

**APLIKASI PENGAJUAN CUTI PEGAWAI PADA KANTOR
KELURAHAN PINTU AIR BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TENOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2020

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 1611500052

Nama : Ririn Heryanto

Judul Skripsi : Aplikasi Pengajuan Cuti Pegawai Pada Kantor Kelurahan
Pintu Air Berbasis Android.

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

Pangkalpinang 09 Juli 2020



Ririn Heryanto

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 1611500052
Nama : RIRIN HERYANTO
Judul Skripsi : APLIKASI PENGAJUAN CUTI PEGAWAI PADA
KANTOR KELURAHAN PINTU BERBASIS ANDROID



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

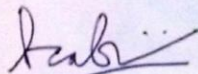
**APLIKASI PENGAJUAN CUTI PEGAWAI PADA KANTOR KELURAHAN
PINTU AIR BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**RIRIN HERYANTO
1611500052**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 16 Juli 2020

Anggota Penguji



**Eza Budi Perkasa, M.Kom
NIDN. 0201089201**

Dosen Pembimbing



**Rendy Rian Chrisna Putra, M.Kom
NIDN. 0221069201**



Kaprodi Teknik Informatika



**Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501**

Ketua Penguji



**Yohanes Setiawan Japriadi, M.Kom
NIDN. 0219068501**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**




**Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya, serta doa dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul Implementasi Aplikasi Data Kepegawaian Berbasis Android Pada Kantor Kelurahan Pintu Air tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas semua doa dan bantuan yang penulis terima sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis ingin mengucapkan Terima Kasih kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayah, ibu, dan keluarga besar yang telah mendukung penulis baik moral maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan ISB Atma Luhur.
4. Bapak Dr Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Rendy Rian Chrisna Putra, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi.
7. Kepada seluruh Kantor Kelurahan Pintu Air yang telah membantu dalam memberikan informasi yang dibutuhkan dalam laporan skripsi.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

