

## **ABSTRAK**

PT.Indomas adalah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan pakaian. Proses bisnis yang berlangsung di PT.Indomas belum terkomputerisasi sehingga mempunyai masalah dalam penyimpanan dan pengaksesan data. Maka dari itu dalam penelitian ini dibuat aplikasi manajemen yang dapat digunakan pada proses bisnis di PT.Indomas. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi penyimpanan data menjadi lebih terstruktur sehingga lebih mudah untuk mengakses data-data yang dibutuhkan. Selain itu, perhitungan stok dan analisis *supplier* dapat dilakukan oleh sistem secara otomatis. Analisis *supplier* dilakukan dengan perhitungan antar matriks menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*). Beberapa contoh fitur, analisis *supplier* pada modul pembelian benang, atau pun laporan keuangan disimpan dan diolah secara otomatis. Tujuan dilaksanakannya penelitian ini agar PT.Indomas dapat menganalisis *supplier* berdasarkan kriteria yang ditentukan, dapat mengontrol stok bahan baku, dan dapat mengakses laporan keuangan secara fleksibel. Proses bisnis dan data-data yang dibutuhkan untuk pembuatan sistem sebagian besar didapatkan ketika mewawancara manajer di PT.Indomas. Sedangkan teori untuk desain dan pembuatan program sebagian besar didapat dari internet. Untuk mencapai tujuan tersebut maka dibuatlah aplikasi sistem informasi untuk PT.Indomas yang dapat membatasi hak akses fitur sesuai tingkat jabatan. Aplikasi tersebut menggunakan bahasa pemrograman berbasis C# dan penyimpanan data menggunakan SQL Server 2008. Setelah dibuatnya aplikasi tersebut PT.Indomas dapat mengontrol stok bahan baku, dapat memilih kandidat *supplier* terbaik, serta data-data untuk pengeluaran dan penjualan tersimpan dengan baik.

Kata Kunci: Proses Bisnis, Sistem Informasi, *Simple Additive Weighting*

## ABSTRACT

*PT. Indomas is a company that moves in manufacture of clothing. Business processes at PT.Indomas has not been computerized so it has problems in data storage and data access. Therefore, this research was created to facilitate the business processes that running on the PT. Indomas. Data storage will be more structured with the computerized system so that it will be easier to access the required data. In addition, there are calculations of stock and analysis suppliers that can be conducted by the system automatically. Analysis suppliers were conducted by calculation between the matrix that using the method of SAW (Simple Additive Weighting). Some example of features, analysis suppliers on the purchasing module of yarn or financial reports are stored and processed automatically. The purpose of this research is to facilitate the performance of PT.Indomas when selecting a supplier on the purchasing module, making it better in controlling stock of materials, and making it flexible in access the financial reports. Business processes and data required for the manufacture of the systems is obtained when interviewing one of Managers at PT.Indomas while the theory for the design and manufacture of programs are obtained from the internet. In order to achieve that goal, this integrated information system has been created for PT.Indomas to limit the right of feature access according to the level of position. This application uses programming language based on the C# and data storage using SQL Server 2008. After the application was made, PT.Indomas will be able to check the stock of materials, to choose the best supplier candidate based on matrix calculations as well as the data for the issuance and sale are stored properly.*

*Keywords: Bussines process, Information System, Simple Additive Weighting*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xix
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG .....	xxi
DAFTAR SINGKATAN .....	xxiv
DAFTAR ISTILAH .....	xxv
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian .....	3
1.5 Sumber Data .....	5
1.6 Sistematika Penyajian .....	6
BAB 2. KAJIAN TEORI .....	7
2.1 Sitem Informasi .....	7
2.1.1 Tipe sistem Informasi .....	7
2.1.2 Sistem Informasi Manajemen (SIM) .....	8
2.2 <i>Decision Support System</i> (DSS) .....	9
2.2.1 Jenis Keputusan .....	9
2.2.2 Komponen DSS .....	11
2.2.3 <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) .....	12
2.3 <i>Flowchart</i> .....	13
2.3.1 Jenis <i>Flowchart</i> .....	13
2.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	14

