

## ABSTRAK

CV. MAHARDHIKA adalah salah satu perusahaan yang menjual hiasan dinding kerajinan tangan di wilayah Grabag, Magelang, Jawa Tengah. Saat ini CV. MAHARDHIKA belum menerapkan Sistem Informasi, sehingga pencatatan setiap transaksi pemesanan, penjualan, pembelian, maupun pencatatan barang masih menggunakan cara manual, maka sering ditemukan banyak kendala terutama dalam mencari bukti pembayaran dan melihat laporan penjualan. Oleh karena itu, dibuatlah aplikasi yang menerapkan sistem informasi agar proses transaksi penjualan, pembelian, dan pencatatan stok pada CV. MAHARDHIKA lebih efektif dan efisien karena berkurangnya kesalahan manusia. CV. MAHARDHIKA memiliki banyak supplier dari dalam hingga luar kota sehingga pemilik sering kesulitan dalam memilih supplier terbaik, oleh karena itu diperlukan fitur pendukung keputusan dengan metode AHP untuk membantu pemilik mencari supplier terbaik. Hasilnya ialah aplikasi desktop berbasis Java dengan DBMS MySQL, yang dapat membantu menyelesaikan masalah-masalah CV. MAHARDHIKA dengan cepat, akurat, dan terintegrasi. Pembuatan aplikasi ini didukung dengan data yang diperoleh dari wawancara langsung kepada pemilik dan mencari data sekunder dari buku dan internet.

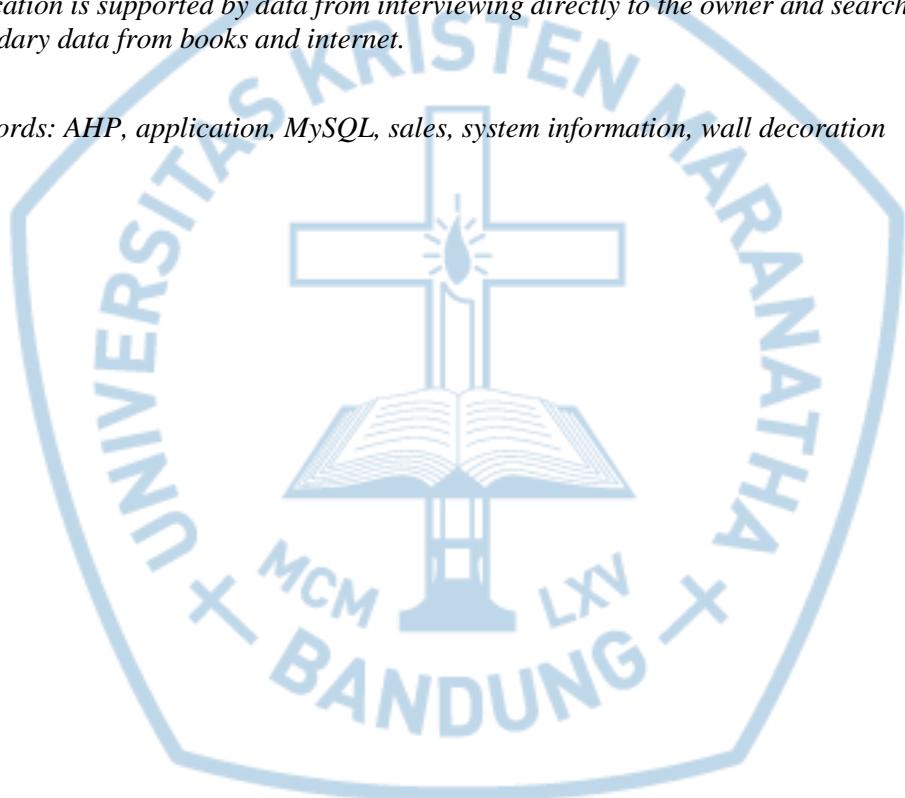
Kata kunci: AHP, aplikasi, hiasan dinding, MySQL, penjualan, sistem informasi



