# DAFTAR ISI

**ABSTRAK**

**ABSTRACT**

**KATA PENGANTAR** ..... i

**DAFTAR ISI** ..... iv

**DAFTAR GAMBAR** ..... xiii

**DAFTAR TABEL** ..... xxii

**DAFTAR SIMBOL** ..... xxvi

**LAMPIRAN** ..... xxviii

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah ……..... 1

1.2 Identifikasi Masalah ……. ..... 2

1.3 Maksud dan Tujuan ……..... 3

1.4 Batasan Masalah ……..... 4

1.5 Metodologi Penelitian ……..... 5

1.6 Sistematika Penulisan ……. ..... 7

**BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Konsep Dasar Sistem ……..... 9

2.1.1 Pengertian Sistem ……..... 9

2.1.2 Karakteristik Sistem ……..... 10
2.1.3 Klasifikasi Sistem ……..... 12
2.2 Konsep Dasar Informasi ……..... 13
2.2.1 Pengertian Informasi ……..... 14
2.2.2 Siklus Informasi ……..... 14
2.2.3 Kualitas Informasi ……..... 15
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi ……..... 16
2.3.1 Definisi Sistem Informasi ……..... 16
2.3.2 Manfaat Sistem Informasi ……..... 17
2.4 Kegiatan Sistem Informasi ……..... 17
2.5 Metodologi Pengembangan Sistem Informasi ……..... 18
2.6 Konsep Dasar Sistem Informasi Pengadaan Barang ……..... 20
2.7 Konsep Dasar Inventory (Persediaan) ……..... 20
2.8 Basis Data ……..... 21
2.8.1 Definisi Basis Data ……..... 21
2.8.2 Operasi Dasar Basis Data ……..... 22
2.8.3 Sistem Manajemen Basis Data ……..... 23
2.9 Konsep Dasar Analisis Sistem ……..... 23
2.9.1 Flow Map ……..... 24
2.9.1 E R D ……..... 24
2.9.3 Diagram Konteks ……..... 26
2.9.4 Diagram Arus Data (DFD) ……..... 26

2.9.5 Kamus Data ……..... 27
2.9.6 Key .....……..... 27
2.10 Pengujian Black Box ……..... 28
2.11 Sekilas Tentang Perangkat Lunak ……..... 28
2.11.1 Oracle ……..... 28
2.11.2 PL/SQL ……..... 29

**BAB III ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN**

3.1 Analisis Masalah ..... 30
3.2 Analisis Prosedur dan Alir Dokumen ..... 30
3.3 Analisis Pengkodean ..... 38
3.3.1 Pengkodean Nomor Dokumen Permintaan ..... 38
3.3.2 Pengkodean Nomor Dokumen Pembelian ..... 38
3.3.3 Pengkodean Nomor Dokumen Penerimaan ..... 39
3.3.4 Pengkodean Nomor Dokumen Pembayaran ..... 39
3.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional ..... 40
3.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem ..... 40
3.4.2 Analisis Jaringan ..... 40
3.4.3 Analisis Perangkat Lunak (Software) ..... 41
3.4.4 Analisis Perangkat Keras (Hardware)..... 41
3.4.5 Analisis User ..... 42
3.4.6 Analisis Proses Sistem ..... 43

