



**APLIKASI SISTEM PENGAJUAN DAN  
PENGELOLAAN DATA KARYAWAN BANK BNI  
DIVISI CLN BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**

**Muhammad Fikri Aqsal Pratinko**

**1810501029**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER PROGRAM  
STUDI D-III SISTEM INFORMASI 2021**



**SISTEM PENGAJUAN DAN PENGELOLAAN  
DATA KARYAWAN BANK BNI DIVISI CLN  
BERBASIS WEB**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar**

**Ahli Madya Komputer**

**Muhammad Fikri Aqsal Pratinko**

**1810501029**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

**JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER PROGRAM STUDI**

**D-III SISTEM INFORMASI**

**2021**

**Muhammad Fikri Aqsal Pratinko**

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fikri Aqsal Pratinko  
NIM : 1810501029  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**APLIKASI SISTEM PENGAJUAN DAN PENGELOLAAN DATA  
KARYAWAN BANK BNI DIVISI CLN BERBASIS WEB**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 2 Juni 2022

Yang Menyatakan,



(Muhammad Fikri Aqsal Pratinko)

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Fikri Aqsal Pratinko

NIM : 1810501029

Tanggal : 2 Juni 2022

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 2 Juni 2022

Yang Menyatakan,



(Muhammad Fikri Aqsal Pratinko)

## PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Nama : Muhammad Fikri Aqsal Pratinko

NIM : 1810501029

Program Studi : D3 SI STEM INFORMASI

Judul **APLIKASI SISTEM PENGAJUAN DAN PENGELOLAAN DATA KARYAWAN BANK BNI DI VISI CLN BERBASIS WEB**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada sidang Tugas Akhir dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D- III Sistem Infoniiasi. Fakultas Ilmu Komputer,

Nurhafifah Matondang, S.Kom.,MM. M.T.I.

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

### Pembimbing

Dr. Ermatita , M.Kom.

Penguji I

Rudliy Ho Purabaya, S.E.,MMSI.

Penguji 2

Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan

Rio Wirawin, S.Kom. MMSI.

Ketua Program  
Studi

Ditetapkan di

Jakarta



Tanggal Persetujuan : 2 Juni 2022

## **ABSTRAK**

Dalam kegiatan pengelolaan data karyawan pada bank BNI divisi CLN masih menggunakan cara manual. Pengelolaan data para karyawan cara manual ini tidak efisien karena memakan banyak waktu dalam proses penyampaian informasinya. Peran sistem dalam membantu kinerja karyawan adalah menghasilkan informasi yang relevan dan tepat pada data yang ada. Sistem informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Data yang diolah sajatidak cukup dapat dikatakan sebagai suatu informasi. Untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh tiga pilar sebagai berikut: Aplikasi pengelola data karyawan dibuat menggunakan HTML dan PHP, MySQL sebagai server basis data, dan dirancang menggunakan metode prototyping. Hasil dari penelitian ini merupakan aplikasi pengelola karyawan dan informasi yang telah dapat membuat pengelolaan data karyawan, pengajuan peromosi jabatan, surat masuk dan keluar.

**Kata Kunci : Aplikasi data karyawan, informasi, dan *Prototyping*.**

## ABSTRACT

In the activities of managing employee data at BNI, the CLN division still uses the manual method. This manual method of managing employee data is not efficient because it takes a lot of time in the process of delivering the information. The role of the system in helping employee performance is to produce relevant and precise information on the existing data. An information system is data that is processed into a form that is useful for its users. Processed data alone is not enough to be said as an information. To be useful, information must be supported by three pillars as follows: Employee data management applications are made using HTML and PHP, MySQL as database server, and designed using prototyping methods. The results of this study are employee and information management applications that have been able to manage employee data, submit job promotions, incoming and outgoing letters.

