DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK

ABSTRACT

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

DAFTAR ISI ..... **iii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **vii**

DAFTAR SIMBOL ..... **viii**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah **1**

1.2 Identifikasi Masalah **2**

1.3 Maksud dan Tujuan **2**

1.4 Batasan Masalah/ Ruang Lingkup Kajian **3**

1.5 Metodologi Penelitian **4**

1.5.1 Metode Pengumpulan Data **4**

1.5.2 Metode Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) **5**

1.6 Sistematika Penulisan **7**

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Perusahaan **9**

2.1.1 Sejarah Perusahaan **9**

2.1.2 Tempat dan Kedudukan Perusahaan **10**

2.1.3 Bidang Pekerjaan Perusahaan **10**

2.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan **11**

2.1.5 Prosedur Standar Operasional Perusahaan **11**

2.2 Landasan Teori **12**

2.2.1 Konsep Dasar Sistem **12**

2.2.1.1 Pengertian Sistem 12
2.2.1.2 Karakteristik Sistem 13
2.2.1.3 Klasifikasi Sistem 14
2.2.1.4 Analis Sistem 15
2.2.2 Konsep Dasar Informasi 16
2.2.2.1 Pengertian Informasi 16
2.2.2.2 Kualitas dan Nilai Informasi 16
2.2.2.3 Pengolahan Data 17
2.2.3 Sistem Informasi 18
2.2.3.1 Komponen Sistem Informasi 19
2.2.3.2 Manfaat Sistem Informasi 20
2.2.3.3 Jenis-Jenis Sistem Informasi 20
2.2.4 Manajemen Proyek 21
2.3 Model Perancangan Perangkat Lunak 22
2.4 Konsep Merancang Basis Data 23
2.4.1 Definisi 23
2.4.2 Bahasa Basis Data 24
2.4.3 Tahap Perancangan Basis Data 24
2.5 Pemodelan Analisis 26
2.5.1 *Entity-Relationship Diagram* (ERD) 26
2.5.2 Alat Pemodelan Sistem 27
2.5.2.1 *Flow Map* 27
2.5.2.2 Diagram Konteks 27
2.5.2.3 *Data Flow Diagram* (DFD) 28
2.5.2.4 Kamus Data/ *Data Dictionary* (DD) 29
2.5.2.5 Spesifikasi Proses 31
2.6 Sistem *Client-Server* 31
2.7 Microsoft SQL Server 32
2.8 Tinjauan Visual Basic 6.0 33

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem 37

3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional 37

3.1.1.1 Analisis Sistem Berjalan 37

3.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 41

3.1.2.1 Analisis User 41

3.1.2.2 Analisis perangkat lunak 42

3.1.2.3 Analisis Hardware 42

3.1.2.4 Analisis Jaringan 43

3.2 Perancangan Sistem 44

3.2.1 Diagram Konteks 44

3.2.2 Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*) 45

3.2.3 Spesifikasi Proses 66

3.2.4 Kamus Data 90

3.3 Perancangan Basis Data 103

3.3.1 Entity Relationship Diagram (E-R Diagram) 103

3.3.2 Perancangan Skema Relasi 105

3.3.2.1 Struktur Tabel 107

3.4 Perancangan Antarmuka 120

3.4.1 Perancangan Antarmuka Aplikasi 120

3.4.2 Jaringan Semantik 163

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Implementasi 164

4.1.1 Perangkat Keras 164

4.1.2 Perangkat Lunak 165

4.1.3 Implementasi Database 165

4.1.4 Implementasi Antarmuka 168

4.1.5 Tampilan Antarmuka 170

4.2 Pengujian 184

4.2.1 Pengujian Alpha 184

4.2.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha 210

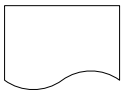
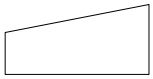
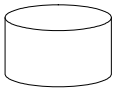
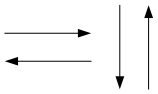
4.2.3 Pengujian Betha 210
4.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha 213
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 214
5.2 Saran 214
DAFTAR PUSTAKA 216

DAFTAR LAMPIRAN

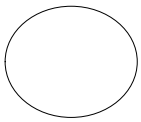
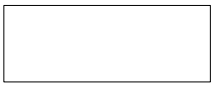
Lampiran A Source Code Aplikasi 217
Lampiran B Tampilan Pesan Peringatan Hasil Pengujian Alpha..... 247
Lampiran C Form Kuesioner 249

