

# SKRIPSI

## PERANCANGAN ULANG TATA LETAK SUPERMARKET BONNET DENGAN MEMPERHITUNGKAN EFEKTIFITAS WAKTU BELANJA KONSUMEN



No. INDUK	
TGL. TERIMA	07 - 09 - 2006
B. E. I. G. H.	FTI
No. BUKU	
K. P. R. E.	

DISUSUN OLEH :

SISKA YUNI EKAWATI

(5303002003)

FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA  
SURABAYA  
2006

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "PERANCANGAN ULANG TATA LETAK SUPERMARKET BONNET DENGAN MEMPERHITUNGGAN EFEKTIFITAS WAKTU BELANJA KONSUMEN" yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Siska Yuni Ekawati

NRP : 5303002003

Tanggal Ujian : 6 Juni 2006

Telah menyelesaikan sebagian persyaratan kurikulum jurusan Teknik Industri guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 16 Juni 2006

Pembimbing,

Anastasia Lidya Mulyono, ST., M.Sc., MMT.  
NIK. 531.03.0564

Dewan Penguji,

Ketua,

Dini Endah Setya Rahayu, ST., MT.  
NIK. 531.02.0539

Sekretaris,

Wahyono Kuntohadi, M.Sc., QM.  
NIK. 530.LB.0470

Anggota,

Dian Retno Sari Dewi, ST., MT.  
NIK. 531.98.0298

Anggota,

Martinus Edi Sianto, ST., MT.  
NIK. 531.98.0305

Mengetahui/Menyetujui,

Dekan Fakultas Teknik,

Ir. Rasiona Sitepu, M.Eng.  
NIK. 511.89.0154

NIK. 511.89.0154

NIK. 511.89.0154

NIK. 511.89.0154

NIK. 511.89.0154

NIK. 511.89.0154

NIK. 511.89.0154

Jurusan Teknik Industri,

Ir. Agus Mulyono, ST., MT.  
NIK. 531.97.0299

NIK. 531.97.0299

NIK. 531.97.0299

NIK. 531.97.0299

NIK. 531.97.0299

NIK. 531.97.0299

NIK. 531.97.0299

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Bapa, atas anugerahNya dan penyertaanNya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat pada waktunya. Penulis bersyukur atas kekuatan yang Tuhan Yesus berikan kepada penulis selama memilih topik Skripsi hingga proses akhir.

Penulis juga mengucapkan terima kasih secara spesial untuk Mama tercinta. Beliau tak pernah lelah mendampingi penulis dalam menyelesaikan Skripsi, padahal tantangan di depan hampir membuat penulis putus harapan. Beliau selalu berdoa dan memberikan penulis semangat untuk terus maju. Penulis juga mengucapkan terima kasih untuk Papa dan Adik. Mereka berdua sangat membantu penulis dalam pengumpulan data.

Penulis juga mengucapkan terima kasih untuk bantuan dari pihak-pihak berikut ini yang telah membantu.

1. Bapak Siong, selaku Manager Supermarket Bonnet atas keramahannya serta kesabarannya dalam memberikan data-data yang diperlukan dalam penyusunan Skripsi ini.
2. Bapak Wahyono Kuntohadi, M.Sc.,QM. selaku dosen Pembimbing atas waktu dan kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan Skripsi.
3. Ibu Anastasia Lidya Maukar,ST.,MSc.,MMT. selaku dosen pembimbing atas waktu dan kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan Skripsi.
4. “Malaikat Kecil” atas kebesaran hatinya membantu penulis dalam mengumpulkan data berupa bon. Walaupun masih berumur 10 tahun, tetapi kedewasaan hatinya menunjukkan betapa besar kasih yang ada dalam hatinya.
5. Para kasir dan para karyawan yang banyak membantu penulis dalam mengumpulkan data berupa *struck*.
6. Ce Mei Hong, yang menjadi penuntun dan “lampu” bagi penulis ketika penulis menghadapi kebimbangan.