## ABSTRACT

*CV. MAHARDHIKA is a parts company in the region Grabag, Magelang, Central Java which sells a hand made of wall decoration. CV. MAHARDHIKA are now not using System Information, so that every transaction such as recording sales, purchases, and inventory records still using a manual method, it is often to found many problems especially in the search for evidence of payments and view report of sales. Because of that, this application was made to implement system information in order to process every transaction such as sales, purchases, and recording stock at CV. MAHARDHIKA more effective and efficient because of reduced of human error. CV. MAHARDHIKA have a lot of supplier from many city therefore owner difficult to choose the best supplier, because of that this application need decision support system with method AHP to help owner choose the best supplier. And the result is Java desktop application with MySQL DBMS, which can help solving those company problems quickly, accurate, and integrated. The process of making this application is supported by data from interviewing directly to the owner and searching for secondary data from books and internet.*

*Keywords:* AHP, application, MySQL, sales, system information, wall decoration



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL.....	xxi
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xxiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xxvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	2
1.4.1 Perangkat Keras .....	2
1.4.2 Perangkat Lunak.....	2
1.4.3 Batasan Aplikasi.....	3
1.5 Sumber Data.....	4
1.6 Sistematika Penyajian .....	4
BAB 2 KAJIAN TEORI .....	6
2.1 Penjualan .....	6
2.2 Pembelian.....	6

2.3 Sistem Informasi .....	7
2.4 Proses Bisnis .....	7
2.5 <i>Flowchart</i> .....	7
2.6 Basis Data .....	8
2.7 DSS .....	8
2.8 AHP .....	10
2.9 ERD .....	13
2.10 DFD .....	14
2.11 Spesifikasi Proses .....	15
2.12 Kamus Data .....	16
2.13 Desain Antarmuka .....	16
2.14 Java .....	16
2.15 Pengujian <i>Black-Box</i> .....	17
<b>BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>18</b>
3.1 Proses Bisnis .....	18
3.1.1 Proses Bisnis Penjualan .....	18
3.1.2 Proses Bisnis Pembelian .....	20
3.2 ERD .....	22
3.3 DFD .....	23
3.3.1 Diagram Konteks .....	23
3.3.2 DFD Level 1 .....	24
3.3.3 DFD Level 2 Proses 1 Login .....	26
3.3.4 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Master .....	26
3.3.5 DFD Level 2 Proses 3 Pencarian Data .....	28
3.3.6 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Transaksi .....	28
3.3.7 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Laporan .....	29

3.3.8 DFD Level 3 Proses 2.1 Pengolahan Data Kategori Barang .....	30
3.3.9 DFD Level 3 Proses 2.2 Pengolahan Data Bahan Barang .....	31
3.3.10 DFD Level 3 Proses 2.3 Pengolahan Data Corak Barang.....	32
3.3.11 DFD Level 3 Proses 2.4 Pengolahan Data Jenis Figura .....	32
3.3.12 DFD Level 3 Proses 2.5 Pengolahan Data Barang .....	33
3.3.13 DFD Level 3 Proses 2.6 Pengolahan Data Salesman.....	34
3.3.14 DFD Level 3 Proses 2.7 Pengolahan Data Supplier .....	34
3.3.15 DFD Level 3 Proses 2.8 Pengolahan Data Pengguna .....	35
3.3.16 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Transaksi Penjualan .....	36
3.3.17 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Transaksi Pembelian .....	37
3.4 PSPEC .....	38
3.5 Kamus Data.....	45
3.6 Analisis Kasus.....	48
3.6.1 Penentuan Kriteria.....	48
3.6.2 Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan .....	48
3.6.3 Perhitungan Supplier Terbaik .....	53
3.7 Rancangan Antarmuka .....	57
3.7.1 <i>Login</i> .....	57
3.7.2 Menu Utama Pemilik .....	57
3.7.3 Menu Utama Admin.....	58
3.7.4 Menu Utama Kelola Data Kategori Barang .....	59
3.7.5 Menu Tambah Data Kategori Barang .....	60
3.7.6 Menu Utama Kelola Data Bahan Barang.....	60
3.7.7 Menu Tambah Data Bahan Barang .....	61
3.7.8 Menu Utama Kelola Data Corak Barang .....	61
3.7.9 Menu Tambah Data Corak Barang .....	62