DAFTAR SIMBOL

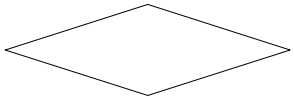
1. DIAGRAM ALIRAN (FLOWMAP)

No	Simbol	Keterangan
1		Dokumen Menunjukan dokumen sebagai masukan/ keluaran baik secara manual/melaui komputer
2		Proses Manual menunjukan proses yang dikerjakan secara manual
3		Operasi Komputerisasi Menunjukan proses yang dikerjakan oleh komputer
4		Manual Input Menunjukan operasi input secara manual melalui keyboard
5		Magnetic Disk Menunjukan penyimpanan data dalam hard disk
6		Penyimpanan Dokumen Digunakan untuk penyimpanan data sebagai arsip secara manual
7		Penghubung / Konektor Digunakan sebagai penghubung ke dalam halaman berbeda
8		Aliran Data Menunjukan aliran data antar proses

2. Diagram Flow Data (DFD)

No	Simbol	Keterangan
1		Proses Menunjukan transformasi dari masukan menjadi keluaran, dalam hal ini sejumlah masukan dapat menjadi hanya satu keluaran ataupun sebaliknya
2		Terminator Mewakili entitas luar dimana sistem berkomunikasi
3		Penyimpanan Untuk memodelkan kumpulan data/paket data
4		storage Menunjukan penyimpanan data dalam sebuah database
5		Aliran Menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari suatu bagian lain dari sistem dimana sistem penyimpanan mewakili lokasi penyimpanan data

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

No	Simbol	Keterangan
1		Data Entitas Segala sesuatu baik yang nyata maupun abstrak yang datanya akan direkam
2		Relasi Menunjukan adanya hubungan antar sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas berbeda
3		Aliran Data Menyatakan penghubung antara relasi dengan data entitas dan data entitas dengan atribut

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 Pemodelan Waterfall 6
Gambar 2.1 Produk VSAT Yang Didistribusikan Varindo 10
Gambar 2.2 Logo PT. Varindo Buana Abadi 10
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan 11
Gambar 2.4 Jaringan klien-Server 32
Gambar 2.5 Tampilan Visual Basic 6.0 34
Gambar 3.1 Flow Map Prosedur Penugasan Perjalanan Dinas 38
Gambar 3.2 Flow Map Prosedur Pengajuan Logistik Proyek 39
Gambar 3.3 Flow Map Prosedur Pemakaian Logistik Proyek 40
Gambar 3.4 Arsitektur Jaringan di PT. Varindo Buana Abadi 44
Gambar 3.5 Konteks Diagram (*Context Diagram*) 45
Gambar 3.6 Diagram Alir Data Tingkat – 1 46
Gambar 3.7 Gambar 3.6 DAD Tingkat - 2 Login User Sistem 47
Gambar 3.8 DAD Tingkat - 2 Pengolahan Data Proyek 49
Gambar 3.9 DAD Tingkat - 2 Pengolahan Data Pengguna 50
Gambar 3.10 DAD Tingkat - 2 Pengolahan Data Keuangan 51
Gambar 3.11 DAD Tingkat - 2 Pengolahan Data logistik 52
Gambar 3.12 DAD Tingkat - 2 Tampil Data Status 53
Gambar 3.13 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Survey Site 54
Gambar 3.14 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Instal site 54
Gambar 3.15 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data On Air Site 55
Gambar 3.16 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Foto Site 55
Gambar 3.17 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Monitoring Site 56
Gambar 3.18 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Proyek 56
Gambar 3.19 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Klien 57
Gambar 3.20 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Jadwal Kerja 57
Gambar 3.21 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data penugasan PIC 58