2.4.1	Pendalaman ERD.....	15
2.4.2	Kardinalitas Relasi.....	16
2.5	<i>Undefined model language (UML)</i> .....	18
2.5.1	<i>Use case Diagram</i> .....	18
2.5.2	<i>Class diagram</i> .....	19
2.5.3	<i>Activity diagram</i> .....	20
2.6	Pemrograman Berorientasi Objek C# .....	21
2.6.1	<i>Class</i> dan Objek .....	22
2.6.2	<i>Access identifier</i> .....	22
2.6.3	<i>Language integrated query</i> .....	22
2.7	Microsoft SQL Server 2008 .....	23
2.7.1	Tipe Data.....	23
2.7.2	Fungsi SQL .....	25
2.8	<i>Black box testing</i> .....	27
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	28
3.1	Proses Bisnis.....	28
3.1.1	Modul Pembelian Benang .....	28
3.1.2	Modul Penjualan.....	30
3.1.3	Modul Pencelupan Kain .....	32
3.1.4	Modul Pengambilan Celup Kain .....	34
3.1.5	Proses Produksi Pakaian .....	36
3.2	Analisis DSS dengan metode SAW .....	37
3.3	ERD .....	41
3.4	ERD to Table .....	43
3.4.1	Tabel Benang .....	43
3.4.2	Tabel Pelanggan .....	43
3.4.3	Tabel <i>Supplier</i> .....	44
3.4.4	Tabel Harga <i>Supplier</i> Benang .....	44
3.4.5	Tabel Penilaian Kriteria <i>Supplier</i> .....	44
3.4.6	Tabel <i>User</i> .....	45
3.4.7	Tabel Vendor.....	45
3.4.8	Tabel Harga Vendor .....	45

3.4.9	Tabel Pakaian .....	46
3.4.10	Tabel Komposisi Pakaian.....	46
3.4.11	Tabel Pembelian .....	46
3.4.12	Tabel Pembelian Benang.....	47
3.4.13	Tabel Penjualan .....	47
3.4.14	Tabel Penjualan Pakaian .....	47
3.4.15	Tabel Produksi Kain Mentah .....	48
3.4.16	Tabel Produksi Pakaian .....	48
3.4.17	Tabel Produksi List Pakaian.....	49
3.4.18	Tabel Pencelupan Kain .....	49
3.4.19	Tabel Detail Pencelupan .....	49
3.4.20	Tabel Log <i>User</i> .....	50
3.4.21	Tabel Kriteria.....	50
3.4.22	Tabel Model Kriteria .....	51
3.4.23	Tabel Normalisasi .....	51
3.4.24	Tabel Nilai Akhir.....	51
3.4.25	Tabel DSS.....	52
3.5	<i>Use case</i> .....	53
3.6	<i>Activity diagram</i> .....	55
3.6.1	<i>Login</i> .....	55
3.6.2	Menambah Data Benang .....	57
3.6.3	Mengubah Data Benang .....	58
3.6.4	Menambah Data Pakaian.....	59
3.6.5	Mengubah Data Pakaian.....	60
3.6.6	Menambah Data Pelanggan.....	61
3.6.7	Mengubah Data Pelanggan.....	62
3.6.8	Menambah Data <i>Supplier</i> .....	63
3.6.9	Mengubah Data <i>Supplier</i> .....	64
3.6.10	Menambah Data <i>User</i> .....	65
3.6.11	Mengubah Data <i>User</i> .....	66
3.6.12	Menambah Data Vendor .....	67
3.6.13	Mengubah Data Vendor .....	68

3.6.14	Menambah Data Kriteria .....	69
3.6.15	Mengubah Data Kriteria .....	70
3.6.16	Menambah Analisis DSS .....	71
3.6.17	Pembelian Benang.....	72
3.6.18	Penjualan Pakaian .....	73
3.6.19	Produksi Kain Mentah.....	74
3.6.20	Produksi Pencelupan Kain.....	75
3.6.21	Produksi Pakaian .....	76
3.6.22	Melihat Stok Benang .....	77
3.6.23	Melihat Stok Kain Mentah .....	78
3.6.24	Melihat Stok Proses Celup.....	79
3.6.25	Melihat Stok Kain <i>Setting</i> .....	80
3.6.26	Melihat Stok Pakaian .....	81
3.6.27	Melihat Detail Pembelian .....	82
3.6.28	Melihat Detail Pencelupan .....	83
3.6.29	Melihat Detail Penjualan .....	84
3.6.30	Melihat Data Produksi Kain Mentah.....	85
3.6.31	Melihat Data Produksi Pakaian .....	86
3.6.32	Melihat <i>Log User</i> .....	87
3.6.33	Melihat Laporan Keuangan .....	88
3.6.34	Mencari Data Benang .....	89
3.6.35	Mencari Data Pakaian.....	90
3.6.36	Mencari Data Pelanggan.....	91
3.6.37	Mencari Data <i>Supplier</i> .....	92
3.6.38	Mencari Data <i>User</i> .....	93
3.7	<i>Class diagram</i> .....	94
3.8	Rancangan Antarmuka .....	96
3.8.1	Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	96
3.8.2	Rancangan Halaman Menu Utama .....	97
3.8.3	Rancangan Halaman Mengelola Benang .....	98
3.8.4	Rancangan Halaman Mengelola Pelanggan .....	98
3.8.5	Rancangan Halaman Mengelola <i>Supplier</i> .....	99

