



giving and caring the world

## KATA PENGANTAR

---

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah Bapa di Surga atas berkat dan rahmat yang melimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Proyek Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Simpan Pinjam dan Identifikasi Kelayakan Pinjaman” (Studi Kasus: Koperasi Simpan Pinjam Yudha Bhakti) tepat pada waktunya.

Proyek Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan D3, Jurusan Manajemen Informatika, Bidang Studi Sistem Informasi, Politeknik Telkom Bandung.

Pembuatan Proyek Akhir ini tidak dapat terwujud jika tidak ada bantuan dari segenap pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Segala kesulitan dan hambatan dalam pembuatan Proyek Akhir ini dapat diatasi karena bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih yang sangat tulus kepada semua pihak yang membantu dan membimbing selama pelaksanaan Proyek Akhir ini, yaitu kepada :

1. Kepada Bapak Ahmad Suryan dan Bapak Dudi Adhitiara Dasuki selaku dosen pembimbing yang telah memberi banyak masukan dan membimbing sehingga Proyek Akhir ini dapat terselesaikan.
2. Kepada kedua Orangtuaku R. Batubara dan S. Hutahaean atas semua doa, nasehat, dan motivasi yang tulus yang menjadi sumber kekuatanku untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.
3. Kepada Kakakku Theodora Novalina A Batubara, dan adik-adikku Putri Gemini Batubara, Yohannes Boy S Batubara, Julia Cancer Batubara dan



giving and caring the world

Kevin Juan C Batubara yang selalu memberi semangat untuk segera menyelesaikan Proyek Akhir ini.

4. Kepada teman-teman saya dari ASUS Politeknik Telkom (Asosiasi Sumatera Utara dan sekitarnya), PMK Politeknik Telkom, Batak *Groups*, dan teman-teman lainnya yang selalu memberi semangat keceriaan dan tentunya mengingatkan untuk segera menyelesaikan Proyek Akhir.
5. Kepada teman-teman dari PIS-08-13 yang selalu menemani selama 3 tahun ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Proyek Akhir ini masih terdapat kekurangan. Penulis sangat mengharapkan adanya saran atau kritik yang bersifat membangun dari para pembaca. Akhir kata, semoga Proyek Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca maupun pihak yang memerlukannya.

Bandung , 10 September 2011

Priscilia Romaria Batubara



giving and caring the world

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL.....	viii
1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Pengerjaan.....	4
1.6 Jadwal Pengerjaan .....	6
2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Profil Koperasi Simpan Pinjam Yudha Bhakti.....	7
2.2 Profil Produk KSP Yudha Bhakti .....	10
2.3 Koperasi.....	11
2.4 Sistem Basis Data .....	12
2.5 Entity Relationship .....	12
2.5.1 Objek Data, Atribut, dan Hubungan .....	13
2.5.2 Entity Relationship Diagram (ER-diagram) .....	13
2.6 Perancangan Sistem.....	14
2.6.1 UML (Unified Modelling Language).....	14
2.6.2 Java Programming Language .....	18
2.6.3 MySQL.....	18
2.6.4 Java Netbeans .....	19



giving and caring the world

3	ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN .....	21
3.1	Gambaran Umum Sistem .....	21
3.1.1	Gambaran Sistem Lama .....	21
3.1.2	Gambaran Sistem Baru yang Diusulkan.....	22
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	26
3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras .....	26
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	27
3.3	Perancangan Sistem.....	27
3.3.1	Use Case Diagram.....	27
3.3.2	Sequence Diagram .....	30
3.3.3	Activity Diagram .....	35
3.3.4	E/R Diagram .....	41
3.3.5	Skema Relasi .....	42
3.3.6	Class Diagram.....	43
3.3.7	Struktur Tabel .....	43
3.3.8	Perancangan Antarmuka 1.Perancangan Antarmuka Login .....	46
3.3.9	Graphical User Interface (GUI).....	50
4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	51
4.1	Antarmuka Hasil Implementasi.....	51
4.1.1	Halaman Awal .....	51
4.1.2	Menu Board .....	51
4.1.3	Home Panel.....	52
4.1.4	Ubah Password .....	52
4.1.5	Form Anggota.....	53
4.1.6	Form Identifikasi kelayakan Pinjaman.....	54
4.1.7	Form Pinjaman .....	55
4.1.8	Form Simpanan .....	55
4.1.9	Form Angsuran.....	56
4.1.10	Laporan.....	57
4.2	Pengujian.....	57



