

**APLIKASI PENGAJUAN CUTI ASN BERBASIS ANDROID
PADA BKPSDMD BANGKA BARAT**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**APLIKASI PENGAJUAN CUTI ASN BERBASIS ANDROID
PADA BKPSDMD BANGKA BARAT**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1911500096

Nama : Thoriq Noviansyah

Judul Skripsi : APLIKASI PENGAJUAN CUTI ASN BERBASIS ANROID
PADA BKPSDMD BANGKA BARAT

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri 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.

Pangkalpinang, 2 Agustus 2023



Thoriq Noviansyah

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

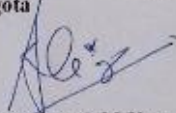
**APLIKASI PENGAJUAN CUTI ASN BERBASIS ANDROID
PADA BKPSDM BANGKA BARAI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh


**Thoriq Noviansyah
1911500096**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 26 Juli 2023


**Susunan Dewan Penguji
Anggota**


**Ade Septiyanti, M.Kom
NIDN. 0216099002**

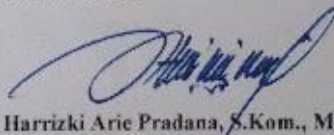
Dosen Pembimbing


**Lukas Tommy, M.Kom
NIDN. 0215099201**

Kaprodi Teknik Informatika


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

Ketua Penguji


**Harrizki Arie Pradana, S.Kom., M.T.
NIDN. 0213048601**

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 04 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI


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



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
6. Bapak Chandra Kirana, M.Kom, selaku Kaprodi Teknik Informatika.
7. Bapak Lukas Tommy, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

