

ABSTRAK

Penampilan yang menarik merupakan suatu kebutuhan bagi sebagian besar masyarakat Indonesia khususnya di kota-kota besar seperti Bandung. Salon Strawberry merupakan salah satu salon yang populer di Kota Bandung yang *up-to-date* dengan mode masa kini. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti di tempat dan wawancara dengan para pelanggan salon, peneliti mendapatkan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh salon yaitu fasilitas fisik, tata letak, dan lingkungan fisik salon belum mendukung aktifitas di salon dengan baik. Selain itu, Salon Strawberry juga masih belum memperhatikan aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di salonnya. Maka dari itu, peneliti melakukan penelitian untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh salon dari sisi ergonomi.

Langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengumpulkan data dari dimensi fasilitas fisik salon (kursi salon, kursi tunggu, *barber kit*, *hair-do kit*), tata letak salon, data lingkungan fisik (temperatur, kelembaban, intensitas cahaya, kebisingan), dan juga data kecelakaan kerja yang pernah terjadi di salon. Data fasilitas fisik dianalisis menggunakan prinsip antropometri. Data kecelakaan kerja dianalisis menggunakan diagram *fishbone*. Didapatkan dari hasil analisis bahwa fasilitas fisik salon masih belum sesuai dengan data antropometri manusia dalam posisi duduk sehingga membuat penggunaanya merasa cepat pegal. Tata letak salon belum memperhatikan aspek psikologis dan jarak antar stasiun pelayanan. Lingkungan fisik salon juga masih belum berada dalam taraf yang direkomendasikan menurut ilmu ergonomi. Salon juga belum menyediakan peralatan untuk penanganan kecelakaan kerja. Atas dasar permasalahan-permasalahan tersebut, perlu dilakukan perancangan untuk perbaikan sistem kerja di salon.

Dalam mengusulkan perbaikan fasilitas fisik salon, peneliti merancang 2 buah kursi salon dan kursi tunggu serta mengusulkan 1 buah kursi salon dan kursi tunggu yang dijual di pasaran sebagai pembanding. Dari hasil *concept scoring*, terpilih kursi salon alternatif 1 dan kursi tunggu alternatif 2 rancangan peneliti sebagai kursi yang diusulkan untuk Salon Strawberry. Peneliti mengusulkan 2 alternatif tata letak salon. Dari hasil *concept scoring*, terpilih tata letak alternatif 2 sebagai tata letak yang diusulkan untuk Salon Strawberry. Dalam mengusulkan perbaikan tata letak peralatan salon (*barber kit*), peneliti merancang 2 buah *pouch barber kit* untuk menyimpan *barber kit* salon dan mengusulkan 1 *pouch* yang dijual di pasaran sebagai pembanding. Berdasarkan hasil *concept scoring*, terpilih *pouch* alternatif 1 sebagai prioritas utama. Peneliti juga mengusulkan *hair-do kit holder* sebagai tempat khusus menyimpan *hair-do kit* ketika digunakan kapster.

