DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR SIMBOL xvi
DAFTAR LAMPIRAN xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang Permasalahan 1
I.2 Perumusan Masalah 2
I.3 Maksud dan Tujuan 2
I.4 Batasan Masalah 3
I.5 Metodologi Penelitian 3
I.5.1 Metode Pengumpulan Data 3
I.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 4
I.6 Sistematika Penulisan 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
II.1 Tinjauan Tempat Penelitian 7
II.1.1 Visi dan Misi 9
II.1.2 Logo Pusat Penelitian Teh dan Kina Gambung 9
II.1.3 Struktur Organisasi 10
II.2 Landasan Teori 16
II.2.1 Sistem Informasi 16
II.2.2 Pengendalian Produksi 17
II.2.3 Pengertian Data 17
II.2.4 Basis Data 17
II.2.5 Entity Relationship Diagram 18
II.2.6 Data Flow Diagram 18

II.2.7 Jaringan Komputer 18
II.2.8 Pengujian Beta 19
II.2.9 Peramalan..... 21
II.2.9.1 Jenis-Jenis Peralaman..... 23
II.2.9.2 Metode Peramalan 23
II.2.9.3 SIKLIS 26
II.3 Pembangunan Perangkat Lunak 27
II.3.1 Adobe Dreamweaver 28
II.3.2 Teknologi Website 28
II.3.2.1 URL (Universal Resorce Locator)..... 29
II.3.2.2 HTTP (Hypertext Transfer Protocol) 29
II.3.2.3 HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) ... 30
II.3.3 PHP 31
II.3.4 MySQL 33
II.3.5 SQL (Strcture Query Language) 35
II.3.6 JavaScript 36
II.3.7 Cascading Style Sheet (CSS) 37
II.3.8 WAMP 38
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 39
III.1 Analisis Sistem 39
III.1.1 Analisis Masalah 39
III.1.2 Analisis Prosedur pada Sistem Sedang Berjalan 40
III.1.2 1 Prosedur Perencanaan Produksi 40
III.1.2.2 Prosedur Penjadwalan Produksi 41
III.1.2.3 Prosedur Persediaan Barang 44
III.1.3 Analisis Aturan Bisnis 45
III.1.4 Analisis Metode Peramalan dan Penjadwalan Produksi ... 48
III.1.4.1 Metode Peramalan Siklis 48
III.1.4.2 Penjadwalan Produksi 52
III.1.5 Analisis Jaringan Komputer 53
III.1.6 Analisis Pengkodean 53
III.1.7 Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 53

III.1.8 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 56
III.1.8.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 56
III.1.8.2 Analisis Perangkat Lunak 57
III.1.8.3 Analisis Pengguna 57
III.1.9 Analisis Basis Data 59
III.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional 62
III.1.11 Spesifikasi Proses 64
III.1.12 Kamus Data 69
III.2 Perancangan Sistem 72
III.2.1 Perancangan Pengkodean 72
III.2.2 Perancangan Data 73
III.2.2.1 Diagram Relasi 73
III.2.2.2 Struktur Tabel 74
III.2.3 Perancangan Struktur Menu 78
III.2.4 Perancangan Antarmuka 80
III.2.5 Perancangan Pesan 102
III.2.6 Jaringan Semantik 103
III.2.7 Perancangan Prosedural Pengendalian Produksi 105
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 113
IV.1 Implementasi Sistem 113
IV.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan 113
IV.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan 113
IV.2 Implementasi Data 114
IV.2.1 Implementasi Database 114
IV.2.2 Pengujian Data Peramalan 119
IV.2.2.1 Pengujian Peramalan dengan metode sample testing..... 119
IV.2.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Peramalan 121
IV.3 Implementasi Antarmuka 122
IV.4 Pengujian Perangkat Lunak 123
IV.4.1 Skenario Pengujian Black Box 124
IV.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian 124

IV.4.2.1 Pengujian Login 124
IV.4.2.2 Pengujian Lupa Password 125
IV.4.2.3 Reset Password 126
IV.4.2.4 Menambah Data Pelayuan 128
IV.4.2.5 Mengubah Data Pelayuan 128
IV.4.2.6 Mengubah Data Penggilingan 129
IV.4.2.7 Mengubah Data Pengeringan awal 129
IV.4.2.8 Mengubah Data Pengeringan akhir 130
IV.4.2.9 Menambah Data Sortasi 130
IV.4.2.10 Mengubah Data Sortasi 131
IV.4.2.11 Menambah Data User 131
IV.4.2.12 Mengubah Data User 132
IV.4.2.13 Menambah Data Jenis teh 133
IV.4.2.14 Mengubah Data Jenis teh 133
IV.4.2.15 Penjualan 134
IV.4.2.16 Pengaturan 134
IV.4.3 Kesimpulan Pengujian Black Box 135
IV.5 Pengujian Beta 135
IV.5.1 Skenario Pengujian Beta 136
IV.5.1.1 Skenario Pengujian Beta Penjab Pabrik /teknis mekanik 136
IV .5.1.2 Skenario Pengujian Beta Penjab Administrasi 138
IV.5.1.3 Skenario Pengujian Beta Man UUK Gambung/CC/PS 139
IV.5.2 Kesimpulan Pengujian Beta 140
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 141
V.1 Kesimpulan 141
V.2 Saran 141
DAFTAR PUSTAKA 142