Keyword: Application of employee data, information, and Prototyping



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia dan nikmat yang diberikan oleh-Nya sehingga proses penulisan tugas akhir ini dapat berjalan baik dan lancar. Tugas akhir ini diberi judul, “Aplikasi Sistem Pengajuan Dan Pengelolaan Data Karyawan Berbasis Web Bank BNI Divisi CLN”. Penulisan tugas akhir ini bertujuan memenuhi syarat akademis untuk menyelesaikan studi pada Program D-III Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Tentunya penelitian ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Keluarga saya yaitu kakek, ibu, bapak, adik laki laki saya yang selalu memberikan doa dan motivasi.
3. Ibu NurHafiah Matondang, S.Kom., MTI. selaku dosen pembimbing tugas akhir.
4. Bapak Rio S.Kom., M.Sc. selaku Kepala Program Studi Diploma-III Sistem Informasi.
5. Ibu Tri Rahayu, S.Kom., MM. selaku dosen pembimbing akademik.
6. Bapak Angki dan Bapak Rajab dari BANK BNI Divisi CLN
7. Teman-teman mahasiswa di Universitas Pembangunan Nasional ‘Veteran’ Jakarta yang sering memberikan masukan, nasihat, serta dukungan moril.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Olehkarena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar laporan tugas akhir ini dapat menjadi lebih baik kedepannya. Sebagai penutup, penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua.

Jakarta, 19 Juli 2021

Penulis

Muhammad Fikri Aqsal Pratinko

## DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN .....	17
1.1 Latar Belakang.....	17
1.2 Rumusan Masalah .....	18
1.3 Batasan Masalah.....	18
1.4 Tujuan Penelitian.....	18
1.5 Manfaat Penelitian.....	19
1.6 Metode Penelitian.....	19
1.7 Luaran penelitian .....	19
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	20
2.1 Pengertian Sistem .....	20
2.2 Pengertian Sistem .....	20
2.3 Pengertian XAMPP .....	21
2.4 Pengertian PHP.....	21
2.5 Pengertian <i>Bootstrap</i> .....	21
2.6 Pengertian CSS .....	22
2.7 Pengertian Blackbox Testing.....	22
2.8 Pengertian Metode <i>Prototyping</i> .....	22
2.9 Pengertian UML .....	23
2.10 <i>Review</i> Penelitian Terdahulu .....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
3.1 Tahapan Penelitian .....	32
3.2 Waktu & Tempat Penelitian .....	32
3.3 Alat Bantu Penelitian.....	32
3.2.1 Alat bantu <i>hardware</i> .....	32
3.2.2 Alat bantu <i>software</i> .....	32

3.4	Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		34
4.1.	Profil Organisasi.....	34
4.1.1.	Sejarah Singkat .....	34
4.1.2.	Visi dan Misi.....	34
4.1.3.	Struktur Organisasi .....	35
4.1.4.	Tugas Pokok dan Fungsi.....	36
4.2.	Analisis Sistem Berjalan.....	37
4.2.1.	Prosedur Sistem Berjalan.....	37
4.2.2.	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan .....	38
4.3.	Analisa Permasalahan.....	38
4.4.	Rancangan Sistem Usulan .....	41
4.4.1.	Analisa Kebutuhan Sistem.....	41
4.4.2.	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan .....	43
4.4.3.	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan .....	54
4.4.4.	<i>Squence Diagram</i> Sistem Usulan.....	62
4.4.5.	<i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	67
4.5.	Rancangan Dokumen Sistem Usulan .....	68
4.6.	Rancangan <i>Database</i> .....	70
4.7.	Rancangan Kode.....	76
4.8.	Rancangan <i>Interface</i> .....	78
BAB V PENUTUP .....		86
5.1.	Kesimpulan.....	86
5.2.	Saran.....	86