Peneliti mengusulkan penggunaan 4 unit AC 1 PK dan 2 unit AC 0,5 PK untuk mengatasi tingginya temperatur dan kelembaban ruangan, mengubah titik lampu di salon dan menambah jumlah lampu menjadi 14 titik untuk mengatasi rendahnya tingkat intensitas cahaya salon, mengusulkan untuk mengurangi volume musik salon, menggunakan *silent hair dryer*, dan memasang pintu kaca dengan *frame* aluminium untuk mengatasi kebisingan. Peneliti mengusulkan *hair-do kit holder* untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja di salon dan mengusulkan penggunaan alat *hair do* dengan sistem *auto-off* untuk menghindari kemungkinan terjadinya kebakaran. Peneliti mengusulkan pengadaan 1 kotak P3K dan 1 tabung APAR untuk penanggulangan kecelakaan kerja di salon pada masa yang akan datang.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN HASIL KARYA PRIBADI.....	iii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Batasan dan Asumsi	1-3
1.4 Perumusan Masalah.....	1-5
1.5 Tujuan Penelitian.....	1-6
1.6 Sistematika Penulisan.....	1-6
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1 Ergonomi.....	2-1
2.2 Antropometri.....	2-3
2.2.1 Definisi Antropometri	2-3
2.2.2 Pembagian Antropometri	2-4
2.2.3 Data Antropometri.....	2-7
2.2.4 Persentil.....	2-13
2.2.5 Penggunaan Data Antropometri	2-13
2.3 Perancangan Kursi dan Jarak Bebas Antar Kursi.....	2-13
2.4 <i>Concept Scoring</i>	2-16
2.5 Lingkungan Fisik Kerja.....	2-17
2.6 Kesehatan dan Keselamatan Kerja	2-25

2.6.1 Pengertian <i>Hazard</i> dan <i>Safety</i>	2-26
2.6.2 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)	2-27
2.6.3 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	2-29
2.6.4 Diagram <i>Fishbone</i>	2-31

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sistematika Penelitian	3-1
3.2 Keterangan Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	3-4

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

4.1 Data Umum Salon	4-1
4.1.1 Sejarah Singkat dan Profil Salon.....	4-1
4.1.2 Struktur Organisasi Salon.....	4-2
4.1.3 <i>Job Description</i>	4-2
4.1.4 Jam Kerja Salon	4-4
4.2 Fasilitas Fisik yang Dimiliki Salon	4-4
4.2.1 Kursi Salon Aktual	4-4
4.2.2 Kursi Tunggu Aktual.....	4-7
4.2.3 <i>Barber Kit</i>	4-8
4.2.4 <i>Hair-Do Kit</i>	4-15
4.3 Tata Letak Aktual Salon.....	4-18
4.3.1 Alur Perpindahan Pengunjung Salon Selama Berada di Salon ..	4-20
4.3.1.1 Alur Perpindahan Pengunjung dalam Melakukan Aktifitas <i>Hair-Cut, Creambath, Hair-</i> <i>Do, Cuci-Blow, dan Coloring</i>	4-20
4.3.1.2 Alur Perpindahan Pengunjung dalam Melakukan Aktifitas <i>Manicure-Pedicure</i> dan <i>Make-Up</i>	4-23
4.3.2 Tempat Penyimpanan Peralatan Salon.....	4-26
4.4 Lingkungan Fisik yang Diteliti di Salon	4-29
4.4.1 Temperatur dan Kelembaban Aktual	4-31

4.4.2 Intensitas Cahaya Aktual.....	4-31
4.4.3 Kebisingan Aktual.....	4-33
4.5 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	4-34
4.5.1 Alat Pelindung Diri, APAR, dan Kotak P3K.....	4-34
4.5.2 Kecelakaan Kerja yang Pernah Terjadi di Salon.....	4-35
4.5.3 Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan Kerja.....	4-36

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

5.1 Pengolahan Data Anthropometri dan Analisis Fasilitas Fisik Salon.....	5-1
5.1.1 Kursi Salon.....	5-1
5.1.1.1 Penentuan Dimensi Kursi Salon	5-1
5.1.1.2 Analisis Dimensi Kursi Salon.....	5-3
5.1.1.3 Analisis <i>Value</i> , Kelebihan dan Kekurangan Kursi Salon	5-9
5.1.2 Kursi Tunggu.....	5-11
5.1.2.1 Penentuan Dimensi Kursi Tunggu.....	5-11
5.1.2.2 Analisis Dimensi Kursi Tunggu	5-13
5.1.2.3 Analisis <i>Value</i> , Kelebihan dan Kekurangan Kursi Tunggu.....	5-16
5.2 Analisis Tata Letak Aktual Salon.....	5-17
5.2.1 Analisis Tata Letak Fasilitas Fisik Salon.....	5-17
5.2.2 Analisis Tempat Penyimpanan Peralatan Salon.....	5-18
5.2.2.1 <i>Barber Kit</i>	5-18
5.2.2.2 <i>Hair-do Kit</i>	5-19
5.3 Pengolahan Data dan Analisis Lingkungan Fisik Salon.....	5-19
5.3.1 Temperatur dan Kelembaban Ruangan Salon.....	5-19
5.3.2 Intensitas Cahaya Ruangan Salon	5-23
5.3.3 Kebisingan Ruangan Salon	5-25
5.4 Pembuatan <i>Fishbone</i> dan Analisis Kecelakaan Kerja yang Pernah Terjadi di Salon	5-28
5.5 Analisis Tata Cara Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan	

