DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR SIMBOL xv

DAFTAR GAMBAR xvii

DAFTAR TABEL xxi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Pendahuluan 1

1.2 Identifikasi Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 2

1.3.1 Maksud 2

1.3.2 Tujuan 2

1.4 Batasan Masalah / Ruang Lingkup Kajian 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penelitian 6

BAB II LANDASAN TEORI 8

2.1 Pengertian Sistem Informasi..... 8

2.1.1 Bentuk Umum Sistem ……. 8

2.2. Konsep Dasar Sistem Informasi ……. 8

2.2.1 Sistem ……... 8

2.2.1 Klasifikasi Sistem …… 10

2.2.2 Informasi ……. 11

2.3 Komponen Sistem Informasi ……... 12

2.4 Alat-alat Pengembang Sistem ……. 13

2.4.1 Diagram Arus Data *(Data Flow Diagram)*……... 13

2.4.2 Kamus Data *(Data Dictionary)*…… 16

2.5 Pengertian Basis Data ……... 17

2.5.1 Tujuan Basis Data…… 17

2.5.2 Perancangan Basis Data…… 18

2.5.3 Teknik Normalisasi ……. 18

2.5.4 *Entity Relationship Diagram* (ERD)…… 20

2.6 Sekilas Tentang Visual Basic ……... 21

2.6.1 Struktur Aplikasi *Visual Basic* 6.0…… 22

2.6.2 Tampilan Layar *Visual Basic* 6.0 …… 23

2.7 Pengenalan *Database MySQL*……... 24

2.7.1 DDL *(Data Definition Language)* ……... 25

2.7.2 DML *(Data Manipulation Language)*…..…… 26

2.7.3 DCL *(Data Control Language)*……. 27

27

BAB III Analisa Sistem …… 29

3.1 Gambaran Umum Perusahaan ……. 29

3.2 Struktur Organisasi …….. 29

3.3 Deskripsi Kerja ……. 30

3.4 Analisis Sistem …… 33

3.4.1 Sistem Pembagian Produksi ……. 33

3.4.1.1 Deskripsi Penerimaan Susu……... 34

3.4.1.2 Deskripsi Pemesanan …… 34

3.4.1.3 Deskripsi Pengolahan Susu *Pasterisasi* 34

3.4.1.4 Deskripsi Pengiriman Susu…… 35

3.4.2 Prosedur yang Terlibat ……. 35

3.4.2.1 Prosedur Anggota Baru……. 36

3.4.2.2 Prosedur Transaksi Anggota……. 38

3.4.2.3 Prosedur Pengujian kualitas Susu……. 40

3.4.2.4 Prosudur Penerimaan MT ……. 42

3.4.2.5 Prosedur Pemesanan ……. 44

3.4.2.6 Prosedur Produksi Pasterisasi ……... 46

3.4.2.7 Prosedur Pengiriman……. 48

3.4.3 Aliran Informasi…… 50

3.4.3.1 Analisis Kebutuhan Data…… 50

3.4.3.2 Informasi yang Dihasilkan…… 51

3.5 Diagram Konteks ……. 52

3.6 *Data Flow Diagram Level 1*..... 53

3.6.1 DFD *Level* 2 Proses 1 *Login* Cari ……. 54

3.6.2 DFD *Level* 2 Proses 2 Pengolahan Data Pengguna …….. 55

3.6.3 DFD *Level* 2 Proses 3 Pengolahan Data di TPK …….. 56

3.6.4 DFD *Level* 2 Proses 4 Data Kualitas……. 56

3.6.5 DFD *Level* 2 Proses 5 Data produksi MT …… 57

3.6.6 DFD *Level* 3 Proses 5 Penerimaan…… 58

3.6.7 DFD *Level* 3 Proses 5 Pemesanan …… 58

3.6.8 DFD *Level* 3 Proses 5 Tambah Stok……. 59

3.6.9 DFD *level* 3 Proses 5 Biodata Pemesan…… 60

3.6.10 DFD *level* 3 Proses 5 Biodata Pesanan……. 60

3.6.11 DFD *level* 3 Proses 5 BiodataPasterisasi …….. 61

3.6.12 DFD *level* 3 Proses 5 ID Stok…… 62

3.6.13 DFD *level* 3 Proses 5 Kode Jenis ……. 62

3.6.14 DFD *level* 3 Proses 5 Pengiriman ……. 63

3.6.15 DFD *level* 3 Proses 5 Biodata IPS……. 63

