

**TUGAS AKHIR**  
**INTEGRASI SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN**  
**DENGAN CORE BANKING SYSTEM**  
**STUDI KASUS : PT BPR BANK SLEMAN (PERSERODA)**



**MUHAMMAD IQBAL**

**NIM : 235611003**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**

**2024**

**TUGAS AKHIR**

**INTEGRASI SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN**  
**DENGAN CORE BANKING SYSTEM**  
**STUDI KASUS : PT BPR BANK SLEMAN (PERSERODA)**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**



**Program Sarjana**

**Program Studi Sistem Informasi**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Teknologi Digital Indonesia**

**Yogyakarta**

**Disusun Oleh**  
**MUHAMMAD IQBAL**  
**NIM : 235611003**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
UJIAN TUGAS AKHIR**

**Judul** : **Integrasi Sistem Informasi Kepegawaian dengan Core Banking System**  
**Studi Kasus : PT BPR Bank Sleman (Perseroda)**

**Nama** : **Muhammad Iqbal**

**NIM** : **235611003**

**Program Studi** : **Sistem Informasi**

**Program** : **Sarjana**

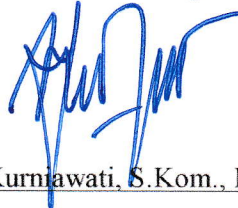
**Semester** : **Genap**

**Tahun Akademik** : **2023/2024**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Tugas  
Akhir

Yogyakarta, 5 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,



Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.

NIDN : 0511107301

**HALAMAN PENGESAHAN**

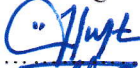


**TUGAS AKHIR**

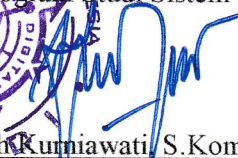
**INTEGRASI SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN  
DENGAN CORE BANKING SYSTEM  
STUDI KASUS : PT BPR BANK SLEMAN (PERSERODA)**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar

**Sarjana Komputer  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Teknologi Digital Indonesia  
Yogyakarta**

Yogyakarta, 5 Agustus 2024

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Sumiyatun, S.Kom., M.Cs.	0515048402	
2. Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs	0511107301	
3. Cosmas Haryawan, S.TP., S. Kom., M.Cs.	0519067401	

Mengetahui  
Ketua Program Studi Sistem Informasi  
  
Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.  
NPP : 051149

## **PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah tugas akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 19 Juli 2024



Muhammad Iqbal

NIM: 235611003

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dihaturkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Integrasi Sistem Informasi Kepegawaian dengan *Core Banking System* (Studi Kasus : PT BPR Bank Sleman Perseroda)”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Strata I Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis melalui berbagai hambatan, namun berkat dan bantuan dari berbagai pihak sehingga kesulitan dan hambatan mampu teratasi dan dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Sri Redjeki, S.Si., M.Kom., Ph.D. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Bambang Purnomosidi DP, S.Kom , Akt., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
3. Ibu Deborah Kurniawati S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta dan juga selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan pengarahan, nasihat, saran dan motivasi dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs. selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi dan juga yang membantu saya dari awal kuliah hingga sampai akhir ini.
5. Ibu Sumiyatun, S.Kom., M.Cs. selaku Dewan Penguji yang telah memberikan masukan dan saran agar tugas akhir ini bisa lebih baik lagi.
6. Bapak Cosmas Haryawan, S.TP., S. Kom., M.Cs. selaku Dewan Penguji yang telah memberikan masukan dan saran agar tugas akhir ini bisa lebih baik lagi.
7. Seluruh Dosen di Program Studi Sistem Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta yang selama ini telah memberikan banyak

ilmu kepada penulis sehingga penulis mendapatkan banyak wawasan dan pelajaran untuk menjadi lebih baik.

8. Bapak ibu direksi PT BPR Bank Sleman (Perseroda) yang telah mendukung dan membantu saya selama pengerjaan tugas akhir ini.
9. Kepada kedua orang tua saya bapak serta ibu dan seluruh keluarga yang telah memberikan motivasi dan doa yang tidak pernah putus.
10. Keluarga kecil saya, istri dan anak tercinta yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat kepada saya agar dapat menyelesaikan studi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun tugas akhir ini agar dapat menjadi lebih baik. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis sendiri dan juga pembaca dan semua yang turut membantu selama ini mendapat balasan dari Allah SWT.

Aamiin aamiin Ya Robbal Alamin.....