Kerja Saat Ini.....	5-31
5.6 Pembuatan <i>Fishbone</i> dan Analisis Kecelakaan Kerja yang Berpotensi Terjadi di Masa yang Akan Datang	5-32
5.7 Analisis Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan yang Berpotensi Terjadi di Masa yang Akan Datang	5-38

BAB 6 USULAN DAN ANALISIS

6.1 Usulan dan Analisis Usulan Fasilitas Fisik.....	6-1
6.1.1 Usulan dan Analisis Usulan Kursi Salon	6-1
6.1.2 <i>Concept Scoring</i> Kursi Salon Usulan.....	6-28
6.1.3 Analisis Kelebihan dan Kekurangan Kursi Salon Usulan.....	6-34
6.1.4 Usulan dan Analisis Usulan Kursi Tunggu	6-36
6.1.5 <i>Concept Scoring</i> Kursi Tunggu Usulan	6-54
6.1.6 Analisis Kelebihan dan Kekurangan Kursi Tunggu Usulan ..	6-60
6.1.7 Usulan dan Analisis Usulan <i>Barber Kit Pouch</i>	6-62
6.1.8 <i>Concept Scoring Barber Kit Pouch</i>	6-81
6.1.9 Analisis Kelebihan dan Kekurangan <i>Pouch</i> Usulan	6-86
6.1.10 Usulan dan Analisis Usulan <i>Hair-do Kit Holder</i>	6-88
6.2 Usulan dan Analisis Usulan Tata Letak Salon	6-93
6.2.1 Usulan dan Analisis Usulan Tata Letak Fasilitas Fisik Salon.....	6-93
6.2.2 <i>Concept Scoring</i> Tata Letak Fasilitas Fisik Salon	6-102
6.2.3 Analisis Kelebihan dan Kekurangan Tata Letak Fasilitas Fisik Salon.....	6-102
6.2.4 Usulan dan Analisis Usulan Tempat Penyimpanan Peralatan Salon.....	6-109
6.3 Usulan dan Analisis Usulan Lingkungan Fisik.....	6-110
6.3.1 Usulan dan Analisis Usulan Perbaikan Temperatur dan Kelembaban Salon.....	6-110
6.3.2 Usulan dan Analisis Usulan Perbaikan Intensitas Cahaya Salon.....	6-113

6.3.3 Usulan dan Analisis Usulan Perbaikan Kebisingan Salon	6-116
6.4 Usulan dan Analisis Usulan Keselamatan dan Kesehatan Kerja ..	6-119
6.4.1 Usulan Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan yang Sudah Terjadi dan Usulan Alat Perlindungan Diri	6-119
6.4.2 Usulan Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan yang Berpotensi Terjadi.....	6-121

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan.....	7-1
7.2 Saran.....	7-7
7.2.1 Saran Bagi Salon Strawberry	7-7
7.2.2 Saran untuk Penelitian Lebih Lanjut.....	7-7

