</i> Kepentingan Pada Meja Komputer Pengunjung Warnet .....	6-68
Tabel 6.11	Keterangan Pemberian Bobot Kepentingan Pada Kursi Komputer.....	6-68
Tabel 6.12	Keterangan Pemberian <i>Rating</i> Kepentingan Pada Kursi Komputer.....	6-68
Tabel 6.13	<i>Concept Scoring</i> Meja Komputer Bagi Penjaga Warnet .....	6-69
Tabel 6.14	Metode Penjumlahan Kriteria Terbaik Meja Komputer Bagi Penjaga Warnet .....	6-69
Tabel 6.15	<i>Concept Scoring</i> Meja Komputer Bagi Pengunjung Warnet.....	6-70
Tabel 6.16	Metode Penjumlahan Kriteria Terbaik Meja Komputer Bagi Pengunjung Warnet.....	6-70
Tabel 6.15	<i>Concept Scoring</i> Kursi Komputer.....	6-71
Tabel 6.16	Metode Penjumlahan Kriteria Terbaik Kursi Komputer .....	6-71
Tabel 6.17	Keterangan Pemberian Bobot Kepentingan Pada Alternatif <i>Layout</i> .....	6-80
Tabel 6.18	Keterangan Pemberian <i>Rating</i> Kepentingan Pada Alternatif <i>Layout</i> .....	6-80
Tabel 6.19	<i>Concept Scoring</i> Alternatif <i>Layout</i> .....	6-81
Tabel 6.20	Metode Penjumlahan Kriteria Terbaik Alternatif <i>Layout</i> .....	6-81
Tabel 7.1	Kesimpulan Pintu Pada Ruangan Warnet “X” .....	7-1
Tabel 7.2	Kesimpulan Jendela & Ventilasi Ke-1 Pada Ruangan Warnet “X” .....	7-1
Tabel 7.3	Kesimpulan Jendela & Ventilasi Ke-2 Pada Ruangan Warnet “X” .....	7-2
Tabel 7.4	Kesimpulan Meja Komputer Bagi Penjaga Warnet “X” .....	7-2

Tabel 7.5 Kesimpulan Meja Komputer Bagi Pengunjung Warnet “X”	7-2
Tabel 7.6 Kesimpulan Kursi Komputer Penjaga & Pengunjung Warnet“X” .....	7-3
Tabel 7.7 Kesimpulan Kondisi Lingkungan Warnet “X” .....	7-6

## DAFTAR GAMBAR

	<b>halaman</b>
Gambar 2.1 Struktur Tulang Belakang Manusia .....	2-11
Gambar 2.2 Jarak Monitor ke Mata .....	2-12
Gambar 2.3 Pembagian Tiga Daerah Pada Meja Komputer .....	2-13
Gambar 2.4 Posisi Kaki Pada Saat Duduk.....	2-14
Gambar 2.5 Kursi Komputer.....	2-15
Gambar 2.6 Posisi <i>Mouse</i> dan <i>Keyboard</i> .....	2-16
Gambar 2.7 Posisi-posisi Tangan yang Salah & Benar Dalam Menggunakan <i>Keyboard</i> dan <i>Mouse</i> Posisi Kaki Pada Saat Duduk.....	2-16
Gambar 2.8 Harga Temperatur dan Pengaruhnya Terhadap Kondisi Tubuh .....	2-21
Gambar 2.9 Daerah Kenyamanan Suhu.....	2-22
Gambar 2.10 Daerah Kenyamanan Berdasarkan Suhu dan Kelembaban	2-23
Gambar 3.1 Langkah-langkah Metodologi Penelitian .....	3-1
Gambar 3.1 Langkah-langkah Metodologi Penelitian (Lanjutan) .....	3-2
Gambar 3.1 Langkah-langkah Metodologi Penelitian (Lanjutan) .....	3-3
Gambar 3.2 Langkah-langkah Pengolahan Data Hasil Kuesioner.....	3-7
Gambar 3.3 Langkah-langkah Pengolahan Data Anthropometri.....	3-8
Gambar 4.1 Jendela dan Ventilasi (Tampak Depan) .....	4-4
Gambar 4.2 Pintu (Tampak Depan).....	4-6
Gambar 4.3 Meja Komputer dan Tempat Tambahan .....	4-8
Gambar 4.4 Tempat <i>Keyboard</i> dan <i>Mouse</i> (Tampak Atas) .....	4-9
Gambar 4.5 Pijakan Kaki (Tampak Depan).....	4-9
Gambar 4.6 Bentuk Tiga Dimensi Meja Komputer Penjaga Warnet ...	4-9
Gambar 4.7 Meja Komputer Bersekat Untuk Satu Area Pengunjung .....	4-11
Gambar 4.8 Bentuk Tiga Dimensi Satu Area Pengunjung pada Meja Komputer Panjang Bersekat .....	4-13
Gambar 4.9 Bentuk Tiga Dimensi Meja Komputer Panjang Bersekat	4-13