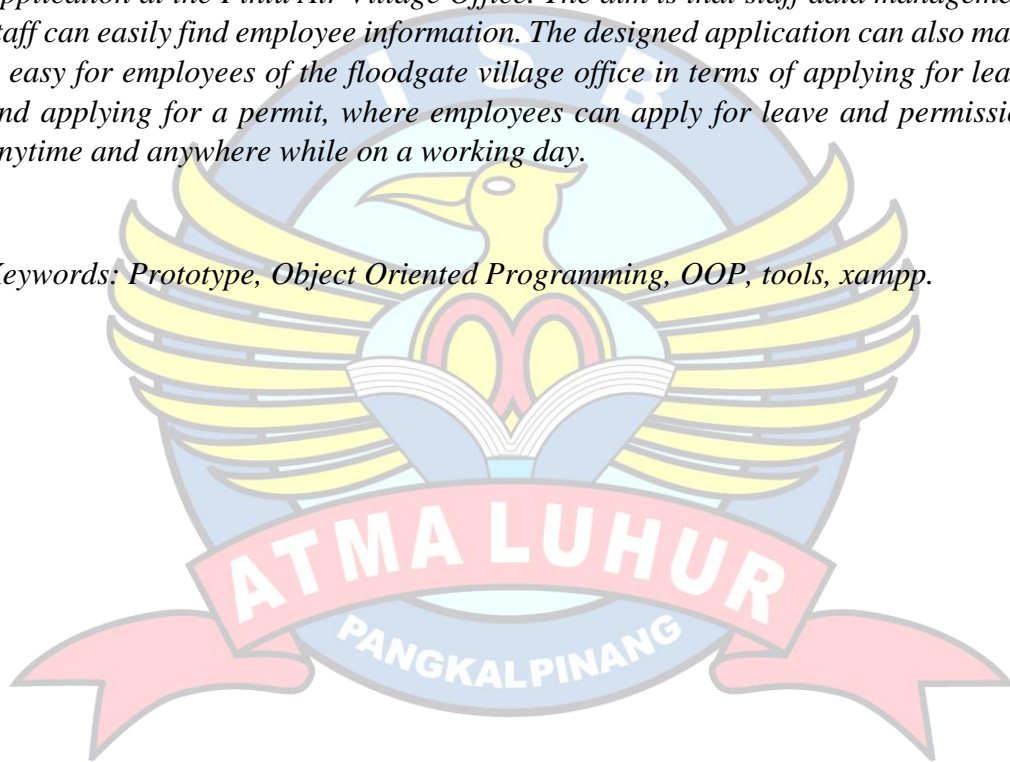
Pangkalpinang, 09 Juli 2020

Penulis

ABSTRACT

The problem that exists in this Pintu Air Kelurahan office is that the employee data management staff must type it manually and save it in an archive. the process of filing leave or permission is also still done manually and this seems ineffective. Researchers use the prototype model in making applications and use the Object Oriented Programming (OOP) method. Researchers also use a variety of tools in the making of applications and reports such as Android Studio, Xampp, Astah. From the problem previously explained, the writer made an android-based staffing application with the title Implementation of Android-Based Employee Data Application at the Pintu Air Village Office. The aim is that staff data management staff can easily find employee information. The designed application can also make it easy for employees of the floodgate village office in terms of applying for leave and applying for a permit, where employees can apply for leave and permission anytime and anywhere while on a working day.

Keywords: Prototype, Object Oriented Programming, OOP, tools, xampp.



ABSTRAK

Pada kantor Kelurahan Pintu Air ini dimana staf pengelola data pegawai harus mengetik secara manual dan disimpan dalam bentuk arsip. Proses pengajuan cuti atau izin juga masih dilakukan secara manual dan ini terkesan tidak efektif. Peneliti menggunakan Model *prototype* dalam pembuatan aplikasi dan menggunakan metode *Object Oriented Programming (OOP)*. Peneliti juga menggunakan berbagai macam *tools* dalam pembuatan aplikasi dan laporan seperti *android studio*, *xampp*, *astah*. Dari permasalahan yang sebelumnya dijelaskan penulis membuat suatu aplikasi kepegawaian berbasis android dengan judul Aplikasi Pengajuan Cuti Pegawai Pada Kantor Kelurahan Pintu Air Berbasis Android. Yang bertujuan agar staff pengelola data pegawai dapat dengan mudah dalam mencari informasi pegawai. Aplikasi yang diterapkan juga dapat memberikan kemudahan bagi pegawai kantor kelurahan pintu air dalam hal mengajukan cuti dan mengajukan izin, dimana pegawai dapat mengajukan cuti dan izin kapan pun dan dimanapun selagi dalam hari kerja.

Kata Kunci : *Prototype, Object Oriented Programming, OOP, tools, xampp*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	5
2.1.1 <i>Prototype</i>	5
2.1.2 Tahapan Model <i>Prototype</i>	6
2.1.3 Keunggulan metode <i>Prototype</i>	6
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak	6
2.3 Definisi Tools Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.3.1 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	7
2.4 Teori Pendukung	10
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi	10
2.4.2 Analisis Sistem.....	10

2.4.3 Desain Sistem.....	10
2.4.4 <i>MySQL</i>	11
2.4.5 <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	11
2.4.6 Android	13
2.4.7 Xampp.....	13
2.4.8 <i>Android Studio</i>	13
2.4.9 <i>Astah</i>	14
2.4.10 <i>Balsamiq Mockup 3</i>	14
2.4.11 <i>Black box</i>	14
2.5 Penelitian Terdahulu	15
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Model Pengembangan Sistem.....	18
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	19
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	19
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Perusahaan Kantor Kelurahan Pintu Air.....	20
4.1.1 Sejarah Kantor Kelurahan Pintu Air.....	20
4.1.2 Visi dan Misi Kantor Kelurahan Pintu Air	20
4.1.3 Struktur Organisasi Kantor Kelurahan Pintu Air.....	20
4.1.4 Tugas dan Wewenang	21
4.2 Analisis Masalah	27
4.2.1 Analisis Kebutuhan	27
4.2.2 Analisis Sistem Berjalan	28
4.3 Perancangan Sistem	29
4.3.1 Identifikasi Sistem Usulan	29
4.3.2 Rancangan Sistem	30
4.3.3 Rancangan Layar.....	51
4.4 Implementasi.....	59
4.4.1 Tampilan Layar	59