3.7.10 Menu Utama Kelola Data Jenis Figura .....	62
3.7.11 Menu Tambah Data Jenis Figura .....	63
3.7.12 Menu Utama Kelola Data Barang .....	63
3.7.13 Menu Tambah Data Barang .....	64
3.7.14 Menu Ubah Data Barang.....	64
3.7.15 Menu Utama Kelola Data Salesman .....	65
3.7.16 Menu Tambah Data Salesman .....	66
3.7.17 Menu Ubah Data Salesman.....	66
3.7.18 Menu Utama Kelola Data Supplier.....	67
3.7.19 Menu Tambah Data Supplier .....	68
3.7.20 Menu Ubah Data Supplier.....	68
3.7.21 Menu Utama Kelola Data Pengguna.....	69
3.7.22 Menu Tambah Data Pengguna .....	70
3.7.23 Menu Ubah Data Pengguna .....	71
3.7.24 Menu Utama Transaksi Penjualan .....	71
3.7.25 Menu Tambah Transaksi Penjualan .....	72
3.7.26 Menu Utama Transaksi Pembelian .....	73
3.7.27 Menu Tambah Transaksi Pembelian.....	73
3.7.28 Menu Penghitungan Data AHP .....	74
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI.....</b>	<b>76</b>
4.1 Login .....	76
4.2 Menu Utama Pemilik .....	77
4.3 Menu Utama Admin.....	80
4.4 Menu Data Master.....	83
4.4.1 Kelola Data Kategori Barang .....	84
4.4.2 Kelola Data Bahan Barang.....	88

4.4.3 Kelola Data Corak Barang .....	91
4.4.4 Kelola Data Jenis Figura .....	95
4.4.5 Kelola Data Barang .....	98
4.4.6 Kelola Data Salesman .....	103
4.4.7 Kelola Data Supplier .....	106
4.4.8 Kelola Data Pengguna.....	110
4.5 Menu Lihat Data .....	115
4.5.1 Lihat Data Barang .....	115
4.5.2 Lihat Data Salesman .....	116
4.5.3 Lihat Data Supplier .....	118
4.6 Menu Transaksi .....	120
4.6.1 Transaksi Penjualan .....	120
4.6.2 Transaksi Pembelian .....	127
4.7 Menu AHP .....	132
4.8 Menu Laporan .....	134
4.8.1 Laporan Data Barang .....	135
4.8.2 Laporan Data Salesman.....	135
4.8.3 Laporan Data Supplier .....	136
4.8.4 Laporan Transaksi Penjualan .....	137
4.8.5 Laporan Transaksi Pembelian .....	138
4.8.6 Laporan Transaksi Pemesanan .....	140
4.8.7 Laporan Supplier Terbaik .....	141
BAB 5 PENGUJIAN .....	143
5.1 Login .....	143
5.2 Kelola Data Kategori Barang .....	143
5.2.1 Tambah Data Kategori Barang.....	143

