



PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN BERKAS  
PENGAJUAN GARANSI BANK BERBASIS WEB PADA BANK BJB  
CABANG BSD



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2017



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN BERKAS  
PENGAJUAN GARANSI BANK BERBASIS WEB PADA BANK BJB  
CABANG BSD**

*Laporan Tugas Akhir*

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat**

**Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

Oleh :  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
FIRLI IRFANDI  
41814120074

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2017

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41814120127  
Nama : Firlir Irfandi  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Berkas  
Pengajuan Garansi Bank Berbasis Web Pada Bank Bjb  
Cabang Bsd

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta 25 Juni 2017



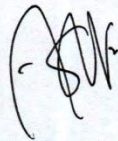
(Firlir Irfandi)

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Firli Irfandi  
Nim : 41814120127  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Berkas Pengajuan  
Garansi Bank Berbasis Web Pada Bank Bjb Cabang Bsd

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 27 Juli 2017



Abdi Wahab, S.Kom, MT  
Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,



Inge Handriani, M.Ak, M.MSI  
Koor. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST.M.MSI  
Ka Prodi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamiin, dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, penulis panjatkan atas segala rahmat, hidayah, dan Ridhonya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan pengajuan skripsi Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa proposal laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dorongan motivasi dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Abdi Wahab, S.Kom, MT selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis serta kesempatan waktu yang diberikan, sehingga semua terjadwal dengan baik tanpa halangan.
2. Ibu Nur Ani, S.Kom, M.MSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu dan Bapak yang selalu memberikan moril maupun materil kepada penulis, serta doa yang tiada henti.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah-Nya untuk kita semua, amin. Terima kasih.

Jakarta, Juni 2017

Firli Irfandi

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACTION .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Jenis penelitian .....	3
1.5.2 Teknik pengumpulan data .....	3
1.6 Metode pengembangan sistem .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem dan Informasi .....	6
2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.2 Pengertian Informasi .....	6
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi .....	6
2.2 System Development Life Cycle (SDLC).....	6
2.3 Analisis PIECES.....	8
2.4 UML (Unified Modeling Language).....	9



2.4.1 Use Case Diagram .....	10
2.4.2 Activity Diagram.....	13
2.4.3 Sequence Diagram.....	14
2.4.4 Class Diagram .....	15
2.5 Perancangan Basis Data .....	17
2.5.1 Tujuan Perancangan Basis Data.....	18
2.5.2 MySQL .....	18
2.5.3 XAMPP .....	19
2.5.4 Browser .....	19

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Sejarah .....	20
3.1.1 Tugas Dan Fungsi.....	21
3.1.2 Visi Dan Misi .....	22
3.1.3 Struktur Organisasi.....	23
3.1.4 Browser .....	19
3.2 Struktur Organisasi .....	24
3.3 Tugas Dan Tanggung Jawab .....	25
3.4 Analisa Kebutuhan .....	26
3.4.1 Analisa Hardware dan Software Pendukung .....	27
3.4.2 Prosedur Sistem Berjalan .....	27
3.4.3 Diagram Konseptual Sistem Berjalan .....	28
3.4.4 Analisa Proses .....	29
3.4.5 Use Cas Diagarm Berjalan .....	29
3.4.6 Activity Diagram Sistem Berjalan .....	32
3.5 Perancangan Aplikasi .....	33
3.5.1 Use Case Diagram Usulan .....	33
3.5.2 Activity Diagram Usulan .....	39

3.5.3 Sequence Diagram.....	49
3.5.4 Class Diagram .....	85
3.6 Perancangan Basis Data .....	59
3.6.1 Perancangan Data Informasi .....	59