3.8.6	Rancangan Halaman Mengelola Produk Pakaian .....	99
3.8.7	Rancangan Halaman Mengelola Vendor.....	100
3.8.8	Rancangan Halaman Mengelola <i>User</i> .....	100
3.8.9	Rancangan Halaman Pembuatan Kriteria .....	101
3.8.10	Rancangan Pembuatan Model Analisis .....	101
3.8.11	Rancangan Halaman Pembelian Benang .....	102
3.8.12	Rancangan Halaman Pencelupan Kain .....	103
3.8.13	Rancangan Halaman Penjualan Pakaian.....	104
3.8.14	Rancangan Produksi Kain Mentah.....	105
3.8.15	Rancangan Halaman Produksi Pakaian.....	105
3.8.16	Rancangan Halaman Perhitungan Satuan.....	106
3.8.17	Rancangan Halaman Analisis SAW .....	107
3.8.18	Rancangan View Produksi Kain Mentah.....	108
3.8.19	Rancangan View Produksi Pakaian .....	109
3.8.20	Rancangan Halaman <i>Log user</i> .....	110
3.8.21	Rancangan Laporan Keuangan .....	111
BAB 4.	HASIL PENELITIAN .....	112
4.1	Halaman <i>Login</i> .....	112
4.2	Menu Utama .....	113
4.3	Menu Utama (Data Master) .....	115
4.3.1	Data Master Benang .....	116
4.3.2	Data Master Pakaian.....	118
4.3.3	Data Master Pelanggan.....	120
4.3.4	Data Master <i>Supplier</i> .....	122
4.3.5	Data Master Vendor .....	126
4.3.6	Data Master <i>User</i> .....	129
4.3.7	Data Master Kriteria DSS .....	131
4.3.8	Data Master Model DSS.....	133
4.3.9	Data Master Analisis DSS .....	135
4.4	Halaman Pengelolaan Pembelian .....	138
4.4.1	Halaman Pembelian Benang.....	139
4.4.2	Halaman Pelunasan Pembelian .....	141

4.5	Halaman Penjualan Pakaian .....	142
4.6	Halaman Pengelolaan Produksi .....	144
4.6.1	Produksi Kain Mentah .....	145
4.6.2	Pencelupan Kain .....	147
4.6.3	Produksi Pakaian .....	149
4.7	Melihat Stok .....	151
4.8	Menu View.....	152
4.8.1	Detail Pembelian .....	153
4.8.2	Detail Penjualan .....	155
4.8.3	Detail Pencelupan .....	157
4.8.4	View Produksi Kain Mentah .....	159
4.8.5	View Produksi Pakaian.....	161
4.8.6	<i>Log user</i> .....	163
4.8.7	Laporan Keuangan.....	165
4.9	Komposisi Perhitungan Satuan .....	167
4.10	Komposisi Pakaian .....	167
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....	169
5.1	<i>Test case Login</i> .....	169
5.2	<i>Test case Mengelola Benang</i> .....	170
5.3	<i>Test case Mengelola Pakaian</i> .....	171
5.4	<i>Test case Mengelola Pelanggan</i> .....	172
5.5	<i>Test case Mengelola Supplier</i> .....	173
5.6	<i>Test case Mengelola Vendor</i> .....	174
5.7	<i>Test case Mengelola User</i> .....	175
5.8	<i>Test case Mengelola Kriteria</i> .....	177
5.9	<i>Test case Pembelian Benang</i> .....	178
5.10	<i>Test case Penjualan Pakaian</i> .....	179
5.11	<i>Test case Pencelupan Kain</i> .....	180
5.12	<i>Test case Produksi Kain</i> .....	181
5.13	<i>Test case Produksi Pakaian</i> .....	182
5.14	<i>Test case Mengelola Model Analisis</i> .....	183
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN .....	185

