DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i

PERNYATAAN KEASLIAN ii

ABSTRAK iii

ABSTRACK **..... iv**

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR TABEL xvii

DAFTAR SIMBOL xix

BAB I. PENDAHULUAN 1

1.1.Latar Belakang Penelitian 1

1.2.Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.2.1. Identifikasi Masalah 4

1.2.2. Rumusan Masalah 4

1.3.Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.4.Kegunaan Penelitian 5

1.4.1. Kegunaan Praktis 5

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5.Batasan Masalah 6

1.6.Lokasi dan Waktu Penelitian 6

BAB II. LANDASAN TEORI 8

2.1. Pengertian Sistem 8

2.1.1. Elemen Sistem 8

2.1.2. Klasifikasi Sistem 9

2.2. Pengertian Informasi 10

2.2.1. Kualitas Informasi 10

2.3. Pengertian Sistem Informasi 11

2.3.1. Kemampuan Sistem Informasi 12

2.3.2. Aktivitas Sistem Informasi 13

2.3.3. Komponen Sistem Informasi 14

2.3.4. Klasifikasi Sistem Informasi 14

2.3.5. Sistem Informasi Menurut Level Organisasi 15

2.3.6. Sistem Informasi Fungsional 15

2.3.7. Sistem Informasi Berdasarkan Dukungan yang Tersedia 16

2.4. Pengertian Pembelian 17

2.5. Pengertian Persediaan 17

2.5.1. Bentuk Persediaan 17

2.5.2. Jenis Persediaan 18

2.5.3. Kegunaan Persediaan 19

2.5.4. Faktor-faktor Penentu Atas Persediaan 20

2.5.5. Siklus Persediaan Barang 21

2.6. Pengertian Penjualan 22

2.6.1. Jenis-jenis Penjualan 22

2.7. Arsitektur Aplikasi 23
2.7.1. Pengertian Jaringan Komputer 23
2.7.2. Jenis-jenis Jaringan Komputer 23
2.7.3. Topologi Jaringan 25
2.8. Perangkat Lunak Pendukung 27
2.8.1. NetBeans 28
2.8.2. MySQL 28

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN 29
3.1. Objek Penelitian 29
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 29
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 31
3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 31
3.1.4. Deskripsi Tugas 33
3.2. Metode Penelitian 39
3.2.1. Desain Penelitian 39
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 39
3.2.2.1 Jenis Data 40
3.2.2.2 Metode Pengumpulan Data 40
3.2.2.2.1. Sumber Data Primer 40
3.2.2.2.2. Sumber Data Sekunder 41
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 41
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 41

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 41

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 43

3.2.4. Pengujian Software 45

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 47

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan 47

4.1.1. Analisis Dokumen 47

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan 55

4.1.2.1. Flow Map 58

4.1.2.2. Diagram Konteks 65

4.1.2.3. Data Flow Diagram 65

4.1.3. Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan 70

4.2. Perancangan Sistem 71

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem 71

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 71

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 72

4.2.3.1. Prosedur dan Flow Map yang Diusulkan 72

4.2.3.1.1. Prosedur yang Diusulkan 72

4.2.3.1.2. Flow Map 73

4.2.3.2. Diagram Konteks 77

4.2.3.3. Data Flow Diagram 78

4.2.3.4. Kamus Data 81

4.2.4. Perancangan Basis Data 92

4.2.4.1. Normalisasi 92
4.2.4.2. Relasi Tabel 96
4.2.4.3. *Entity Relationship Diagram* 97
4.2.4.4. Struktur File 98
4.2.4.5. Kodifikasi 103
4.2.5. Perancangan Antar Muka 106
4.2.5.1. Struktur Menu 106
4.2.5.2. Perancangan Input 106
4.2.5.3. Perancangan Output 114
4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan 117

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 119
5.1. Implementasi 119
5.1.1. Batasan Implementasi 119
5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 119
5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 120
5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintak SQL) 120
5.1.5. Implemtasi Antar Muka 124
5.1.5.1. Implementasi Sub Menu File 125
5.1.5.2. Implementasi Sub Menu Gudang 125
5.1.5.3. Implementasi Sub Menu Penjualan 125
5.1.5.4. Implementasi Sub Menu Pencarian 126
5.1.5.5. Implementasi Sub Menu Laporan 126

