



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM
DALAM RANGKA MENINGKATKAN KINERJA IT-HELPDESK
DI PT. BANK BUKOPIN, Tbk.**



UNIVERSITAS
FERRINA SRI WAHYUNI
41511120140
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM
DALAM RANGKA MENINGKATKAN KINERJA IT-HELPDESK
DI PT. BANK BUKOPIN, Tbk.**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**FEBRINA SRI WAHYUNI
41811120140**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM
DALAM RANGKA MENINGKATKAN KINERJA IT-HELPDESK
DI PT. BANK BUKOPIN, Tbk**

FEBRINA SRI WAHYUNI
41811120140

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM
DALAM RANGKA MENINGKATKAN KINERJA IT-HELPDESK
DI PT. BANK BUKOPIN, Tbk**

Laporan Tugas Akhir
**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**FEBRINA SRI WAHYUNI
41811120140**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41811120140

Nama : Febrina Sri Wahyuni

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM
DALAM RANGKA MENINGKATKAN KINERJA IT-HELPDESK
DI PT.BANK BUKOPIN, Tbk.

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

Jakarta, 02 Februari 2014



Febrina Sri Wahyuni

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41811120140
Nama : Febrina Sri Wahyuni
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM
DALAM RANGKA MENINGKATKAN KINERJA IT-HELPDESK
DI PT.BANK BUKOPIN, Tbk.

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 30 November 2013



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Nur Ani, ST., MMSI
Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811120140
Nama : Febrina Sri Wahyuni
Program Studi: Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Universitas : Mercu Buana
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM
DALAM RANGKA MENINGKATKAN KINERJA IT-HELPDESK
DI PT.BANK BUKOPIN, Tbk.

SKRIPSI INI TELAH DISIDANGKAN, DIPERIKSA DANDISETUJUI
SEBAGAI LAPORAN TUGAS AKHIR

Jakarta, 02 Februari 2014

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Nur Ani, ST., MMSI

Dosen Pembimbing



Bagus Priambodo, ST., MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang selalu senantiasa melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir skripsi ini yang berjudul : **“Perancangan Sistem Informasi Knowledge Management System Dalam Rangka Meningkatkan Kinerja IT-Helpdesk di PT. Bank Bukopin, Tbk”**.

Sebelumnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, memberikan bimbingan, pengarahan, masukan dan dorongan selama proses penyusunan hingga penyelesaian tugas akhir skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan kali ini, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

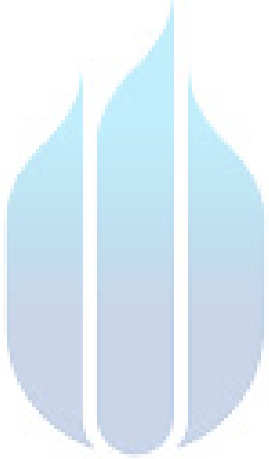
1. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, dan Bpk. Bagus Priambodo, ST., MTI, selaku Koordinator Tugas Akhir Sistem Informasi, yang dengan sabar memberikan bimbingan, pengarahan dan masukan dalam menyelesaikan laporan tugas akhir skripsi ini.
2. Bpk. Eka Santika Misbahuddin, selaku Manager Unit Layanan dan Dukungan TI PT. Bank Bukopin, Tbk. beserta seluruh staf *IT-Helpdesk* yang telah bersedia meluangkan waktunya sebagai nara sumber, memberikan arahan dan masukan yang sangat bermanfaat dalam proses penulisan laporan tugas akhir skripsi ini.
3. Teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi Angkatan XX Universitas Mercu Buana, terima kasih atas kebersamaannya.
4. Ibunda dan (alm) Ayahanda, yang dengan tulus membesarkan, mendidik dan senantiasa memberikan semangat dan do'a yang tiada henti-hentinya.
5. Suami tercinta, Adhy Permana, serta keluarga besar penulis atas segala doa, dukungan dan semangat yang diberikan.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, tanpa mengurangi rasa hormat, terima kasih atas segala bantuan, masukan dan dorongannya.

Untuk menuju suatu perubahan terkadang banyak menemui rintangan, sehingga sangat dibutuhkan pemikiran yang bijak, dimana terkadang rencana yang telah disusun sedemikian rupa hasilnya tidak atau belum sesuai dengan yang diharapkan. Penulis menyadari hasil laporan tugas akhir skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Akhir kata penulis berharap semoga tugas akhir skripsi ini dapat bermanfaat. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin...