6.1	Simpulan.....	185
6.2	Saran.....	185
	DAFTAR PUSTAKA.....	186

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tingkatan Keputusan .....	10
Gambar 2.2 Contoh Relasi .....	17
Gambar 2.3 <i>Use case</i> Tiket .....	18
Gambar 2.4 <i>Use case</i> Pembelian tiket.....	19
Gambar 2.5 Contoh <i>Class Diagram</i> .....	20
Gambar 2.6 Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	20
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Pembelian Bahan Baku .....	29
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Penjualan.....	31
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Celup Kain.....	33
Gambar 3.4 Flowchart Pengambilan Celup Kain .....	35
Gambar 3.5 ERD PT. Indomas .....	42
Gambar 3.6 Use Case PT.Indomas .....	53
Gambar 3.7 <i>Use Case</i> Mengelola Data Master .....	54
Gambar 3.8 <i>Activity diagram</i> Login .....	56
Gambar 3.9 <i>Activity diagram</i> Menambah Data Benang .....	57
Gambar 3.10 <i>Activity diagram</i> Mengubah Data Benang .....	58
Gambar 3.11 <i>Activity diagram</i> Menambah Data Pakaian .....	59
Gambar 3.12 <i>Activity diagram</i> Mengubah Data Pakaian .....	60
Gambar 3.13 <i>Activity diagram</i> Menambah Data Pelanggan .....	61
Gambar 3.14 <i>Activity diagram</i> Mengubah Data Pelanggan .....	62
Gambar 3.15 <i>Activity diagram</i> Menambah Data <i>Supplier</i> .....	63
Gambar 3.16 <i>Activity diagram</i> Mengubah Data <i>Supplier</i> .....	64
Gambar 3.17 <i>Activity diagram</i> Menambah Data <i>User</i> .....	65
Gambar 3.18 <i>Activity diagram</i> Mengubah Data <i>User</i> .....	66
Gambar 3.19 <i>Activity diagram</i> Menambah Data Vendor.....	67
Gambar 3.20 <i>Activity diagram</i> Mengubah Data Vendor.....	68
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Kriteria .....	69
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Kriteria .....	70
Gambar 3.23 <i>Activity Diagram</i> Menambah Analisis DSS.....	71
Gambar 3.24 <i>Activity Diagram</i> Pembelian Benang .....	72

Gambar 3.25 <i>Activity Diagram</i> Penjualan Pakaian .....	73
Gambar 3.26 <i>Activity Diagram</i> Produksi Kain Mentah .....	74
Gambar 3.27 <i>Activity Diagram</i> PencelupanKain .....	75
Gambar 3.28 <i>Activity Diagram</i> Produksi Pakaian .....	76
Gambar 3.29 <i>Activity Diagram</i> Melihat Stok Benang .....	77
Gambar 3.30 <i>Activity Diagram</i> Melihat Stok Kain Mentah .....	78
Gambar 3.31 <i>Activity Diagram</i> Stok Dalam Proses Celup .....	79
Gambar 3.32 <i>Activity Diagram</i> Melihat Stok Kain Setting .....	80
Gambar 3.33 <i>Activity Diagram</i> Melihat Stok Pakaian.....	81
Gambar 3.34 <i>Activity diagram</i> Melihat Detail Pembelian .....	82
Gambar 3.35 <i>Activity diagram</i> Melihat Detail Pencelupan .....	83
Gambar 3.36 <i>Activity diagram</i> Melihat Detail Penjualan .....	84
Gambar 3.37 <i>Activity diagram</i> Melihat Produksi Kain Mentah .....	85
Gambar 3.38 <i>Activity diagram</i> Melihat Produksi Pakaian .....	86
Gambar 3.39 <i>Activity Diagram Log User</i> .....	87
Gambar 3.40 <i>Activity Diagram View Laporan Keuangan</i> .....	88
Gambar 3.41 Acitivity Diagram Mencari Data Benang.....	89
Gambar 3.42 <i>Activity diagram</i> Mencari Data Pakaian.....	90
Gambar 3.43 <i>Activity diagram</i> Mencari Data Pelanggan .....	91
Gambar 3.44 <i>Activity diagram</i> Mencari Data <i>Supplier</i> .....	92
Gambar 3.45 <i>Activity diagram</i> Mencari Data <i>User</i> .....	93
Gambar 3.46 Class Diagram 1.....	94
Gambar 3.47 Class Diagram 2.....	95
Gambar 3.48 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	96
Gambar 3.49 Rancangan Menu Utama .....	97
Gambar 3.50 Rancangan Mengelola Benang .....	98
Gambar 3.51 Rancangan Mengelola Pelanggan .....	98
Gambar 3.52 Rancangan Mengelola <i>Supplier</i> .....	99
Gambar 3.53 Rancangan Mengelola Produk Pakaian .....	99
Gambar 3.54 Rancangan halaman mengelola vendor.....	100
Gambar 3.55 Rancangan Halaman Mengelola <i>User</i> .....	100
Gambar 3.56 Rancangan Pembuatan Kriteria .....	101