3.6.16 DFD *level* 2 Proses 6 Laporan ……. 64

3.6.17 DFD *level* 3 Proses 6 Laporan Data Anggota… 65

3.6.18 DFD *level* 3 Proses 6 Laporan Data Transaksi. 65

3.6.19 DFD *level* 3 Proses 6 Laporan Hasil Lab ……. 66

3.6.20 DFD *level* 3 Proses 6 Laporan Penerimaan ….. 66

3.6.21 DFD *level* 3 Proses 6 Laporan Produksi Pesanan...67
3.6.22 DFD *level* 3 Proses 6 Laporan Produksi Pasterisasi 67
3.6.23 DFD *level* 3 Proses 6 Laporan Pengiriman 68
3.6.24 DFD *level* 3 Proses 6 Laporan Pesanan 68
3.7 Kamus Data 69
3.8 Pengkodean 79
3.9 Perancangan Basis Data..... 85
3.9.1 Rancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD) 85
3.10 Skema Relasi 88
3.11 Struktur Data 89
3.12 Analisa Perangkat Keras dan Perangkat Lunak..... 97
3.13 Analisis Pengguna *(User)* 98
3.14 Evaluasi Sistem 98

BAB IV PERANCANGAN 99
4.1 Perancangan Sistem 99
4.2 Perancangan Antar Muka 100
4.2.1 Perancangan Antar Muka Menu..... 100
4.2.2 Perancangan Antar Muka *Splash Screen* 101
4.2.3 Perancangan Antar Muka Menu *Login* 101
4.2.4 Perancangan Antar Muka menu Utama 102

4.2.5 Perancangan Antar Muka *Input* Data TPK ….. 102
4.2.6 Perancangan Antar Muka *Input* Data Anggota . 103
4.2.7 Perancangan Antar Muka *Input* Data Transaksi 104
4.2.8 Perancangan Antar Muka *Input* Data Kualitas.. 104
4.2.9 Perancangan Antar Muka *Input* Data Penerimaan …….. 105
4.2.10 Perancangan Antar Muka *Input* Data Produksi Pesan ……. 106
4.2.11 Perancangan Antar Muka *Input* Data Pasterisasi 107
4.2.12 Perancangan Antar Muka *Input* Data Kirim … 107
4.2.13 Perancangan Antar Muka *Input* Data IPS…….. 108
4.2.14 Perancangan Antar Muka *Input* Data Pemesan 108
4.2.15 Perancangan Antar Muka *Input* Data Jenis Susu 109
4.2.16 Perancangan Antar Muka *Input* Data Pembelian Bahan Lain……. 109
4.2.17 Perancangan Antar Muka *Input* Data Pengguna 110
4.2.18 Perancangan Antar Muka *Input* Data ID Stok 110
4.2.19 Perancangan Data Tampilan Anggota ……. 111
4.2.20 Perancangan Data Tampilan Transaksi …… 111
4.2.21 Perancangan Data Tampilan TPK …… 112
4.2.22 Perancangan Data Tampilan Kualitas …….. 113
4.2.23 Perancangan Data Tampilan Penerimaan ……. 113
4.2.24 Perancangan Data Pesanan Susu …….. 114

4.2.25 Perancangan Data Produksi Berdasarkan Pesanan 114
4.2.26 Perancangan Tampilan Data Produksi Pasterisasi 115
4.2.27 Perancangan Tampilan Data Kirim IPS..... 115
4.2.28 Perancangan Tampilan Data Industri Pengolahan Susu 116
4.2.29 Perancangan Tampilan Data Pemesan..... 116
4.2.30 Rancangan Tampilan Data Stok Bahan 117
4.2.31 Rancangan Tampilan Data Jenis Susu..... 117
4.2.32 Rancangan Tampilan Data Menu *Login* 118
4.2.33 Rancangan Laporan Data Transaksi 118
4.2.34 Rancangan Laporan Data Kualitas..... 119
4.2.35 Rancangan Laporan Data Penerimaan 119
4.2.36 Rancangan Laporan Data Pesan..... 120
4.2.37 Rancangan Laporan Data IPS 120
4.2.38 Rancangan Laporan Data Pesanan 121
4.2.39 Rancangan Laporan *Detail* Pesanan 121

