

ABSTRAK

Toko Mas Jaya Abadi, Bandung berdiri sejak tahun 1999, merupakan toko yang bergerak di bidang jual beli emas. Masalah yang dihadapi oleh toko ini adalah mengenai proses reparasi saat ini, fasilitas fisik toko dan ruang reparasi saat ini masih tidak sesuai dengan kebutuhannya, tata letak alat reparasi pada ruang reparasi dan tata letak keseluruhan toko yang harus di tata ulang karena perubahan *layout*, kondisi lingkungan fisik yang kurang mendukung seperti kurangnya pencahayaan, temperatur, dan kelembaban yang menunjukkan bahwa toko ini panas, sistem keamanan toko saat ini yang masih kurang, dan kondisi kesehatan dan keselamatan kerja yang masih kurang diperhatikan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah dapat menganalisis proses reparasi emas di Toko Mas Jaya Abadi saat ini dan mengusulkan proses yang lebih baik, menganalisis fasilitas fisik toko dan ruang reparasi saat ini serta mengusulkan yang lebih baik, menganalisis tata letak (*layout*) alat reparasi pada ruang reparasi dan keseluruhan toko saat ini serta mengusulkan yang lebih baik, menganalisis lingkungan fisik toko dan ruang reparasi saat ini serta mengusulkan yang lebih baik, menganalisis sistem keamanan toko saat ini serta mengusulkan yang lebih baik, menganalisis kondisi toko dilihat dari aspek kesehatan dan keselamatan kerja dan mengusulkan yang lebih baik.

Data-data yang dikumpulkan sebelum dilakukan pengolahan data adalah mengukur luas tanah yang ada, tata letak toko dan ruang reparasi saat ini, spesifikasi fasilitas fisik dan alat-alat reparasi yang ada, mencatat alat-alat sistem keamanan yang ada saat ini, mengukur lingkungan fisik (pencahayaan, temperatur, dan kelembaban), dan juga menjabarkan kecelakaan apa saja yang sudah terjadi.

Pengolahan data dimulai dengan menentukan luas tanah yang sudah mengalami pemunduran jalan sebesar 10 meter. Lalu menentukan persentil dan membandingkan dimensi-dimensi fasilitas fisik yang ada di toko dan reparasi dengan data antropometri atau data acuan lainnya yang selanjutnya disusun tata letak toko dan tempat reparasi yang baru. Lalu, penentuan standar lingkungan fisik dari *Handbook of Ergonomic and Human Factor Tables* yang menjadi patokan rekomendasi yang digunakan yang dibandingkan dengan hasil dari pengukuran lingkungan fisik yang sudah dilakukan sebelumnya. Setelah itu mencatat alat-alat sistem keamanan yang sudah ada dan mengetahui kelebihanannya. Dan yang terakhir, menjabarkan kecelakaan-kecelakaan yang sudah terjadi dan juga yang berpotensi terjadi serta menganalisa penyebab-penyebabnya dengan menggunakan *fishbone*.

Usulan yang penulis berikan adalah tata letak (*layout*) baru yang lebih baik dengan fasilitas fisik yang terpilih dengan metode *scoring concept*, yang dimensi-dimensinya sudah disesuaikan dengan antropometri atau data acuan lainnya. Penulis juga mengusulkan untuk mengganti lampu dengan lampu yang memiliki watt lebih besar yaitu lampu par (lampu sorot LED) untuk masalah pencahayaan yang kurang, memasang *air conditioner* (AC) untuk masalah temperatur dan kelembaban, dan juga memasang pintu kaca otomatis setelah *rolling door* untuk menghindari masalah kebisingan karena ramainya jalan raya. Selain itu, penulis mengusulkan adanya tambahan alat keamanan, dan beberapa alat dan obat untuk pencegahan dan pengobatan dalam masalah kesehatan dan keselamatan kerja di toko dan juga ruang reparasi ini.

DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORSINALITAS.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR GAMBAR.....	xxiii
DAFTAR LAMPIRAN	xxxiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang Masalah	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-3
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.....	1-4
1.5 Tujuan Penelitian.....	1-5
1.6 Sistematika Penulisan	1-6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	2-1
2.1 Pengertian Ergonomi	2-1
2.2 Antropometri Dalam Ergonomi.....	2-2
2.2.1 Pengertian Antropometri.....	2-2
2.2.2 Dimensi Antropometri	2-5
2.2.3 Persentil.....	2-9
2.2.4 Aplikasi Data Antropometri Dalam Perancangan Produk	2-11
2.3 <i>Concept/Project Evaluation</i>	2-13
2.3.1 <i>Concept Selection</i>	2-13
2.4 Tata Letak	2-15

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

2.4.1	Pengertian Tata Letak	2-15
2.4.2	Latar Belakang Perancangan Tata Letak.....	2-16
2.4.3	Tujuan Perancangan Tata Letak Fasilitas	2-18
2.4.4	Prinsip-Prinsip Perancangan Tata Letak Fasilitas.....	2-19
2.5	Lingkungan Kerja	2-20
2.5.1	Jenis Lingkungan Kerja.....	2-21
2.5.2	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lingkungan Kerja	2-23
2.6	Sistem Keamanan	2-27
2.6.1	<i>Barcode</i>	2-27
2.6.1.1	Pengertian <i>Barcode</i>	2-27
2.6.1.2	Fungsi <i>Barcode</i>	2-27
2.6.1.3	Penemu <i>Barcode</i>	2-27
2.6.1.4	Jenis-Jenis <i>Barcode</i>	2-27
2.6.2	<i>Security Gate/Alarm Security</i>	2-28
2.7	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	2-29
2.7.1	Keselamatan Kerja	2-30
2.7.2	Kesehatan Kerja	2-31
2.7.3	Kecelakaan	2-35
2.7.3.1	Investigasi Kecelakaan	2-37
2.7.3.2	Tujuan Investigasi Kecelakaan.....	2-39
2.7.3.3	Langkah-Langkah Investigasi Kecelakaan.....	2-39
2.7.4	Analisis Sebab Akibat	2-41
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		3-1
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian.....	3-1
3.2	Penelitian Pendahuluan.....	3-3
3.3	Tinjauan Pustaka.....	3-4
3.4	Pembatasan Masalah dan Asumsi	3-4
3.5	Perumusan Masalah.....	3-5
3.6	Tujuan Penelitian.....	3-6
3.7	Pengumpulan Data.....	3-7