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	<i>Concept Scoring</i>	2-16
2.2	Hubungan BTU dan PK	2-19
2.3	Kebutuhan Pencahayaan Berdasarkan Jenis Pekerjaan	2-22
2.4	Ambang Batas Beban Bunyi Bagi Pendengaran	2-24
2.5	Efek Psikologis dari Warna	2-25
2.6	Kebutuhan Kotak P3K Berdasarkan Risiko dan Jumlah Tenaga Kerja	2-27
2.7	Isi Kotak P3K Bentuk I	2-28
2.8	Isi Kotak P3K Bentuk II	2-28
4.1	Spesifikasi Kursi Salon Aktual	4-5
4.2	Spesifikasi Kursi Tunggu Aktual	4-7
4.3	Pengukuran Temperatur Aktual Ruangan	4-31
4.4	Pengukuran Kelembaban Aktual Ruangan	4-31
4.5	Pengukuran Intensitas Cahaya Aktual Ruangan	4-32
4.6	Pengukuran Intensitas Cahaya Aktual Ruangan (Lanjutan 1)	4-33
4.7	Pengukuran Kebisingan Aktual Ruangan Ketika Tidak Ada Aktifitas	4-34
4.8	Pengukuran Kebisingan Aktual Ruangan Ketika Ada Aktifitas	4-34
5.1	Penentuan Dimensi Kursi Salon	5-2
5.2	Kelebihan dan Kekurangan Kursi Salon	5-11
5.3	Penentuan Dimensi Kursi Tunggu	5-12
5.4	Kelebihan dan Kekurangan Kursi Tunggu	5-17
5.5	Hasil Pengamatan Selama 3 Hari	5-20
5.6	Hasil Pengamatan Selama 3 Hari (Lanjutan 1)	5-21
5.7	Hasil Pengamatan Selama 3 Hari (Lanjutan 2)	5-22
5.8	Pengolahan Data Intensitas Cahaya Aktual	5-24

5.9	Pengolahan Data Intensitas Cahaya Aktual (Lanjutan)	5-25
5.10	Pengolahan Data Kebisingan Ruangan Salon Sebelum dan Ketika Ada Aktifitas	5-26
6.1	Penentuan Dimensi Kursi Salon Alternatif 1	6-4
6.2	Penentuan Dimensi Kursi Salon Alternatif 2	6-15
6.3	Dimensi Kursi Salon Alternatif 3	6-25
6.4	<i>Concept Scoring</i> Kursi Salon	6-30
6.5	Kelebihan dan Kekurangan Kursi Salon Usulan dengan Kursi Aktual	6-34
6.6	Penentuan Dimensi Kursi Tunggu Alternatif 1	6-38
6.7	Penentuan Dimensi Kursi Tunggu Alternatif 2	6-43
6.8	Dimensi Kursi Tunggu Alternatif 3	6-50
6.9	<i>Concept Scoring</i> Kursi Tunggu	6-56
6.10	Kelebihan dan Kekurangan Kursi Tunggu Usulan dengan Kursi Tunggu Aktual	6-61
6.11	Penentuan Dimensi <i>Pouch</i> Alternatif 1	6-66
6.12	Penentuan Dimensi <i>Pouch</i> Alternatif 2	6-76
6.13	<i>Concept Scoring Barber Kit Pouch</i>	6-83
6.14	Kelebihan dan Kekurangan <i>Pouch</i> Usulan	6-87
6.15	Penentuan Dimensi <i>Hair-do Kit Holder</i>	6-91
6.16	Penentuan Dimensi Partisi Cermin dan Meja Salon	6-101
6.17	<i>Concept Scoring</i> Tata Letak	6-104
6.18	Kelebihan dan Kekurangan Tata Letak Usulan	6-107
6.19	Tabel Hubungan BTU dan PK	6-111