## **BAB IV PERANCANGAN INTERFACE**

4.1 Rancangan Layar.....	60
4.1.1 Struktur Program.....	60
4.2 Desain Secara Terinci.....	60
4.2.1 Desain Halaman Login User .....	60
4.2.2 Desain Interface Menu Utama User.....	61
4.2.3 Desain Interface Menu Pengajuan Garansi .....	61
4.2.4 Desain Interface Menu Data Pokok .....	62
4.2.5 Desain Interface Menu Data Pengurus .....	62
4.2.8 Desain Interface Menu Izin Usaha.....	63
4.2.7 Desain Interface Menu Aspek Manajemen.....	63
4.2.8 Desain Interface Menu Aspek Teknis.....	64
4.2.9 Desain Interface Menu Aspek Hukum & Agunan.....	64
4.2.10 Desain Interface Menu Fasilitas Garansi Bank Yang Diusulkan .....	55
4.2.11 Desain Master Data Persyaratan .....	65
4.2.12 Desain Master Data Pokok.....	65
4.2.13 Desain Master Data Pengurus .....	66
4.2.14 Desain Master Data Izin Usaha.....	66
4.2.15 Desain Master Data Aspek Manajen.....	67
4.2.16 Desain Master Data Aspek Teknis.....	67
4.2.17 Desain Master Data Aspek Hukum Dan Agunan .....	67



4.2.18	Desain Master Data Fasilitas Garansi Bank Yang Diusulkan .....	68
4.2.19	Desain Interface Menu Cek pengajuan.....	68
4.2.20	Desain Tampilan Menu Cek Pengajuan.....	69
4.2.21	Desain Interface Menu Laporan.....	69
4.2.22	Desain Tampilan Menu Laporan .....	69

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>51</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>52</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Waterfall (Dennis et al 2012) .....	7
Gambar 2.2 Contoh Use Case Diagram.....	11
Gambar 2.3 Notasi Penggunaan.....	12
Gambar 2.4 Contoh Activity diagram.....	14
Gambar 2.5 Sequence diagram .....	29
Gambar 2.6 Contoh Class Diagram .....	30
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	24
Gambar 3.2 Diagram Konseptual.....	28
Gambar 3.3 Usecase Diagram Berjalan .....	30
Gambar 3.4 Activity diagram Berjalan.....	32
Gambar 3.5 Case Diagram Usulan.....	32
Gambar 3.6 Activity diagram Berjalan login.....	36
Gambar 3.7 Activity diagram Inut Data Persyaratan.....	40
Gambar 3.8 Activity diagram Inut Data Pokok .....	41
Gambar 3.9 Activity diagram Inut Data Pengurus .....	42
Gambar 3.10 Activity diagram Inut Data Izin Usaha .....	43
Gambar 3.11 Activity diagram Inut Data Aspek Manajemen .....	44
Gambar 3.12 Activity diagram Inut Data Aspek Teknis .....	45
Gambar 3.13 Activity diagram Inut Data Aspek Hukum & Agunan .....	46
Gambar 3.14 Activity diagram Inut Data Fasilitas Garansi Bank ....	47
Gambar 3.15 Activity diagram Cek Laporan Garansi Bank.....	48
Gambar 3.16 Sequence diagram Login.....	49
Gambar 3.17 Sequence diagram Input Data Persyaratan .....	50
Gambar 3.18 Sequence diagram Input Data Pokok.....	51
Gambar 3.19 Sequence diagram Input Data Pengurus .....	52