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian .....	29
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi.....	35
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Pengelolaan promosi pada Sistem Berjalan.....	38
Gambar 4. 3 Use Case Diagram sistem usulan .....	43
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Login admin pada Sistem Usulan.....	44
Gambar 4. 5 Use Case Diagram Login user pegawai .....	45
Gambar 4. 6 Use Case Diagram Mengelola Data Pegawai.....	46
Gambar 4. 7 Use Case Diagram Mengelola Penilaian pegawai pada Sistem .....	47
Gambar 4. 8 Use Case Diagram Diagram mengelola promosi jabatan pada Sistem Usulan .....	49
Gambar 4. 9 Use Case Diagram Mengelola surat masuk dan keluar pada Sistem Usulan .....	50
Gambar 4. 10 Use Case Diagram Mengelola Report pada Sistem Usulan .....	51
Gambar 4. 11 Use Case Diagram Menerima Laporan pada Sistem Usulan.....	52
Gambar 4. 12 Use Case Diagram Logout pada Sistem Usulan .....	53
Gambar 4. 13 Activity Diagram Login Admin dan pegawai pada Sistem Usulan	54
Gambar 4. 14 Activity Diagram Mengelola Data pegawai pada Sistem Usulan....	55
Gambar 4. 15 Activity Diagram Mengelola Penilaian Pegawai pada Sistem Usulan .....	56
Gambar 4. 16 Activity Diagram Mengelola Mendaftar user pegawai pada Sistem Usulan .....	57
Gambar 4. 17 Activity Diagram Promosi jabatan pada Sistem Usulan .....	58
Gambar 4. 18 Activity Diagram Mengelola surat masuk dan keluar pada Sistem Usulan .....	59
Gambar 4. 19 Activity Diagram Membuat laporan pada Sistem Usulan .....	60
Gambar 4. 20 Activity Diagram Menerima laporan.....	61

Gambar 4. 21 Activity Diagram Logout .....	61
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Login .....	62
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Mengelola Data Pegawai Baru.....	62
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Mengelola penilaian.....	63
Gambar 4. 25 Sequence Diagram promosi.....	63
Gambar 4. 26 Squence Diagram Surat .....	64
Gambar 4. 27 Squence Diagram Membuat laporann .....	65
Gambar 4. 27 Squence Diagram Menerima laporann.....	66
Gambar 4. 28 Squence Diagram Mengelola .....	67
Gambar 4. 30 Class Diagramn pada Sistem Usulan .....	68
Gambar 4. 31 Rancangan interface login pada Sistem Usulan .....	78
Gambar 4. 32 Racangan interface dashboard Sistem Usulan.....	78
Gambar 4. 33 Rancangan Interface Halaman Pegawai .....	79
Gambar 4. 34 Rancangan Interface Tambah data pegawai.....	80
Gambar 4. 35 Rancangan Interface Halaman Penilaian.....	81
Gambar 4. 36 Rancangan Interface Halaman Input nilai.....	81
Gambar 4. 37 Rancangan Interface Halaman Promosi .....	82
Gambar 4. 37 Rancangan Interface Halaman User Management .....	83
Gambar 4. 39 Rancangan Interface Halaman Input User .....	83
Gambar 4. 40 Rancangan Interface Halaman report.....	83
Gambar 4. 41 Rancangan Interface Halaman Log Activity .....	83







## Daftar TABEL

Tabel 2. 1	Review Penelitian Terdahulu .....	24
Tabel 3. 2	Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian.....	33
Tabel 4. 1	Use Case Sistem Pengelolaan Promosi pada Sistem Berjalan	24
Tabel 4. 2	Use Case Use case login admin pada Sistem Berjalan.....	44
Tabel 4. 3	Use Case Diagram Login user pegawai Sistem Usulan .....	45
Tabel 4. 4	Narasi Use Case Mengelola data pegawai pada Sistem Usulan .....	46
Tabel 4. 5	Narasi Use Case Mengelola penilaian pegawai pada Sistem Usulan...	47
Tabel 4. 6	Narasi Use Case Mengelola promosi jabatan pada Sistem Usulan .....	48
Tabel 4. 7	Narasi Use Case Mengelola surat masuk dan keluar pada Sistem Usulan .....	49
Tabel 4. 8	Narasi Use Case Mengelola report pada Sistem Usulan.....	50
Tabel 4. 9	Narasi Use Case Menerima report pada Sistem Usulan .....	51
Tabel 4. 10	Narasi Use Case Logout pada Sistem Usulan .....	52
Tabel 4. 11	Narasi Use Case Dokumaen masukan pada Sistem Usulan.....	53
Tabel 4. 12	Narasi Use Case dokumen simpanan pada Sistem Usulan .....	54
Tabel 4. 13	Narasi Use Case Dokumen Keluaran pada Sistem Usulan .....	55
Tabel 4. 14	Narasi Use Case Menerima Laporan pada Sistem Usulan .....	56
Tabel 4. 15	Narasi Use Case Logout pada Sistem Usulan .....	58
Tabel 4. 16	Rancangan Tabel user pada Sistem Usulan .....	65
Tabel 4. 17	Rancangan Tabel pegawai pada Sistem Usulan.....	66
Tabel 4. 18	Rancangan tabel nilai pada Sistem Usulan .....	67