Yogyakarta, 19 Juli 2024



Muhammad Iqbal

NIM : 235611003

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Halaman Pernyataan.....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel .....	xv
Intisari .....	xvi
Abstract .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 Sistem Informasi .....	6
2.2.2 Sistem Informasi Kepegawaian.....	7
2.2.3 Integrasi Data .....	7
2.2.4 Core Banking System (CBS) .....	7
2.2.5 PHP .....	9
2.2.6 ODBC.....	9
2.2.7 MySQL.....	10
2.2.8 IBM DB2.....	10
2.2.9 Bootstrap .....	10



<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
3.1 Bahan dan Data .....	11
3.1.1 Kebutuhan Input.....	11
3.1.2 Kebutuhan Proses.....	11
3.1.3 Kebutuhan Output .....	12
3.2 Peralatan .....	12
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	12
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Keras .....	13
3.3 Prosedur dan Pengumpulan Data .....	13
3.4 Analisis dan Rancangan Sistem .....	14
3.4.1 Arsitektur Sistem.....	14
3.4.2 Integrasi Sistem.....	15
3.4.3 Perancangan Use Case Diagram .....	17
3.4.4 Class Diagram .....	20
3.4.5 Perancangan Activity Diagram .....	21
3.4.6 Perancangan Database.....	42
3.4.7 Perancangan Tampilan Antarmuka .....	48
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>60</b>
4.1 Implementasi dan Pembahasan Sistem .....	60
4.1.1 Topologi Jaringan Komunikasi .....	60
4.1.2 Library <i>Core Banking System</i> .....	61
4.1.3 Desain Database pada Library WINSLMDTA.....	63
4.1.4 Konfigurasi ODBC Driver .....	67
4.1.5 Setting User <i>Core Banking System</i> .....	70
4.1.6 Setting Koneksi pada Aplikasi .....	70
4.1.7 Pengaturan Hak Akses dan IP Client pada Database 2.....	71
4.1.8 Pembahasan Integrasi Sistem.....	73
4.2 Implementasi Sistem Informasi Kepegawaian.....	78
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>91</b>
5.1 Kesimpulan .....	91
5.2 Saran.....	91

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>93</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Kerja <i>Core Banking System</i> (CBS) WINCore .....	8
Gambar 3.1 Desain Arsitektur Sistem Informasi Kepegawaian .....	14
Gambar 3.2 Desain Arsitektur Sistem.....	16
Gambar 3.3 Use Case Diagram Sistem Informasi Kepegawaian.....	17
Gambar 3.4 Class Diagram Sistem Informasi Kepegawaian .....	20
Gambar 3.5 Activity Diagram Kelola Data Pribadi .....	21
Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola Data Pendidikan.....	22
Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Data Pelatihan.....	23
Gambar 3.8 Activity Diagram Kelola Data Pengalaman .....	24
Gambar 3.9 Activity Diagram Kelola Data Status .....	25
Gambar 3.10 Activity Diagram Kelola Data Jabatan.....	26
Gambar 3.11 Activity Diagram Kelola Data Penghargaan .....	27
Gambar 3.12 Activity Diagram Kelola Data Punishment.....	28
Gambar 3.13 Activity Diagram Kelola Cuti Pegawai.....	29
Gambar 3.14 Activity Diagram Kelola Pegawai Resign .....	30
Gambar 3.15 Activity Diagram Nomor Pokok Pegawai (NPP).....	31
Gambar 3.16 Activity Diagram Kelola Relasi CIF .....	32
Gambar 3.17 Activity Diagram Kelola Master Alasan Resign.....	33
Gambar 3.18 Activity Diagram Kelola Master Cuti .....	34
Gambar 3.19 Activity Diagram Kelola Master Jabatan .....	35
Gambar 3.20 Activity Diagram Kelola Master Status .....	36
Gambar 3.21 Activity Diagram Kelola Master Cabang.....	37
Gambar 3.22 Activity Diagram Kelola Konfigurasi User .....	38
Gambar 3.23 Activity Diagram Laporan Data Pegawai .....	39
Gambar 3.24 Activity Diagram Laporan Cuti Pegawai .....	40
Gambar 3.25 Activity Diagram Laporan Rekening Pegawai.....	40
Gambar 3.26 Activity Diagram Laporan Data Riwayat Hidup .....	41
Gambar 3.27 Activity Diagram Laporan Pegawai Resign.....	42
Gambar 3.28 Tampilan Halaman Login.....	48