5.2.2 Hapus Data Kategori Barang .....	144
5.3 Kelola Data Bahan Barang.....	144
5.3.1 Tambah Data Bahan Barang .....	144
5.3.2 Hapus Data Bahan Barang .....	145
5.4 Kelola Data Corak Barang .....	145
5.4.1 Tambah Data Corak Barang.....	145
5.4.2 Hapus Data Corak Barang.....	145
5.5 Kelola Data Jenis Figura .....	146
5.5.1 Tambah Data Jenis Figura.....	146
5.5.2 Hapus Data Jenis Figura.....	146
5.6 Kelola Data Barang .....	147
5.6.1 Tambah Data Barang.....	147
5.6.2 Ubah Data Barang .....	147
5.6.3 Hapus Data Barang .....	148
5.7 Kelola Data Salesman .....	148
5.7.1 Tambah Data Salesman.....	148
5.7.2 Ubah Data Salesman .....	148
5.7.3 Hapus Data Salesman.....	149
5.8 Kelola Data Supplier .....	149
5.8.1 Tambah Data Supplier.....	149
5.8.2 Ubah Data Supplier .....	150
5.8.3 Hapus Data Supplier .....	150
5.9 Kelola Data Pengguna.....	150
5.9.1 Tambah Data Pengguna .....	150
5.9.2 Ubah Data Pengguna.....	151
5.9.3 Hapus Data Pengguna .....	151

5.10 Transaksi Penjualan .....	151
5.10.1 Tambah Transaksi Penjualan .....	152
5.10.2 Ubah Status Transaksi Penjualan .....	152
5.11 Transaksi Pembelian .....	152
5.11.1 Tambah Transaksi Pembelian .....	152
5.11.2 Ubah Jenis Beli Transaksi Pembelian .....	153
5.12 Penghitungan AHP .....	153
5.13 Mencetak Laporan Penjualan .....	154
5.14 Mencetak Laporan Pembelian .....	154
5.15 Mencetak Laporan Pemesanan .....	154
5.16 Mencetak Laporan Supplier Terbaik .....	155
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN .....	156
6.1 Simpulan .....	156
6.2 Saran .....	156
DAFTAR PUSTAKA .....	157

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Relasi <i>One To One</i> .....	14
Gambar 2.2 Contoh Relasi One To Many.....	14
Gambar 2.3 Contoh Relasi Many To Many .....	14
Gambar 2.4 Duke, mascot Java.....	17
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Proses Bisnis Penjualan .....	19
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Proses Bisnis Pembelian.....	21
Gambar 3.3 ERD.....	22
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	23
Gambar 3.5 DFD Level 1.....	25
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1 Login.....	26
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2 Pengolahan Data Master.....	27
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 3 Pencarian Data.....	28
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Transaksi.....	29
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Laporan .....	30
Gambar 3.11 DFD Level 3 Proses 2.1 Pengolahan Data Kategori Barang.....	31
Gambar 3.12 DFD Level 3 Proses 2.2 Pengolahan Data Bahan Barang .....	31
Gambar 3.13 DFD Level 3 Proses 2.3 Pengolahan Data Corak Barang.....	32
Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 2.4 Pengolahan Data Jenis Figura.....	33
Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 2.5 Pengolahan Data Barang .....	33
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 2.6 Pengolahan Data Salesman.....	34
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 2.7 Pengolahan Data Supplier .....	35
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 2.8 Pengolahan Data Pengguna .....	36
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Transaksi Penjualan .....	37
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Transaksi Pembelian .....	38
Gambar 3.21 Tampilan <i>Login</i> .....	57
Gambar 3.22 Tampilan Menu Utama Pemilik .....	58
Gambar 3.23 Tampilan Menu Utama Admin .....	59
Gambar 3.24 Tampilan Menu Utama Kelola Data Kategori Barang.....	59
Gambar 3.25 Tampilan Menu Tambah Data Kategori Barang .....	60
Gambar 3.26 Tampilan Menu Utama Kelola Data Bahan Barang.....	60