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

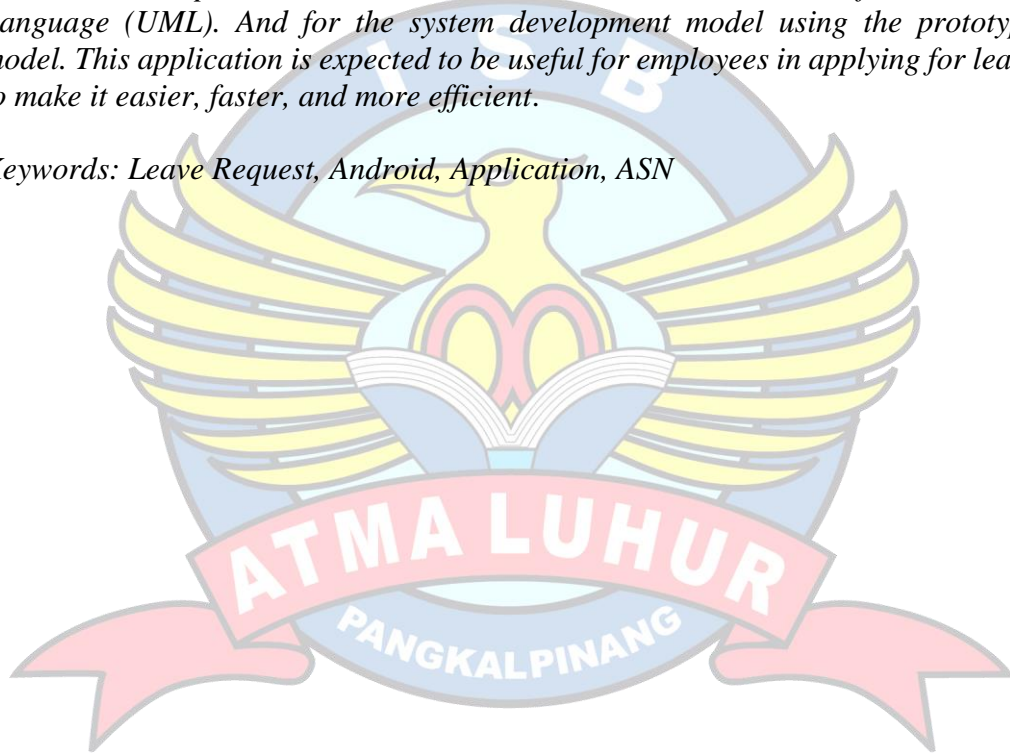
Pangkalpinang, 2 Agustus 2023

Thoriq Noviansyah

ABSTRACT

BKPSDMD Bangka Barat is a government institution engaged in the field to be responsible for managing employment and human resource development in the West Bangka region. One of its responsibilities is the data collection and management of leave applications made by the State Civil Apparatus in the West Bangka region. The current leave application process at BKPSDMD Bangka Barat is still done manually, where employees come directly to BKPSDMD Bangka Barat. Of course, this submission process is not effective and efficient in terms of time or transportation costs, as well as the lack of a computerized system. To overcome this problem, an application is needed which is able to provide great benefits through a process that is fast, practical, easily accessible, and saves costs, so that it becomes a solution to solving problems that occur in the leave service process which is considered not optimal. The method used in this research is the Unified Modeling Language (UML). And for the system development model using the prototype model. This application is expected to be useful for employees in applying for leave to make it easier, faster, and more efficient.

Keywords: Leave Request, Android, Application, ASN



ABSTRAK

BKPSDMD Bangka Barat adalah lembaga pemerintah yang bergerak dalam bidang untuk bertanggung jawab dalam pengelolaan kepegawaian dan pengembangan sumber daya manusia di daerah Bangka Barat. Salah satu tanggung jawabnya adalah pendataan dan pengelolaan terhadap ajuan cuti yang dilakukan oleh Aparatur Sipil Negara di daerah Bangka Barat. Proses pengajuan cuti saat ini pada BKPSDMD Bangka Barat masih dilakukan secara manual, yang dimana pegawai datang langsung ke BKPSDMD Bangka Barat. Tentu proses pengajuan yang seperti ini tidak efektif dan efisien dalam hal waktu ataupun biaya transportasi, serta kurangnya sistem komputerisasi. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan sebuah aplikasi yang dimana mampu memberikan manfaat yang besar melalui proses yang cepat, praktis, mudah diakses, dan menghemat biaya, sehingga menjadi solusi pemecahan masalah yang terjadi pada proses layanan cuti yang dinilai belum optimal. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Unified Modeling Language (UML)*. Dan untuk model pengembangan sistem menggunakan model *prototype*.

Kata kunci: *Pengajuan, Cuti, Android, Aplikasi, ASN*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SIMBOL	x1
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	5
2.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak	6
2.3 Definisi Tools Pengembangan Perangkat Lunak	7
2.4 Teori Pendukung	10
2.5 Penelitian Terdahulu	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Metode Penelitian.....	23
3.2 Teknik Pengumpulan Data	23
3.3 Tools Pengembangan Sistem	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tempat Riset	25
4.2 Analisis Masalah	32
4.2.1 Analisis Kebutuhan	33
4.2.2 Analisis Sistem Berjalan	33
4.3 Perancangan Sistem	34
4.3.1 Identifikasi Sistem Usulan	35
4.3.2 Rancangan Layar.....	80
4.4 Implementasi	93
4.4.1 Tampilan Layar	94
4.4.2 Pengujian.....	107

BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	109
5.2 Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN.....	112



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model <i>Prototype</i>	5
Gambar 2.2 Contoh Use Case Diagram	8
Gambar 2.3 Contoh Activity Diagram	8
Gambar 2.4 Contoh Sequence Diagram.....	9
Gambar 2.5 Contoh Class Diagram	9
Gambar 4.1 Struktur Organisasi BKPDMSD Bangka Barat	30
Gambar 4.2 Activity Sistem yang Berjalan.....	34
Gambar 4.3 Use Case Diagram User	35
Gambar 4.4 Use Case Diagram Admin.....	35
Gambar 4.5 Use Case Diagram Atasan.....	36
Gambar 4.6 Acitivity Diagram Register User.....	46
Gambar 4.7 Acitivity Diagram Login User.....	47
Gambar 4.8 Acitivity Diagram Pengajuan Cuti	48
Gambar 4.9 Acitivity Diagram Pengaduan	49
Gambar 4.10 Acitivity Diagram Profile User	50
Gambar 4.11 Acitivity Diagram Riwayat	51
Gambar 4.12 Acitivity Diagram Logout User.....	52
Gambar 4.13 Acitivity Diagram Login Admin	53
Gambar 4.14 Acitivity Diagram Data User.....	54
Gambar 4.15 Acitivity Diagram Data Pengajuan Cuti.....	55
Gambar 4.16 Acitivity Diagram Data Pengaduan.....	56
Gambar 4.17 Acitivity Diagram Logout Admin	57
Gambar 4.18 Acitivity Diagram Daftar Atasan	58
Gambar 4.19 Acitivity Diagram Login Atasan	59
Gambar 4.20 Acitivity Diagram Persetujuan Cuti	60
Gambar 4.21 Acitivity Diagram Logout User.....	61
Gambar 4.22 Sequence Diagram Register User.....	62
Gambar 4.23 Sequence Diagram Login User	63
Gambar 4.24 Sequence Diagram Pengajuan Cuti.....	64
Gambar 4.25 Sequence Diagram Pengaduan	65
Gambar 4.26 Sequence Diagram Profile.....	66
Gambar 4.27 Sequence Diagram Riwayat	67
Gambar 4.28 Sequence Diagram Logout User	68
Gambar 4.29 Sequence Diagram Login Admin.....	68
Gambar 4.30 Sequence Diagram Data User	69
Gambar 4.31 Sequence Diagram Data Pengajuan Cuti	70
Gambar 4.32 Sequence Diagram Data Pengaduan	71
Gambar 4.33 Sequence Diagram Logout Admin.....	72
Gambar 4.34 Sequence Diagram Daftar Atasan	73
Gambar 4.35 Sequence Diagram Login Atasan.....	74
Gambar 4.36 Sequence Diagram Persetujuan Cuti.....	75
Gambar 4.37 Sequence Diagram Logout Atasan.....	76
Gambar 4.38 Class Diagram	77