Jakarta, 02 Februari 2014

Penulis,



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Febrina Sri Wahyuni

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	7
 BAB II LANDASAN TEORI	 8
2.1 Perancangan Sistem Informasi	8
2.1.1 Data, Sistem dan Informasi	8
2.1.2 Perancangan Sistem	10
2.2 <i>Knowledge Management System (KMS)</i>	10
2.2.1 <i>Knowledge</i>	10
2.2.2 Proses Konversi <i>Knowledge</i>	12
2.2.3 <i>Knowledge Management</i>	13
2.2.4 Komponen <i>Knowledge Management</i>	14
2.2.5 Dampak <i>Knowledge Management</i>	15
2.2.6 Manfaat <i>Knowledge Management</i> bagi Perusahaan	17
2.2.7 <i>Knowledge Management System</i>	17
2.2.8 Hubungan Data, Informasi dan <i>Knowledge</i>	18

2.3 Kinerja	19
2.4 Hubungan Antara KM dan Kinerja.....	20
2.5 <i>IT-Helpdesk</i>	21
2.6 <i>Repository dan Portal</i>	22
2.7 Metodologi Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)	23
2.8 Pengujian <i>Black Box</i>	25
2.9 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	25
2.9.1 <i>Use Case Diagram</i>	26
2.9.2 <i>Activity Diagram</i>	27
2.9.3 <i>Class Diagram</i>	28
2.9.4 <i>Sequence Diagram</i>	29
2.10 <i>DataBase Management System (DBMS)</i>	30
2.11 <i>Software Pendukung</i>	31
2.11.1 <i>PHP (Personal Home Page)</i>	31
2.11.2 <i>XAMPP</i>	31
2.11.3 <i>MySQL</i>	32
2.11.4 <i>Notepad ++</i>	32
 BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	33
3.1 <i>Profile Perusahaan</i>	33
3.1.1 <i>Visi dan Misi</i>	34
3.1.2 <i>Budaya Perusahaan</i>	34
3.1.3 <i>Struktur Organisasi</i>	36
3.1.4 <i>Core Business</i>	37
3.1.5 <i>Deskripsi Tugas, Wewenang dan Tanggung Jawab</i>	37
3.2 <i>Analisa Sistem Berjalan</i>	40
3.2.1 <i>Use Case Diagram Sistem Berjalan</i>	41
3.2.2 <i>Permasalahan yang Dihadapi</i>	43
3.2.3 <i>Pemecahan Masalah</i>	45
3.3 <i>Analisa Sistem Usulan</i>	46
3.3.1 <i>Fitur Sistem</i>	46
3.3.2 <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	48
3.3.3 <i>Spesifikasi Basis Data</i>	66
3.3.4 <i>Struktur Menu Aplikasi</i>	68
3.3.5 <i>Arsitektur Aplikasi</i>	68
3.3.6 <i>Perancangan Tampilan Layar Aplikasi</i>	69

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	73
4.1 Kebutuhan Sistem	73
4.1.1 Spesifikasi <i>Hardware</i>	73
4.1.2 Spesifikasi <i>Software</i>	73
4.2 Implementasi Sistem.....	74
4.2.1 Tampilan Antar Muka Aplikasi.....	74
4.2.2 Tabel Basis Data.....	81
4.3 Pengujian Sistem.....	83
4.3.1 Skenario Pengujian.....	84
4.3.2 Hasil Pengujian.....	87
4.3.3 Analisa Hasil Pengujian	91
 BAB V PENUTUP.....	 93
5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran	94
 DAFTAR PUSTAKA	 95
LISTING PROGRAM	98