Gambar 3.27 Tampilan Menu Tambah Data Bahan Barang .....	61
Gambar 3.28 Menu Utama Kelola Data Corak Barang .....	61
Gambar 3.29 Tampilan Menu Tambah Data Corak Barang .....	62
Gambar 3.30 Menu Utama Kelola Data Jenis Figura .....	62
Gambar 3.31 Tampilan Menu Tambah Data Jenis Figura .....	63
Gambar 3.32 Tampilan Menu Utama Kelola Data Barang .....	63
Gambar 3.33 Tampilan Menu Tambah Data Barang .....	64
Gambar 3.34 Tampilan Menu Ubah Data Barang .....	65
Gambar 3.35 Tampilan Menu Utama Kelola Data Salesman .....	65
Gambar 3.36 Tampilan Menu Tambah Data Salesman .....	66
Gambar 3.37 Tampilan Menu Ubah Data Salesman.....	67
Gambar 3.38 Tampilan Menu Utama Kelola Data Supplier.....	67
Gambar 3.39 Tampilan Menu Tambah Data Supplier .....	68
Gambar 3.40 Tampilan Menu Ubah Data Supplier .....	69
Gambar 3.41 Tampilan Menu Utama Kelola Data Pengguna.....	70
Gambar 3.42 Tampilan Menu Tambah Data Pengguna.....	70
Gambar 3.43 Tampilan Menu Ubah Data Pengguna .....	71
Gambar 3.44 Tampilan Menu Utama Transaksi Penjualan .....	72
Gambar 3.45 Tampilan Menu Tambah Transaksi Penjualan.....	72
Gambar 3.46 Tampilan Menu Utama Transaksi Pembelian .....	73
Gambar 3.47 Tampilan Menu Tambah Transaksi Pembelian.....	74
Gambar 3.48 Tampilan Menu Penghitungan AHP .....	75
Gambar 4.1 Tampilan <i>Login</i> .....	76
Gambar 4.2 Pemberitahuan Jika Data Tidak Diisi .....	77
Gambar 4.3 Pemberitahuan Jika Data Tidak Sesuai .....	77
Gambar 4.4 Halaman Utama Pemilik .....	78
Gambar 4.5 Tab Menu Data Master.....	79
Gambar 4.6 Tab Menu Lihat.....	79
Gambar 4.7 Tab Menu Transaksi.....	80
Gambar 4.8 Tab Menu Laporan .....	80
Gambar 4.9 Halaman Utama Admin.....	81
Gambar 4.10 Tab Menu Data Master.....	82

Gambar 4.11 Tab Menu Lihat.....	82
Gambar 4.12 Tab Menu Transaksi.....	83
Gambar 4.13 Tab Menu Laporan .....	83
Gambar 4.14 Halaman Utama Kelola Data Kategori Barang .....	84
Gambar 4.15 Halaman Tambah Kategori Barang .....	85
Gambar 4.16 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Ditambah.....	86
Gambar 4.17 Peringatan Data Tidak Dapat Dihapus .....	87
Gambar 4.18 Konfirmasi Hapus Data.....	87
Gambar 4.19 Pemberitahuan Data Berhasil Dihapus.....	88
Gambar 4.20 Halaman Utama Kelola Data Bahan Barang .....	88
Gambar 4.21 Halaman Tambah Bahan Barang.....	89
Gambar 4.22 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Ditambah.....	89
Gambar 4.23 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Dihapus .....	90
Gambar 4.24 Konfirmasi Hapus Data.....	91
Gambar 4.25 Pemberitahuan Data Berhasil Dihapus.....	91
Gambar 4.26 Halaman Utama Kelola Corak Barang.....	92
Gambar 4.27 Halaman Tambah Corak Barang .....	93
Gambar 4.28 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Ditambah.....	93
Gambar 4.29 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Dihapus .....	94
Gambar 4.30 Konfirmasi Hapus Data.....	94
Gambar 4.31 Pemberitahuan Data Berhasil Dihapus.....	95
Gambar 4.32 Halaman Utama Kelola Data Jenis Figura .....	95
Gambar 4.33 Halaman Tambah Jenis Figura .....	96
Gambar 4.34 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Ditambah.....	96
Gambar 4.35 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Dihapus .....	97
Gambar 4.36 Konfirmasi Hapus Data.....	98
Gambar 4.37 Pemberitahuan Data Berhasil Dihapus.....	98
Gambar 4.38 Halaman Utama Kelola Data Barang .....	99
Gambar 4.39 Halaman Tambah Data Barang .....	100
Gambar 4.40 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Ditambah.....	100
Gambar 4.41 Peringatan Data Tidak Dapat Ditambah.....	101
Gambar 4.42 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Dihapus .....	102