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

3.8 Pengolahan Data dan Analisis	3-8
3.9 Usulan dan Perancangan.....	3-8
3.10Kesimpulan dan Saran	3-9
BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	4-1
4.1 Data Umum Perusahaan	4-1
4.1.1 Sejarah Perusahaan.....	4-1
4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan	4-2
4.1.3 Data Pekerja	4-4
4.1.4 Jam Kerja	4-4
4.2 Pengumpulan dan Pengolahan Data Penelitian	4-5
4.2.1 Proses Reparasi	4-5
4.2.2 Gambar dan Luas Tanah	4-6
4.2.3 Fasilitas Fisik dan Spesifikasi	4-7
4.2.3.1 Toko.....	4-7
4.2.3.1.1 Meja Etalase.....	4-7
4.2.3.1.2 Meja Pembukuan	4-9
4.2.3.1.3 Meja Kasir.....	4-12
4.2.3.1.4 Meja Pembukuan Karyawan.....	4-16
4.2.3.1.5 Kursi Kasir.....	4-18
4.2.3.1.6 Kursi Pembukuan.....	4-19
4.2.3.1.7 Kursi Pembukuan Karyawan	4-21
4.2.3.1.8 Meja Dapur	4-22
4.2.3.1.9 Meja Uji Emas	4-24
4.2.3.1.10 Meja <i>Dispenser</i> Karyawan.....	4-27
4.2.3.1.11 <i>Handle</i> Laci/Lemari	4-29
4.2.3.2 Ruang Reparasi.....	4-30
4.2.3.2.1 Meja Reparasi 1	4-30
4.2.3.2.2 Meja Reparasi 2	4-31
4.2.3.2.3 Kursi Reparasi.....	4-33
4.2.3.3 Stasiun Kerja Tempat Reparasi	4-34

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

4.2.3.3.1	Mesin Getar.....	4-34
4.2.3.3.2	Pengeringan	4-35
4.2.3.3.3	<i>Electrolisa</i>	4-36
4.2.3.3.4	Kompor	4-37
4.2.3.3.5	<i>Branzing</i>	4-38
4.2.3.3.6	Mesin Poles.....	4-39
4.2.3.3.7	Bak Cuci	4-40
4.2.3.3.8	<i>Compresor</i>	4-41
4.2.3.4	Penentuan Persentil Antropometri.....	4-42
4.2.3.4.1	Antropometri Tubuh Manusia	4-42
4.2.3.4.2	Antropometri Tangan Manusia	4-44
4.2.3.5	Data Antopometri Fasilitas Fisik.....	4-45
4.2.3.5.1	Toko.....	4-45
4.2.3.5.2	Ruang Reparasi	4-50
4.2.4	Tata Letak.....	4-51
4.2.4.1	Ruang Reparasi.....	4-51
4.2.4.2	Aliran Proses Reparasi	4-52
4.2.4.3	Toko.....	4-53
4.2.4.4	Aliran Kerja Toko	4-54
4.2.5	Lingkungan Fisik	4-55
4.2.5.1	Pengukuran Lingkungan Fisik Ruang Reparasi	4-55
4.2.5.2	Pengolahan Data Lingkungan Fisik Ruang Reparasi	4-57
4.2.5.3	Pengukuran Lingkungan Fisik Toko	4-60
4.2.5.3.1	Sirkulasi dan Ventilasi	4-61
4.2.5.3.2	Kebisingan	4-62
4.2.5.3.3	Temperatur dan Kelembaban.....	4-63
4.2.5.3.4	Pencahayaan.....	4-63
4.2.5.4	Pengolahan Data Lingkungan Fisik Toko	4-64
4.2.5.4.1	Kebisingan	4-64
4.2.5.4.2	Temperatur dan Kelembaban.....	4-65

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

4.2.5.4.3	Pencahayaan.....	4-68
4.2.6	Alat-Alat Sistem Keamanan.....	4-70
4.2.6.1	Tralis	4-70
4.2.6.2	CCTV	4-71
4.2.6.3	Alarm.....	4-72
4.2.7	Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	4-73
4.2.7.1	Kondisi Toko.....	4-73
4.2.7.1.1	Kecelakaan yang Sudah Terjadi (Toko)	4-73
4.2.7.1.2	Kecelakaan yang Berpotensi Terjadi (Toko).....	4-75
4.2.7.2	Kondisi Ruang Reparasi.....	4-75
4.2.7.2.1	Kecelakaan yang Sudah Terjadi (Ruang Reparasi)	4-75
4.2.7.2.2	Kecelakaan yang Berpotensi Terjadi (Ruang Reparasi).....	4-77
BAB 5	ANALISIS DAN USULAN.....	5-1
5.1	Analisis Aktual	5-1
5.1.1	Proses Reparasi	5-1
5.1.2	Gambar dan Luas Tanah	5-1
5.1.3	Fasilitas Fisik	5-2
5.1.3.1	Toko	5-2
5.1.3.1.1	Meja Etalase.....	5-3
5.1.3.1.2	Meja Pembukuan	5-5
5.1.3.1.3	Meja Kasir.....	5-7
5.1.3.1.4	Meja Pembukuan Karyawan	5-9
5.1.3.1.5	Kursi Kasir	5-11
5.1.3.1.6	Kursi Pembukuan.....	5-14
5.1.3.1.7	Kursi Pembukuan Karyawan	5-17
5.1.3.1.8	Meja Dapur	5-20
5.1.3.1.9	Meja Uji Emas	5-21