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar- 1.1 : Kegiatan Penelitian	5
Gambar 2. 1 : Model Sistem	8
Gambar 2. 2 : <i>Repositories of Corporate Knowledge</i>	11
Gambar 2. 3 : Konversi <i>Knowledge</i>	12
Gambar 2. 4 : Komponen <i>Knowledge Management</i>	14
Gambar 2. 5 : Dampak <i>Knowledge Management</i>	16
Gambar 2. 6 : Hubungan Data, Informasi dan <i>Knowledge</i>	19
Gambar 2. 7 : Ilustrasi <i>Sequential Linier Model</i>	24
Gambar 3. 1 : Struktur Organisasi TI Bank Bukopin	36
Gambar 3. 2 : <i>Usecase Diagram</i> Sistem Berjalan.....	42
Gambar 3. 3 : <i>Usecase Diagram</i> Aplikasi KMS.....	48
Gambar 3. 4 : <i>Activity Diagram Login</i>	53
Gambar 3. 5 : <i>Activity Diagram User Maintenance</i>	54
Gambar 3. 6 : <i>Activity Diagram Add & Approval Knowledge</i>	55
Gambar 3. 7 : <i>Activity Diagram Knowledge Repository</i>	56
Gambar 3. 8 : <i>Activity Diagram Forum</i>	57
Gambar 3. 9 : <i>Activity Diagram Report</i>	58
Gambar 3. 10 : <i>Sequence Diagram Login</i>	59
Gambar 3. 11 : <i>Sequence Diagram User Maintenance</i>	60
Gambar 3. 12 : <i>Sequence Diagram Add Knowledge</i>	61
Gambar 3. 13 : <i>Sequence Diagram Approval / Delete Knowledge</i>	62
Gambar 3. 14 : <i>Sequence Diagram Download Knowledge</i>	63
Gambar 3. 15 : <i>Sequence Diagram Forum</i>	64
Gambar 3. 16 : <i>Sequence Diagram Report</i>	65
Gambar 3. 17 : <i>Class Diagram KMS</i>	66
Gambar 3. 18 : Rancangan Struktur Menu Aplikasi	68
Gambar 3. 19 : Rancangan Arsitektur Aplikasi	68
Gambar 3. 20 : Rancangan Menu Login	69
Gambar 3. 21 : Rancangan Menu <i>Home – Profile User</i>	69
Gambar 3. 22 : Rancangan Menu <i>Change Password</i>	70
Gambar 3. 23 : Rancangan Menu <i>User Maintenance Admin</i>	70
Gambar 3. 24 : Rancangan Menu <i>Upload Knowledge</i>	71

Gambar 3. 25 : Rancangan Menu <i>Approval Knowledge</i>	71
Gambar 3. 26 : Rancangan Menu <i>Download Knowledge</i>	71
Gambar 3. 27 : Rancangan Menu <i>Forum</i>	72
Gambar 3. 28 : Rancangan Menu <i>Report</i>	72
Gambar 4. 1 : Tampilan Halaman <i>Portal Web KMS</i>	74
Gambar 4. 2 : Tampilan Halaman <i>Login</i>	75
Gambar 4. 3 : Tampilan Halaman <i>Home</i>	75
Gambar 4. 4 : Tampilan Halaman <i>Change Password</i>	75
Gambar 4. 5 : Tampilan Halaman <i>User Maintenance Admin</i>	76
Gambar 4. 6 : Tampilan Halaman <i>Create User</i>	76
Gambar 4. 7 : Tampilan Halaman <i>Edit User</i>	77
Gambar 4. 8 : Tampilan Halaman <i>Delete User</i>	77
Gambar 4. 9 : Tampilan Halaman <i>Upload Knowledge</i>	77
Gambar 4. 10 : Tampilan Halaman <i>Approval</i> atau <i>Delete Knowledge</i>	78
Gambar 4. 11 : Tampilan Halaman <i>Download Knowledge Repository</i>	78
Gambar 4. 12 : Tampilan Halaman <i>Proses Download Knowledge Repository</i>	79
Gambar 4. 13 : Tampilan Halaman <i>Add New Topic Forum</i>	79
Gambar 4. 14 : Tampilan Halaman <i>Reply</i> Topik Pembahasan	80
Gambar 4. 15 : Tampilan Halaman <i>Report Repository KM</i>	80
Gambar 4. 16 : Tampilan Halaman <i>Report View KM</i>	81
Gambar 4. 17 : Tampilan Tabel Basis Data Aplikasi KMS	81
Gambar 4. 18 : Tampilan Tabel User.....	82
Gambar 4. 19 : Tampilan Tabel Level User.....	82
Gambar 4. 20 : Tampilan Tabel Kategori	82
Gambar 4. 21 : Tampilan Tabel Sub-Kategori.....	82
Gambar 4. 22 : Tampilan Tabel Forum.....	83
Gambar 4. 23 : Tampilan Tabel <i>Knowledge Repository</i>	83