5.1.5.6. Implemtasi Sub Menu Admin 127

5.1.6. Implementasi Instalasi Program 127

5.1.7. Penggunaan Program 132

5.2. Pengujian 137

5.2.1. Rencana Pengujian 137

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 138

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 142

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN 143

6.1. Kesimpulan 143

6.2. Saran 144

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus pembelian dan penggunaan bahan pada perusahaan 21

Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. PINDAD (Persero) Bandung 32

Gambar 3.2 Pendekatan Prototipe 43

Gambar 4.1 Flow Map pembelian yang sedang berjalan 59

Gambar 4.2 Flow Map pembelian yang sedang berjalan (lanjutan) 60

Gambar 4.3 Flow Map penjualan yang sedang berjalan 62

Gambar 4.4 Flow Map penjualan yang sedang berjalan (lanjutan) 63

Gambar 4.5 Diagram Konteks yang sedang berjalan 65

Gambar 4.6 DFD Level 0 yang sedang berjalan 66

Gambar 4.7 DFD Level 1 proses 1 Pembelian material berjalan 68

Gambar 4.8 DFD Level 1 proses 2 penjualan material berjalan 69

Gambar 4.9 Flowmap pembelian material yang diusulkan 74

Gambar 4.10 Flowmap penjualan material yang diusulkan 76

Gambar 4.11 Diagram Konteks yang diusulkan 77

Gambar 4.12 DFD Level 0 yang diusulkan 78

Gambar 4.13 DFD Level 1 proses 1 diusulkan 79

Gambar 4.14 Level 1 proses 2 diusulkan 80

Gambar 4.15 Relasi tabel 97

Gambar 4.16 *Entity Relational Diagram* 98

Gambar 4.17 Kode material 103

Gambar 4.18 Kode supplier 104

Gambar 4.19 Kode konsumen 104
Gambar 4.20 Kode SPK/SJAN 104
Gambar 4.21 Kode PPM/J 105
Gambar 4.22 Kode PPJ 105
Gambar 4.23 Kode LHP 105
Gambar 4.24 Struktur menu 106
Gambar 4.25 Rancangan Login 107
Gambar 4.26 Rancangan Input Admin 108
Gambar 4.27 Rancangan Input Material 109
Gambar 4.28 Rancangan Input Supplier 110
Gambar 4.29 Rancangan Input Konsumen 111
Gambar 4.30 Rancangan Input Lihat Data 111
Gambar 4.31 Rancangan input pemesanan material 112
Gambar 4.32 Rancangan input pembelian material 113
Gambar 4.33 Rancangan input penjualan material 113
Gambar 4.34 Desain daftar admin 114
Gambar 4.35 Desain daftar barang 114
Gambar 4.36 Desain daftar pelanggan 115
Gambar 4.37 Desain daftar supplier 115
Gambar 4.38 Desain laporan pembelian 116
Gambar 4.39 Desain laporan penjualan 116
Gambar 4.40 Desain rekap pembelian 117
Gambar 4.41 Desain rekap penjualan 117

Gambar 4.42 Rancangan arsitektur jaringan 118

Gambar 5.1 *setup wizard* 127

Gambar 5.2 *License Agreement* 128

Gambar 5.3 Lokasi instal 128

Gambar 5.4 Memilih komponen 128

Gambar 5.5 *Apache HTTP Server Information* 129

Gambar 5.6 *MySQL Server Configuration* 129

Gambar 5.7 *setup wizard* selesai 129

Gambar 5.8 Ikon setup 130

Gambar 5.9 Pilihan bahasa 130

Gambar 5.10 *setup wizard* 130

Gambar 5.11 *Customer Information* 131

Gambar 5.12 Folder instalasi 131

Gambar 5.13 *Ready to Install* 131

Gambar 5.14 Proses instalasi 132

Gambar 5.15 Akhir Instalasi 132

Gambar 5.16 Form Login 133

Gambar 5.17 Form Login username atau password salah 133

Gambar 5.18 Form menu utama 134

Gambar 5.19 Form input material 134

Gambar 5.20 Form input supplier 135

Gambar 5.21 Form input data transaksi pembelian 135

Gambar 5.22 Output menu jumlah material 136

Gambar 5.23 Form input data pelanggan 136

Gambar 5.24 Form input data penjualan 137

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Material pada Divisi Handakkom 2

