

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Manajemen Permintaan	6
2.2 Material Requirement Planning (MRP)	7
2.2.1 Input dari MRP	9
2.2.2 Langkah-Langkah dalam proses MRP	11
2.2.3 Output dari MRP	15
2.3 Lot Sizing	16
2.4 Perancangan Sistem	17
2.4.1 Diagram Alir.....	17
2.4.2 Diagram Berjenjang.....	18

2.4.3	Data Flow Diagram	18
2.4.4	Diagram Entity-Relationship	19
BAB III	ANALISIS &PERANCANGAN SISTEM	20
3.1	Analisis Permasalahan	20
3.2	Perancangan Sistem	21
3.2.1	Document Flow	22
3.2.2	System Flow	24
3.2.3	Data Flow Diagram	25
3.2.4	Entity Relationship Diagram	35
3.2.5	Struktur Database	37
3.2.6	Disain Input Output	40
3.3	Data Rencana Uji Coba Program	51
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN EVALUASI	52
4.1	Implementasi Sistem	52
4.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	52
4.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	53
4.2	Penjelasan Sistem Aplikasi	53
4.3	Uji Coba dan Evaluasi Sistem	67
4.3.1	Uji Coba Form Login & Form Utama	67
4.3.2	Uji Coba Pembuatan Bill of Material Proyek	69
4.3.3	Uji Coba Perhitungan MRP	71
4.3.4	Uji Coba Pembuatan Jadwal Pengadaan Material	72
4.3.5	Uji Coba Pembuatan Surat dan Laporan Penjadwalan Pengadaan Material Dengan Aplikasi	75
4.3.6	Data Uji Coba Aplikasi	86

BAB V	PENUTUP	87
5.1	Kesimpulan	87
5.2	Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	89

STIKOM SURABAYA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 MasterProyek	37
Tabel 3.2 MasterMaterial	37
Tabel 3.3 MasterProduk	38
Tabel 3.4 ArsipBoM.....	38
Tabel 3.5 BoM	39
Tabel 3.6 JadwalnPengadaanMaterial	39
Tabel 3.7 DataLeadtimePembelian	40
Tabel 3.8 DataStockMaterial	40
Tabel 3.9 RencanaUjiCobaAplikasi.....	51
Tabel 4.1 Hasil <i>Task CaseLogin</i>	69
Tabel 4.2 Pengadaan Material <i>Wood Equipment</i> tuntukproduksiBodytug	74
Tabel 4.3 Data Uji Coba Program.....	86

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Aktivitas Pelayanan Pesanan 6
Gambar 2.2	Bill of Material 10
Gambar 3.1	Document Flow Proses Pengadaan Material..... 20
Gambar 3.2	Document Flow Proses PenjadwalanPengadaan Material 22
Gambar 3.3	System Flow Proses PenjadwalanPengadaan Material 24
Gambar 3.4	Context Diagram Proses PenjadwalanPengadaan Material 26
Gambar 3.5	DFD Level 0 Proses PenjadwalanPengadaan Material..... 28
Gambar 3.6	DFD Level 1 Proses Update Input Data Baru..... 29
Gambar 3.7	DFD Level 1 Proses PembuatanBoM Proyek..... 30
Gambar 3.8	DFD Level 1 Proses PembuatanJadwalPengadaan Material 31
Gambar 3.9	DFD Level 1 Proses Pembuatan Surat & Laporan Penjadwalan Pengadaan Material..... 32
Gambar`3.10	DFD Level 1 Proses Pembuatan Bill of Material..... 33
Gambar`3.11	DFD Level 2 Proses Perhitungan MRP 34
Gambar 3.12	Conceptual Data Model 35
Gambar 3.13	Physical Data Model 36
Gambar 3.14	Disain Form Login 41
Gambar 3.15	Disain Form Master Data Material 42
Gambar 3.16	Disain Form Master Data Proyek..... 42
Gambar 3.17	DisainForm Master Data Produk 43
Gambar 3.18	Disain Form Update Data Stock 43
Gambar 3.19	Disain Form Bill of Material 45
Gambar 3.20	Disain Form Input Data MPS..... 46

	Halaman
Gambar 3.21 Disain Form Perhitungan MRP	47
Gambar 3.22 Disain Form Update Data Leadtime Pembelian.....	47
Gambar 3.23 Disain Form Jadwal Pengadaan Material.....	48
Gambar 3.24 Disain Laporan Manajerial (Berdasarkan Periode).....	49
Gambar 3.25 Disain Laporan Manajerial (Berdasarkan Material)	49
Gambar 3.26 Disain Surat Permintaan Pembelian Material	50
Gambar 3.27 Disain Surat Permintaan Pengeluaran Material	50
Gambar 4.1 Form Login	54
Gambar 4.2 Form Utama	55
Gambar 4.3 Form Master Data Proyek.....	56
Gambar 4.4 Form Master Data Material.....	56
Gambar 4.5 Form Master Produk	57
Gambar 4.6 Form Update Data Stock.....	58
Gambar 4.7 Form Pembuatan Bill of Material	59
Gambar 4.8 Form Master BoM.....	60
Gambar 4.9 Form Input MPS.....	60
Gambar 4.10 Form Perhitungan MRP	61
Gambar 4.11 Form Jadwal Pengadaan Material	62
Gambar 4.12 Jadwal Pengadaan Material (Berdasarkan Barang).....	63
Gambar 4.13 JadwalPengadaan Material (Berdasarkan Periode).....	63
Gambar 4.14 Laporan Penjadwalan Pengadaan Material (Barang).....	64
Gambar 4.15 Laporan Penjadwalan Pengadaan Material (Periode)	65
Gambar 4.16 SuratPermintaanPembelian Material.....	66

	Halaman
Gambar 4.17 SuratPermintaanPengeluaran Material.....	67
Gambar 4.18 Form Utama 1	68
Gambar 4.19 Form Utama 2	68
Gambar 4.20 Diagram Tree Manual Bill of Material	70
Gambar 4.21 Form Pembuatan Bill of Material Proyek	70
Gambar 4.22 Perhitungan MRP Manual (Menggunakan MS Exel).....	71
Gambar 4.23 Form Perhitungan MRP	71
Gambar 4.24 Jadwal Pengadaan Material Dengan Sistem	72
Gambar 4.25 Form Penjadwal Pengadaan Material	76
Gambar 4.26 Surat Permintaan Pengadaan Material	77
Gambar 4.27 Surat Permintaan Pengeluaran Material.....	78
Gambar 4.28 Laporan Penjadwalan Pengadaan Material (Barang).....	79
Gambar 4.29 Laporan Penjadwalan Pengadaan Material (Periode)	82

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Jadwal Pengadaan Material (Berdasarkan Barang)..... 89
Lampiran 2	Jadwal Pengadaan Material (Berdasarkan Waktu) 90
Lampiran 3	Laporan Manajerial Penjadwalan Pengadaan Material (Berdasarkan Barang)..... 91
Lampiran 4	Laporan Manajerial Penjadwalan Pengadaan Material (Berdasarkan Waktu) 92
Lampiran 5	Surat Permintaan Pembelian Material..... 93
Lampiran 6	Surat Permintaan Pengeluaran Material..... 94