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

5.1.3.1.10 Meja <i>Dispenser</i> Karyawan.....	5-23
5.1.3.1.11 <i>Handle</i>	5-23
5.1.3.2 Ruang Reparasi	5-25
5.1.3.2.1 Meja Reparasi 1	5-25
5.1.3.2.2 Meja Reparasi 2	5-27
5.1.3.2.3 Kursi Reparasi.....	5-28
5.1.4 Tata Letak.....	5-30
5.1.4.1 Ruang Reparasi.....	5-30
5.1.4.2 Aliran Proses Reparasi	5-31
5.1.4.3 Toko.....	5-32
5.1.4.4 Aliran Kerja Toko	5-32
5.1.5 Lingkungan Fisik	5-32
5.1.5.1 Ruang Reparasi.....	5-32
5.1.5.2 Toko.....	5-33
5.1.6 Sistem Keamanan.....	5-34
5.1.7 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	5-35
5.1.7.1 Toko	5-35
5.1.7.1.1 Penyebab Kecelakaan-Kecelakaan Tersebut Bisa Terjadi (Toko).....	5-35
5.1.7.1.2 Upaya Pencegahan Aktual Untuk Tiap Jenis Kecelakaan (Toko).....	5-42
5.1.7.1.3 Upaya Penanggulangan Aktual Untuk Tiap Jenis Kecelakaan (Toko)	5-43
5.1.7.2 Ruang Reparasi	5-44
5.1.7.2.1 Penyebab Kecelakaan-Kecelakaan Tersebut Bisa Terjadi (Ruang Reparasi)....	5-44
5.1.7.2.2 Upaya Pencegahan Aktual Untuk Tiap Jenis Kecelakaan (Ruang Reparasi).....	5-52
5.1.7.2.3 Upaya Penanggulangan Aktual Untuk Tiap Jenis Kecelakaan (Ruang Reparasi) ..	5-52

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

5.2 Usulan dan Perancangan.....	5-53
5.2.1 Proses Reparasi	5-53
5.2.2 Gambar dan Luas Tanah	5-53
5.2.3 Fasilitas Fisik	5-57
5.2.3.1 Toko (<i>Survey</i>).....	5-57
5.2.3.1.1 Meja Pembukuan	5-57
5.2.3.1.2 Meja Kasir.....	5-59
5.2.3.1.3 Meja Pembukuan Karyawan	5-61
5.2.3.1.4 Kursi.....	5-63
5.2.3.1.5 Meja Dapur	5-65
5.2.3.1.6 Meja Uji Emas 1	5-68
5.2.3.1.7 Meja Uji Emas 2	5-71
5.2.3.1.8 Kursi Etalase Karyawan 1.....	5-73
5.2.3.1.9 Kursi Etalase Karyawan 2.....	5-75
5.2.3.1.10 Loker 1.....	5-78
5.2.3.1.11 Loker 2	5-82
5.2.3.1.12 Kursi Tunggu 1	5-86
5.2.3.1.13 Kursi Tunggu 2	5-88
5.2.3.1.14 Kursi Satpam.....	5-90
5.2.3.1.15 <i>Handle</i> 1.....	5-91
5.2.3.1.16 <i>Handle</i> 2.....	5-92
5.2.3.2 Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko (<i>Survey</i>)	5-94
5.2.3.3 Analisis Fasilitas Fisik Toko <i>Survey</i>	5-97
5.2.3.3.1 Meja Pembukuan	5-97
5.2.3.3.2 Meja Kasir.....	5-98
5.2.3.3.3 Meja Pembukuan Karyawan	5-100
5.2.3.3.4 Kursi Kasir	5-101
5.2.3.3.5 Kursi Pembukuan.....	5-104
5.2.3.3.6 Kursi Pembukuan Karyawan	5-107
5.2.3.3.7 Meja Dapur	5-110

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

5.2.3.3.8 Meja Uji Emas 1	5-111
5.2.3.3.9 Meja Uji Emas 2	5-113
5.2.3.3.10 <i>Handle</i> Laci/Lemari 1	5-115
5.2.3.3.11 <i>Handle</i> Laci/Lemari 2	5-117
5.2.3.3.12 Loker 1	5-118
5.2.3.3.13 Loker 2	5-120
5.2.3.3.14 Kursi Tunggu 1	5-121
5.2.3.3.15 Kursi Tunggu 2	5-125
5.2.3.3.16 Kursi Etalase Karyawan 1	5-128
5.2.3.3.17 Kursi Etalase Karyawan 2	5-130
5.2.3.3.18 Kursi Satpam	5-133
5.2.3.4 Toko (Perancangan)	5-136
5.2.3.4.1 Meja Etalase	5-136
5.2.3.4.2 Meja Pembukuan	5-138
5.2.3.4.3 Meja Kasir	5-140
5.2.3.4.4 Meja Pembukuan Karyawan	5-142
5.2.3.4.5 Kursi Kasir	5-144
5.2.3.4.6 Kursi Pembukuan	5-147
5.2.3.4.7 Kursi Pembukuan Karyawan	5-150
5.2.3.4.8 Meja Uji Emas	5-153
5.2.3.4.9 Meja Dapur	5-156
5.2.3.4.10 <i>Handle</i>	5-157
5.2.3.4.11 Kursi Etalase Karyawan	5-158
5.2.3.4.12 Loker	5-160
5.2.3.4.13 Kursi Tunggu	5-163
5.2.3.4.14 Kursi Satpam	5-165
5.2.3.5 Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko (Perancangan)	5-168
5.2.3.6 <i>Scoring Concept</i> Fasilitas Fisik Toko	5-171
5.2.3.6.1 Meja Etalase	5-171

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

5.2.3.6.2	Meja Pembukuan	5-172
5.2.3.6.3	Meja Kasir.....	5-173
5.2.3.6.4	Meja Pembukuan Karyawan	5-174
5.2.3.6.5	Kursi Kasir	5-175
5.2.3.6.6	Kursi Pembukuan.....	5-176
5.2.3.6.7	Kursi Pembukuan Karyawan	5-177
5.2.3.6.8	Meja Uji Emas	5-178
5.2.3.6.9	Meja Dapur	5-179
5.2.3.6.10	<i>Handle</i>	5-180
5.2.3.6.11	Kursi Etalase Karyawan.....	5-181
5.2.3.6.12	Loker	5-182
5.2.3.6.13	Kursi Tunggu	5-183
5.2.3.6.14	Kursi Satpam.....	5-184
5.2.3.7	<i>Analisis Scoring Concept</i> Fasilitas Fisik Toko	5-185
5.2.3.7.1	Meja Etalase.....	5-185
5.2.3.7.2	Meja Pembukuan	5-185
5.2.3.7.3	Meja Kasir.....	5-186
5.2.3.7.4	Meja Pembukuan Karyawan.....	5-186
5.2.3.7.5	Kursi Kasir	5-187
5.2.3.7.6	Kursi Pembukuan.....	5-187
5.2.3.7.7	Kursi Pembukuan Karyawan	5-188
5.2.3.7.8	Meja Uji Emas	5-189
5.2.3.7.9	Meja Dapur	5-189
5.2.3.7.10	<i>Handle</i>	5-190
5.2.3.7.11	Kursi Etalase Karyawan.....	5-190
5.2.3.7.12	Loker	5-191
5.2.3.7.13	Kursi Tunggu	5-191
5.2.3.7.14	Kursi Satpam.....	5-191
5.2.3.8	Ruang Reparasi (<i>Survey</i>)	5-192
5.2.3.8.1	Meja Reparasi 1	5-192