Gambar 3.22 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Pegawai..... 58
Gambar 3.23 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data User Sistem 59
Gambar 3.24 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Kas Keluar 60
Gambar 3.25 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Kas Masuk 60
Gambar 3.26 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Lumpsum 61
Gambar 3.27 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Voucher BPD 61
Gambar 3.28 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Laporan BPD..... 62
Gambar 3.29 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Laporan BPD..... 63
Gambar 3.30 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Vendor Logistik..... 63
Gambar 3.31 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Barang 64
Gambar 3.32 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data pemakaian barang..... 64
Gambar 3.33 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Peralatan 65
Gambar 3.34 DAD Tingkat - 3 Pengolahan Data Peminjaman Alat..... 65
Gambar 3.35 Entity Relationship Diagram 104
Gambar 3.36 Skema Relasi Antar Tabel..... 106
Gambar 3.37 Perancangan Antarmuka Menu Utama..... 120
Gambar 3.38 Perancangan Antarmuka Login 121
Gambar 3.39 Perancangan Antarmuka Login Valid..... 121
Gambar 3.40 Perancangan Antarmuka Login Invalid..... 122
Gambar 3.41 Perancangan Antarmuka Ubah ID User 122
Gambar 3.42 Perancangan Antarmuka Survey Site..... 123
Gambar 3.43 Perancangan Antarmuka Instal Site..... 124
Gambar 3.44 Perancangan Antarmuka On Air Site..... 126
Gambar 3.45 Perancangan Antarmuka On Air Site..... 128
Gambar 3.46 Perancangan Antarmuka Monitoring Site 129
Gambar 3.47 Perancangan Antarmuka Pengajuan Logistik..... 131
Gambar 3.48 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Barang 132
Gambar 3.49 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Peralatan 134
Gambar 3.50 Perancangan Antarmuka Vendor Logistik 135
Gambar 3.51 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Pemakaian Barang 137

Gambar 3.52 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Barang Kembali 138
Gambar 3.53 Perancangan Antarmuka Cetak Data Pemakaian Barang 139
Gambar 3.54 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Peminjaman Alat..... 140
Gambar 3.55 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Pengembalian Alat 141
Gambar 3.56 Perancangan Antarmuka Cetak Data Peminjaman Alat... 142
Gambar 3.57 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Kas Keluar ... 143
Gambar 3.58 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Kas Masuk ... 144
Gambar 3.59 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Laporan BPD 146
Gambar 3.60 Perancangan Antarmuka Verifikasi Data laporan BPD.... 148
Gambar 3.61 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Voucher BPD 149
Gambar 3.62 Perancangan Antarmuka Pengeditan Dana Laporan BPD 151
Gambar 3.63 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data Pegawai..... 152
Gambar 3.64 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data User Sistem... 154
Gambar 3.65 Perancangan Antarmuka Proyek 155
Gambar 3.66 Perancangan Antarmuka Klien 156
Gambar 3.67 Perancangan Antarmuka Penugasan PIC 158
Gambar 3.68 Perancangan Antarmuka Pemulangan PIC 159
Gambar 3.69 Perancangan Antarmuka Pengolahan Jadwal Kerja 160
Gambar 3.70 Perancangan Antarmuka Tampil Data 161
Gambar 3.71 Jaringan Semantik Tampilan Sistem Aplikasi..... 163
Gambar 4.1 Halaman Utama SQL Enterprise Manager 165
Gambar 4.2 Membuat Database Baru 166
Gambar 4.3 Halaman Simpan Database Baru 166
Gambar 4.4 Membuat Tabel Baru 167
Gambar 4.5 Membuat Field Tabel 167
Gambar 4.6 Halaman Simpan Tabel 168

Gambar 4.7 Halaman Login 170
Gambar 4.8 Halaman Login Valid 170
Gambar 4.9 Pesan Gagal Login 171
Gambar 4.10 Form Antarmuka Minta Password 171
Gambar 4.11 Form Antarmuka Ganti Password 171
Gambar 4.12 Halaman Utama 172
Gambar 4.13 Form Antarmuka Pengolahan Data Survey Site 172
Gambar 4.14 Form Antarmuka Pengolahan Data Instalasi Site 173
Gambar 4.15 Form Antarmuka Pengolahan Data On Air Site 173
Gambar 4.16 Form Antarmuka Pengolahan Data Foto Site 174
Gambar 4.17 Form Antarmuka Input Data Monitoring Site 174
Gambar 4.18 Form Antarmuka Pengolahan Data Pengadaan Logistik ... 175
Gambar 4.19 Form Antarmuka Pengolahan Data Barang 175
Gambar 4.20 Form Antarmuka Pengolahan Data Peralatan Support 176
Gambar 4.21 Form Antarmuka Pengolahan Data Vendor Logistik 176
Gambar 4.22 Form Antarmuka Pemakaian Barang 177
Gambar 4.23 Form Antarmuka Peminjaman Alat 178
Gambar 4.24 Form Antarmuka Pengolahan Data Kas Keluar 178
Gambar 4.25 Form Antarmuka Pengolahan Data Kas Masuk 179
Gambar 4.26 Form Antarmuka Pengolahan Data Voucher BPD 179
Gambar 4.27 Form Antarmuka Pengolahan Data Lumpsum BPD 180
Gambar 4.28 Form Antarmuka Pengolahan Data Laporan BPD 180
Gambar 4.29 Form Antarmuka Verifikasi Laporan BPD 181
Gambar 4.30 Form Antarmuka Pengolahan Data User Sistem 181
Gambar 4.31 Form Antarmuka Pengolahan Data Pegawai 182
Gambar 4.32 Form Antarmuka Pengolahan Data Proyek 182
Gambar 4.33 Form Antarmuka Pengolahan Data Klien 183
Gambar 4.34 Form Antarmuka Pengolahan Data Jadwal Proyek 183
Gambar 4.35 Form Antarmuka Pengolahan Data Penugasan Perjalanan Dinas PIC 184

