DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....
PERNYATAAN KEASLIAN .....
ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL xvi
DAFTAR SIMBOL xviii

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Penelitian 1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3
1.2.1 Identifikasi Maslah 3
1.2.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....4
1.3.1 Maksud Penelitian 4
1.3.2 Tujuan Penelitian.....4
1.4 Kegunaan Penelitian 5
1.4.1 Kegunaan Praktis.....5
1.4.2 Kegunaan Akademis.....5
1.5 Batasan Masalah 6
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 6
1.7 Sistematika Penulisan 8

BAB II LANDASAN TEORI.....10
2.1. Definisi Perancangan 10
2.2. Sistem.....10
2.2.1.Tujuan Sistem 11

2.2.2. Batas Sistem 11
2.2.3. Subsistem 12
2.2.4. Input-Proses-Output 13
2.3. Konsep Dasar Informasi 14
2.3.1. Siklus Informasi 14
2.3.2. Kualitas Informasi 15
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi 16
2.4.1. Manfaat Sistem Informasi 17
2.5. Pengertian Pemrograman Berorientasi Objek 18
2.6. Analisis Berorientasi Objek 18
2.7.Bahasa Pemodelan *Unfied Model Language* (UML) 19
2.7.1.Diagram-Diagram Dalam UML 19
2.8. Pendekatan Berorientasi Objek 22
2.9. Basis Data 23
2.9.1.Komponen Basis Data 24
2.10. Jaringan Komputer 25
2.10.1. Klasifikasi Jaringan Komputer 26
2.10.2. Topologi Jaringan 29
2.10.3. Manfaat Jaringan Komputer 31
2.11.Java 32
2.12. Netbeans IDE 7.4 33
2.13. Jasper Ireport 35
2.14. Xampp 35
2.15. MySQL 36
2.16. Pengertian Penjualan 36
2.17. Pengertian Pembelian 37

BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN 39

3.1 Objek Penelitian 39
3.1.1 Sejarah Perusahaan 39
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 39
3.1.2.1 Visi 40
3.1.2.2 Misi 40
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 41

3.1.4 Deskripsi Kerja 41
3.2 Metode Penelitian 42
3.2.1 Desain Penelitian 42
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 42
3.2.2.1 Sumber Data Primer 43
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 43
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 44
3.2.3.1 Metode Pendekatan 44
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 44
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 46
3.2.4 Pengujian Software 47
3.3 Analisis sistem yang berjalan 48
3.3.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 48
3.3.1.1 Use Case Diagram 50
3.3.1.2 Scenario Use Case 50
3.3.1.3 Activity Diagram 55
3.3.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 58

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 59
4.1 Perancangan Sistem 59
4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem 59
4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 60
4.1.3 Perancangan Prosedur Sistem Yang Diusulkan 61
4.1.3.1 Use Case Diagram 61
4.1.3.2 Skenario Use Case 62
4.1.3.3 Activity Diagram 80
4.1.3.4 Sequence Diagram 94
4.1.3.5 Class Diagram 104
4.1.3.6 Component Diagram 105
4.1.3.7 Deployment Diagram 106

4.1.3.8 Kodifikasi 107

4.2 Perancangan Antar Muka.....110
4.2.1 Struktur Menu.....111
4.2.2 Perancangan Input 112
4.2.3 Perancangan Output.....129
4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan 135
4.4 Implementasi.....137
4.4.1 Batasan Implementasi (optionl).....137
4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak 137
4.4.3 Implementasi Perangkat Keras 137
4.4.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) 138
4.4.5 Implementasi Antar Muka.....148
4.4.6 Implementasi Instalasi Program 150
4.4.7 Penggunaan Program.....156
4.5 Pengujian.....178
4.5.1 Rencana Pengujian 179
4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian 181

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 219
5.1 Kesimpulan 219
5.2 Saran 220