7. Kak Meni, Kak Eva, Tante Tin Siu, yang selalu berdoa serta memberikan saya semangat ketika menghadapi keputusan.
8. Kak Lia dan Ce Lani, yang senantiasa berdoa serta memberikan semangat bagi penulis lewat kesaksian-kesaksiannya.
9. “Keluarga kedua” yang selalu menguatkan lewat doa serta memberikan dorongan agar penulis tidak mudah menyerah.
10. Sahabat-sahabat penulis atas pengertian, waktu dan juga ide-ide kreatif sehingga membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Surabaya, 16 Juni 2006

Penulis

## ABSTRAK

Supermarket Bonnet merupakan salah satu contoh bisnis retail yang berhasil menjangkau konsumen-konsumennya yang berlokasi di perumahan. Kenyamanan serta kepuasan konsumen tidak hanya ditinjau dari segi kemurahan harga, pelayanan yang diberikan, tetapi juga penataan *Layout* yang baik sehingga memudahkan konsumen dalam berbelanja. Pengaturan *Layout* memberikan gambaran mengenai citra dan penampilan keseluruhan supermarket tersebut di mata konsumen. Penataan *Layout* yang baik tidak hanya ditinjau dari manager ataupun karyawan, tetapi juga dari konsumen yang berbelanja. Perancangan *Layout* yang baik juga melibatkan perilaku pembelian konsumen. Dengan melihat pola pembelian konsumen, supermarket dapat mengetahui hubungan antara kategori yang satu dengan kategori yang lainnya. Pola pembelian konsumen dapat diketahui dengan melihat dendogram pada metode *Hierarchical Cluster Analysis*. Dimana dendogram ini menggambarkan tahap-tahap pengelompokan tiap produk berdasarkan jarak yang terdekat. Dendogram ini nantinya akan digunakan untuk membuat *Activity Relationship Chart* yang menggambarkan hubungan kedekatan antar kategori. Perancangan *Layout* dibuat dengan menggunakan metode *Computerized Relationship Planning*. Hasil dari perhitungan *Computerized Relationship Chart* digunakan untuk membuat score *Layout* berdasarkan jarak *rectilinear*.

Keyword: Aktifitas Belanja Konsumen, *Layout*, *Activity Relationship Chart*, *Computerized Relationship Layout Planning*, *Automated Layout Design Program*

Bonnet Supermarket is once of business retail that catches their customer who lives on household. Satisfying and comfortable customer doesn't look from pricing, service, but layout settlement that make customer easier to move. Layout shows interior performance of Supermarket. Good or not customer can give their opinion to Supermarket. Good layout make customer enjoy their journey to shopping. Layout invites activity customer purchasing. With known pattern purchasing customer, Supermarket can know which product that must be far away and which product that must be closer. Pattern of customer purchasing can be known by dendogram on Hierarchical Cluster Analysis. This pattern will be use to make Activity Relationship Chart. Activity Relationship Chart will be use to arrangement layout and computing layout score. There are two heuristics method will be used, Computerized Relationship Layout Planning and Automated Layout Design Program. Layout score used to define which arrangement layout will be used in Supermarket.

Keywords : Activity Customer Shopping, *Layout*, *Activity Relationship Layout Planning*, *Computerized Relationship Layout Planning*, *Automated Layout Design Program*.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Prakata.....	iii
Abstrak.....	iv
Daftar Isi.....	v
<b>Bab I Pendahuluan</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>Bab II Landasan Teori</b>	
2.1 Perilaku Konsumen.....	6
2.2 <i>Cluster Analysis</i> .....	11
2.3 <i>Multivariate Analysis of Variance</i> .....	19
2.4 <i>Activity Relationship Chart (ARC)</i> .....	23
2.5 <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> .....	29
2.6 <i>Automated Layout Design Program</i> .....	34
2.7 Teknik Pengambilan Sampel.....	36
<b>Bab III Metodologi Penelitian</b>	
3.1 Penetapan Tujuan Penelitian.....	39
3.2 Penetapan Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	39
3.3 Penentuan Variabel Penelitian.....	40
3.4 Pengumpulan Data.....	40
3.5 Pendeteksian Data <i>Outlier</i> .....	41
3.6 Analisis dan Pengolahan Data.....	41
3.7 Penarikan Kesimpulan dan Saran.....	44

Bab IV Pengumpulan Data	
4.1 Perhitungan Jumlah Konsumen.....	46
4.2 Penentuan Variabel Penelitian.....	47
4.3 Pengelompokan Kategori Produk.....	49
4.4 Pendeteksian Data <i>Outlier</i> .....	50
Bab V Pengolahan Data dan Analisa Profil Konsumen	
5.1 Deskriptif Profil Konsumen .....	51
5.2 Deskriptif Item-Item Pembelian.....	53
5.3 Mendeteksi Hal-Hal Yang Berpengaruh pada Pola Pembelian Konsumen.....	55
5.4 Pola Pembelian Konsumen Berdasarkan Profil Konsumen yang Berpengaruh.....	56
5.4.1 Pola Pembelian Kategori Utama Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	56
5.4.1.1 Pola Pembelian Kategori Makanan dan Minuman Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	58
5.4.1.2 Pola Pembelian Kategori <i>Frozen Food</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	59
5.4.1.3 Pola Pembelian Kategori Sabun Cuci dan Pembersih Lantai Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	60
5.4.1.4 Pola Pembelian Kategori Bumbu Dapur Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	61
5.4.1.5 Pola Pembelian Kategori <i>Toiletries</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	62
5.5 Analisa Profil Konsumen .....	62
5.6 Analisa Uji <i>Multivariate Analysis of Variance</i> .....	64
Bab VI Perancangan <i>Layout</i>	
6.1 Pendahuluan .....	68
6.2 Pembuatan <i>Activity Relationship Chart</i> Kategori Utama.....	69
6.2.1 Pembuatan <i>Activity Relationship Chart</i> Kategori Utama Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	69