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Notasi Kamus Data 30

Tabel 3.1 Kamus Data 90

Tabel 4.1 Daftar Form Pada Aplikasi Sistem Informasi Proyek 168

Tabel 4.2 Pengujian Black Box 185

Tabel 4.3 Pengujian Login Sistem 186

Tabel 4.4 Pengujian Lupa Password 186

Tabel 4.5 Pengujian Ubah User ID 187

Tabel 4.6 Pengujian Tambah Data Survey Site 187

Tabel 4.7 Pengujian Ubah Data Survey Site 188

Tabel 4.8 Pengujian Tambah Data Instal Site 189

Tabel 4.9 Pengujian Ubah Data Instal Site 189

Tabel 4.10 Pengujian Tambah Data On Air Site 190

Tabel 4.11 Pengujian Ubah Data On Air Site 191

Tabel 4.12 Pengujian Tambah Data Foto Site 191

Tabel 4.13 Pengujian Ubah Data Foto Site 192

Tabel 4.14 Pengujian Tambah Data monitoring Site 192

Tabel 4.15 Pengujian Tambah Data Pengadaan Logistik 193

Tabel 4.16 Pengujian Ubah Data Pengadaan Logistik 193

Tabel 4.17 Pengujian Tambah Data Barang 194

Tabel 4.18 Pengujian Ubah Data Barang 194

Tabel 4.19 Pengujian Tambah Data Peralatan 195

Tabel 4.20 Pengujian Ubah Data Peralatan 195

Tabel 4.21 Pengujian Tambah Data Vendor 196

Tabel 4.22 Pengujian Ubah Data Vendor 196

Tabel 4.23 Pengujian Tambah Data Pemakaian Barang 197

Tabel 4.24 Pengujian Tambah Data Peminjaman Alat 197

Tabel 4.25 Pengujian Tambah Data Kas Keluar 198

Tabel 4.26 Pengujian Ubah Data Kas Keluar 198
Tabel 4.27 Pengujian Tambah Data Kas Masuk 199
Tabel 4.28 Pengujian Ubah Data Kas Masuk 199
Tabel 4.29 Pengujian Tambah Data Voucher BPD 200
Tabel 4.30 Pengujian Ubah Data Voucher BPD 200
Tabel 4.31 Pengujian Tambah Data Laporan BPD 201
Tabel 4.32 Pengujian Ubah Data Voucher BPD 201
Tabel 4.33 Pengujian Ubah Status Laporan BPD 202
Tabel 4.34 Pengujian Tambah Data Lumpsum BPD 202
Tabel 4.35 Pengujian Ubah Data Lumpsum BPD 203
Tabel 4.36 Pengujian Tambah Data Proyek 203
Tabel 4.37 Pengujian Ubah Data Proyek 204
Tabel 4.38 Pengujian Tambah Data Klien 205
Tabel 4.39 Pengujian Ubah Data Klien 205
Tabel 4.40 Pengujian Tambah Data Jadwal Proyek 206
Tabel 4.41 Pengujian Ubah Data Proyek 206
Tabel 4.42 Pengujian Tambah Data Penugasan Perjalanan Dinas 207
Tabel 4.43 Pengujian Ubah Data Penugasan Perjalanan Dinas 207
Tabel 4.44 Pengujian Tambah Data Pegawai 208
Tabel 4.45 Pengujian Ubah Data Pegawai 208
Tabel 4.46 Pengujian Tambah Data User Sistem 209
Tabel 4.47 Pengujian Ubah Data User Sistem 209

This document was created with Win2PDF available at http://www.daneprairie.com.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.