DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xx
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metode Penelitian 4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 5
1.6 Sistematika Penulisan 6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Kajian Pustaka 9
2.1.1 Kajian Pustaka Terkait dengan Penelitian 9
2.2 Tinjauan Perusahaan (PT. Sanbe Farma) 10
2.2.1 Sejarah PT. Sanbe Farma 10
2.2.2 Visi dan Misi PT. Sanbe Farma 12
2.2.2.1 Visi 12
2.2.2.2 Misi 12
2.2.3 Struktur Organisasi PT. Sanbe Farma 12
2.2.3.1 Deskripsi Jabatan PT. Sanbe Farma 14
2.3 Landasan Teori 18
2.3.1 Pengertian Sistem 18

2.3.2 Pengertian Informasi 19
2.3.3 Monitoring 21
2.3.4 Data 24
2.3.4.1 Basis Data 24
2.3.4.2 *Database Management System* (DBMS) 27
2.3.4.3 Bahasa Basis Data (*Database Language*) 27
2.3.4.4 Entity Relationship Diagram (ERD) 28
2.3.4.5 Analisis Sistem 29
2.3.5 MRP 32
2.3.6 Metode Data URL 34
2.3.7 Dashboard 34
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 39
3.1 Analisis Sistem 39
3.1.1 Analisis Masalah 39
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 40
3.1.2.1 Prosedur Permintaan Produk 40
3.1.2.2 Prosedur Perencanaan Produksi 43
3.1.2.3 Prosedur Supply Produk Antar Gudang 45
3.1.3 Analisis Aturan Bisnis 48
3.1.3.1 Analisis Aturan Bisnis Berdasarkan Fakta 48
3.1.3.2 Analisis Aturan Bisnis Berdasarkan Kebutuhan 49
3.1.4 Analisis Monitoring 49
3.1.5 Analisis Pengkodean 53
3.1.5.1 Pengkodean Kode Jenis Barang 54
3.1.5.2 Pengkodean Kode Karyawan 54
3.1.6 Analisis Kebutuhan *Non-Fungsional* 54
3.1.6.1 Analisis pengguna (*user*) 55
3.1.6.2 Analisis perangkat keras (*hardware*) 56
3.1.6.3 Analisis perangkat lunak (*software*) 57
3.1.6.4 Analisis Jaringan 57
3.1.7 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 60

3.1.8 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional 60
3.1.9 Analisis Basis Data 60
3.1.9.1 *Entity Relational Diagram* 61
3.1.10 Analisis Kebutuhan *Fungsional* 62
3.1.10.1 Diagram Konteks 62
3.1.10.2 Data Flow Diagram 63
3.1.10.3 Spesifikasi Proses 70
3.1.10.4 Kamus Data 77
3.2 Perancangan Sistem 80
3.2.1 Perancangan Basis Data 80
3.2.1.1 Skema Relasi 80
3.2.1.2 Struktur Tabel 81
3.2.2 Perancangan Struktur Menu 85
3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu Admin 85
3.2.2.2 Perancangan Struktur Menu Direktur Pabrik 85
3.2.2.3 Perancangan Struktur Menu Direktur Marketing 86
3.2.2.4 Perancangan Struktur Menu Direktur Keuangan 87
3.2.2.5 Perancangan Struktur Menu Kepala Pabrik 87
3.2.2.6 Perancangan Struktur Menu *Plant Manager* 88
3.2.2.7 Perancangan Struktur Menu PPIC *Manager* 88
3.2.3 Perancangan Antarmuka 89
3.2.4 Perancangan Pesan 99
3.2.5 Jaringan Semantik 99
3.2.5.1 Jaringan Semantik Admin 100
3.2.5.2 Jaringan Semantik Direktur Pabrik 100
3.2.5.3 Jaringan Semantik Direktur Marketing 101
3.2.5.4 Jaringan Semantik Direktur Keuangan 101
3.2.5.5 Jaringan Semantik Kepala Pabrik 102
3.2.5.6 Jaringan Semantik *Plant manager* 102
3.2.5.7 Jaringan Semantik PPIC *manager* 103
3.2.6 Perancangan Prosedural 103

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 109
4.1 Implementasi Sistem 109
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak 109
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras 110
4.1.3 Implementasi Basis Data 110
4.1.4 Implementasi Antarmuka 113
4.2 Pengujian Sistem 117
4.2.1 Rencana Pengujian 117
4.2.1.1 Rencana Pengujian Halaman Admin 117
4.2.1.2 Rencana Pengujian Halaman Direktur Pabrik 118
4.2.1.3 Rencana Pengujian Halaman Direktur Marketing 118
4.2.1.4 Rencana Pengujian Halaman Direktur Keuangan 118
4.2.1.5 Rencana Pengujian Halaman Kepala Pabrik 119
4.2.1.6 Rencana Pengujian Halaman Plant Manager 119
4.2.1.7 Rencana Pengujian Halaman PPIC Manager 120
4.2.2 Pengujian Black Box 120
4.2.2.1 Pengujian Metode Equivalence Partitioning Halaman Admin 120
4.2.2.2 Pengujian Metode Equivalence Partitioning Halaman Direktur Pabrik 124
4.2.2.3 Pengujian Metode Equivalence Partitioning Halaman Direktur Marketing 126
4.2.2.4 Pengujian Metode Equivalence Partitioning Halaman Direktur Keuangan 129
4.2.2.5 Pengujian Metode Equivalence Partitioning Halaman Kepala Pabrik 132
4.2.2.6 Pengujian Metode Equivalence Partitioning Halaman *Plant Manager* 135
4.2.2.7 Pengujian Metode Equivalence Partitioning Halaman PPIC *Manager* 137
4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 140

4.2.4 Pengujian Alpha 140
4.2.5 Pengujian Beta 140
4.2.5.1 Wawancara 141
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 147
5.1 Kesimpulan 147
5.2 Saran 147
DAFTAR PUSTAKA 149