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

5.2.3.8.2	Meja Reparasi 2	5-195
5.2.3.8.3	Kursi Reparasi.....	5-197
5.2.3.9	Data Antropometri Fasilitas Fisik Ruang Reparasi (Survey)	5-199
5.2.3.10	Analisis Fasilitas Fisik Ruang Reparasi Survey.....	5-199
5.2.3.10.1	Meja Reparasi 1	5-199
5.2.3.10.2	Meja Reparasi 2	5-201
5.2.3.10.3	Kursi Reparasi.....	5-202
5.2.3.11	Ruang Reparasi (Perancangan)	5-205
5.2.3.11.1	Meja Reparasi 1	5-205
5.2.3.11.2	Meja Reparasi 2	5-206
5.2.3.11.3	Kursi Reparasi.....	5-207
5.2.3.12	Data Antropometri Fasilitas Fisik Ruang Reparasi (Perancangan).....	5-209
5.2.3.13	Scoring Concept Fasilitas Fisik Ruang Reparasi ...	5-210
5.2.3.13.1	Meja Reparasi 1	5-210
5.2.3.13.2	Meja Reparasi 2	5-211
5.2.3.13.3	Kursi Reparasi	5-212
5.2.3.14	Analisis Scoring Concept Fasilitas Fisik Ruang Reparasi	5-213
5.2.3.14.1	Meja Reparasi 1	5-213
5.2.3.14.2	Meja Reparasi 2	5-213
5.2.3.14.3	Kursi Reparasi	5-213
5.2.4	Tata Letak.....	5-214
5.2.4.1	Reparasi	5-214
5.2.4.2	Aliran Proses Reparasi	5-215
5.2.4.3	Scoring Concept Ruang Reparasi.....	5-216
5.2.4.4	Analisis Scoring Concept Ruang Reparasi.....	5-217
5.2.4.5	Toko.....	5-218
5.2.4.6	Aliran Kerja Toko	5-223

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

5.2.4.7 <i>Scoring Concept</i> Toko.....	5-228
5.2.4.8 Analisis <i>Scoring Concept</i> Toko.....	5-229
5.2.5 Lingkungan Fisik	5-229
5.2.5.1 Tempat Reparasi.....	5-229
5.2.5.1.1 Kebisingan	5-229
5.2.5.1.2 Cahaya	5-230
5.2.5.1.3 Temperatur dan Kelembaban.....	5-233
5.2.5.2 Toko	5-234
5.2.5.2.1 Kebisingan	5-234
5.2.5.2.2 Cahaya	5-235
5.2.5.2.3 Temperatur dan Kelembaban.....	5-237
5.2.6 Sistem Keamanan Toko	5-238
5.2.7 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	5-239
5.2.7.1 Toko	5-239
5.2.7.1.1 Upaya Pencegahan Usulan yang Lebih Baik Untuk Tiap Jenis Kecelakaan (Toko)	5-239
5.2.7.1.2 Upaya Penanggulangan Usulan yang Lebih Baik Untuk Tiap Jenis Kecelakaan (Toko).....	5-239
5.2.7.2 Ruang Reparasi	5-240
5.2.7.2.1 Upaya Pencegahan Usulan yang Lebih Baik Untuk Tiap Jenis Kecelakaan (Ruang Reparasi)	5-240
5.2.7.2.2 Upaya Penanggulangan Usulan yang Lebih Baik Untuk Tiap Jenis Kecelakaan (Ruang Reparasi).....	5-241
5.2.7.3 APAR (Alat Pemadam Api Ringan)	5-242
5.2.7.4 P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan)	5-243
5.2.7.5 Penempatan APAR dan Kotak P3K	5-245

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	6-1
---	------------

6.1 Kesimpulan	6-1
----------------------	-----

6.2 Saran	6-3
-----------------	-----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DATA PENULIS



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Antropometri Tubuh Manusia	2-6
2.2	Antropometri Telapak Tangan Manusia	2-8
2.3	Diagram Tulang Ikan	2-43
3.1	Diagram Alir Penelitian	3-1
3.2	Diagram Alir Penelitian (Lanjutan)	3-2
3.3	Diagram Alir Penelitian (Lanjutan)	3-3
4.1	Struktur Organisasi Toko Mas Jaya Abadi	4-2
4.2	Denah Lokasi Toko dan Tempat Reparasi Aktual	4-5
4.3	Gambar dan Luas Tanah Aktual	4-6
4.4	Meja Etalase (Tampak Depan)	4-7
4.5	Meja Etalase (Tampak Samping)	4-7
4.6	Meja Etalase (Tampak Atas)	4-8
4.7	Meja Etalase (Tiga Dimensi) (1)	4-8
4.8	Meja Etalase (Tiga Dimensi) (2)	4-8
4.9	Meja Pembukuan (Tampak Depan)	4-9
4.10	Meja Pembukuan (Tampak Atas)	4-10
4.11	Meja Pembukuan (Tampak Samping)	4-10
4.12	Meja Pembukuan (Tiga Dimensi)	4-11
4.13	Meja Kasir (Tampak Depan)	4-12
4.14	Meja Kasir (Tampak Atas)	4-12
4.15	Meja Kasir (Tampak Samping)	4-13
4.16	Meja Kasir (Tiga Dimensi) (1)	4-13
4.17	Meja Kasir (Tiga Dimensi) (2)	4-14
4.18	Meja Kasir (Tiga Dimensi) (3)	4-14
4.19	Meja Kasir (Tiga Dimensi) (4)	4-15
4.20	Meja Pembukuan Karyawan (Tampak Depan)	4-16
4.21	Meja Pembukuan Karyawan (Tampak Atas)	4-16
4.22	Meja Pembukuan Karyawan (Tampak Samping)	4-16
4.23	Meja Pembukuan Karyawan (Tiga Dimensi)	4-17