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Antropometri Tubuh Manusia	2-7
2.2	Data Antropometri Tubuh Manusia	2-9
2.3	Antropometri Tangan	2-10
2.4	Data Antropometri Tangan	2-11
2.5	Antropometri Kaki	2-12
2.6	Data Antropometri Kaki	2-12
2.7	Diagram Kursi Eksekutif	2-14
2.8	Diagram Kursi Salon	2-15
2.9	Jarak Antar Kursi yang Disarankan	2-15
2.10	Temperatur yang Dianggap Nyaman	2-18
2.11	Tingkat Kelembaban yang Dianggap Nyaman	2-20
2.12	Ketinggian Pemasangan APAR	2-30
2.13	Tanda Pemasangan APAR	2-31
2.14	Diagram <i>Fishbone</i>	2-33
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian	3-1
3.2	<i>Flowchart</i> Penelitian (Lanjutan 1)	3-2
3.3	<i>Flowchart</i> Penelitian (Lanjutan 2)	3-3
4.1	Struktur Organisasi Salon	4-2
4.2	Kursi Salon Aktual	4-5
4.3	Proyeksi 2D Kursi Salon Aktual	4-6
4.4	Kursi Tunggu Aktual	4-7
4.5	Proyeksi 2D Kursi Tunggu Aktual	4-8
4.6	Gunting Rawis	4-9
4.7	Gunting Rata	4-10
4.8	Sisir Sasak	4-10
4.9	Sisir Rata	4-11
4.10	<i>Clipper</i> dan Mata <i>Clipper</i>	4-12

4.11	Sikat Pembersih	4-13
4.12	Handuk	4-14
4.13	<i>Hair Cutting Apron</i>	4-14
4.14	<i>Hair Dryer</i>	4-15
4.15	Alat Catokan Rambut	4-16
4.16	Alat <i>Curly</i>	4-16
4.17	Sisir <i>Roll</i>	4-17
4.18	Tata Letak Aktual Salon	4-19
4.19	Legenda Tata Letak Salon	4-20
4.20	Alur Perpindahan Sebelum <i>Treatment</i> (Aktifitas: <i>Hair-Cut, Creambath, Hair-Do, Cuci-Blow, dan Coloring</i>)	4-21
4.21	Alur Perpindahan Sesudah <i>Treatment</i> (Aktifitas: <i>Hair-Cut, Creambath, Hair-Do, Cuci-Blow, dan Coloring</i>)	4-22
4.22	Alur Perpindahan Sebelum <i>Treatment</i> (Aktifitas: <i>Manicure-Pedicure, dan Make Up</i>)	4-24
4.23	Alur Perpindahan Sesudah <i>Treatment</i> (Aktifitas: <i>Manicure-Pedicure, dan Make Up</i>)	4-25
4.24	Tray Plastik Tempat Penyimpanan Gunting	4-26
4.25	Toples Plastik Tempat Penyimpanan Sisir	4-27
4.26	Laci Tempat Penyimpanan <i>Clipper</i>	4-28
4.27	Toples Tempat Sikat Rambut dan Sisir <i>Roll</i>	4-28
4.28	Laci Tempat Penyimpanan Alat-alat <i>Hair Do</i>	4-29
4.29	Titik Pengambilan Data	4-30
4.30	Kotak P3K Salon	4-35
4.31	Penempatan Alat <i>Hair-Do</i>	4-35
5.1	Diagram <i>Fishbone</i> Penyebab Kaki Kapster Melepuh	5-28
5.2	Diagram <i>Fishbone</i> Penyebab Kecelakaan Terjatuh Tersandung Kabel	5-33
5.3	Kabel yang Menjuntai dan Menghalangi Jalan	5-34
5.4	Diagram <i>Fishbone</i> Penyebab Kebakaran	5-35
6.1	3D Kursi Salon Alternatif 1	6-2