Tabel 4. 29 Rancangan Tabel activity .....	72
Tabel 4. 20 Rancangan Tabel detail nilai .....	73
Tabel 4. 21 Rancangan Tabel history pegawai .....	74
Tabel 4. 22 Rancangan Tabel surat .....	75






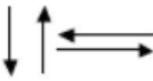


## DAFTAR SIMBOL

### a. Use Case Diagram





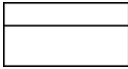

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		Aktor	Mempresentasikan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem. Actor hanya berinteraksi dengan use case tetapi tidak memiliki kontrol atas use case.
2		<i>Association</i>	hubungan yang bisa saling menggunakan di dalam sebuah kelas, dan tidak saling memiliki.
3		<i>Dependency</i>	Sebuah element bergantung dalam beberapa cara ke element lainnya Aggregation, bentuk association dimana sebuah elemen berisi elemen lainnya.
4		<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
5		<i>Extend</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi
6		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor





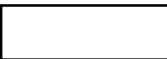




**b. Activity Diagram**

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari system yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
4		<i>Activity final node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Decision</i>	Merupakan simbol yang digunakan ketika terdapat percabangan pilihan
6		<i>Line Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya
7		<i>Fork Node</i>	Digunakan ketika satu aktivitas dipecah menjadi beberapa aktivitas
8		<i>Join Node</i>	Digunakan ketika beberapa aktivitas dihubungkan menjadi satu aktivitas

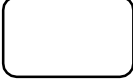




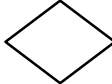


*c. Class Diagram*


No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> )
2		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek
3		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
4		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
5		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
6		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi -aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

*d. Sequence Diagram*

No.	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Merupakan orang yang terlibat dalam suatu sistem
2		<i>Lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek
3		<i>Object</i>	Merupakan objek yang bukan berupa orang yang terlibat dalam sistem
4		<i>Timeline</i>	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi
5		<i>Message</i>	Menyatakan arah tujuan antara <i>Object lifeline</i>
6		<i>Message (return)</i>	Menyatakan arah kembali dalam satu <i>Object lifeline</i>
7		<i>Message (self return)</i>	Menyatakan arah kembali antara <i>Object lifeline</i>

*e. Flowchart*

No.	Nama	Gambar	Keterangan
1	<i>Terminator</i>		Menyatakan permulaan atau akhir dari program
2	<i>Preparation</i>		Menyatakan proses inisialisasi atau pemberian <i>value</i> (nilai) awal
3	<i>Process</i>		Menyatakan proses perhitungan atau proses pengolahan data pada program
4	<i>Input / output</i>		Menyatakan proses <i>input / output</i> data, parameter atau informasi.
5	<i>Flowline</i>		Menyatakan arah atau aliran dari program
6	<i>Decision</i>		Menyatakan perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk proses selanjutnya
7	<i>On Page Connector</i>		Menyatakan penghubung bagianbagian flowchart yang berbeda pada satu halaman
8	<i>Off Page Connector</i>		Menyatakan penghubung bagianbagian flowchart yang berada pada halaman yang berbeda

9	<i>Predefined Process (Sub Program)</i>		Permulaan <i>sub program</i> / proses menjalankan <i>sub program</i>
---	---	---	--