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

4.24	Kursi Kasir (Tampak Depan Ketinggian Minimum)	4-18
4.25	Kursi Kasir (Tampak Depan Ketinggian Maksimum)	4-18
4.26	Kursi Kasir (Tampak Atas)	4-18
4.27	Kursi Kasir (Tiga Dimensi)	4-19
4.28	Kursi Pembukuan (Tampak Depan Ketinggian Minimum)	4-19
4.29	Kursi Pembukuan (Tampak Depan Ketinggian Maksimum)	4-20
4.30	Kursi Pembukuan (Tampak Atas)	4-20
4.31	Kursi Pembukuan (Tiga Dimensi)	4-20
4.32	Kursi Pembukuan Karyawan (Tampak Depan)	4-21
4.33	Kursi Pembukuan Karyawan (Tampak Atas)	4-21
4.34	Kursi Pembukuan Karyawan (Tiga Dimensi)	4-22
4.35	Meja Dapur (Tampak Depan)	4-22
4.36	Meja Dapur (Tampak Atas)	4-23
4.37	Meja Dapur (Tiga Dimensi)	4-23
4.38	Meja Uji Emas (Tampak Depan)	4-24
4.39	Meja Uji Emas (Tampak Atas)	4-25
4.40	Meja Uji Emas (Tampak Samping)	4-25
4.41	Meja Uji Emas (Tiga Dimensi)	4-26
4.42	Meja Dispenser Karyawan (Tampak Depan)	4-27
4.43	Meja Dispenser Karyawan (Tampak Atas)	4-27
4.44	Meja Dispenser Karyawan (Tampak Samping)	4-28
4.45	Meja Dispenser Karyawan (Tiga Dimensi)	4-28
4.46	<i>Handle</i> Laci/Lemari (Tampak Depan)	4-29
4.47	<i>Handle</i> Laci/Lemari (Tampak Atas)	4-29
4.48	<i>Handle</i> Laci/Lemari (Tampak Samping)	4-29
4.49	<i>Handle</i> Laci/Lemari (Tiga Dimensi)	4-29
4.50	Meja Reparasi 1 (Tampak Depan)	4-30
4.51	Meja Reparasi 1 (Tampak Atas)	4-30
4.52	Meja Reparasi 1 (Tampak Samping)	4-31
4.53	Meja Reparasi 2 (Tampak Depan)	4-31

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

4.54	Meja Reparasi 2 (Tampak Atas)	4-32
4.55	Meja Reparasi 2 (Tampak Samping)	4-32
4.56	Kursi Reparasi (Tampak Depan)	4-33
4.57	Kursi Reparasi (Tampak Atas)	4-33
4.58	Kursi Reparasi (Tiga Dimensi)	4-34
4.59	<i>Layout</i> Penempatan Mesin Getar	4-34
4.60	<i>Layout</i> Penempatan Pengeringan	4-35
4.61	<i>Layout</i> Penempatan <i>Electrolisa</i>	4-36
4.62	<i>Layout</i> Penempatan Kompor	4-37
4.63	<i>Layout</i> Penempatan <i>Brazing</i>	4-38
4.64	<i>Layout</i> Penempatan Mesin Poles	4-39
4.65	<i>Layout</i> Penempatan Bak Cuci	4-40
4.66	<i>Layout</i> Penempatan <i>Compresor</i>	4-41
4.67	Antropometri Tubuh Manusia	4-43
4.68	Antropometri Telapak Tangan Manusia	4-44
4.69	Tata Letak Peralatan Di Atas Meja Pembukuan	4-47
4.70	Tata Letak Peralatan Di Atas Meja Kasir	4-48
4.71	Tata Letak Peralatan Di Atas Meja Pembukuan Karyawan	4-48
4.72	Tata Letak Peralatan Di Atas Meja Dapur	4-49
4.73	Tata Letak Peralatan Di Atas Meja Reparasi 1	4-50
4.74	Tata Letak Peralatan Di Atas Meja Reparasi 2	4-51
4.75	Tata Letak Ruang Reparasi	4-51
4.76	Aliran Proses Reparasi	4-52
4.77	Tata Letak Toko	4-53
4.78	Aliran Kerja Toko	4-54
4.79	Titik Pengukuran Lingkungan Fisik di Ruang Reparasi	4-55
4.80	Kipas Angin (Ruang Reparasi)	4-56
4.81	<i>Exhaust Vent</i>	4-57
4.82	Diagram Hubungan Antara Temperatur dan Kelembaban Ruang Reparasi	4-59

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

4.83	Titik Pengukuran Lingkungan Fisik di Toko	4-60
4.84	Pintu Masuk Toko	4-61
4.85	Kipas Angin Plafon (Toko)	4-62
4.86	Kipas Angin Dinding	4-62
4.87	Diagram Hubungan Antara Temperatur dan Kelembaban Pagi (09:00)	4-66
4.88	Diagram Hubungan Antara Temperatur dan Kelembaban Siang (13:00)	4-67
4.89	Diagram Hubungan Antara Temperatur dan Kelembaban Sore (17:00)	4-68
4.90	Tralis	4-70
4.91	CCTV	4-71
4.92	Monitor CCTV	4-71
4.93	Sirine Alarm	4-72
4.94	Tombol Alarm	4-72
4.95	Alat Uji Emas	4-73
4.96	Posisi Karyawan yang Sedang Melayani Konsumen	4-74
4.97	Posisi Karyawan yang Sedang Melakukan <i>Stock Opname</i>	4-74
4.98	Posisi Karyawan yang Sedang Mengangkat Tumpukan Baki	4-75
4.99	Posisi Operator Reparasi Sedang Memoles Perhiasan	4-76
4.100	Operator Reparasi Sedang Menyalakan Pelontar Api	4-76
5.1	Keadaan Aktual Meja Pembukuan	5-7
5.2	Keadaan Aktual Meja Kasir	5-9
5.3	Keadaan Aktual Meja Pembukuan Karyawan	5-11
5.4	<i>Fishbone</i> Jari Terkena Air Keras Saat Uji Emas (Toko)	5-35
5.5	<i>Fishbone</i> Sakit Bahu (Toko)	5-36
5.6	<i>Fishbone</i> Sakit Pinggang (Toko)	5-37
5.7	<i>Fishbone</i> Sakit Tangan (Toko)	5-38
5.8	<i>Fishbone</i> Kebakaran (Toko)	5-39
5.9	<i>Fishbone</i> Jari Terpotong Saat Memotong Emas (Toko)	5-40