Gambar 3.29 Tampilan Dashboard .....	49
Gambar 3.30 Tampilan Master Alasan Resign .....	49
Gambar 3.31 Tampilan Master Cuti.....	50
Gambar 3.32 Tampilan Master Jabatan .....	50
Gambar 3.33 Tampilan Master Pendidikan .....	51
Gambar 3.34 Tampilan Master Status.....	51
Gambar 3.35 Tampilan Data Pribadi .....	52
Gambar 3.36 Tampilan Data Pendidikan .....	52
Gambar 3.37 Tampilan Data Pelatihan .....	53
Gambar 3.38 Tampilan Data Pengalaman .....	53
Gambar 3.39 Tampilan Data Status .....	54
Gambar 3.40 Tampilan Data Jabatan .....	54
Gambar 3.41 Tampilan Data Penghargaan .....	55
Gambar 3.42 Tampilan Data Punishment .....	55
Gambar 3.43 Tampilan Data Pengajuan Cuti Pegawai .....	56
Gambar 3.44 Tampilan Update Pegawai Resign .....	56
Gambar 3.45 Tampilan Update NPP Pegawai .....	57
Gambar 3.46 Tampilan Relasi CIF .....	57
Gambar 3.47 Tampilan Menu Cabang.....	58
Gambar 3.48 Tampilan Konfigurasi User.....	58
Gambar 4.1 Topologi Jaringan Komunikasi .....	60
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Login Core Banking System .....	61
Gambar 4.3 Tampilan Library Core Banking System .....	62
Gambar 4.4 Tampilan Table ACTPF .....	63
Gambar 4.5 Tampilan Field pada Table ACTPF .....	64
Gambar 4.6 Tampilan Table MDLPF .....	64
Gambar 4.7 Tampilan Field pada Table MDLPF .....	65
Gambar 4.8 Tampilan Table CSTPF.....	65
Gambar 4.9 Tampilan Field pada Table CSTPF .....	66
Gambar 4.10 Tampilan Table ATYPF .....	66
Gambar 4.11 Tampilan Field pada Table ATYPF .....	67

Gambar 4.12 Tampilan Konfigurasi ODBC Driver .....	68
Gambar 4.13 Tampilan <i>Create Data Source</i> .....	68
Gambar 4.14 Tampilan Menu General ODBC .....	69
Gambar 4.15 Tampilan Menu Server ODBC.....	69
Gambar 4.16 User Id Akses ke Database 2.....	70
Gambar 4.17 Setting Koneksi pada Aplikasi .....	70
Gambar 4.18 Pengaturan IP Client Access .....	71
Gambar 4.19 Pengaturan <i>Authority</i> Pada File ACTPF .....	71
Gambar 4.20 Pengaturan <i>Authority</i> Pada File MDLPF .....	72
Gambar 4.21 Pengaturan <i>Authority</i> Pada File CSTPF.....	72
Gambar 4.22 Pengaturan <i>Authority</i> Pada File ATYPF .....	72
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Rekening User .....	73
Gambar 4.24 Data Rekening Tabungan .....	73
Gambar 4.25 Rincian Data Rekening Tabungan.....	74
Gambar 4.26 Rincian Mutasi Rekening .....	74
Gambar 4.27 Daftar Rekening Tabungan di <i>Core Banking System</i> .....	75
Gambar 4.28 Data Rekening Deposito.....	75
Gambar 4.29 Rincian Data Rekening Deposito .....	76
Gambar 4.30 Daftar Rekening Deposito di <i>Core Banking System</i> .....	76
Gambar 4.31 Data Rekening Pinjaman.....	77
Gambar 4.32 Rincian Data Rekening Pinjaman .....	77
Gambar 4.33 Daftar Rekening Pinjaman di <i>Core Banking System</i> .....	78
Gambar 4.34 Halaman Login .....	78
Gambar 4.35 Halaman Dashboard .....	79
Gambar 4.36 Halaman Menu Master Alasan Resign.....	79
Gambar 4.37 Halaman Menu Master Cuti .....	80
Gambar 4.38 Halaman Menu Master Jabatan .....	80
Gambar 4.39 Halaman Menu Master Pendidikan .....	81
Gambar 4.40 Halaman Menu Master Status Pegawai.....	81
Gambar 4.41 Halaman Menu Data Pribadi .....	82
Gambar 4.42 Halaman Menu Data Pendidikan.....	82