4.4.2 Pengujian.....	67
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus Model <i>Prototype</i>	5
Gambar 2.2 <i>Usecase Diagram</i>	7
Gambar 2.3 <i>Class Diagram</i>	8
Gambar 2.4 <i>Activity Diagram</i>	8
Gambar 2.5 Contoh <i>Class Diagram</i>	9
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Kantor Kelurahan Pintu Air	21
Gambar 4.2 Kantor Kelurahan Pintu Air Kota Pangkalpinang.....	26
Gambar 4.3 Kantor Kelurahan Pintu Air Kota Pangkalpinang.....	26
Gambar 4.4 <i>Activity diagram</i> analisis sistem berjalan.....	29
Gambar 4.4 <i>Activity diagram</i> analisis sistem usulan	30
Gambar 4.5 <i>Usecase diagram</i> pegawai.....	31
Gambar 4.6 <i>Usecase diagram</i> admin.....	32
Gambar 4.7 <i>Activity diagram</i> login.....	33
Gambar 4.8 <i>Activity diagram</i> Biodata.....	34
Gambar 4.9 <i>Activity diagram</i> Pengajuan	35
Gambar 4.10 <i>Activity diagram</i> Informasi.....	36
Gambar 4.11 <i>Activity diagram</i> profile	37
Gambar 4.12 <i>Activity diagram</i> login.....	38
Gambar 4.13 <i>Activity diagram</i> user	39
Gambar 4.14 <i>Activity diagram</i> user	40
Gambar 4.15 <i>Activity diagram</i> user	41
Gambar 4.16 <i>Sequence diagram</i> login	42
Gambar 4.17 <i>Sequence diagram</i> biodata	43
Gambar 4.18 <i>Sequence diagram</i> pengajuan.....	44
Gambar 4.19 <i>Sequence diagram</i> informasi.....	45
Gambar 4.20 <i>Sequence diagram</i> profile.....	45
Gambar 4.21 <i>Sequence diagram</i> login	46
Gambar 4.22 <i>Sequence diagram</i> data user	47
Gambar 4.23 <i>Sequence diagram</i> menu data pengajuan	48

Gambar 4.24 <i>Sequence diagram</i> menu data informasi	49
Gambar 4.25 <i>Class diagram</i>	50
Gambar 4.26 Rancang Layar Login	51
Gambar 4.27 Rancang Layar Menu Utama.....	52
Gambar 4.28 Rancang Layar Biodata	53
Gambar 4.29 Rancang Layar Pengajuan	54
Gambar 4.30 Rancang Layar Informasi	55
Gambar 4.31 Rancang Layar Profile.....	56
Gambar 4.32 Rancang Layar Login	57
Gambar 4.33 Rancang Layar menu data <i>user</i>	57
Gambar 4.34 Rancang Layar menu data pengajuan.....	58
Gambar 4.35 Rancang Layar menu data informasi.....	58
Gambar 4.36 Tampilan Layar Login.....	59
Gambar 4.38 Tampilan Layar Menu Utama	60
Gambar 4.39 Tampilan Layar Biodata.....	61
Gambar 4.40 Tampilan Layar Pengajuan.....	62
Gambar 4.41 Tampilan Layar Informasi.....	63
Gambar 4.42 Tampilan Layar profile.....	64
Gambar 4.43 Tampilan Layar login.....	65
Gambar 4.44 Tampilan Layar data user	65
Gambar 4.45 Tampilan Layar data pengajuan	66
Gambar 4.46 Tampilan Layar data informasi	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 4.1 Perangkat Kantor Kelurahan Pintu Air	22
Tabel 4.2 Spesifikasi minimum komputer atau laptop.....	27
Tabel 4.3 Spesifikasi minimum smartphone Android	28
Tabel 4.4 <i>Usecase</i> Kegiatan pegawai.....	31
Tabel 4.5 <i>Usecase</i> Kegiatan pegawai.....	32
Tabel 4.6 Pengujian <i>Black Box</i> Android.....	67
Tabel 4.7 Pengujian <i>Black Box</i> Web admin.....	68



DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



Start Point

Mengambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity State

Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.



NewSwimlane

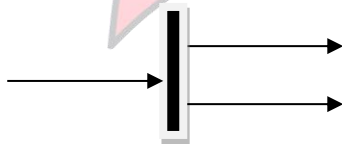
Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



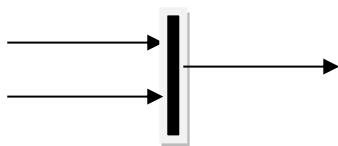
Decision Points

Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.



Fork

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



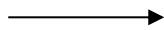
Join

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.

[....]