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

5.10	<i>Fishbone</i> Menurunkan Fungsi Organ Mata (Toko)	5-41
5.11	<i>Fishbone</i> Jari Terjepit Alat Bantu Tang Saat Memperbaiki Perhiasan (Toko)	5-42
5.12	<i>Fishbone</i> Sakit Pinggang (Ruang Reparasi)	5-44
5.13	<i>Fishbone</i> Jari Terkena Api Saat Menyalakan Pelontar Api (Ruang Reparasi)	5-45
5.14	<i>Fishbone</i> Kebakaran (Ruang Reparasi)	5-46
5.15	<i>Fishbone</i> Mata Iritasi Karena Debu Mesin Poles (Ruang Reparasi)	5-47
5.16	<i>Fishbone</i> Menurunnya Fungsi Organ Pernafasan (Ruang Reparasi)	5-48
5.17	<i>Fishbone</i> Menurunnya Fungsi Organ Mata (Ruang Reparasi)	5-49
5.18	<i>Fishbone</i> Iritasi Pada Kulit Tangan (Ruang Reparasi)	5-50
5.19	<i>Fishbone</i> Terjatuh Dari Kursi Saat Memoles (Ruang Reparasi)	5-51
5.20	Denah Lokasi Toko dan Tempat Reparasi Usulan	5-53
5.21	Rencana Pemotongan Jalan	5-54
5.22	Hasil Pemotongan Jalan	5-55
5.23	Tanah yang Akan Digunakan Sebagai Toko	5-56
5.24	Meja Pembukuan <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-57
5.25	Meja Pembukuan <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-57
5.26	Meja Pembukuan <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-58
5.27	Meja Pembukuan <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-58
5.28	Meja Kasir <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-59
5.29	Meja Kasir <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-59
5.30	Meja Kasir <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-60
5.31	Meja Kasir <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-60
5.32	Meja Pembukuan Karyawan <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-61
5.33	Meja Pembukuan Karyawan <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-61
5.34	Meja Pembukuan Karyawan <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-62

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

5.35	Meja Pembukuan Karyawan <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-62
5.36	Kursi <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-63
5.37	Kursi <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-63
5.38	Kursi <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-64
5.39	Kursi <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-64
5.40	Meja Dapur <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-65
5.41	Meja Dapur <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-66
5.42	Meja Dapur <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-66
5.43	Meja Dapur <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-67
5.44	Meja Uji Emas 1 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-68
5.45	Meja Uji Emas 1 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-68
5.46	Meja Uji Emas 1 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-69
5.47	Meja Uji Emas 1 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-70
5.48	Meja Uji Emas 2 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-71
5.49	Meja Uji Emas 2 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-71
5.50	Meja Uji Emas 2 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-72
5.51	Meja Uji Emas 2 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-72
5.52	Kursi Etalase Karyawan 1 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-73
5.53	Kursi Etalase Karyawan 1 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-73
5.54	Kursi Etalase Karyawan 1 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-74
5.55	Kursi Etalase Karyawan 1 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-74
5.56	Kursi Etalase Karyawan 2 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-75
5.57	Kursi Etalase Karyawan 2 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-76
5.58	Kursi Etalase Karyawan 2 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-76
5.59	Kursi Etalase Karyawan 2 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-77
5.60	Loker 1 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-78
5.61	Loker 1 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-79
5.62	Loker 1 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-80
5.63	Loker 1 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-81
5.64	Loker 2 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-82

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

5.65	Loker 2 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-83
5.66	Loker 2 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-84
5.67	Loker 2 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-85
5.68	Kursi Tunggu 1 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-86
5.69	Kursi Tunggu 1 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-86
5.70	Kursi Tunggu 1 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-87
5.71	Kursi Tunggu 1 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-87
5.72	Kursi Tunggu 2 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-88
5.73	Kursi Tunggu 2 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-88
5.74	Kursi Tunggu 2 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-89
5.75	Kursi Tunggu 2 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-89
5.76	Kursi Satpam <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-90
5.77	Kursi Satpam <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-90
5.78	Kursi Satpam <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-91
5.79	<i>Handle</i> 1 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-91
5.80	<i>Handle</i> 1 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-91
5.81	<i>Handle</i> 1 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-92
5.82	<i>Handle</i> 1 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-92
5.83	<i>Handle</i> 2 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-92
5.84	<i>Handle</i> 2 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-92
5.85	<i>Handle</i> 2 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-92
5.86	<i>Handle</i> 2 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-93
5.87	Meja Etalase Perancangan (Tampak Depan)	5-136
5.88	Meja Etalase Perancangan (Tampak Atas)	5-136
5.89	Meja Etalase Perancangan (Tampak Samping)	5-137
5.90	Meja Etalase Perancangan (Tiga Dimensi)	5-137
5.91	Meja Pembukuan Perancangan (Tampak Depan)	5-138
5.92	Meja Pembukuan Perancangan (Tampak Atas)	5-138
5.93	Meja Pembukuan Perancangan (Tampak Samping)	5-139
5.94	Meja Pembukuan Perancangan (Tiga Dimensi)	5-139