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 : Simbol-simbol <i>Usecase Diagram</i>	26
Tabel 2. 2 : Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	27
Tabel 2. 3 : Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	28
Tabel 2. 4 : Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	29
Tabel 3. 1 : Skenario <i>Tacit Knowledge</i>	42
Tabel 3. 2 : Skenario <i>Knowledge File in each PC</i>	42
Tabel 3. 3 : Skenario <i>Physical Document</i>	43
Tabel 3. 4 : Skenario <i>Login</i>	49
Tabel 3. 5 : Skenario <i>User Maintenance</i>	49
Tabel 3. 6 : Skenario <i>Add Knowledge</i>	50
Tabel 3. 7 : Skenario <i>Approval / Delete Knowledge</i>	50
Tabel 3. 8 : Skenario <i>Download Knowledge</i>	51
Tabel 3. 9 : Skenario <i>Forum</i>	51
Tabel 3. 10 : Skenario <i>Report</i>	52
Tabel 3. 11 : Skenario <i>Sequence Login</i>	59
Tabel 3. 12 : Skenario <i>Sequence User Maintenance</i>	60
Tabel 3. 13 : Skenario <i>Sequence Add Knowledge</i>	61
Tabel 3. 14 : Skenario <i>Sequence Approval / Delete Knowledge</i>	62
Tabel 3. 15 : Skenario <i>Sequence Download Knowledge</i>	63
Tabel 3. 16 : Skenario <i>Sequence Forum</i>	64
Tabel 3. 17 : Skenario <i>Sequence Report</i>	65
Tabel 3. 18 : Tabel <i>User</i>	66
Tabel 3. 19 : Tabel <i>Level User</i>	67
Tabel 3. 20 : Tabel <i>Kategori</i>	67
Tabel 3. 21 : Tabel <i>Sub-Kategori</i>	67
Tabel 3. 22 : Tabel <i>Knowledge Repository</i>	67
Tabel 3. 23 : Tabel <i>Forum</i>	67
Tabel 4. 1 : Skenario Pengujian Halaman <i>Portal Website</i>	84
Tabel 4. 2 : Skenario Pengujian Halaman <i>Login</i>	84
Tabel 4. 3 : Skenario Pengujian Halaman <i>Change Password</i>	85
Tabel 4. 4 : Skenario Pengujian Halaman <i>User Maintenance</i>	85
Tabel 4. 5 : Skenario Pengujian Halaman <i>Knowledge Repository</i>	86

Tabel 4. 6 : Skenario Pengujian Halaman <i>Forum</i>	86
Tabel 4. 7 : Skenario Pengujian Halaman <i>Report</i>	87
Tabel 4. 8 : Skenario Pengujian Halaman <i>Logout</i>	87
Tabel 4. 9 : Hasil Pengujian Halaman <i>Portal Website</i>	87
Tabel 4. 10 : Hasil Pengujian Halaman <i>Login</i>	88
Tabel 4. 11 : Hasil Pengujian Halaman <i>Change Password</i>	88
Tabel 4. 12 : Hasil Pengujian Halaman <i>User Maintenance</i>	89
Tabel 4. 13 : Hasil Pengujian Halaman <i>Knowledge Repository</i>	89
Tabel 4. 14 : Hasil Pengujian Halaman <i>Forum</i>	90
Tabel 4. 15 : Hasil Pengujian Halaman <i>Report</i>	91
Tabel 4. 16 : Hasil Pengujian Halaman <i>Logout</i>	91



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Curriculum Vitae
- Lampiran 2 : Foto Copy Kartu Asistensi
- Lampiran 3 : Foto Copy Kartu Kontrol Seminar / Workshop dan Test Toefl / Toeic
- Lampiran 4 : Foto Copy Surat Keterangan Riset
- Lampiran 5 : Foto Copy Dokumen Riset
- Lampiran 5.1 : Foto Copy Struktur Organisasi Bank Bukopin
- Lampiran 5.2 : Foto Copy Deskripsi Jabatan Unit Layanan dan Dukungan TI
- Lampiran 5.3 : Foto Copy Hasil Wawancara