Gambar 4.39 Rancangan Layar Registrasi User	80
Gambar 4.40 Rancangan Layar Login User.....	81
Gambar 4.41 Rancangan Layar Halaman Utama.....	82
Gambar 4.42 Rancangan Layar Pengajuan Cuti	83
Gambar 4.43 Rancangan Layar Profile.....	84
Gambar 4.44 Rancangan Layar Pengaduan	85
Gambar 4.45 Rancangan Layar Riwayat	86
Gambar 4.46 Rancangan Layar Login Admin	87
Gambar 4.47 Rancangan Layar Data User.....	87
Gambar 4.48 Rancangan Layar Edit Data User	88
Gambar 4.49 Rancangan Layar Data Pengajuan Cuti.....	88
Gambar 4.50 Rancangan Layar Detail Pengajuan Cuti	89
Gambar 4.51 Rancangan Layar Data Pengaduan.....	89
Gambar 4.52 Rancangan Layar Edit Data Pengaduan.....	90
Gambar 4.53 Rancangan Layar Logout	90
Gambar 4.54 Rancangan Layar Daftar Atasan	91
Gambar 4.55 Rancangan Layar Login Atasan	91
Gambar 4.56 Rancangan Layar Persetujuan Cuti	92
Gambar 4.57 Rancangan Layar Edit Persetujuan Cuti.....	92
Gambar 4.58 Rancangan Layar Logout	93
Gambar 4.59 Tampilan Layar Registrasi User.....	94
Gambar 4.60 Tampilan Layar Login User	95
Gambar 4.61 Tampilan Layar Halaman Utama.....	96
Gambar 4.62 Tampilan Layar Pengajuan Cuti.....	97
Gambar 4.63 Tampilan Layar Profile	98
Gambar 4.64 Tampilan Layar Pengaduan.....	99
Gambar 4.65 Tampilan Layar Riwayat.....	100
Gambar 4.66 Tampilan Layar Login Admin.....	101
Gambar 4.67 Tampilan Layar Data User	101
Gambar 4.68 Tampilan Layar Edit Data User	102
Gambar 4.69 Tampilan Layar Data Pengajuan Cuti.....	102
Gambar 4.70 Tampilan Layar Detail Pengajuan Cuti.....	103
Gambar 4.71 Tampilan Layar Data Pengaduan	103
Gambar 4.72 Tampilan Layar Edit Data Pengaduan	104
Gambar 4.73 Tampilan Layar Logout Admin.....	104
Gambar 4.74 Tampilan Layar Daftar Atasan.....	105
Gambar 4.75 Tampilan Layar Login Atasan.....	105
Gambar 4.76 Tampilan Layar Persetujuan Cuti.....	106
Gambar 4.77 Tampilan Layar Edit Persetujuan Cuti.....	106
Gambar 4.78 Tampilan Layar Logout Atasan.....	107