Gambar 3.57 Rancangan Pembuatan Model.....	101
Gambar 3.58 Rancangan Pembelian.....	102
Gambar 3.59 Rancangan Pencelupan Kain.....	103
Gambar 3.60 Rancangan Penjualan Pakaian.....	104
Gambar 3.61 Rancangan Produksi Kain.....	105
Gambar 3.62 Rancangan Halaman Produksi Pakaian.....	105
Gambar 3.63 Rancangan Halaman Perhitungan Satuan.....	106
Gambar 3.64 Halaman Analisis DSS .....	107
Gambar 3.65 Rancangan View Produksi Kain Mentah .....	108
Gambar 3.66 Rancangan Halaman View Produksi Pakaian .....	109
Gambar 3.67 Rancangan Halaman Log <i>User</i> .....	110
Gambar 3.68 Rancangan Laporan Keuangan .....	111
Gambar 4.1 Halaman Login .....	112
Gambar 4.2 Menu Utama Pemilik .....	113
Gambar 4.3 Menu Utama Kepala Line.....	114
Gambar 4.4 Menu Data Master.....	115
Gambar 4.5 Data Master Benang 1 .....	116
Gambar 4.6 Data Master Benang 2 .....	116
Gambar 4.7 Data Master Benang 3 .....	117
Gambar 4.8 Data Master Pakaian 1 .....	118
Gambar 4.9 Data Master Pakaian 2 .....	118
Gambar 4.10 Data Master Pakaian 3 .....	119
Gambar 4.11 Data Master Pelanggan 1 .....	120
Gambar 4.12 Data Master Pelanggan 2 .....	121
Gambar 4.13 Data Master Pelanggan 3 .....	121
Gambar 4.14 Data Master <i>Supplier</i> 1 .....	122
Gambar 4.15 Data Master <i>Supplier</i> 2 .....	122
Gambar 4.16 Data Master <i>Supplier</i> 3 .....	123
Gambar 4.17 Data Master <i>Supplier</i> 4 .....	124
Gambar 4.18 Data Master <i>Supplier</i> 5 .....	125
Gambar 4.19 Data Master Vendor Celup 1 .....	126
Gambar 4.20 Data Master Vendor Celup 2.....	126