6.2.2 Pembuatan <i>Activity Relationship Chart</i> Tiap Kategori	
6.2.2.1 Pembuatan <i>Activity Relationship Chart</i> Kategori Makanan dan Minuman Berdasarkan.....	71
6.2.2.2 Pembuatan <i>Activity Relationship Chart</i> Kategori Frozen Food.....	73
6.2.2.3 Pembuatan <i>Activity Relationship Chart</i> Kategori Sabun Cuci dan Pembersih Lantai.....	74
6.2.2.4 Pembuatan <i>Activity Relationship Chart</i> Kategori Bumbu Dapur .....	76
6.2.2.5 Pembuatan <i>Activity Relationship Chart</i> Kategori <i>Toiletries</i> .....	77
6.3 Pembuatan <i>Computerized Relationship Layout Planning</i>	
6.3.1 Pembuatan <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> Kategori Utama Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	78
6.3.2 Pembuatan <i>Activity Relationship Chart</i> Tiap Kategori	
6.3.2.1 Pembuatan <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> Kategori Makanan dan Minuman.....	82
6.3.2.2 Pembuatan <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> Kategori <i>Frozen Food</i> .....	85
6.3.2.3 Pembuatan <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> Kategori Sabun Cuci dan Pembersih Lantai.....	86
6.3.2.4 Pembuatan <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> Kategori Bumbu Dapur .....	88
6.3.2.5 Pembuatan <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> Kategori <i>Toiletries</i> .....	90
6.4. Perancangan <i>Layout</i> Dengan Menggunakan Metode <i>Automated Layout Design Program (ALDEP)</i> .....	91
6.5 Perbandingan <i>Layout</i> Awal dan <i>Layout</i> Akhir .....	99
6.5.1 Perhitungan <i>Layout Score</i> <i>Layout</i> Awal dan <i>Layout</i> Akhir Dengan Menggunakan Metode <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> .....	100



6.5.2 Perhitungan <i>Layout Score Layout Awal dan Layout Akhir</i> Dengan Menggunakan Metode <i>Automated Layout</i> <i>Design Program</i> .....	105
6.6 Perhitungan <i>Layout Score</i> Perancangan <i>Layout Akhir</i> Untuk Menentukan <i>Layout Terbaik</i> .....	107
Bab VII Penutup	
7.1 Kesimpulan.....	111
7.2 Saran.....	113
Daftar Pustaka .....	114
Lampiran A Pengumpulan Data	
Lampiran B Pengolahan Profil Konsumen	
Lampiran C Perhitungan <i>Computerized Relationship Layout Planning</i>	
Lampiran D Perhitungan <i>Automated Layout Design Program</i>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Peranan Konsumen dalam Pembelian.....	13
Tabel 2.2 Derajat Kedekatan dan Keterangannya .....	24
Tabel 2.3 Lembar Kerja <i>Activity Relationship Chart</i> .....	26
Tabel 2.4 Nilai Derajat Kedekatan.....	30
Tabel 2.5 Alokasi Departemen Pertama .....	31
Tabel 2.6 Nilai <i>Total Closeness Rating</i> untuk Setiap <i>Work Station</i> .....	32
Tabel 2.7 Alokasi <i>Work Station I</i> .....	33
Tabel 2.8 Alokasi <i>Work Station II</i> .....	33
Tabel 2.9 Alokasi <i>Work Station III</i> .....	34
Tabel 2.10 Alokasi <i>Work Station IV</i> .....	34
Tabel 2.11 Nilai Derajat Kedekatan Dengan Metode <i>Automated Layout Design Program</i> .....	35
Tabel 4.1 Perhitungan Sampel Berdasarkan Hari .....	47
Tabel 4.2 Perhitungan Jumlah Sampel Berdasarkan Waktu .....	48
Tabel 4.3 Pengumpulan 28 Kategori Produk .....	49
Tabel 4.4 Pengelompokan Kategori Produk.....	50
Tabel 5.1 Deskriptif Profil Jenis Kelamin Konsumen .....	51
Tabel 5.2 Deskriptif Profil Usia Konsumen.....	52
Tabel 5.3 Deskriptif Profil Pekerjaan Konsumen .....	53
Tabel 5.4 Rata-Rata Pembelian Berdasarkan Profil Jenis Kelamin.....	54
Tabel 5.5 Rata-Rata Pembelian Berdasarkan Profil Usia.....	54
Tabel 5.6 Rata-Rata Pembelian Berdasarkan Profil Jenis Pekerjaan .....	54
Tabel 5.7 Uji <i>MANOVA</i> untuk Profil Jenis Kelamin Konsumen .....	55
Tabel 5.8 Uji <i>MANOVA</i> untuk Profil Usia Konsumen.....	55
Tabel 5.9 Uji <i>MANOVA</i> untuk Profil Pekerjaan Konsumen .....	55
Tabel 5.10 Profil Konsumen yang Sering Berbelanja.....	63
Tabel 5.11 Nilai Signifikansi <i>Multivariate Test</i> Profil Konsumen .....	65
Tabel 5.12 Perkalian Rata-Rata Pembelian dan Frekuensi .....	65
Tabel 5.13 Total Pembelanjaan Ibu Rumah Tangga .....	67