Gambar 4.10 Kursi Komputer (Tampak Belakang).....	4-15
Gambar 4.11 Sandaran Kursi Komputer (Tampak Depan).....	4-15
Gambar 4.12 Alas Kursi Komputer (Tampak Atas) .....	4-16
Gambar 4.13 Bentuk Tiga Dimensi Kursi Komputer .....	4-16
Gambar 4.14 Tata Letak Fasilitas Pada Ruangan Warnet “X” (Tampak Atas).....	4-17
Gambar 4.15 Posisi Lampu dan Titik Pengukuran Kadar Cahaya (Tampak Atas) .....	4-19
Gambar 4.16 Produk Pembanding Meja Komputer Penjaga Warnet Ke-1 .....	4-26
Gambar 4.16 Produk Pembanding Meja Komputer Penjaga Warnet Ke-2 .....	4-27
Gambar 4.16 Produk Pembanding Meja Komputer Penjaga Warnet Ke-3 .....	4-28
Gambar 4.17 Produk Pembanding Meja Komputer Pengunjung Warnet Ke-1 .....	4-29
Gambar 4.18 Produk Pembanding Meja Komputer Pengunjung Warnet Ke-2 .....	4-30
Gambar 4.19 Produk Pembanding Meja Komputer Pengunjung Warnet Ke-3 .....	4-31
Gambar 4.20 Produk Pembanding Kursi Komputer Ke-1 .....	4-32
Gambar 4.21 Produk Pembanding Kursi Komputer Ke-2 .....	4-33
Gambar 4.22 Produk Pembanding Kursi Komputer Ke-3 .....	4-34
Gambar 5.1 Tata Letak Fasilitas Pada Ruangan Warnet “X” (Tampak Atas).....	5-34
Gambar 6.1 Tiga Dimensi Meja Komputer Penjaga Warnet Secara Keseluruhan.....	6-7
Gambar 6.2 Gambar Teknik Meja Komputer Penjaga Warnet.....	6-8
Gambar 6.3 Tiga Dimensi Meja Komputer Bersekat Dengan 2 Area Pengunjung.....	6-19
Gambar 6.4 Tiga Dimensi Meja Komputer Bersekat Dengan 1	

	Area Pengunjung Secara Keseluruhan.....	6-20
Gambar 6.5	Gambar Teknik Meja Komputer Bersekat Pengunjung Warnet Dengan 2 Area Pengunjung .....	6-20
Gambar 6.6	Gambar Teknik Meja Komputer Bersekat Pengunjung Warnet Dengan 1 Area Pengunjung .....	6-21
Gambar 6.7	Tiga Dimensi Kursi Komputer Untuk Penjaga dan Pengunjung Warnet Secara Keseluruhan.....	6-31
Gambar 6.8	Gambar Teknik Kursi Komputer Untuk Penjaga dan Pengunjung Warnet.....	6-32
Gambar 6.9	Kesesuaian Antara Meja dan Kursi Komputer Untuk Penjaga Warnet.....	6-38
Gambar 6.10	Kesesuaian Antara Meja dan Kursi Komputer Untuk Pengunjung Warnet .....	6-39
Gambar 6.11	Produk Rancangan Pintu Geser Pada Warnet “X”.....	6-42
Gambar 6.12	Gambar Teknik Pintu Geser Pada Warnet “X” .....	6-43
Gambar 6.13	Tiga Dimensi Jendela dan Ventilasi ke-1 .....	6-48
Gambar 6.14	Gambar Teknik Jendela dan Ventilasi ke-1 (Tampak Depan) .....	6-49
Gambar 6.15	Tiga Dimensi Jendela dan Ventilasi ke-2 .....	6-49
Gambar 6.16	Gambar Teknik Jendela dan Ventilasi ke-2 (Tampak Depan) .....	6-50
Gambar 6.17	Alternatif Tata Letak Fasilitas ke-1 (Tampak Atas) .....	6-54
Gambar 6.18	Alternatif Tata Letak Fasilitas ke-2 (Tampak Atas) .....	6-57
Gambar 6.19	Alternatif Tata Letak Fasilitas ke-3 (Tampak Atas) .....	6-60
Gambar 6.20	Alternatif Tata Letak Fasilitas ke-4 (Tampak Atas) .....	6-63
Gambar 6.21	Tiga Dimensi <i>Layout</i> Yang Terpilih .....	6-85
Gambar 6.22	Tiga Dimensi <i>Layout</i> Yang Terpilih (Tampak Atas).....	6-86
Gambar 6.23	Alternatif <i>Layout</i> Yang Terpilih (Tampak Atas) .....	6-86
Gambar 6.24	Bentuk Lampu Tembok.....	6-88
Gambar 7.1	Perancangan Tata Letak Fasilitas Pada Ruangan Warnet “X” (Tampak Depan) .....	7-4