3.5 Perancangan Sistem ..... 44
3.5.1 Diagram Konteks ..... 44
3.5.2 DFD Level 1 ..... 45
3.5.3 DFD Level 2 Proses 1.0 Proses Login ..... 46
3.5.4 DFD Level 2 Proses 3.0 Administrasi Sistem ..... 47
3.5.5 DFD Level 3 Proses 3.1 Regristasi User ..... 48
3.5.6 DFD Level 3 Proses 3.2 Register Aplikasi ..... 48
3.5.7 DFD Level 3 Proses 3.3 Program Aplikasi ..... 49
3.5.8 DFD Level 3 Proses 3.4 Hak Akses User ..... 49
3.5.9 DFD Level 3 Proses 3.5 Pendefinisian Menu ..... 50
3.5.10 DFD Level 3 Proses 3.6 Referensi Sistem ..... 50
3.5.11 DFD Level 2 Proses 4.0 Data Master ..... 51
3.5.12 DFD Level 3 Proses 4.1 Master Barang ..... 51
3.5.13 DFD Level 3 Proses 3.2 Suplier ..... 52
3.5.14 DFD Level 3 Proses 3.3 Hirarki Approval ..... 52
3.5.15 DFD Level 2 Proses 5.0 Pengolahan Data ..... 53
3.5.16 DFD Level 3 Proses 5.1 Permintaan Barang ..... 54
3.5.17 DFD Level 3 Proses 5.2 Pembelian Barang ..... 55
3.5.18 DFD Level 3 Proses 5.3 Inventory ..... 56
3.5.19 DFD Level 4 Proses 5.3
Penerimaan dan Inspeksi Barang ..... 57
3.5.20 DFD Level 4 Proses 5.3.2

Pengambilan / Pemakaian Barang ..... 57
3.5.21 DFD Level 3 Proses 5.4 Pembelian ..... 58
3.6 *Entity Relational Diagram* (ERD) ..... 58
3.7 Spesifikasi Proses ..... 60
3.8 Kamus Data ..... 77
3.9 Struktur Tabel ..... 82
3.10 Perancangan Antar Muka ..... 95
3.10.1 Perancangan Struktur Menu ..... 95
3.10.2 Perancangan Antar Muka Program Aplikasi ..... 100
3.10.2.1 Tampilan Login (T01) ..... 100
3.10.2.2 Tampilan Menu Administrator (T02) ..... 101
3.10.2.3 Tampilan Menu Departement (T03) ..... 102
3.10.2.4 Tampilan Menu
Manager Departement (T04) ..... 102
3.10.2.5 Tampilan Menu
Departemen Purchasing (T05)..... 103
3.10.2.6 Tampilan Menu Manager Purchasing ..... 103
3.10.2.7 Tampilan Menu Dept. Inventory (T07) ..... 104
3.10.2.8 Tampilan Menu Manager Inventory (T08) ..... 104
3.10.2.9 Tampilan Menu Dept. Accounting (T09) ..... 105
3.10.2.10 Tampilan Menu Manager Accounting (T10) ..... 105
3.10.2.11 Tampilan Regristasi User (T11) ..... 106

3.10.2.12 Tampilan Register Aplikasi (T12) ..... 106
3.10.2.13 Tampilan Register Program Aplikasi (T13) ..... 107
3.10.2.14 Tampilan Tambah Hak Akses User (T14) ..... 107
3.10.2.15 Tampilan Definisi Menu (T15) ..... 108
3.10.2.16 Tampilan Referensi Sistem (T16) ..... 108
3.10.2.17 Tampilan Master Barang (T17) ..... 109
3.10.2.18 Tampilan Supplier (T18) ..... 109
3.10.2.19 Tampilan Hirarki (T19) ..... 110
3.10.2.20 Tampilan Entri Permintaan (T20) ..... 110
3.10.2.21 Tampilan Closing Permintaan (T21)..... 111
3.10.2.22 Tampilan Query Permintaan (T22)..... 111
3.10.2.23 Tampilan submit permintaan (T23) ..... 112
3.10.2.24 Tampilan Approve Permintaan (T24) ..... 112
3.10.2.25 Tampilan Auto Create PO (T25) ..... 113
3.10.2.26 Tampilan Entri Pembayaran (T26) ..... 113
3.10.2.27 Tampilan update pembelian (T27) ..... 114
3.10.2.28 Tampilan Query Pembelian (T28) ..... 114
3.10.2.29 Tampilan Submit Pembelian (T29)..... 115
3.10.2.30 Tampilan Approve Pembelian (T30) ..... 115
3.10.2.31 Tampilan Entri Penerimaan (T31) ..... 116
3.10.2.32 Tampilan Inspeksi Penerimaan (T32) ..... 116
3.10.2.33 Tampilan Query Penerimaan (T33) ..... 117