Tabel 5.14 Kategori Utama yang Paling Sering Dibeli Ibu Rumah Tangga.....	67
Tabel 5.15 Sub Kategori yang Sering Dibeli Ibu Rumah Tangga.....	67
Tabel 6.1 Derajat Kedekatan dan Keterangannya .....	69
Tabel 6.2 Pembuatan Simbol Berdasarkan Selisih Antar Variabel.....	69
Tabel 6.3 Lembar Kerja Hubungan Keterkaitan Kategori Utama Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	70
Tabel 6.4 Lembar Kerja Hubungan Keterkaitan Kategori Makanan dan Minuman Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	71
Tabel 6.5 Lembar Kerja Hubungan Keterkaitan Kategori <i>Frozen Food</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	73
Tabel 6.6 Lembar Kerja Hubungan Keterkaitan Kategori Sabun Cuci Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	75
Tabel 6.7 Lembar Kerja Hubungan Keterkaitan Kategori Bumbu Dapur Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	76
Tabel 6.8 Lembar Kerja Hubungan Keterkaitan Kategori <i>Toiletries</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	77
Tabel 6.9 Nilai Derajat Kedekatan Kategori Utama .....	78
Tabel 6.10 Perhitungan Nilai <i>Total Closeness Rating</i> Kategori Utama Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	78
Tabel 6.11 Alokasi Kategori Sabun Cuci dan Pembersih Lantai Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	79
Tabel 6.12 Alokasi Kategori Bumbu Dapur Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	79
Tabel 6.13 Alokasi Kategori <i>Toiletries</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	80
Tabel 6.14 Alokasi Kategori Lain-Lain Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	80
Tabel 6.15 Alokasi Kategori <i>Frozen Food</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	81
Tabel 6.16 Alokasi Kategori Makanan dan Minuman Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	82

Tabel 6.17 Nilai Derajat Kedekatan Kategori Makanan dan Minuman.....	83
Tabel 6.18 Perhitungan Nilai <i>Total Closeness Rating</i> Kategori Makanan Dan Minuman Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	83
Tabel 6.19 <i>Layout</i> Akhir Kategori Makanan dan Minuman Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	84
Tabel 6.20 Nilai Derajat Kedekatan Kategori <i>Frozen Food</i> .....	85
Tabel 6.21 Perhitungan Nilai <i>Total Closeness Rating</i> Kategori <i>Frozen Food</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	85
Tabel 6.22 <i>Layout</i> Akhir Kategori <i>Frozen Food</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	86
Tabel 6.23 Nilai Derajat Kedekatan Kategori Sabun Cuci dan Pembersih Lantai.....	87
Tabel 6.24 Perhitungan Nilai <i>Total Closeness Rating</i> Kategori Sabun Cuci dan Pembersih Lantai Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	87
Tabel 6.25 <i>Layout</i> Akhir Kategori Sabun Cuci dan Pembersih Lantai Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	88
Tabel 6.26 Nilai Derajat Kedekatan Kategori Bumbu Dapur.....	88
Tabel 6.27 Perhitungan Nilai <i>Total Closeness Rating</i> Kategori Bumbu Dapur Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	89
Tabel 6.28 <i>Layout</i> Akhir Kategori Bumbu Dapur Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	89
Tabel 6.29 Nilai Derajat Kedekatan Kategori <i>Toiletries</i> .....	90
Tabel 6.30 Perhitungan Nilai <i>Total Closeness Rating</i> Kategori <i>Toiletries</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	90
Tabel 6.31 <i>Layout</i> Akhir Kategori <i>Toiletries</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga.....	91
Tabel 6.32 Perhitungan Luas Sub Kategori Makanan dan Minuman.....	91
Tabel 6.33 Perhitungan Luas Sub Kategori <i>Frozen Food</i> .....	92