Guards

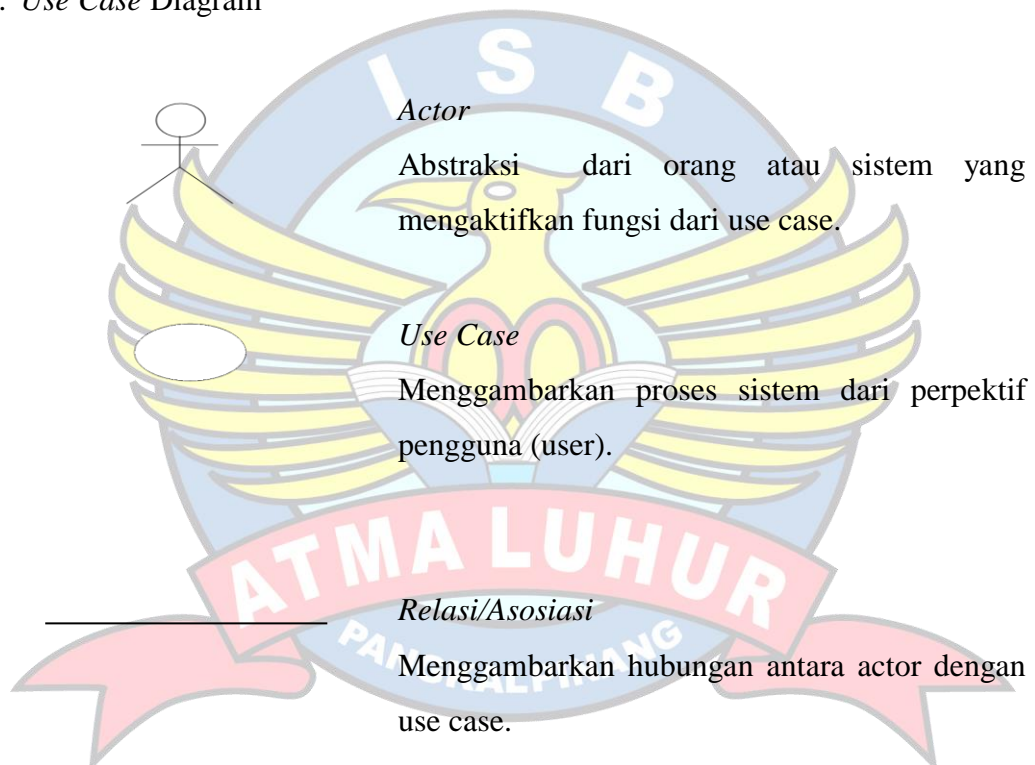
Sebuah kondisi benar sewaktu melewati sebuah transisi, harus konsisten dan tidak overlap.



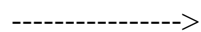
Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antara state.

2. Use Case Diagram

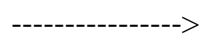


<< include >>



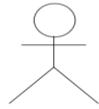
Asosiasi yang termasuk didalam *use case* lain, yang bersifat harus dilakukan bila *use case* lain tersebut dilakukan.

<<extend>>



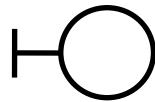
Perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

3. Sequence Diagram



Actor

Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.



Boundary

Sebuah obyek yang menjadi penghubung antara user dengan sistem. Contohnya window, dialogue box atau screen (tampilan layar).



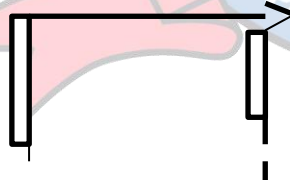
Control

Suatu obyek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.



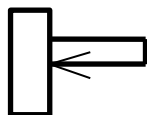
Entity

Menggambarkan suatu objek yang berisi informasi kegiatan yang terkait yang tetap dan disimpan kedalam suatu database.



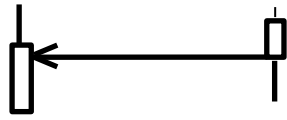
Object Message

Menggambarkan pengiriman pesan dari sebuah objek ke objek lain.



Recursive

Sebuah obyek yang mempunyai sebuah operation kepada dirinya sendiri.



Return Message

Menggambarkan pesan/hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.



Lifeline

Garis titiktitik yang terhubung dengan obyek, sepanjang lifeline terdapat activation.

Activation

Activation mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek, panjang kotak ini berbanding dengan durasi aktivasi sebuah operasi.