3.10.2.34 Tampilan Entri Pengambilan (T34) ..... 117
3.10.2.35 Tampilan Query Pengambilan (T35) ..... 118
3.10.2.36 Tampilan Approve Pengambilan (T36) ..... 118
3.10.2.37 Tampilan Entri Pembayaran (T37) ..... 119
3.10.2.38 Tampilan Query Pembayaran (T38) ..... 119
3.10.2.39 Tampilan Approve Pembayaran (T39) ..... 120
3.10.2.40 Tampilan Data Departement (T40)..... 120
3.10.2.41 Tampilan Data Hak Akses (T41) ..... 121
3.10.2.42 Tampilan Data Aplikasi(T42) ..... 121
3.10.2.43 Tampilan Data Tipe Modul (T43) ..... 122
3.10.2.44 Tampilan Data Stastus (T44) ..... 122
3.10.2.45 Tampilan Data Menu (T45) ..... 123
3.10.2.46 Tampilan Menu Pengecualian (T46) ..... 123
3.10.2.47 Tampilan Parent Menu (T47) ..... 124
3.10.2.48 Tampilan Nama File (T48) ..... 124
3.10.2.49 Tampilan Kategori Barang (T49) ..... 125
3.10.2.50 Tampilan Sub Kategori Barang (T50) ..... 125
3.10.2.51 Tampilan Satuan Barang (T51) ..... 126
3.10.2.52 Tampilan Jenis Permintaaan (T52)..... 126
3.10.2.53 Tampilan Item List (T53) ..... 127
3.10.2.54 Tampilan Nomor Permintaan (T54) ..... 127
3.10.2.55 Message Data Dengan Lengkap (T55) ..... 128

3.10.2.56 Tampilan List Supplier (T56) ..... 128
3.10.2.57 Tampilan Lokasi Supplier (T57) ..... 129
3.10.2.58 Tampilan Termin Pembayaran (T58) ..... 129
3.10.2.59 Tampilan Ppn (T59) ..... 130
3.10.2.60 Tampilan Dokumen Penerimaan (T60) ..... 130
3.7.2.61 Tampilan Dokumen Pembelian (T61) ..... 131
3.10.2.62 Tampilan Dokumen (T62) ..... 131
3.10.2.63 Tampilan Jenis Pembayaran (T63) ..... 132
3.10.2.64 Tampilan Lap. Pembelian (T64) ..... 132
3.10.2.65 Form Ganti Password (T65) ..... 132
3.10.2.66 Tampilan Lap. Permintaaan (T66) ..... 133
3.10.2.67 Tampilan Lap. Penerimaan (T67) ..... 133
3.10.2.68 Tampilam Lap. Pemakaian (T68) ..... 133
3.10.2.69 Tampilan Lap. Pembayaran (T69) ..... 134
3.10.2.70 Message Status Dokument (M01) ..... 134
3.10.2.71 Message Dokument Komplit (M02) ..... 134
3.10.2.72 Message Error (M03) ..... 134
3.10.2.73 Message Konfirmasi Reject (M04)..... 135
3.10.2.74 Message Dokument Reject (M05) ..... 135
3.10.2.75 Message Proses Batal (M06) ..... 135
3.10.2.76 Message Submit (M07) ..... 135
3.10.2.77 Message Approve (M08) ..... 136

3.10.2.78 Message Close (M09) ..... 136

3.10.2.79 Message Auto Create PO (M10) ..... 136

3.10.2.80 Tampilan Login Alert ..... 136

3.11 Perancangan Jaringan Semantik

3.11.1 Jaringan Semantik ..... 137

**BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

4.1 Implementasi ..... 140

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras ..... 140

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak ..... 141

4.1.3 Implementasi Basis Data ..... 142

4.1.4 Implementasi Antar Muka ..... 152

4.1.5 Pengujian Sistem ..... 172

4.1.5.1 Rencana Pengujian ..... 172

**BAB V KESIMPULAN dan SARAN**

5.1 Kesimpulan ……..... 197

5.2 Saran ……. ..... 198

**DAFTAR PUSTAKA** ..... 199