DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR SIMBOL xviii
DAFTAR LAMPIRAN xx
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang Masalah 1
I.2 Rumusan Masalah 2
I.3 Maksud dan Tujuan 3
I.3.1 Maksud 3
I.3.2 Tujuan 3
I.4 Batasan Masalah 3
I.5 Metodologi Penelitian 4
I.6 Sistematika Penulisan 7
BAB II Tinjauan Pustaka 9
II.1 Tempat Penelitian 9
II.1.1 Bidang dan Kegiatan Perusahaan 9
II.1.2 Struktur Organisasi dan Uraian Pekerjaan 9
II.1. 2.1 Struktur Organisasi 9
II.1. 2.2 Uraian Pekerjaan 10
II.2 Landasan Teori 11
II.2.1 Sistem Informasi 11
II.2.2 *Supply chain management* (SCM) 11
II.2.2.1 Pengertian Supply chain management 11
II.2.2.2 Area Cakupan SCM 14
II.2.2.3 Peran Informasi dalam Rantai Pasok 15

II.2.2.4 Teknologi informasi untuk rantai pasok 16
II.2.3 Internet 17
II.2.4 Website 18
II.2.5 PHP 18
II.2.6 XAMPP 19
II.2.7 MySQL 21
II.2.8 Peramalan 22
II.2.8.1 Konsep Dasar Peramalan 22
II.2.8.2 Tujuan Peramalan 22
II.2.8.3 Beberapa Sifat Hasil Peramalan 23
II.2.8.4 Teknik Peramalan 23
II.2.8.4.1 Faktor yang Memengaruhi Pemilihan Teknik Peramalan 23
II.2.8.4.2 Klasifikasi Teknik Peramalan 28
II.2.8.5 Beberapa contoh Teknik Peramalan 30
II.2.8.5.1 Single Exponential Smoothing 30
II.2.8.5.2 Single Moving Average 31
II.2.8.5.3 Simple Average 32
II.2.8.6 Evaluasi Hasil Peramalan 32
II.2.9 Macromedia Dreamweaver MX 34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 37
III.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 37
III.1.1 Analisis Masalah 37
III.1.2 Gambaran Prosedur yang Terjadi 38
III.1.2.1 Prosedur Pengadaan Produk Jadi 38
III.1.2.2 Prosedur Pengadaan Bahan Baku 41
III.1.2.3 Prosedur Penjualan Bahan baku 43
III.1.2.4 Deskripsi Tugas 45
III.1.2.5 Aturan Bisnis 46
III.1.3 Analisis metode Supply chain management 47
III.1.3.1 Keterkaitan dengan Area Cakupan SCM 49

III.1.3.2 Analisis Pemetaan SCM Di PD Dedy Kurnia Jaya 50
III.1.4 Usulan Perbaikan Sistem..... 51
III.1.5 Analisis Peramalan 52
III.1.5.1 Penerapan pencarian metode peramalan 55
III.1.5.1.1 Single Exponential Smoothing 56
III.1.5.1.2 Single Moving Average 57
III.1.5.1.3 Simple average 58
III.1.5.2 Evaluasi Hasil Peramalan..... 59
III.1.5.2.1 Menghitung Evaluasi Peramalan dengan *RMSE* 59
III.1.5.2.2 Menghitung Evaluasi Peramalan *MAPE*..... 61
III.1.6 Analisis Non Fungsional dan Kebutuhan Non-Fungsional..... 65
III.1.6.2 Analisis Perangkat Lunak..... 65
III.1.6.3 Analisis Pengguna..... 66
III.1.7 Analisis Basis Data 67
III.1.8 Analisis Pengkodean..... 69
III.2 Analisis Kebutuhan Fungsional..... 69
III.2.1 Diagram Konteks 69
III.2.2 Data Flow Diagram (DFD) 70
III.2.2.1 DFD level 1 Sistem Informasi PD Dedy Kurnia Jaya 73
III.2.2.1.1 DFD level 1 proses 1 Login 74
III.2.2.1.2 DFD level 1 proses 2 Pengolahan Data Master..... 75
III.2.2.1.3 DFD level 1 proses 3 Pengolahan Data Bahan Baku..... 76
III.2.2.1.4 DFD level 1 proses 4 Pengolahan Data Produk 77
III.2.2.1.5 DFD level 1 proses 5 Pembuatan Laporan..... 78
III.2.2.1.6 DFD level 1 proses 6 Peramalan 79
III.2.2.2 DFD Level 2 Sistem Informasi PD Dedy Kurnia Jaya 79
III.2.2.2.1 DFD Level 2 proses 3.1 Perencanaan Bahan baku..... 80
III.2.2.2.2 DFD Level 2 proses 3.2 Permintaan Bahan baku..... 81
III.2.2.2.3 DFD Level 2 proses 3.3 Penjualan Bahan baku 82
III.2.2.2.4 DFD Level 2 proses 4.1 Perencanaan Produk 83
III.2.2.2.5 DFD Level 2 proses 4.2 Pembelian Produk 84