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

5.95	Meja Kasir Perancangan (Tampak Depan)	5-140
5.96	Meja Kasir Perancangan (Tampak Atas)	5-140
5.97	Meja Kasir Perancangan (Tampak Samping)	5-141
5.98	Meja Kasir Perancangan (Tiga Dimensi)	5-141
5.99	Meja Pembukuan Karyawan Perancangan (Tampak Depan)	5-142
5.100	Meja Pembukuan Karyawan Perancangan (Tampak Atas)	5-142
5.101	Meja Pembukuan Karyawan Perancangan (Tampak Samping)	5-142
5.102	Meja Pembukuan Karyawan Perancangan (Tiga Dimensi)	5-143
5.103	Kursi Kasir Perancangan (Tampak Depan)	5-144
5.104	Kursi Kasir Perancangan (Tampak Atas)	5-144
5.105	Kursi Kasir Perancangan (Tampak Samping)	5-145
5.106	Kursi Kasir Perancangan (Tiga Dimensi)	5-146
5.107	Kursi Pembukuan Perancangan (Tampak Depan)	5-147
5.108	Kursi Pembukuan Perancangan (Tampak Atas)	5-147
5.109	Kursi Pembukuan Perancangan (Tampak Samping)	5-148
5.110	Kursi Pembukuan Perancangan (Tiga Dimensi)	5-149
5.111	Kursi Karyawan Pembukuan Perancangan (Tampak Depan)	5-150
5.112	Kursi Karyawan Pembukuan Perancangan (Tampak Atas)	5-150
5.113	Kursi Karyawan Pembukuan Perancangan (Tampak Samping)	5-151
5.114	Kursi Karyawan Pembukuan Perancangan (Tiga Dimensi)	5-152
5.115	Meja Uji Emas Perancangan (Tampak Depan)	5-153
5.116	Meja Uji Emas Perancangan (Tampak Atas)	5-153
5.117	Meja Uji Emas Perancangan (Tampak Samping)	5-154
5.118	Meja Uji Emas Perancangan (Tiga Dimensi)	5-155
5.119	Meja Dapur Perancangan (Tampak Depan)	5-156
5.120	Meja Dapur Perancangan (Tampak Atas)	5-156
5.121	Meja Dapur Perancangan (Tiga Dimensi)	5-156
5.122	<i>Handle</i> Perancangan (Tampak Depan)	5-157
5.123	<i>Handle</i> Perancangan (Tampak Atas)	5-157
5.124	<i>Handle</i> Perancangan (Tampak Samping)	5-157

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

5.125	<i>Handle</i> Perancangan (Tiga Dimensi)	5-157
5.126	Kursi Karyawan Etalase Perancangan (Tampak Depan)	5-158
5.127	Kursi Karyawan Etalase Perancangan (Tampak Atas)	5-158
5.128	Kursi Karyawan Etalase Perancangan (Tampak Samping)	5-159
5.129	Kursi Karyawan Etalase Perancangan (Tiga Dimensi)	5-159
5.130	Loker Perancangan (Tampak Depan)	5-160
5.131	Loker Perancangan (Tampak Atas)	5-160
5.132	Loker Perancangan (Tampak Samping)	5-161
5.133	Loker Perancangan (Tiga Dimensi)	5-162
5.134	Kursi Tunggu Perancangan (Tampak Depan)	5-163
5.135	Kursi Tunggu Perancangan (Tampak Atas)	5-163
5.136	Kursi Tunggu Perancangan (Tampak Samping)	5-164
5.137	Kursi Tunggu Perancangan (Tiga Dimensi)	5-164
5.138	Kursi Satpam Perancangan (Tampak Depan)	5-165
5.139	Kursi Satpam Perancangan (Tampak Atas)	5-166
5.140	Kursi Satpam Perancangan (Tampak Samping)	5-166
5.141	Kursi Satpam Perancangan (Tiga Dimensi)	5-167
5.142	Meja Reparasi 1 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-192
5.143	Meja Reparasi 1 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-193
5.144	Meja Reparasi 1 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-193
5.145	Meja Reparasi 1 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-194
5.146	Meja Reparasi 2 <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-195
5.147	Meja Reparasi 2 <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-195
5.148	Meja Reparasi 2 <i>Survey</i> (Tampak Samping)	5-196
5.149	Meja Reparasi 2 <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-196
5.150	Kursi Reparasi <i>Survey</i> (Tampak Depan)	5-197
5.151	Kursi Reparasi <i>Survey</i> (Tampak Atas)	5-197
5.152	Kursi Reparasi <i>Survey</i> (Tiga Dimensi)	5-198
5.153	Meja Reparasi 1 Perancangan (Tampak Depan)	5-205
5.154	Meja Reparasi 1 Perancangan (Tampak Atas)	5-205

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

5.155	Meja Reparasi 1 Perancangan (Tiga Dimensi)	5-205
5.156	Meja Reparasi 2 Perancangan (Tampak Depan)	5-206
5.157	Meja Reparasi 2 Perancangan (Tampak Atas)	5-206
5.158	Meja Reparasi 2 (Tiga Dimensi)	5-206
5.159	Kursi Reprasi Perancangan (Tampak Depan)	5-207
5.160	Kursi Reprasi Perancangan (Tampak Atas)	5-207
5.161	Kursi Reprasi Perancangan (Tiga Dimensi)	5-208
5.162	Tata Letak Reparasi Usulan	5-214
5.163	Aliran Proses Reparasi Usulan	5-215
5.164	Tata Letak Toko Alternatif 1	5-218
5.165	Tata Letak Toko Alternatif 2	5-219
5.166	Tata Letak Toko Alternatif 3	5-220
5.167	Tata Letak Toko Alternatif 4	5-221
5.168	Tata Letak Toko Alternatif 5	5-222
5.169	Aliran Kerja Toko Alternatif 1	5-223
5.170	Aliran Kerja Toko Alternatif 2	5-224
5.171	Aliran Kerja Toko Alternatif 3	5-225
5.172	Aliran Kerja Toko Alternatif 4	5-226
5.173	Aliran Kerja Toko Alternatif 5	5-227
5.174	<i>Ear Plug</i>	5-230
5.175	Lampu Par (Ruang Reparasi)	5-231
5.176	Alat Bantu	5-231
5.177	Stasiun Poles	5-232
5.178	Stasiun <i>Branzing</i>	5-232
5.179	Kipas Angin Besar	5-233
5.180	Pintu Kaca Otomatis	5-234
5.181	Lampu Biasa	5-235
5.182	Lampu Par (Toko)	5-235
5.183	Titik Penempatan Lampu	5-236
5.184	<i>Air Conditioner (AC)</i>	5-237

