

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3

1.5.2	Metode Pengembangan Sistem	4
1.6	Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI		7
2.1	System Development Life Cycle (SDLC).....	7
2.1.1	<i>Prototyping</i>	8
2.2	Unified Modelling Language 2.0 (UML 2.0).....	8
2.2.1	Pemodelan Fungsional (<i>functional modeling</i>)	9
2.2.2	Pemodelan Struktural (<i>structural modeling</i>).....	12
2.2.3	Pemodelan Perilaku (<i>behavioral modeling</i>).....	13
2.3	Microsoft Visual Basic 2010.....	14
2.4	Microsoft SQL Server	15
2.5	Normalisasi	15
2.6	Shneiderman's Eight Golden Rules of Interface Design	16
2.7	Conversion	18
2.8	Testing.....	21
BAB III SISTEM SAAT INI.....		23
3.1	Profil Perusahaan.....	23
3.2	Visi dan Misi	24
3.3	Jasa yang ditawarkan.....	25
3.4	Sistem Saat Ini.....	25

3.5 Kendala Sistem Saat Ini	30
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	32
4.1 Tahap Perencanaan.....	32
4.1.1 Identifikasi Sistem.....	32
4.1.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	33
4.2 Tahap Analisis.....	35
4.2.1 <i>Requirements</i>	35
4.2.2 <i>Use Case Diagram</i>	39
4.2.3 <i>Activity Diagram</i>	40
4.2.4 <i>Class Diagram</i>	62
4.2.5 <i>Behavioral State Machine</i>	63
4.3 Tahapan Perancangan.....	64
4.3.1 Perancangan <i>Database</i>	64
4.3.2 Perancangan lapisan antarmuka	73
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	90
5.1 Pengujian Aplikasi.....	90
5.2 Tahap Instalasi dan Operasi.....	100
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	102
6.1 Kesimpulan.....	102
6.2 Saran	103

DAFTAR PUSTAKA 104

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metodologi Prototyping	9
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Ballak Interior	24
Gambar 3. 2 Activity Diagram proses pembuatan kontrak dengan klien	27
Gambar 3. 3 Activity Diagram proses pembuatan RAB	29
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Kegiatan Operasional Ballak Interior ...	39
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> proses menambah klien	40
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> proses menambah proyek.....	41
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> proses menambah pekerjaan.....	42
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> proses memilih material proyek	43
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> proses membuat RAB	44
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> proses mengubah kata sandi	45
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> proses menambah supplier.....	47
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> proses mengubah data supplier.....	48
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> proses menambah karyawan.....	49
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> proses mengelola data karyawan	50
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> proses menghitung gaji karyawan	51
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> proses mengelola data proyek.....	52
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> proses mengelola data klien.....	53
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> proses menambah akun baru.....	54
Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram</i> proses mereset kata sandi pengguna.....	55
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram</i> proses mengelola transaksi pembayaran.....	56
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram</i> proses melakukan pemesanan material.....	57

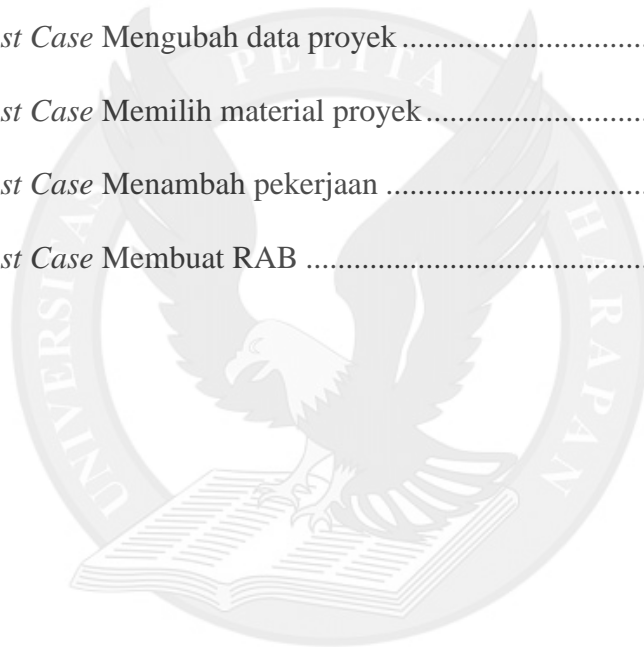
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram</i> proses menambah material	58
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram</i> proses mengelola material	59
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram</i> proses mengelola pekerjaan.....	60
Gambar 4. 22 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Usulan.....	62
Gambar 4. 23.....	63
Gambar 4. 24 <i>Behavioral state machine</i> untuk Perekrutan karyawan baru.....	63
Gambar 4. 25 <i>Behavioral state machine</i> untuk absensi karyawan.....	64
Gambar 4. 26 Tabel <i>Relationship Diagram</i> Aplikasi Pendukung Kegiatan Operasional Ballak Interior	65
Gambar 4. 27 <i>Form</i> Penambahan Data Proyek.....	74
Gambar 4. 28 <i>Form</i> Penambahan Data Karyawan.....	74
Gambar 4. 29 <i>Form</i> Penambahan Data Klien	75
Gambar 4. 30 <i>Form</i> Penambahan Konsep Proyek	75
Gambar 4. 31 <i>Form</i> Penambahan Data Material	76
Gambar 4. 32 <i>Form</i> Penambahan Data Pekerjaan	77
Gambar 4. 33 <i>Form</i> Penambahan Sub-kategori Material	77
Gambar 4. 34 <i>Form</i> Penambahan Data <i>Supplier</i>	78
Gambar 4. 35 <i>Form</i> Penambahan Tipe Proyek.....	78
Gambar 4. 36 <i>Form</i> Penambahan Akun Pengguna.....	79
Gambar 4. 37 <i>Form</i> Perubahan Kata Sandi.....	79
Gambar 4. 38 <i>Form</i> Perubahan Kata Sandi Pengguna	80
Gambar 4. 39 <i>Form</i> Pemilihan Material Proyek.....	81
Gambar 4. 40 <i>Form</i> Pembuatan RAB	82

