

**APLIKASI INFORMASI WILAYAH ADMINISTRASI BANGKA
BELITUNG BERBASIS ANDROID PADA BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI



Rizki Liani

1811500107

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

2022

**APLIKASI INFORMASI WILAYAH ADMINISTRASI INDONESIA
LEVEL BABEL BERBASIS ANDROID PADA BADAN PUSAT
STATISTIK PROVINSI BANGKA BELITUNG**

SKRIPSI

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



Oleh :

Rizki Liani

1811500107

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

2021

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1811500107

Nama : RIZKI LIANI

Judul Skripsi : **APLIKASI PENDATAAN WILAYAH ADMINISTRASI
INDONESIA LEVEL BABEL BERBASIS ANDROID
PADA BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI
KEPULAUAN BANGKA BELITUNG**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri, tidak membeli tidak membayar pihak lain untuk membuat dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir atau Program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

PANGKALPINANG, 2022



RIZKI LIANI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**APLIKASI INFORMASI WILAYAH ADMINISTRASI
BANGKA BELITUNG BERBASIS ANDROID PADA BADAN
PUSAT STATISTIK PROVINSI BANGKA BELITUNG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Rizki Liani
1811500107

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal, 14 Juli 2022

Susunan Dewan Penguji
Anggota


Devi Irawan, M.Kom
NIDN. 0231018201

Dosen Pembimbing


Ari Amir Alkodri
M.Kom
NIDN. 0201038601

Kaprodi Teknik
informatika


Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501


Ketua Penguji


Yurindra, S.Kom, M.T
NIDN. 0429057402

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal, 2022

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI ISB ATMA LUHUR




Ellya Helmud, 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.

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. Ayah dan Ibu yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs selaku Pembina sekaligus pendiri yayasan atma luhur Pangkalpinang
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA sebagai ketua pengurus yayasan Atma luhur.
5. Bapak Drs. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud. S.Kom Selaku dekan FTI
7. Bapak Drs. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
8. Bapak Chandra Kirana, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
9. Bapak Ari Amir Alkodri, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membatu menyelesaikan laporan dan program kami hingga selesai.
10. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Pangkalpinang, 27 Juni 2022

Penulis

ABSTRACT

The Central Statistics Agency (BPS) is a non-ministerial government agency that was directly responsible to the previous president, the Central Statistics Agency (BPS) having its address at the Integrated Office and Settlement Complex, Air Hitam Islands Bangka Belitung, Bukit Intan, Padang Baru. district. Pangkalan Baru, Pangkal Pinang City, Bangka Belitung Islands 33684. The community has a vital role in developing regional infrastructure that can make the region better and more advanced in line with the times. The high number of unemployed is due to the lack of job opportunities provided by the local government. With this incident, it is necessary to apply an information technology. The information technology is an Android and Web-Based Regional Data Collection Application which is implemented through a mobile application. By utilizing smartphone technology, the system will be developed using object-oriented software development and programming (OOP) methods. With the aim of being able to assist the Office of the Central Statistics Agency (BPS) in improving the existing system with the hope that the processing and presentation of regional data collection which is still manual can make it easier to make this regional data collection application. The result of making the application is an Android-based Babel Level Indonesia Regional Data Collection Application at the Central Bureau of Statistics of the Province of Bangka Belitung.

Keywords: Central Statistics Agency (BPS), Regional Data Collection, Android.