Gambar 4.43 Konfirmasi Hapus Data .....	102
Gambar 4.44 Pemberitahuan Data Berhasil Dihapus.....	103
Gambar 4.45 Halaman Utama Kelola Data Salesman .....	103
Gambar 4.46 Halaman Tambah Data Salesman .....	104
Gambar 4.47 Konfirmasi Ubah Data .....	105
Gambar 4.48 Pemberitahuan Data Berhasil Diubah .....	105
Gambar 4.49 Konfirmasi Hapus Data.....	106
Gambar 4.50 Pemberitahuan Data Berhasil Dihapus.....	106
Gambar 4.51 Halaman Utama Kelola Data Supplier .....	107
Gambar 4.52 Halaman Tambah Data Supplier .....	108
Gambar 4.53 Konfirmasi Ubah Data .....	109
Gambar 4.54 Pemberitahuan Data Berhasil Diubah .....	109
Gambar 4.55 Konfirmasi Hapus Data.....	110
Gambar 4.56 Pemberitahuan Data Berhasil Dihapus.....	110
Gambar 4.57 Halaman Utama Kelola Data Pengguna.....	111
Gambar 4.58 Halaman Tambah Pengguna.....	112
Gambar 4.59 Konfirmasi Ubah Data .....	113
Gambar 4.60 Pemberitahuan Data Berhasil Diubah .....	113
Gambar 4.61 Konfirmasi Hapus Data.....	114
Gambar 4.62 Pemberitahuan Data Berhasil Dihapus.....	114
Gambar 4.63 Halaman Lihat Data Barang .....	115
Gambar 4.64 Data yang Dicari Sesuai Kata Kunci .....	116
Gambar 4.65 Data Tidak Ditemukan .....	116
Gambar 4.66 Halaman Lihat Data Salesman .....	117
Gambar 4.67 Data yang Dicari Sesuai Kata Kunci .....	117
Gambar 4.68 Data Tidak Ditemukan .....	118
Gambar 4.69 Halaman Lihat Data Supplier .....	119
Gambar 4.70 Data yang Dicari Sesuai Kata Kunci .....	119
Gambar 4.71 Data Tidak Ditemukan .....	119
Gambar 4.72 Halaman Utama Transaksi Penjualan .....	120
Gambar 4.73 Halaman Tambah Transaksi Penjualan .....	121
Gambar 4.74 Pemilihan Data Salesman.....	122

Gambar 4.75 Pemilihan Data Barang .....	122
Gambar 4.76 Penghitungan Total Harga.....	123
Gambar 4.77 Tambah Data Barang Ke Tabel .....	124
Gambar 4.78 Pembayaran Secara Tunai .....	124
Gambar 4.79 Pembayaran Secara Cicilan .....	125
Gambar 4.80 Faktur Penjualan.....	125
Gambar 4.81 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Diubah.....	126
Gambar 4.82 Ubah Status Penjualan dengan Jenis Bayar Tunai .....	127
Gambar 4.83 Ubah Data Tanggal Pelunasan .....	127
Gambar 4.84 Halaman Utama Transaksi Pembelian .....	128
Gambar 4.85 Halaman Tambah Transaksi Pembelian.....	129
Gambar 4.86 Pemilihan Data Supplier .....	129
Gambar 4.87 Pemilihan Data Barang .....	130
Gambar 4.88 Penghitungan Total Harga.....	130
Gambar 4.89 Tambah Data Barang Ke Tabel .....	131
Gambar 4.90 Pemberitahuan Data Tidak Dapat Diubah.....	131
Gambar 4.91 Halaman Menu AHP .....	132
Gambar 4.92 Halaman penghitungan AHP.....	133
Gambar 4.93 Pemilihan Barang .....	133
Gambar 4.94 Pemilihan Supplier .....	133
Gambar 4.95 Pengisian Peringkat Supplier .....	134
Gambar 4.96 Hasil Penghitungan Nilai AHP .....	134
Gambar 4.97 Laporan Data Barang .....	135
Gambar 4.98 Laporan Data Salesman.....	136
Gambar 4.99 Laporan Data Supplier .....	137
Gambar 4.100 Halaman Cetak Laporan Penjualan .....	138
Gambar 4.101 Laporan Transaksi Penjualan .....	138
Gambar 4.102 Halaman Cetak Laporan Pembelian.....	139
Gambar 4.103 Laporan Transaksi Pembelian .....	139
Gambar 4.104 Halaman Cetak Laporan Pemesanan.....	140
Gambar 4.105 Laporan Transaksi Pemesanan .....	141
Gambar 4.106 Halaman Cetak Laporan Supplier Terbaik.....	142