III.2.2.2.6 DFD Level 2 proses 4.3 Pemesanan Produk 85
III.2.3 Spesifikasi Proses 86
III.2.4 Kamus Data 107
III.3 Perancangan Sistem 118
III.3.1.1 Skema Relasi 119
III.3.1.2 Perancangan Struktur Tabel 121
III.3.2.1 Perancangan Struktur Menu 130
III.3.2.2 Perancangan Antar Muka 134
III.3.2.3 Perancangan Pesan 167
III.3.2.4 Jaringan Semantik 169
III.4 Perancangan Prosedural 75
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 179
IV.1 Implementasi Sistem 179
IV.1.1 Perangkat Keras yang Dibutuhkan 179
IV.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 180
IV.1.3 Implementasi Basis Data 180
IV.2 Implementasi Antar Muka 194
IV.3 Pengujian Perangkat Lunak 200
IV.3.1 Pengujian Alpha 201
IV.3.1.1 Rencana Pengujian Aplikasi 201
IV.3.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian 202
IV.3.1.2.1 Pengujian Login Admin 202
IV.3.1.2.2 Pengujian Login Supplier 203
IV.3.1.2.3 Pengujian Login Pengrajin 204
IV.3.1.2.4 Pengujian Login Pimpinan 204
IV.3.1.2.5 Pengujian Pengolahan Data Pengrajin 205
IV.3.1.2.6 Pengujian Pengolahan Data Supplier 207
IV.3.1.2.7 Pengujian Pengolahan Data Pelanggan 208
IV.3.1.2.8 Pengujian Pengolahan Data Bahan baku 209
IV.3.1.2.9 Pengujian Pengolahan Data Produk 211
IV.3.1.2.10 Pengujian Pengolahan Data Kategori Bahan baku 212

IV.3.1.2.11Pengujian Pengolahan Data Warna Bahan baku 214
IV.3.1.2.12Pengujian Pengolahan Data Kategori Produk 215
IV.3.1.2.13Pengujian Pengolahan Data Ukuran Produk 217
IV.3.1.2.14Pengujian Perencanaan Bahan baku 218
IV.3.1.2.15Pengujian Permintaan Bahan baku 220
IV.3.1.2.16Pengujian Penjualan Bahan baku 223
IV.3.1.2.17Pengujian Perencanaan Produk 224
IV.3.1.2.18Pengujian Pembelian Produk 226
IV.3.1.2.19Pengujian Pemesanan Produk 228
IV.3.1.2.20Pengujian Pembuatan Laporan Permintaan Bahan baku 229
IV.3.1.2.21Pengujian Pembuatan Laporan Penjualan Bahan baku 230
IV.3.1.2.22Pengujian Pembuatan Laporan Pembelian Produk 232
IV.3.1.2.23Pengujian Pembuatan Laporan Pemesanan Produk 233
IV.3.1.2.24Pengujian Peramalan 234
IV.3.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha 235
IV.3.2 Pengujian Beta 235
IV.3.3 Kesimpulan Pengujian Beta 238
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 239
V.1 Kesimpulan 239
V.2 Saran 239
Daftar Pustaka 241