Tabel 6.34 Perhitungan Luas Sub Kategori	
Sabun Cuci dan Pembersih Lantai.....	93
Tabel 6.35 Perhitungan Luas Sub Kategori Bumbu Dapur.....	94
Tabel 6.36 Perhitungan Luas Sub Kategori <i>Toiletries</i> .....	95
Tabel 6.37 Perhitungan Luas Sub Kategori Lain-Lain.....	95
Tabel 6.38 Perhitungan Luas Kategori Utama .....	95
Tabel 6.39 Perhitungan <i>Layout Score</i> Perancangan <i>Layout</i> Awal .....	101
Tabel 6.40 Perhitungan <i>Layout Score</i> Perancangan <i>Layout</i> Akhir	
Dengan Metode <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> .....	103
Tabel 6.41 Perhitungan <i>Layout Score</i> <i>Layout</i> Awal.....	105
Tabel 6.42 Perhitungan <i>Layout Score</i> Perancangan <i>Layout</i> Akhir	
Dengan Metode <i>Automated Layout Design Program</i> .....	106
Tabel 6.43 Perhitungan <i>Layout Score</i> Perancangan <i>Layout</i> Akhir	
Dengan Metode <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> .....	107
Tabel 6.44 Perhitungan <i>Layout Score</i> Perancangan <i>Layout</i> Akhir	
Dengan Metode <i>Automated Layout Design Program</i> .....	109
Tabel 7.1 Profil Konsumen yang Sering Berbelanja.....	111
Tabel 7.2 Perbandingan <i>Layout Score</i> Antara <i>Layout</i> Awal dan Perancangan	
<i>Layout</i> Akhir.....	111
Tabel 7.3 Perbandingan <i>Layout Score</i> Perancangan <i>Layout</i> dengan	
Menggunakan Metode <i>CORELAP</i> dan <i>ALDEP</i> .....	112

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Activity Relationship Diagram</i> .....	28
Gambar 2.2 Alur Alokasi Departemen Dengan Menggunakan Metode <i>Automated Layout Design Program</i> .....	36
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian.....	44
Gambar 5.1 Deskriptif Profil Pembelian Item-Item.....	53
Gambar 5.2 Dendogram Kategori Utama Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	57
Gambar 5.3 Dendogram Kategori Makanan dan Minuman Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	58
Gambar 5.4 Dendogram Kategori <i>Frozen Food</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	59
Gambar 5.5 Dendogram Kategori Sabun Cuci Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	60
Gambar 5.6 Dendogram Kategori Bumbu Dapur Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	61
Gambar 5.7 Dendogram Kategori <i>Toiletries</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	62
Gambar 5.8 Rata-Rata Pembelian Berdasarkan Profil Jenis Kelamin .....	63
Gambar 5.9 Rata-Rata Pembelian Berdasarkan Profil Usia.....	64
Gambar 5.10 Rata-Rata Pembelian Berdasarkan Profil Jenis Pekerjaan .....	66
Gambar 6.1 Hubungan Keterkaitan Kategori Utama Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	70
Gambar 6.2 Hubungan Keterkaitan Kategori Makanan dan Minuman Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	72
Gambar 6.3 Hubungan Keterkaitan Kategori <i>Frozen Food</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	74
Gambar 6.4 Hubungan Keterkaitan Kategori Sabun Cuci Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	75

Gambar 6.5 Hubungan Keterkaitan Kategori Bumbu Dapur Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	76
Gambar 6.6 Hubungan Keterkaitan Kategori <i>Toiletries</i> Berdasarkan Jenis Pekerjaan Ibu Rumah Tangga .....	77
Gambar 6.7 <i>Layout</i> Awal Supermarket Bonnet .....	96
Gambar 6.8 <i>Layout</i> Akhir Dengan Metode <i>Computerized Relationship Layout Planning</i> .....	97
Gambar 6.9 <i>Layout</i> Akhir Dengan Metode <i>Automated Layout Design Program</i> .....	98
Gambar 7.1 <i>Layout</i> Akhir Supermarket Bonnet Dengan Metode <i>Automated Layout Design Program</i> .....	113