Gambar 4. 41 <i>Form</i> Penghitungan Gaji Karyawan.....	82
Gambar 4. 42 <i>Form</i> Menu Utama untuk Sekretaris.....	83
Gambar 4. 43 <i>Form</i> Menu Utama untuk <i>Art Director</i>	83
Gambar 4. 44 <i>Form</i> Menu Utama untuk <i>Admin</i>	84
Gambar 4. 45 <i>Form Login</i>	84
Gambar 4. 46 <i>Form</i> Pengubahan Data Karyawan	85
Gambar 4. 47 <i>Form</i> Pengubahan Data Klien	85
Gambar 4. 48 <i>Form</i> Pengubahan Data Material	86
Gambar 4. 49 <i>Form</i> Pengubahan Data Harga Material.....	86
Gambar 4. 50 <i>Form</i> Pengubahan Data Proyek.....	87
Gambar 4. 51 <i>Form</i> Pengubahan Data <i>Supplier</i>	88
Gambar 4. 52 <i>Form</i> untuk Laporan Gaji Karyawan	88
Gambar 4. 53 <i>Form</i> untuk Transaksi	89
Gambar 4. 54 <i>Form</i> untuk Pemesanan Material	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen-elemen <i>Use Case Diagram</i>	10
Tabel 2. 2 Elemen-elemen <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 2. 3 Elemen-elemen <i>Class Diagram</i>	13
Tabel 2. 4 Elemen-elemen <i>Behavior state machine</i>	14
Tabel 4. 1 Daftar <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> yang Dibutuhkan untuk Sistem Usulan	35
Tabel 4. 2 <i>Logical Description</i> dari Tabel Home_proyek	66
Tabel 4. 3 <i>Logical Description</i> dari Tabel Karyawan.....	66
Tabel 4. 4 <i>Logical Description</i> dari Tabel Kategori	67
Tabel 4. 5 <i>Logical Description</i> dari Tabel Klien	67
Tabel 4. 6 <i>Logical Description</i> dari Tabel Konsep	68
Tabel 4. 7 <i>Logical Description</i> dari Tabel laporanGajiKaryawan.....	68
Tabel 4. 8 <i>Logical Description</i> dari Tabel Material.....	68
Tabel 4. 9 <i>Logical Description</i> dari Tabel Material_proyek.....	69
Tabel 4. 10 <i>Logical Description</i> dari Tabel Material_supplier.....	69
Tabel 4. 11 <i>Logical Description</i> dari Tabel Member.....	70
Tabel 4. 12 <i>Logical Description</i> dari Tabel Proyek.....	70
Tabel 4. 14 <i>Logical Description</i> dari Tabel subKategori.....	71
Tabel 4. 15 <i>Logical Description</i> dari Tabel Supplier.....	71
Tabel 4. 16 <i>Logical Description</i> dari Tabel Tipe.....	72

Tabel 4. 17 <i>Logical Description</i> dari Tabel transaksi	72
Tabel 4. 18 <i>Logical Description</i> dari Tabel jenisPekerjaan.....	72
Tabel 4. 19 <i>Logical Description</i> dari Tabel bentuk	73
Tabel 5. 1 <i>Test Case</i> Menambah data karyawan.....	91
Tabel 5. 2 <i>Test Case</i> Mengubah data karyawan.....	92
Tabel 5. 3 <i>Test Case</i> Menghitung gaji karyawan.....	93
Tabel 5. 4 <i>Test Case</i> Menambah data proyek	94
Tabel 5. 5 <i>Test Case</i> Mengubah data proyek	95
Tabel 5. 6 <i>Test Case</i> Memilih material proyek.....	96
Tabel 5. 7 <i>Test Case</i> Menambah pekerjaan	97
Tabel 5. 8 <i>Test Case</i> Membuat RAB	99



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A USE CASE DESCRIPTION	A-1
LAMPIRAN B TESTING	B-1
LAMPIRAN C DOKUMENTASI	C-1
LAMPIRAN D WAWANCARA	D