Gambar 4.21 Data Master Vendor Celup 3.....	127
Gambar 4.22 Data Master Vendor Celup 4.....	128
Gambar 4.23 Data Master <i>User 1</i> .....	129
Gambar 4.24 Data Master <i>User 2</i> .....	129
Gambar 4.25 Data Master <i>User 3</i> .....	130
Gambar 4.26 Data Master Kriteria 1 .....	131
Gambar 4.27 Data Master Kriteria 2 .....	131
Gambar 4.28 Data Master Kriteria 3 .....	132
Gambar 4.29 Data Master Model DSS 1 .....	133
Gambar 4.30 Data Master Model DSS 2 .....	133
Gambar 4.31 Data Master Model DSS 3 .....	134
Gambar 4.32 Data Master Analisis DSS.....	135
Gambar 4.33 Data Master Analisis DSS 2.....	136
Gambar 4.34 Data Master Analisis DSS 3.....	137
Gambar 4.35 Pengelolaan Pembelian .....	138
Gambar 4.36 Halaman Pembelian Benang .....	139
Gambar 4.37 Nota Pembelian Benang .....	140
Gambar 4.38 Halaman Pelunasan Pembelian.....	141
Gambar 4.39 Halaman Penjualan Pakaian.....	142
Gambar 4.40 Nota Faktur Penjualan .....	143
Gambar 4.41 Menu Pengelolaan Produksi .....	144
Gambar 4.42 Produksi Kain Mentah .....	145
Gambar 4.43 Penyelesaian Produksi Kain Mentah.....	146
Gambar 4.44 Pencelupan Kain .....	147
Gambar 4.45 Halaman Penyelesaian Celup.....	148
Gambar 4.46 Produksi Pakaian .....	149
Gambar 4.47 Penyelesaian Produksi Pakaian.....	150
Gambar 4.48 Melihat Stok .....	151
Gambar 4.49 Menu Fitur <i>View</i> .....	152
Gambar 4.50 Halaman Detail Pembelian.....	153
Gambar 4.51 Laporan Detail Pembelian.....	154
Gambar 4.52 Halaman Detail Penjualan.....	155

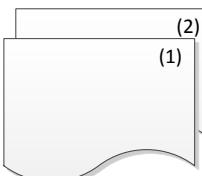
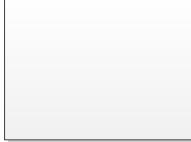
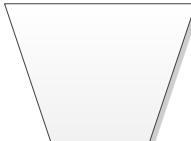
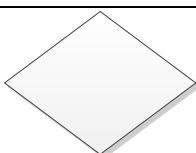
Gambar 4.53 Laporan Detail Penjualan .....	156
Gambar 4.54 Halaman Detail Pencelupan.....	157
Gambar 4.55 Laporan Pencelupan Kain.....	158
Gambar 4.56 View Produksi Kain Mentah .....	159
Gambar 4.57 Laporan Produksi Kain Mentah .....	160
Gambar 4.58 View Produksi Pakaian .....	161
Gambar 4.59 Laporan Detail Produksi Pakaian .....	162
Gambar 4.60 Halaman <i>Log User</i> .....	163
Gambar 4.61 Halaman <i>Log User PDF</i> .....	164
Gambar 4.62 Laporan Keuangan.....	165
Gambar 4.63 Contoh Laporan Keuangan PDF .....	166
Gambar 4.64 Perhitungan Satuan .....	167
Gambar 4.65 View Komposisi Pakaian.....	167
Gambar 4.66 Pengaturan Komposisi Pakaian .....	168

## DAFTAR TABEL

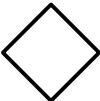
Tabel 2.1 Tabel Mahasiswa .....	15
Tabel 2.2 Contoh Relasi .....	16
Tabel 2.3 Tipe Data Numerik .....	23
Tabel 2.4 Tipe Data Karakter .....	24
Tabel 2.5 Fungsi Agregat.....	25
Tabel 3.1 Tabel Contoh Kriteria .....	37
Tabel 3.2 Tabel Penilaian <i>Supplier</i> .....	38
Tabel 3.3 Tabel Hasil Normalisasi .....	39
Tabel 3.4 Benang.....	43
Tabel 3.5 Pelanggan.....	43
Tabel 3.6 Supplier .....	44
Tabel 3.7 Harga Supplier Benang.....	44
Tabel 3.8 Penilian Kriteria Supplier.....	44
Tabel 3.9 <i>User</i> .....	45
Tabel 3.10 Tabel Vendor .....	45
Tabel 3.11 Harga Vendor.....	45
Tabel 3.12 Pakaian .....	46
Tabel 3.13 Komposisi Pakaian.....	46
Tabel 3.14 Pembelian .....	46
Tabel 3.15 Pembelian benang .....	47
Tabel 3.16 Penjualan .....	47
Tabel 3.17 Tabel Penjualan Pakaian .....	47
Tabel 3.18 Tabel Produksi Kain Mentah .....	48
Tabel 3.19 Tabel Produksi Pakaian .....	48
Tabel 3.20 Tabel Produksi List Pakaian.....	49
Tabel 3.21 Tabel Pencelupan Kain .....	49
Tabel 3.22 Tabel Detail Pencelupan .....	49
Tabel 3.23 Log <i>User</i> .....	50
Tabel 3.24 Tabel kriteria .....	50
Tabel 3.25 Tabel Model Kriteria .....	51