ABSTRAK

Badan Pusat Statistik (BPS) adalah lembaga pemerintah non kementerian yang bertanggung jawab langsung kepada presiden sebelumnya, Badan Pusat Statistik (BPS) yang beralamat di Kompleks Perkantoran dan Permukiman Terpadu, Kepulauan Air Hitam Bangka Belitung, Bukit Intan, Padang Baru. daerah. Pangkalan Baru, Kota Pangkal Pinang, Kepulauan Bangka Belitung 33684. Masyarakat memiliki peran vital dalam membangun infrastruktur daerah yang dapat menjadikan daerah lebih baik dan maju sejalan dengan perkembangan zaman. Tingginya jumlah pengangguran ini disebabkan oleh minimnya lapangan pekerjaan yang disediakan oleh pemerintah daerah. Dengan adanya kejadian tersebut maka perlu diterapkan suatu teknologi informasi. Teknologi informasi merupakan Aplikasi Pendataan Daerah Berbasis Android dan Web yang diimplementasikan melalui aplikasi mobile. Dengan memanfaatkan teknologi smartphome, sistem akan dikembangkan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak berorientasi objek dan pemrograman (OOP). Dengan tujuan dapat membantu Badan Pusat Statistik (BPS) dalam memperbaiki sistem yang ada dengan harapan pengolahan dan penyajian pendataan daerah yang masih manual dapat mempermudah dalam pembuatan aplikasi pendataan daerah ini. Hasil dari pembuatan aplikasi ini adalah Aplikasi Pendataan Daerah Tingkat Babel Indonesia Berbasis Android pada Badan Pusat Statistik Provinsi Bangka Belitung. Kata kunci: Badan Pusat Statistik (BPS), Pendataan Daerah, Android.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Badan Pusat Statistik.....	6
2.2 Pelayanan Pendataan.....	7
2.3 Model <i>Prototype</i>	8
2.4 UML(Unified Medeling Language).....	10
2.5 <i>Use Case Diagram</i>	11
2.5.1 <i>Activity Diagram</i>	11
2.5.2 <i>Sequence Diagram</i>	12
2.5.3 <i>Class Diagram</i>	12
2.7.2 Android	12
2.7 MySQL.....	13
2.8 Pengujian Blackbox	13

2.9 Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	13
--	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian	16
3.1.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	16
3.2 Metode Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak	18
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.3.1 Teknik Pengumpulan Data Primer.....	18
3.3.2 Teknik Pengumpulan Data Sekunder.	19
3.4 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	19

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tempat Riset.....	20
4.1.1 Latar Belakang Badan Pusat Statistik Kepulauan Bangka Belitung	20
4.1.2 Struktur Organisasi Badan Pusat Statistik Provinsi Bangka Belitung	20
4.1.3 Visi, Misi, dan Tujuan Badan Pusat Statistik Provinsi Bangka Belitung	22
4.1.4 Tugas, Fungsi, dan Kewenangan Badan Pusat Statistik Provinsi Bangka Belitung.....	23
4.2 Analisis Masalah Sistem yang Berjalan.....	24
4.3 Analisis Hasil Solusi	26
4.4 Analisis Kebutuhan Sistem Usulan.....	26
4.5 Analisis Sistem.....	27
4.5.1 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Admin.....	27
4.5.2 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Masyarakat	31
4.5.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Admin.....	34
4.5.4 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Masyarakat	39
4.5.5 <i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan Admin.....	41
4.5.6 <i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan Masyarakat	47
4.5.7 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	49
4.5.8 Spesifikasi Basis Data	50
4.6 Perancangan Sistem	53
4.6.1 Rancangan layar Admin.....	53

4.6.2 Rancangan layar masyarakat.....	57
4.7 Hasil	59
4.7.1 Tampilan Layar Admin	59
4.7.2 Tampilan Layar Masyarakat	65
4.8 Pengujian.....	65
4.8.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	65
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model <i>Prototype</i>	9
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Badan Pusat Statistik Provinsi Bangka Belitung	21
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	25
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Admin.....	28
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Masyarakat	31
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Login.....	34
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Data Admin.....	35
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Data Provinsi	38
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Data Kota.....	37
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Data Desa.....	38
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Logout.....	39
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Lihat Provinsi	39
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Lihat Kota	40
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Lihat Desa.....	41
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Lihat Detail Desa	41
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	42
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Data Admin.....	43
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Data Provinsi	44
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Data Kota	45
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Data Desa.....	46
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Logout	47
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Provinsi.....	48
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Kota	48
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Desa.....	49
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Detail Desa	49
Gambar 4.25 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	50
Gambar 4.26 Rancangan Layar Login	53