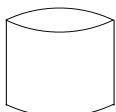
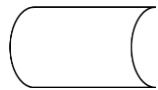
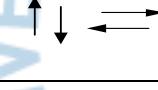
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Indeks Random (IR) .....	13
Tabel 3.1 PSPEC Proses <i>Login</i> .....	38
Tabel 3.2 PSPEC Proses Pengolahan Data Master .....	39
Tabel 3.3 PSPEC Proses Pencarian Data .....	43
Tabel 3.4 PSPEC Proses Pengolahan Transaksi .....	43
Tabel 3.5 PSPEC Proses Pengolahan Laporan .....	44
Tabel 3.6 PSPEC Proses Pengolahan AHP .....	45
Tabel 3.7 Kamus Data.....	45
Tabel 3.8 Pemasukkan Data Perbandingan Kriteria .....	49
Tabel 3.9 Perhitungan tiap sel baris .....	49
Tabel 3.10 Bobot Kriteria .....	50
Tabel 3.11 Proses Perhitungan Konsistensi Matriks.....	51
Tabel 3.12 Nilai Elemen Kriteria .....	51
Tabel 3.13 Proses Menghitung Nilai Eigen .....	52
Tabel 3.14 Tabel Nilai RI.....	53
Tabel 3.15 Bobot Kriteria Kualitas .....	53
Tabel 3.16 Bobot Kriteria Harga.....	53
Tabel 3.17 Bobot Kriteria Waktu.....	53
Tabel 3.18 Hasil Jumlah Baris Kriteria Kualitas .....	54
Tabel 3.19 Hasil Bobot Kriteria Kualitas.....	55
Tabel 3.20 Hasil Seluruh Bobot Kriteria Setiap Supplier .....	55
Tabel 3.21 Hasil Perhitungan Prioritas Global .....	56
Tabel 3.22 Hasil Jumlah Prioritas Global .....	56
Tabel 3.23 Hasil Peringkat Berdasarkan Prioritas Global .....	56
Tabel 5.1 Pengujian <i>Login</i> .....	143
Tabel 5.2 Pengujian Tambah Data Kategori Barang .....	143
Tabel 5.3 Pengujian Hapus Data Kategori Barang .....	144
Tabel 5.4 Pengujian Tambah Data Bahan Barang .....	144
Tabel 5.5 Pengujian Hapus Data Bahan Barang .....	145
Tabel 5.6 Pengujian Tambah Data Corak Barang.....	145