giving and caring the world

4.2.1	Pengujian pada Login .....	57
4.2.2	Pengujian pada Form Ubah Password.....	58
4.2.3	Pengujian pada Form Anggota.....	59
4.2.4	Pengujian pada Form Identifikasi Kelayakan .....	60
4.2.5	Pengujian pada Form Pinjaman .....	61
4.2.6	Pengujian pada Form Menyimpan .....	62
4.2.7	Pengujian pada Form Ambil Simpanan .....	63
4.2.8	Pengujian pada Form Angsuran.....	64
4.2.9	Pengujian pada Form Anggota Keluar .....	64
5	PENUTUP.....	65
5.1	Kesimpulan .....	65
5.2	Saran .....	65
6	REFERENSI .....	66



giving and caring the world

## DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Gambar 2.1 Lima Pilar/Elemen Pendukung KSP Yudha Bhakti .....	7
Gambar 2.2 Struktur Organisasi KSP Yudha Bhakti .....	10
Gambar 2.3 Klasifikasi Jenis Diagram UML .....	15
Gambar 3.1 Use case Diagram KSP Yudha Bhakti .....	28
Gambar 3.2 Sequence Login .....	30
Gambar 3.3 Masukkan data Anggota .....	31
Gambar 3.4 Cari data Anggota .....	31
Gambar 3.5 Update data Anggota .....	32
Gambar 3.6 Masukkan data simpanan .....	32
Gambar 3.7 Cari data simpanan .....	33
Gambar 3.8 Masukkan data pinjaman .....	33
Gambar 3.9 Cari data pinjaman .....	34
Gambar 3.10 Masukkan data angsuran .....	34
Gambar 3.11 Mencari data angsuran .....	35
Gambar 3.12 Memasukkan data identifikasi kelayakan pinjaman .....	35
Gambar 3.13 Activity Diagram Login .....	36
Gambar 3.14 Activity Diagram Memasukkan data anggota .....	36
Gambar 3.15 Activity Diagram Memasukkan Data Anggota Keluar .....	37
Gambar 3.16 Activity Diagram Memasukkan Simpanan .....	37
Gambar 3.17 Activity Diagram Pengambilan Simpanan .....	38
Gambar 3.18 Activity Diagram Identifikasi Kelayakan Pinjaman dalam mengajukan pinjaman .....	38
Gambar 3.19 Activity Diagram Pinjaman .....	39
Gambar 3.20 Activity Diagram Angsuran .....	39
Gambar 3.21 Activity Diagram Pembuatan Laporan .....	40
Gambar 3.22 E/R Diagram .....	41
Gambar 3.23 Skema Relasi .....	42
Gambar 3.24 Class Diagram .....	43
Gambar 3.25 Perancangan Antarmuka Login .....	46
Gambar 3.26 Perancangan Antarmuka Menuboard .....	46
Gambar 3.27 Perancangan Antarmuka Form Anggota .....	47
Gambar 3.28 Perancangan Antarmuka Form Pinjaman .....	47
Gambar 3.29 Perancangan Antarmuka Form Anggota Keluar .....	48
Gambar 3.30 Perancangan Antarmuka Form Identifikasi Kelayakan Pinjaman .....	48
Gambar 3.31 Perancangan Antarmuka Form Simpanan .....	49
Gambar 3.32 Perancangan Antarmuka Form Angsuran .....	49
Gambar 3.33 Perancangan Antarmuka Form Laporan .....	50



giving and caring the world

Gambar 3.34 Graphical User Interface.....	50
Gambar 4.1 Halaman Awal .....	51
Gambar 4.2 Menu Board .....	51
Gambar 4.3 Home Panel.....	52
Gambar 4.4 Ubah Password .....	52
Gambar 4.5 Anggota Masuk .....	53
Gambar 4.6 Anggota Keluar.....	53
Gambar 4.7 Form Identifikasi kelayakan pinjaman (Tidak layak melakukan pinjaman) .....	54
Gambar 4.8 Form Identifikasi kelayakan pinjaman (Tidak layak melakukan pinjaman) .....	54
Gambar 4.9 Form Pinjaman .....	55
Gambar 4.10 Menyimpan.....	55
Gambar 4.11 Ambil Simpanan .....	56
Gambar 4.12 Form Angsuran.....	56
Gambar 4.13 Laporan .....	57
Tabel 1.1 Jadwal Pengerjaan.....	6
Tabel 2.1 Lima Pilar/Elemen Pendukung KSP Yudha Bhakti .....	8
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	27
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	27
Tabel 3.3 Deskripsi Aktor .....	28
Tabel 3.4 Deskripsi Use Case Diagram.....	29
Tabel 3.5 Tabel Anggota .....	43
Tabel 3.6 Tabel Simpanan.....	44
Tabel 3.7 Tabel Identifikasi Kelayakan Pinjaman .....	44
Tabel 3.8 Tabel Pinjaman.....	44
Tabel 3.9 Tabel angsuran.....	45
Tabel 3.10 Tabel Bendahara .....	45