Tabel 3.26 Tabel Normalisasi .....	51
Tabel 3.27 Tabel Nilai Akhir.....	51
Tabel 3.28 Tabel DSS.....	52
Tabel 5.1 <i>Test case Login</i> .....	169
Tabel 5.2 <i>Test case Mengelola Benang</i> .....	170
Tabel 5.3 <i>Test case Mengelola Pakaian</i> .....	171
Tabel 5.4 <i>Test case Mengelola Pelanggan</i> .....	172
Tabel 5.5 <i>Test case Mengelola Supplier</i> .....	173
Tabel 5.6 <i>Test case Mengelola Vendor</i> .....	174
Tabel 5.7 <i>Test case Mengelola User</i> .....	175
Tabel 5.8 <i>Test case Mengelola Kriteria</i> .....	177
Tabel 5.9 <i>Test case Pembelian Benang</i> .....	178
Tabel 5.10 <i>Test case Penjualan Pakaian</i> .....	179
Tabel 5.11 <i>Test case Pencelupan Kain</i> .....	180
Tabel 5.12 <i>Test case Produksi Kain</i> .....	181
Tabel 5.13 <i>Test case Produksi Pakaian</i> .....	182
Tabel 5.14 <i>Test case Mengelola Model Analisis</i> .....	183

## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Dokumen	Dokumen umum yang dipakai.
Flowchart		Dokumen	Dokumen umum yang lebih dari 1.
Flowchart		Data Masukan	Penyimpanan data / pengarsipan.
Flowchart		Proses	Proses yang dilakukan secara otomatis oleh sistem.
Flowchart		Operasi manual	Proses yang dilakukan secara manual.
Flowchart		Pengambilan Keputusan	Dipakai untuk pengambilan keputusan dimana alur tersebut akan mengikuti satu jalur saja dari 2 pilihan.
Flowchart		Terminal	Dipakai untuk proses awal flowchart atau akhir dari flowchart.

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Flowchart		Konektor	Menyambungkan proses dari suatu halaman ke halaman berikutnya.
Flowchart		Garis Panah	Menunjukkan alir suatu proses.
ERD		Entitas	Sebuah objek yang dapat di bedakan dari objek lainnya.
ERD		Relationship set	Menghubungkan antara entiti satu dengan yang lainnya.
ERD		Atribut	Unsur yang dimiliki oleh entiti
Use case		Actor	Melambangkan pengguna sistem.
Use case		Use case	Operasi-operasi yang dapat dilakukan oleh actor.
Activity diagram		Initial state	Notasi untuk permulaan dari aktifitas.
Activity diagram		Action state	Notasi yang dipakai untuk melambangkan aktivitas dalam alur kerja.

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
<i>Activity diagram</i>		<i>Decision</i>	Notasi yang digunakan untuk pengambilan keputusan dimana alur tersebut akan mengikuti satu jalur saja dari 2 pilihan.
<i>Activity diagram</i>		<i>Final state</i>	Notasi yang digunakan untuk akhir dari alur kerja.

Referensi :

Notasi/lambang *flowchart* dari Hall, James A. [1, pp. 86-95]

Notasi/lambang *ERD* dari Kusrini, M.Kom [2, pp. 21-22]

Notasi/lambang *use case* dari E. Triandini dan I. G. Suardika [3, p. 116]

Notasi/lambang *activity diagram* dari Evi Triandini; I Gede Suardika [3, p. 37]

## DAFTAR SINGKATAN

ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
UML	<i>Undifined Model Language</i>
SQL	<i>Structured Query Language</i>
DSS	<i>Decision Support System</i>
SAW	<i>Simple Additive Weighting</i>

## DAFTAR ISTILAH

Bagan Alir	Bagan alir atau <i>flowchart</i> adalah suatu model diagram menggunakan lambang-lambang tertentu untuk mewakili proses bisnis dalam suatu perusahaan.
<i>Test case</i>	<i>Test case</i> adalah percobaan yang dilakukan untuk menguji kelayakan program.
Proses Bisnis	Proses bisnis adalah kegiatan yang berlangsung selama proses produksi, penjualan, atau pun pembelian di suatu perusahaan.