Gambar 4.43 Halaman Menu Data Pelatihan.....	83
Gambar 4.44 Halaman Menu Data Pengalaman .....	83
Gambar 4.45 Halaman Menu Data Status.....	84
Gambar 4.46 Halaman Menu Data Jabatan.....	84
Gambar 4.47 Halaman Menu Data Penghargaan .....	85
Gambar 4.48 Halaman Menu Data Punishment.....	85
Gambar 4.49 Halaman Menu Data Cuti Pegawai .....	86
Gambar 4.50 Halaman Menu Data Pegawai Resign.....	86
Gambar 4.51 Halaman Menu Data NPP Pegawai.....	86
Gambar 4.52 Halaman Menu Data Relasi CIF .....	87
Gambar 4.53 Halaman Menu Laporan Rekening .....	87
Gambar 4.54 Halaman Menu Laporan Data Pegawai.....	88
Gambar 4.55 Halaman Menu Laporan Pegawai Resign .....	88
Gambar 4.56 Halaman Menu Laporan Cuti Pegawai .....	89
Gambar 4.57 Halaman Menu Rincian Cuti Pegawai .....	89
Gambar 4.58 Halaman Menu Setting Cabang.....	89
Gambar 4.59 Halaman Menu Setting Konfigurasi User .....	90

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka .....	5
Tabel 3.1 Identifikasi Aktor .....	18
Tabel 3.2 Definisi <i>Use Case</i> .....	18
Tabel 3.3 Perancangan Tabel Data Pribadi .....	43
Tabel 3.4 Perancangan Tabel Data Pendidikan.....	43
Tabel 3.5 Perancangan Tabel Data Jabatan.....	44
Tabel 3.6 Perancangan Tabel Data Status .....	44
Tabel 3.7 Perancangan Tabel Data Pelatihan.....	44
Tabel 3.8 Perancangan Tabel Data Pengalaman .....	45
Tabel 3.9 Perancangan Tabel Data Penghargaan .....	45
Tabel 3.10 Perancangan Tabel Data Punishment.....	45
Tabel 3.11 Perancangan Tabel Data Master Status.....	46
Tabel 3.12 Perancangan Tabel Data Master Jabatan .....	46
Tabel 3.13 Perancangan Tabel Data Master Cuti.....	46
Tabel 3.14 Perancangan Tabel Data Master Alasan Resign .....	47
Tabel 3.15 Perancangan Tabel Data Master Pendidikan .....	47
Tabel 3.16 Perancangan Tabel Data Informasi Cuti Pegawai.....	47
Tabel 3.17 Perancangan Tabel Data Cabang .....	48
Tabel 3.18 Perancangan Tabel Data User .....	48
Tabel 4.1 Field pada tabel ACTPF.....	63
Tabel 4.2 Field pada tabel MDLPF .....	64
Tabel 4.3 Field pada tabel CSTPF .....	66
Tabel 4.4 Field pada tabel ATYPF .....	67

## INTISARI

Bank Sleman adalah salah satu Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) di Kabupaten Sleman yang bergerak dalam sektor perbankan. Bank ini memiliki fokus utama pada penghimpunan dana dari masyarakat melalui tabungan dan deposito berjangka, serta penyaluran dana melalui berbagai jenis kredit.

Bank Sleman memiliki sekitar 166 pegawai yang tersebar di berbagai cabang dan departemen. Namun, dalam pengelolaan data pegawai, bagian HRD masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam mengakses data historis seperti riwayat jabatan, pelatihan, dan pendidikan. Selain itu, diperlukan sebuah sistem yang memungkinkan pegawai untuk dengan mudah mengakses informasi rekening mereka pada *Core Banking System*.

Integrasi antara sistem informasi kepegawaian dengan *core banking system* ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL untuk pengolahan basis data dan ODBC Driver untuk mengakses ke database 2 (DB2). Sistem ini dibuat untuk membangun sistem informasi kepegawaian yang terintegrasi dengan *core banking system* sehingga data pegawai dan portofolio rekening pegawai dapat diakses dalam 1 (satu) aplikasi.

Kata Kunci : *Core Banking System, Integrasi Sistem, Kepegawaian*



## **ABSTRACT**

*Bank Sleman is one of the Regional Owned Enterprises in Sleman Regency operating in the banking sector. The bank primarily focuses on raising funds from the public through savings accounts and term deposits, as well as distributing funds through various types of credit.*

*Bank Sleman has approximately 166 employees spread across various branches and departments. However, the HR department faces several challenges in managing employee data, particularly in accessing historical data such as job history, training, and education. Additionally, there is a need for a system that allows employees to easily access their account information in the Core Banking System.*

*The integration between the HR information system and the core banking system is developed using PHP programming language, MySQL for database management, and ODBC Driver to access database 2 (DB2). This system is designed to build an integrated HR information system with the core banking system so that employee data and account portfolios can be accessed within a single application*

*Keyword : Core Banking System, Human Resources, System Integration*