DAFTAR TABEL

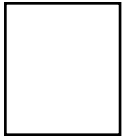
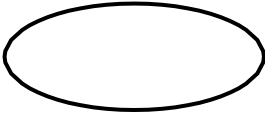

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	24
Tabel 4.1 Deskripsi User Case Registrasi User	36
Tabel 4.2 Deskripsi User Case Login User	37
Tabel 4.3 Deskripsi User Case Pengajuan Cuti	37
Tabel 4.4 Deskripsi User Case Pengaduan	38
Tabel 4.5 Deskripsi User Case Riwayat.....	39
Tabel 4.6 Deskripsi User Case Profile	39
Tabel 4.7 Deskripsi User Case Logout	40
Tabel 4.8 Deskripsi User Case Login Admin	40
Tabel 4.9 Deskripsi User Case Data User.....	41
Tabel 4.10 Deskripsi User Case Data Pengajuan Cuti.....	42
Tabel 4.11 Deskripsi User Case Data Pengaduan.....	42
Tabel 4.12 Deskripsi User Case Logout Admin	43
Tabel 4.13 Deskripsi User Case Daftar Atasan.....	43
Tabel 4.14 Deskripsi User Case Persetujuan Cuti	44
Tabel 4.15 Deskripsi User Case Logout Atasan	45
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Admin.....	77
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Atasan.....	78
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data User	78
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Pesan.....	78
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Jenis Cuti.....	79
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Cuti.....	79
Tabel 4.22 Pengujian BlackBox User.....	107
Tabel 4.23 Pengujian BlackBox Admin	108
Tabel 4.24 Pengujian BlackBox Atasan	108








DAFTAR SIMBOL

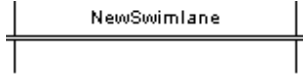

Daftar Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<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>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
5	<<extend>>	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek yang lainnya.


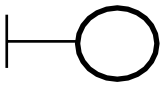

7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
9		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan suatu sumber data komputasi.

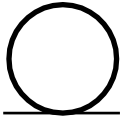


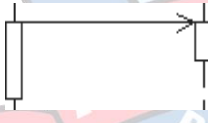
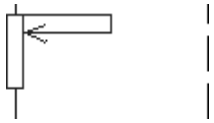
Daftar Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Initial</i>	Titik awal, untuk memulaisuatu aktivitas.
2		<i>Final</i>	Titik akhir, untuk mengakhiriaktivitas.
3		<i>Action</i>	Menandakan sebuah aktivitas.
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan.
5		<i>Fork/Join</i>	Digunakan untuk menunjukkankegiatan yang dilakukan secara

			paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
6		<i>Swimlane</i>	Menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri
7		<i>Transition State</i>	Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i> dan <i>activity</i>

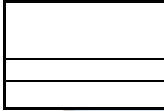

Daftar Simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> juga dapat berkomunikasi dengan objek, maka actor juga dapat diurutkan sebagai kolom.
2		<i>Boundary</i>	Terletak diantara sistem dengan dunia sekelilingnya. Semua form, laporan- laporan, antar muka ke perangkat keras seperti printer atau <i>scanner</i> dan antar muka ke sistem lainnya adalah termasuk dalam kategori.
3		<i>Control</i>	Berhubungan dengan fungsionalitas seperti pemanfaatan sumber daya, pemrosesan

			terdistribusi, atau penanganan kesalahan.
4		<i>Entity</i>	Digunakan menangani informasi yang mungkin akan disimpan secara permanen. <i>Entity</i> bisa juga merupakan sebuah table pada struktur basis data.
5		<i>Message</i>	Digambarkan dengan anakpanah horizontal antara <i>activation</i> , <i>message</i> mengidentifikasi komunikasi antara object-object.
6		<i>Self-Message</i>	Mengidentifikasi komunikasi kembali kedalam sebuah objek itu sendiri.
7		<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
8		<i>Message to Self</i>	Menggambarkan pesan / hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi
9		<i>Object</i>	Menggambarkan abstraksidari sebuah entitas nyata/tidak nyata

			yang informasinya harus disimpan
--	--	--	----------------------------------

Daftar Simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Class</i>	Penggambaran dari <i>class name</i> , <i>attribute</i> , atau <i>property</i> atau data dan method atau <i>function</i> atau <i>behavior</i> .
2		<i>Asociation</i>	Menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.