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM 122
5.1 Implementasi Sistem..... 122
5.1.1 Implementasi Program..... 122
5.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan..... 122

5.1.3 Spesifikasi Perangkat Keras…….. 123
5.1.4 Implementasi Sistem……. 123
5.1.5 Implementasi Tampilan Awal Program…… 124
5.1.6 Implementasi tampilan *Login* 124
5.1.7 Implementasi Tampilan Menu…… 125
5.1.8 Implementasi Data Anggota ……. 127
5.1.9 Implementasi *Form* Tambah Data Anggota …. 128
5.1.10 Implementasi *Form* Data Transaksi Anggota 129
5.1.11 Implementasi *Form* Tambah Data Transaksi 130
5.1.12 Implementasi *Form* Data TPK (Tempat Pelayanan Koperasi) …….. 131
5.1.13 Implementasi *Form* Tambah Data TPK…… 132
5.1.14 Implementasi *Form* Data Kualitas Susu…… 133
5.1.15 Implementasi *Form* Tambah Data Kualitas Susu …….. 134
5.1.16 *Form* Data Penerimaan Susu …… 135
5.1.17 Implementasi *Form* Tambah Data Penerimaan Susu ……. 137
5.1.18 Implementasi *Form* Data Pesanan Susu …….. 138
5.1.19 Implementasi *Form* Form Data Pesanan ……. 139
5.1.20 Implementasi *Form* Data Produksi Berdasarkan Pesanan …… 141
5.1.21 Implementasi *Form* Tambah Data Produksi

Pesanan ……. 142
5.1.22 Implementasi *Form* Data Produksi Pasterisasi 143
5.1.23 Implementasi *Form* Tambah Data Produksi Pasterisasi…….. 144
5.1.24 Implementasi *Form* Data Pengiriman IPS……. 145
5.1.25 Implementasi *Form* Tambah Data Pengiriman IPS……. 147
5.1.26 Implementasi *Form* Data IPS…… 148
5.1.27 Implementasi *Form* Tambah Data Pengiriman IPS …… 149
5.1.28 Implementasi *Form* Data Pemesan…… 150
5.1.29 Implementasi *Form* Tambah Data Pemesan….. 151
5.1.30 Implementasi *Form* Data Stok…….. 152
5.1.31 Implementasi *Form* Tambah Data Id Stok…… 153
5.1.32 Implementasi *Form* Data Pembelian……. 153
5.1.33 Implementasi *Form* Tambah Pembelian…… 155
5.1.34 Implementasi *Form* Data Jenis Susu……. 155
5.1.35 Implementasi *Form* Tambah Data Jenis Susu .. 156
5.1.36 Laporan …… 158
5.2 Pengujian …….. 162
5.2.1 Rencana Pengujian …….. 162
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian…… 163
5.2.2.1 Pengujian *Login*..... 163

5.2.2.2 Pengujian Data Anggota 163
5.2.2.3 Pengujian Data Transaksi 164
5.2.2.4 Pengujian Data Kualitas 164
5.2.2.5 Pengujian Data penerimaan 165
5.2.2.6 Pengujian Data Pesanan 166
5.2.2.7 Pengujian Data Pasterisasi 166
5.2.2.8 Pengujian Data Kirim IPS 167
5.2.2.9 Pengujian Data Biodata Pemesan 167
5.2.2.10 Pengujian Data Id Stok 168
5.2.2.11 Pengujian Data Pembelian Bahan Lain 168
5.2.2.12 Pengujian Data Pengolahan jenis Susu 169
5.3 Hasil Pengujian 169

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 170
6.2 Saran 171

Daftar Pustaka 172

Biodata Penulis

Lampiran