Tabel 5.7 Pengujian Hapus Data Corak Barang.....	146
Tabel 5.8 Pengujian Tambah Data Jenis Figura.....	146
Tabel 5.9 Pengujian Hapus Data Jenis Figura .....	146
Tabel 5.10 Pengujian Tambah Data Barang .....	147
Tabel 5.11 Pengujian Ubah Data Barang .....	147
Tabel 5.12 Pengujian Hapus Data Barang .....	148
Tabel 5.13 Pengujian Tambah Data Salesman.....	148
Tabel 5.14 Pengujian Ubah Data Salesman .....	149
Tabel 5.15 Pengujian Hapus Data Salesman.....	149
Tabel 5.16 Pengujian Tambah Data Supplier .....	149
Tabel 5.17 Pengujian Ubah Data Supplier .....	150
Tabel 5.18 Pengujian Hapus Sata Supplier .....	150
Tabel 5.19 Pengujian Tambah Data Pengguna .....	151
Tabel 5.20 Pengujian Ubah Data Pengguna.....	151
Tabel 5.21 Pengujian Hapus Data Pengguna .....	151
Tabel 5.22 Pengujian Tambah Transaksi Penjualan .....	152
Tabel 5.23 Pengujian Ubah Status Transaksi Penjualan .....	152
Tabel 5.24 Pengujian Tambah Transaksi Pembelian .....	153
Tabel 5.25 Pengujian Ubah Jenis Beli Transaksi Pembelian .....	153
Tabel 5.26 Pengujian Penghitungan AHP.....	153
Tabel 5.27 Pengujian Mencetak Laporan Penjualan.....	154
Tabel 5.28 Pengujian Mencetak Laporan Pembelian.....	154
Tabel 5.29 Pengujian Mencetak Laporan Pemesanan.....	154
Tabel 5.30 Pengujian Mencetak Laporan Pemesanan.....	155

## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Dokumen	Menunjukkan dokumen <i>input/output</i> baik proses manual, mekanik atau komputer
		Kegiatan Manual	Menunjukkan pekerjaan manual
		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut angka
		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut huruf
		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut tanggal
		Kartu Plong	Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan kartu plong
		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer
		Operasi Luar	Menunjukkan operasi yang dilakukan di luar proses operasi komputer
		Pengurutan Offline	Menunjukkan proses pengurutan data di luar proses komputer
		Pita Magnetik	Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan pita magnetic

		Hard Disk	Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan <i>hard disk</i>
		Disket	Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan disket
		Drum Magnetik	Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan drum magnetic
		Pita Kertas Berlubang	Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan pita kertas berlubang
		Keyboard	Menunjukkan <i>input</i> menggunakan <i>online keyboard</i>
		Display	Menunjukkan <i>output</i> yang ditampilkan di monitor
		Garis Alir	Menunjukkan arus dari proses
		Penjelasan	Menunjukkan penjelasan dari suatu proses
		Penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain
ERD		Entitas	Merupakan data inti yang akan disimpan
		Atribut	Kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas

		Atribut Kunci Primer	Kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan
		Atribut Multinilai	Kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu
		Relasi	Relasi yang menghubungkan antar entitas
	_____	Asosiasi	Penghubung antara relasi dan entitas
DFD		Proses	Proses pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur. Pemodelan notasi ini yang menjadi prosedur di dalam kode program
	_____	File atau basis data atau penyimpanan	Proses pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur. Pemodelan notasi ini yang menjadi tabel basis data yang dibutuhkan
		Entitas luar atau masukan atau keluaran atau orang yang berinteraksi	Simbol ini berinteraksi langsung dengan perangkat lunak atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan
		Aliran data	Data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses masukan atau keluaran

#### Referensi:

Notasi/ Lambang *Flowchart* dari Analisis dan Desain Sistem Informasi [1]

Notasi/ Lambang ERD dari Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek [2]

Notasi/ Lambang *Data Flow Diagram* dari System Analysis and Design Fundamentals: A Business Process Redesign Approach [2]

## DAFTAR SINGKATAN

AHP	<i>Analytical Hierarchy Process</i>
CV.	<i>Commanditaire Vennootschaap</i>
DFD	<i>Data Flow Diagram</i>
DSS	<i>Decision Support System</i>
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
GB	<i>Gigabyte(s)</i>
GHz	<i>Gigahertz</i>
JDK	<i>Java Development Kit</i>
LAN	<i>Local Area Network</i>
MySQL	<i>My Structured Query Language</i>
PSPEC	<i>Process Specification</i>
WAN	<i>Wide Area Network</i>