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Fungsi Dasar Suatu Sistem 13
Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data 15
Gambar 2.3 Ilustrasi Jaringan Kmputer.....25
Gambar 3.1 Strktur Organisasi Perusahaan. 41
Gambar 3.2 Pengembangan Prototype Jenis 1 46
Gambar 3.3 Use Case Diagram. 50
Gambar 3.4 Activity Diagram. 55
Gambar 3.5 Activity Diagram Produksi. 56
Gambar 3.6 Activity Diagram Pengadaan Bahan Baku. 57
Gambar 4.1 Use Case Diagram Yang Diusulkan. 61
Gambar 4.2 Activity Diagram Login. 81
Gambar 4.3 Activity Diagram Mengolah Data User. 82
Gambar 4.4 Activity Diagram Mengolah Data Master 83
Gambar 4.5 Activity Diagram Membuat Order Konsumen. 84
Gambar 4.6 Activity Diagram Melihat Order Konsumen. 85
Gambar 4.7 Activity Diagram Membuat Permintaan Bahan Baku 86
Gambar 4.8 Activity Diagram Membuat Melihat Permintaan Bahan 87
Gambar 4.9 Activity Diagram Membuat Pembelian Bahan 88
Gambar 4.10 Activity Diagram Membuat Bukti Permintaan Barang 89
Gambar 4.11 Activity Diagram Mengolah Hasil Produksi 90
Gambar 4.12 Activity Diagram Membuat Surat Jalan 91
Gambar 4.13 Activity Diagram Membuat Invoice 92
Gambar 4.14 Activity Diagram Membuat Laporan Penjualan 93
Gambar 4.15 Sequence Diagram Login 94
Gambar 4.16 Sequence Diagram Mengolah Data User 95
Gambar 4.17 Sequence Diagram Mengolah Data Master 96
Gambar 4.18 Sequence Diagram Membuat Order Konsumen 97
Gambar 4.19 Sequence Diagram Melihat Order Konsumen 97

Gambar 4.20 Sequence Diagram Membuat Permintaan Bahan Baku.....98
Gambar 4.21 Sequence Diagram Melihat Permintaan Bahan.....98
Gambar 4.22 Sequence Diagram Membuat Pembelian Bahan 99
Gambar 4.23 Sequence Diagram Membuat Bukti Permintaan Barang.....100
Gambar 4.24 Sequence Diagram Megolah Hasil Produksi.....101
Gambar 4.25 Sequence Diagram Membuat Surat Jalan 102
Gambar 4.26 Sequence Diagram Membuat Invoice.....103
Gambar 4.27 Sequence Diagram Mencetak Laporan Penjualan.....103
Gambar 4.28 Class Diagram.....104
Gambar 4.29 Component Diagram.....105
Gambar 4.30 Deployment Diagram 106
Gambar 4.31 Struktur Menu Pada Program 111
Gambar 4.32 Rancangan Form Login 112
Gambar 4.33 Rancangan Menu Utama 112
Gambar 4.34 Rancangan Form Tambahan Design.....113
Gambar 4.35 Racangan Form Tambah Item 114
Gambar 4.36 Rancangan Form Tambah Konsumen 115
Gambar 4.37 Rancangan Form Transaksi Oder Konsumen.....116
Gambar 4.38 Rancangan Form Lihat Order Konsumen Baru.....117
Gambar 4.39 Rancangan Form Order Konsumen Yang Telah Di Produksi 118
Gambar 4.40 Rancangan Form Transaksi Surat Jalan.....119
Gambar 4.41 Rancangan Form Transaksi Invoice 120
Gambar 4.42 Rancangan Form Ubah Password.....121
Gambar 4.43 Rancangan Form Master Data Satuan 122
Gambar 4.44 Rancangan Form Master Data Bahan.....123
Gambar 4.45 Rancangan Form Transaksi Permintaan Bahan Baku 124
Gambar 4.46 Rancangan Form Hasil Produksi 125
Gambar 4.47 Rancangan Form Cetak Laporan Harian 126
Gambar 4.48 Rancangan Form Cetak Laporan Penjualan Bulanan.....126
Gambar 4.49 Rancangan Form Cetak Laporan Tahunan 127
Gambar 4.50 Rancangan Form Cetak Laporan Periode.....127