Gambar 3.20 Sequence diagram Input Data Izin usaha.....	53
Gambar 3.21 Sequence diagram Input Data Aspek Manajemen .....	54
Gambar 3.22 Sequence diagram Input Data Aspek Teknis .....	55
Gambar 3.23 Sequence diagram Input Data Aspek Hukum & Agunan .....	56
Gambar 3.24 Sequence diagram Input Data Fasilitas Garansi Bank yang diusulkan .....	57
Gambar 3.25 Class Diagram .....	58
Gambar 4.1 Rancangan Form Login User .....	60
Gambar 4.2 Rancangan From Menu Utama .....	61
Gambar 4.3 Rancangan From Menu Persyaratan .....	61
Gambar 4.2 Rancangan From Menu Data Pokok .....	62
Gambar 4.1 Rancangan Form Menu Data Pengurus .....	62
Gambar 4.2 Rancangan From Menu Izin Usaha.....	63
Gambar 4.3 Rancangan From Menu Aspek Manajemen.....	63
Gambar 4.2 Rancangan From Menu Aspek Teknis.....	64
Gambar 4.2 Rancangan From Menu Aspek Hukum & Agunan.....	64
Gambar 4.3 Rancangan From Menu Fasilitas Garansi Bank yang Diusulkan .....	65
Gambar 4.51 Data Master persyaratan.....	65
Gambar 4.52 Data Master Data pokok .....	65
Gambar 4.53 Data Master pengurus .....	65
Gambar 4.54 Data Master Izin usaha.....	65
Gambar 4.55 Data Master Aspek Manajemen.....	67
Gambar 4.56 Data Master Aspek teknis .....	67
Gambar 4.57 Data Master Aspek Hukum & Agunan.....	67
Gambar 4.58 Data Master Fasilitas Garansi Bannk yang Diusulkan .....	68

Gambar 4.59 Desain Interface Menu Cek Pengajuan.....	68
Gambar 4.60 Desain Tampil Menu Cek Pengajuan .....	69
Gambar 4.61 Desain Interface Menu Laporan.....	69
Gambar 4.62 Daesain Tampil Menu Laporan.....	69



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram .....	10
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram.....	13
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram.....	15
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram .....	17
Tabel 3.1 Jumlah Unit Kerja Kantor Bank BJB .....	23
Tabel 3.2 Analisa System Informasi .....	26
Tabel 3.3 Skenario Use Case Sistem Pengelolaan Berkas Pengajuan Garansi Bank.....	30
Tabel 3.4 Skenario Use Case Memberikan Informasi Sarat-Sarat persyaratan .....	30
Tabel 3.5 Skenario Use Case Nasabah Memberikan Dokumen .....	30
Tabel 3.6 Skenario Use Case mengecek Kelengkapan Persyaratan .	30
Tabel 3.7 Skenario Use Case Persyaratan yang Belum Lengkap .....	31
Tabel 3.8 Skenario Use Case Persyaratan yang Sudah Lengkap.....	31
Tabel 3.9 Skenario Use Case Analisa Dokumen Pengajuan .....	31
Tabel 3.10 Skenario Use Case Penerbitan Warkat .....	32
Tabel 3.11 Use Case Login.....	34
Tabel 3.12 Use Case Mengecek Kelengkapan persyaratan .....	34
Tabel 3.13 Use Case Input Data Persyaratan.....	35
Tabel 3.14 Use Case Input Data Poko .....	35
Tabel 3.15 Use Case Input Data Pengurus.....	35
Tabel 3.16 Use Case Input Data Izin Usaha .....	36
Tabel 3.17 Use Case Input Data Aspek Manajemn .....	36
Tabel 3.18 Use Case Input Data Aspek Teknis .....	37
Tabel 3.19 Use Case Input Data Hukum & Agunan .....	37

Tabel 3.20 Use Case Input Data Fasilitas Garansi Bank Yang Diusulkan .....	37
Tabel 3.21 Use Case melihat dan Cetak Laporan Garansi Bank .....	38
Tabel 3.22 Database .....	59
Tabel 3.23 Tabel Persyaratan.....	59
Tabel 3.24 Tabel Data Pokok.....	60
Tabel 3.25 Tabel Hubungan _bank.....	60
Tabel 3.26 Tabel Pengurus.....	61
Tabel 3.27 Tabel Izin Usaha .....	61
Tabel 3.28 Tabel Hukum & Agunan.....	61
Tabel 3.29 Tabel Komisaris .....	62
Tabel 3.30 Tabel Data Administrasi .....	62
Tabel 3.31 Tabel Laporan .....	63
Tabel 3.32 Tabel Aspek Teknis .....	63