Gambar 4.27 Rancangan Layar Data Admin	54
Gambar 4.28 Rancangan Layar Data Provinsi	55
Gambar 4.29 Rancangan layar Data Kota	55
Gambar 4.30 Rancangan Layar Data Desa	56
Gambar 4.31 Rancangan Layar Data Foto Desa	56
Gambar 4.32 Rancangan Layar <i>Splashscreen</i>	57
Gambar 4.33 Rancangan Layar Lihat Provinsi	57
Gambar 4.34 Rancangan Layar Lihat Kota	58
Gambar 4.35 Rancangan Layar Lihat Desa	58
Gambar 4.36 Rancangan Layar Lihat Detail Desa	59
Gambar 4.37 Tampilan Layar Login	60
Gambar 4.38 Tampilan Layar Data Admin	60
Gambar 4.39 Tampilan Layar Data Provinsi	61
Gambar 4.40 Tampilan Layar Data Kota	61
Gambar 4.41 Tampilan Layar Data Desa	62
Gambar 4.42 Tampilan Layar Data Foto Desa	62
Gambar 4.43 Tampilan Layar <i>Splashscreen</i>	63
Gambar 4.44 Tampilan Layar Lihat Provinsi	63
Gambar 4.45 Tampilan Layar Lihat Kota	64
Gambar 4.46 Tampilan Layar Lihat Desa	64
Gambar 4.47 Tampilan Layar Lihat Detail Desa	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 4.1 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i>	28
Tabel 4.2 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i> Data Admin.....	28
Tabel 4.3 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i> Data Provinsi.....	29
Tabel 4.4 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i> Data Kota	30
Tabel 4.5 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i> Data Kota	30
Tabel 4.6 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i> logout	31
Tabel 4.7 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i> Lihat Provinsi.....	32
Tabel 4.8 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i> Lihat Kota	32
Tabel 4.9 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i> Lihat Desa	33
Tabel 4.10 <i>Deskripsi Use Case Diagram</i> Lihat Detail Desa	33
Tabel 4.11 Sepesifikasi Tabel Admin	50
Tabel 4.12 Sepesifikasi Tabel Provinsi.....	51
Tabel 4.13 Sepesifikasi Tabel Kota	51
Tabel 4.14 Sepesifikasi Tabel Desa	52
Tabel 4.15 Sepesifikasi Tabel Foto_Desa.....	52
Tabel 4.16 Pengujian Blackbox	66
Tabel 4.17 Pengujian Blackbox Masyarakat.....	66

DAFTAR SIMBOL

1. Activity Diagram



Start Point

Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



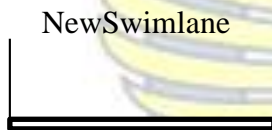
End Point

Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.



Activity State

Menggambarkan suatu proses / kegiatan bisnis.



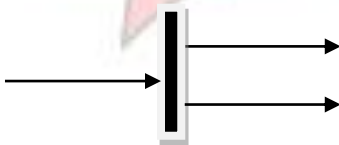
Swimlane

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



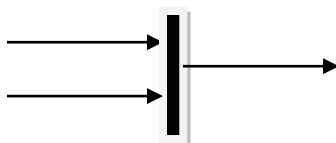
Decision Points

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.



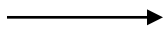
Join

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



Actor

Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari use case.



Use Case

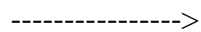
Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (user).



Relasi/Asosiasi

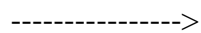
Menggambarkan hubungan antara actor dengan use case.

<<include>>



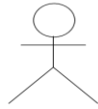
Asosiasi yang termasuk didalam *use case* lain, yang bersifat harus dilakukan bila *use case* lain tersebut dilakukan.

<<extend>>



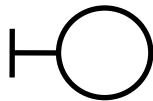
Perluasan dari *use case* lain jika kondisi atau syarat terpenuhi dan tidak harus dilakukan.

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.