Gambar 4.51 Rancangan Form User Login.....128
Gambar 4.52 Rancangan Output Costumer Order 129
Gambar 4.53 Rancangan Laporan Surat Jalan 130
Gambar 4.54 Rancangan Laporan Invoice 131
Gambar 4.55 Rancangan Laporan Permintaan Bahan Baku 132
Gambar 4.56 Rancangan Laporan Penjualan Harian 133
Gambar 4.57 Rancangan Laporan Penjualan Bulanan 133
Gambar 4.58 Rancangan Laporan Penjualan Tahunan 134
Gambar 4.59 Rancangan Laporan Penjualan Periode 135
Gambar 4.60 Rancangan Arsitektur Jaringan.....136
Gambar 4.61 Welcome To the Sistem Informasi Penjualan Sandal Instal Program 150
Gambar 4.62 Jendela Informasi Penginstalan 151
Gambar 4.63 Jendela Licence Penginstalan 152
Gambar 4.64 Jendela Directory Penginstalan 153
Gambar 4.65 Jendela Confirmation Penginstalan 154
Gambar 4.66 Jendela Installing 155
Gambar 4.67 Jendela End_.....156
Gambar 4.68 Gambar Login.....157
Gambar 4.69 Tampilan Menu Utama 158
Gambar 4.70 Form Master Data Design.....159
Gambar 4.71 Form Master Data Item.....160
Gambar 4.72 Form Master Data Konsumen.....161
Gambar 4.73 Form Data Satuan 162
Gambar 4.74 Form Data Bahan.....163
Gambar 4.75 Form Data Supplier 164
Gambar 4.76 Form Transaksi Order Konsumen 165
Gambar 4.77 Form Transaksi Order Konsumen Yang Telah Di Produksi 166
Gambar 4.78 Form Transaksi Surat Jalan 167
Gambar 4.79 Form Lihat Surat Jalan 168
Gambar 4.80 Form Transaksi Invoice.....169
Gambar 4.81 Form Lihat Invoice 170

Gambar 4.82 Form Permintaan Bahan Baku.....171
Gambar 4.83 Form Lihat Permintaan Bahan.....172
Gambar 4.84 Form Lihat Penerimaan Barang.....173
Gambar 4.85 Form Laporan Harian 174
Gambar 4.86 Form Laporan Penjualan Bulanan 174
Gambar 4.87 Form Laporan Penjulan Tahunan 175
Gambar 4.88 Form Laporan Penjualan Periode 175
Gambar 4.89 Form User Ubah Password.....176
Gambar 4.90 Form Laporan Pembelian Bulanan.....177

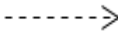
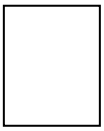
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jadwal Penelitian 7
Tabel 2.1. Definisi Use Case 20
Tabel 3.1. Tabel Scenario Use Case Penjualan 51
Tabel 3.2. Scenario Use Case Produksi 52
Tabel 3.3. Tabel Use Case Pengandaan Bahan Baku 53
Tabel 3.4. Evaluasi Yang Sedang Berjalan.....58
Tabel 4.1. Scenario Use Case Login 62
Tabel 4.2. Scenario Uce Case Mengolah Data User 63
Tabel 4.3. Skenario Use Case Mengolah Data Master.....64
Tabel 4.4. Skenario Use Case Membuat Order Konsumen.....66
Tabel 4.5. Skenario Use Case Melihat Order Konsumen.....67
Tabel 4.6. Skenario Use Case Membuat Permintaan Bahan Baku.....69
Tabel 4.7. Skenario Use Case Melihat Permintaan Bahan 70
Tabel 4.8. Skenario Use Case Membuat Pembelian Bahan 72
Tabel 4.9. Skenario Use Case Membuat Bukti Penerimaan Barang 73
Tabel 4.10. Skenario Use Case Mengolah Data Hasil Produksi 75
Tabel 4.11. Skenario Use Case Membuat Surat Jalan.....76
Tabel 4.12. Skenario Use Case Membuat Invoice 78
Tabel 4.13. Skenario Use Case Cetak Laporan Hasil Penjualan.....79
Tabel 4.14. Implementasi Antar Muka 148
Tabel 4.15. Tabel Rencana Pengujian 179
Tabel 4.16. Pengecekan Login Bagian Penjualan 181
Tabel 4.17. Tabel Pengecekan Bagian Produksi 182
Tabel 4.18. Tabel Pengujian Data Design 182
Tabel 4.19. Tabel Pengujian Data Item 184
Tabel 4.20. Tabel Pengujian Data Supplier.....185
Tabel 4.21. Tabel Pengujian Data Konsumen 186
Tabel 4.22. Tabel Transaksi Order Konsumen.....188
Tabel 4.23. Tabel Pengujian Surat Jalan 190