6.2	2D Kursi Salon Alternatif 1	6-3
6.3	Sudut Kemiringan dan Panjang Sandaran Kaki Kursi Salon Alternatif 1	6-10
6.4	Tinggi Plat Sandaran Kaki dari Lantai	6-11
6.5	Segitiga Trigonometri Sandaran Kaki Kursi Salon Alternatif 1	6-12
6.6	3D Kursi Salon Alternatif 2	6-13
6.7	2D Kursi Salon Alternatif 2	6-14
6.8	Sudut Kemiringan dan Panjang Sandaran Kaki Kursi Salon Alternatif 2	6-21
6.9	Tinggi Plat Sandaran Kaki dari Lantai	6-22
6.10	Segitiga Trigonometri Sandaran Kaki Kursi Salon Alternatif 2	6-23
6.11	Kursi Salon Alternatif 3	6-24
6.12	3D Kursi Tunggu Alternatif 1	6-36
6.13	2D Kursi Tunggu Alternatif 1	6-37
6.14	3D Kursi Tunggu Alternatif 2 (<i>Setting 1</i>)	6-40
6.15	3D Kursi Tunggu Alternatif 2 (<i>Setting 2</i>)	6-41
6.16	2D Kursi Tunggu Alternatif 2	6-42
6.17	Kursi Tunggu Alternatif 3	6-50
6.18	3D <i>Pouch</i> Alternatif 1 (Kosong)	6-63
6.19	3D <i>Pouch</i> Alternatif 1 (Ketika Diisi <i>Barber Kit</i>)	6-64
6.20	2D <i>Pouch</i> Alternatif 1	6-65
6.21	3D <i>Pouch</i> Alternatif 1 Dalam Keadaan Terbuka	6-67
6.22	Posisi Peletakan Gunting di Dalam <i>Holder</i> Kompartemen 2	6-71
6.23	<i>Cordless Clipper</i>	6-72
6.24	3D <i>Pouch</i> Alternatif 2 (Kosong)	6-74
6.25	3D <i>Pouch</i> Alternatif 2 (Ketika Diisi <i>Barber Kit</i>)	6-74
6.26	2D <i>Pouch</i> Alternatif 2	6-75
6.27	3D <i>Pouch</i> Alternatif 1 Dalam Keadaan Terbuka	6-77
6.28	Posisi Peletakan Gunting di Dalam <i>Holder</i> Kompartemen 2	6-80

6.29	<i>Pouch</i> Usulan 3 (Tampak Depan)	6-81
6.30	<i>Pouch</i> Usulan 3 (Tampak Belakang)	6-81
6.31	3D <i>Hair-do Kit Holder</i>	6-89
6.32	2D <i>Hair-do Kit Holder</i>	6-90
6.33	Tata Letak Salon Alternatif 1	6-95
6.34	Tata Letak Salon Alternatif 2	6-97
6.35	3D Partisi Cermin dan Meja Salon	6-99
6.36	2D Partisi Cermin dan Meja Salon	6-100
6.37	Lokasi Penempatan AC	6-112
6.38	Model AC Samsung Seri AR10 dan AR05	6-113
6.39	Titik-Titik Lampu yang Baru di Ruangan Salon	6-115
6.40	<i>Silent Hair Dryer</i> dengan <i>Silencer</i>	6-117
6.41	Pintu Kaca <i>Frame</i> Alumunium yang Akan Dipasang di Salon	6-118
6.42	Masker Usulan	6-120
6.43	Sarung Tangan Karet Usulan	6-120
6.44	Kotak P3K	6-121
6.45	Alat Catokan dengan Fitur <i>Auto Off</i>	6-122
6.46	Alat <i>Curly</i> dengan Fitur <i>Auto Off</i>	6-122
6.47	Thrombophop Gel	6-123
6.48	APAR <i>Powder ABE</i>	6-123
6.49	<i>Safety Sign</i> yang Akan Dipasang	6-124
6.50	Lokasi Penempatan APAR dan P3K	6-125
6.51	Tanda Pemasangan APAR yang Akan Dipasang	6-126
6.52	Ketinggian Pemasangan APAR dari Lantai	6-126