Tabel 1.2 Jadwal Penelitian 7

Tabel 4.1 Evaluasi sistem yang berjalan 70

Tabel 4.2 Struktur data PPM/J 81

Tabel 4.3 Struktur data LReP 82

Tabel 4.4 Struktur data supplier 82

Tabel 4.5 struktur data SPPH 83

Tabel 4.6 Struktur data SPH 83

Tabel 4.7 Struktur data SPK/SJAN 83

Tabel 4.8 Struktur data LRP 84

Tabel 4.9 Struktur data PB 84

Tabel 4.10 Struktur data BMM 85

Tabel 4.11 Struktur data LHP 86

Tabel 4.12 Struktur data BAPM 86

Tabel 4.13 Struktur data konsumen 87

Tabel 4.14 Struktur data PO/SJAN 87

Tabel 4.15 Struktur data surat tagihan uang muka 88

Tabel 4.16 Struktur data SP3 valid 88

Tabel 4.17 Struktur data PPJ 89

Tabel 4.18 Struktur data material 89

Tabel 4.19 Struktur data BPP 90

Tabel 4.20 Struktur data SPB 90

Tabel 4.21 Struktur data MJH 91

Tabel 4.22 Struktur data MFT 91

Tabel 4.23 Struktur file tabel material 98

Tabel 4.24 Struktur file tabel supplier 99

Tabel 4.25 Struktur file tabel konsumen 99

Tabel 4.26 Struktur file tabel transaksi_pemesanan 100

Tabel 4.27 Struktur file tabel detail_pemesanan 100

Tabel 4.28 Struktur file tabel transaksi_pembelian 101

Tabel 4.29 Struktur file tabel detail_pembelian 101

Tabel 4.30 Struktur file tabel transaksi_penjualan 102

Tabel 4.31 Struktur file tabel detail_jual 102

Tabel 4.32 Struktur file tabel pemeriksaan 103

Tabel 4.33 Struktur file tabel detail_pemeriksaan 103

Tabel 5.1 Implementasi Struktur Menu 124

Tabel 5.2 Implementasi sub menu file 125

Tabel 5.3 Implementasi sub menu gudang 125

Tabel 5.4 Implementasi sub menu penjualan 126

Tabel 5.5 Implementasi sub menu pencarian 126

Tabel 5.6 Implementasi sub menu laporan 126

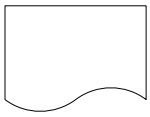
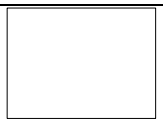
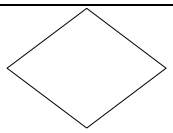
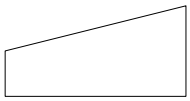
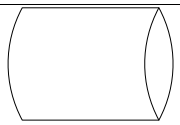
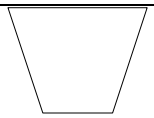
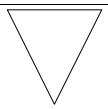
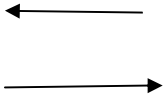
Tabel 5.7 Implementasi sub menu admin 127

Tabel 5.8 Rencana Pengujian 137

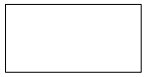
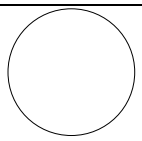
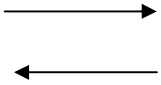
Tabel 5.9 Kasus dan Hasil Pengujian 138

DAFTAR SIMBOL

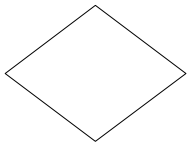
1. Daftar Simbol Flowmap

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	Dokumen	Menunjukkan dokumen input atau output untuk proses manual atau komputer
	Proses	Kegiatan proses yang dilakukan dengan komputerisasi
	Keputusan	Menunjukkan adanya seleksi dalam pengambilan keputusan
	Input manual	Kegiatan menginput data secara manual
	Database	Tempat penyimpanan data berbasis database
	Proses Manual	Kegiatan proses yang dilakukan dengan manual
	Arsip	Menunjukkan dokumen yang disimpan atau diarsipkan
	Garis alir	Menunjukkan alir data dari atau ke proses

2. Daftar Simbol DFD (*Data Flow Diagram*)

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	Entitas	Menunjukkan bagian luar dari sistem yang mempunyai hubungan dengan sistem
	Proses	Menunjukkan proses data/informasi yang terjadi di dalam sistem
	File	Media penyimpanan data yang ada pada sistem
	Alir data	Menunjukka aliran data yang terjadi

3. Daftar Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram)*

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	Entitas	Menunjukkan bagian luar dari sistem yang mempunyai hubungan dengan sistem
	Keputusan	Menunjukkan yang digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi di dalam program
	Alir data	Menunjukkan penghubung antara entitas dan keputusan