Tabel 4.24. Tabel Pngujian Transaksi Data Invoice.....191
Tabel 4.25. Tabel Pengujian Data Satuan 193
Tabel 4.26. Tabel Pengujian Data Bahan 194
Tabel 4.27. Tabel Pengujian Hasil Produksi 196
Tabel 4.28. Tabel Transaksi Permintaan Bahan Baku 197
Tabel 4.29. Tabel Pengujian Transaksi Penerimaan Barang.....200
Tabel 4.30. Tabel Transaksi Pembelian Bahan Baku.....202
Tabel 4.31. Tabel Pengujian Lihat Order Konsumen Baru 204
Tabel 4.32. Tabel Lihat Order Sudah Di Produksi.....205
Tabel 4.33. Tabel Pengujian Lihat Surat Jalan.....206
Tabel 4.34.Tabel Lihat Invoice 207
Tabel 4.35. Tabel Laporan Order Konsumen.....209
Tabel 4.36. Tabel Laporan Surat Jalan.....209
Tabel 4.37. Tabel Laporan Invoice.....210
Tabel 4.38. Tabel Laporan Penjualan Harian.....211
Tabel 4.39. Tabel Laporan Pembelian Bulanan 212
Tabel 4.40. Tabel Laporan Penjualan Bulanan 214
Tabel 4.41. Tabel Pengujian Laporan Tahunan.....215
Tabel 4.42. Tabel Laporan Periode 217

DAFTAR SIMBOL

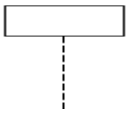
1. USECASE DIAGRAM

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Actor*	Menspesifikasikan himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*.
4		*Include*	Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara *eksplisit*.
5		*Extend*	Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		*System*	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		*Use Case*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

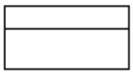
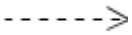
2. ACTIVITY DIAGRAM

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Actifity*	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		*Action*	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		*Initial Node*	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		*Actifity Final Node*	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		*Fork Node*	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

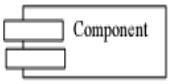
3. SEQUENCE DIAGRAM

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*LifeLine*	Objek *entity*, antarmuka yang saling berinteraksi.
2		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

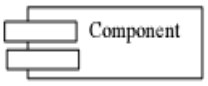
4. CLASS DIAGRAM

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Generalization*	Hubungan dimana objek anak *(descendent)* berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).
2		*Nary Association*	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		*Class*	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		*Collaboration*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
5		*Realization*	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		*Dependency*	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri *(independent)* akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

5. DEPLOYMENT DIAGRAM

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Component*	Pada *deployment* diagram, komponen-komponen yang ada diletakkan didalam node untuk memastikan keberadaan posisi mereka.
2		*Node*	Node menggambarkan bagian-bagian *hardware* dalam sebuah sistem. Notasi untuk node digambarkan sebagai sebuah kubus 3 dimensi.
3		*Association*	Sebuah *association* digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antara komponen-komponen *hardware*.

6. COMPONENT DIAGRAM

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		*Component*	Sebuah komponen melambangkan sebuah entitas *software* dalam sebuah sistem. Sebuah komponen dinotasikan sebagai sebuah kotak segiempat dengan dua kotak kecil tambahan yang menempel disebelah kirinya.
2		*Dependency*	Sebuah *Dependency* digunakan untuk menotasikan relasi antara dua komponen. Notasinya adalah tanda panah putus-putus yang diarahkan kepada komponen tempat sebuah komponen itu bergantung.