DAFTAR GAMBAR (LANJUTAN)

5.185	<i>Hang Tag</i>	5-238
5.186	Sensor <i>Hang Tag</i>	5-238
5.187	Macam-Macam APAR	5-242
5.188	Kotak P3K	5-243
5.189	Penempatan APAR dan Kotak P3K Pada Tata Letak (<i>Layout</i>) Yang Baru	5-245



DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Data Antropometri Manusia	2-7
2.2	Data Antropometri Telapak Tangan Manusia	2-8
4.1	Data Antropometri	4-42
4.2	Data Antropometri Telapak Tangan Manusia	4-44
4.3	Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko Aktual (Pengolahan Data)	4-45
4.4	Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko Aktual (Pengolahan Data) (Lanjutan)	4-46
4.5	Data Antropometri Fasilitas Fisik Ruang Reparasi Aktual (Pengolahan Data)	4-50
4.6	Pengukuran Lingkungan Fisik di Ruang Reparasi	4-56
4.7	Tingkat Intensitas Kebisingan di Ruang Reparasi	4-57
4.8	Rekomendasi Tingkat Pencahayaan di Ruang Reparasi	4-58
4.9	Hasil Pengolahan Data Lingkungan Fisik Ruang Reparasi	4-58
4.10	Pengukuran Kebisingan Hari Ke-1	4-62
4.11	Pengukuran Kebisingan Hari Ke-2	4-62
4.12	Pengukuran Kebisingan Hari Ke-3	4-62
4.13	Pengukuran Temperatur dan Kelembaban Hari Ke-1	4-63
4.14	Pengukuran Temperatur dan Kelembaban Hari Ke-2	4-63
4.15	Pengukuran Temperatur dan Kelembaban Hari Ke-3	4-63
4.16	Pengukuran Pencahayaan Hari Ke-1	4-63
4.17	Pengukuran Pencahayaan Hari Ke-2	4-64
4.18	Pengukuran Pencahayaan Hari Ke-3	4-64
4.19	Tingkat Intensitas Kebisingan di Toko	4-64
4.20	Hasil Pengolahan Data Kebisingan Hari Ke-1	4-65
4.21	Hasil Pengolahan Data Kebisingan Hari Ke-2	4-65
4.22	Hasil Pengolahan Data Kebisingan Hari Ke-3	4-65
4.23	Hasil Pengolahan Data Temperatur dan Kelembaban Pagi (09:00)	4-65

DAFTAR TABEL (LANJUTAN)

4.24	Hasil Pengolahan Data Temperatur dan Kelembaban Siang (13:00)	4-66
4.25	Hasil Pengolahan Data Temperatur dan Kelembaban Sore (17:00)	4-67
4.26	Rekomendasi Tingkat Pencahayaan di Toko	4-69
4.27	Hasil Pengolahan Data Pencahayaan Hari Ke-1	4-69
4.28	Hasil Pengolahan Data Pencahayaan Hari Ke-2	4-70
4.29	Hasil Pengolahan Data Pencahayaan Hari Ke-3	4-70
4.30	Kecelakaan yang Sudah Terjadi (Toko)	4-73
4.31	Kecelakaan yang Berpotensi Terjadi (Toko)	4-75
4.32	Kecelakaan yang Sudah Terjadi (Ruang Reparasi)	4-75
5.1	Data Antropometri Fasilitas Fisik Aktual Toko (Analisis)	5-2
5.2	Data Antropometri Fasilitas Fisik Aktual Toko (Analisis) (Lanjutan)	5-3
5.3	Data Antropometri Fasilitas Fisik Aktual Ruang Reparasi (Analisis)	5-25
5.4	Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko <i>Survey</i>	5-94
5.5	Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko <i>Survey</i> (Lanjutan)	5-95
5.6	Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko <i>Survey</i> (Lanjutan)	5-96
5.7	Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko Perancangan	5-168
5.8	Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko Perancangan (Lanjutan)	5-169
5.9	Data Antropometri Fasilitas Fisik Toko Perancangan (Lanjutan)	5-170
5.10	<i>Scoring Concept</i> Meja Etalase	5-171
5.11	<i>Scoring Concept</i> Meja Pembukuan	5-172
5.12	<i>Scoring Concept</i> Meja Kasir	5-173
5.13	<i>Scoring Concept</i> Meja Pembukuan Karyawan	5-174
5.14	<i>Scoring Concept</i> Kursi Kasir	5-175
5.15	<i>Scoring Concept</i> Kursi Pembukuan	5-176

DAFTAR TABEL (LANJUTAN)

5.16	<i>Scoring Concept</i> Kursi Pembukuan Karyawan	5-177
5.17	<i>Scoring Concept</i> Meja Tes Emas	5-178
5.18	<i>Scoring Concept</i> Meja Dapur	5-179
5.19	<i>Scoring Concept</i> Handle	5-180
5.20	<i>Scoring Concept</i> Kursi Etalase Karyawan	5-181
5.21	<i>Scoring Concept</i> Loker	5-182
5.22	<i>Scoring Concept</i> Kursi Tunggu	5-183
5.23	<i>Scoring Concept</i> Kursi Satpam	5-184
5.24	Data Antropometri Fasilitas Fisik Ruang Reparasi <i>Survey</i>	5-199
5.25	Data Antropometri Fasilitas Fisik Ruang Reparasi Perancangan	5-209
5.26	<i>Scoring Concept</i> Meja Reparasi 1	5-210
5.27	<i>Scoring Concept</i> Meja Reparasi 2	5-211
5.28	<i>Scoring Concept</i> Kursi Reparasi	5-212
5.29	<i>Scoring Concept</i> Tata Letak Ruang Reparasi	5-216
5.30	<i>Scoring Concept</i> Tata Letak Toko	5-228
5.31	Jenis Media Pemadam Kebakaran dan Aplikasinya	5-243
5.32	Rekomendasi Minimum Isi Kotak P3K	5-244

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
L1	Antropometri Tubuh Manusia dari Buku “Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasi” karangan Eko Nurmianto	L1-1
L2	Lingkungan Fisik dari Buku “Handbook of Ergonomic and Human Factor Tables” Karangan Jon Weimer	L2-1

