

**APLIKASI INFORMASI HARGA BAHAN POKOK PADA  
BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI KEPULAUAN  
BANGKA BELITUNG BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



Resti Karmila

1811500039

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

**2022**

**APLIKASI INFORMASI HARGA BAHAN POKOK PADA  
BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI KEPULAUAN  
BANGKA BELITUNG BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



Oleh :  
Resti Karmila

1811500039

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

**2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1811500039

Nama : RESTI KARMILA

Judul Skripsi : **APLIKASI INFORMASI HARGA BAHAN POKOK  
BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI KEPULAUAN  
BANGKA BELITUNG BERBASIS ANDROID**

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



RESTI KARMILA

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**


**APLIKASI INFORMASI HARGA BAHAN POKOK  
PADA BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI KEPULAUAN  
BANGKA BELITUNG BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Resti Karmila  
1811500039

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal, 07 Juli 2022

**Susunan Dewan Penguji  
Anggota**

  
Tri Sugihartono, M.Kom  
NIDN. 0224129301


**Dosen Pembimbing**

  
Ari Amir Alkodri, M.Kom  
NIDN. 0201038601

**Kaprodi Teknik Informatika**

  
Chandra Kirana, M.Kom  
NIDN. 0228108501

**Ketua Penguji**

  
Bambang Adiwino, M.Kom  
NIDN. 0216107102

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal, 13 Juli 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.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata 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. Ayah dan Ibu beserta kakak-kakak yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Drs. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Ari Amir Alkodri, M.Kom Selaku dosen pembimbing Yang telah membantu membuat laporan dan aplikasi ini sampai dengan selesai.
7. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yng Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, juli 2022

Penulis

## **ABSTRACT**

*The Provincial Central Bureau of Statistics is the Implementing Unit for Knowing the Prices of Basic Materials. The Central Bureau of Statistics is tasked with direct monitoring of the prices of basic needs and essential goods at every market in the city of Pangandaran and its surroundings. The method used in designing this rapid response system application is the Prototype Model and is run on the Android system. Application results Information on the prices of basic commodities at the provincial statistical center can make it easier for the public to find out the prices of basic commodities from the data displayed by the market*

*Keywords: Central Bureau of Statistics Province, Basic Materials, Android. Android-based application users can help manage data on basic needs at the Central Statistics Agency.*

*Keywords: Central Bureau of Statistics Province, Basic Materials, Android.*



## ABSTRAK

Badan Pusat Statistik Provinsi adalah Unit Pelaksana Untuk Mengetahui Harga Bahan Pokok. Badan Pusat Statistik bertugas untuk melakukan Monitoring secara langsung mengenai harga kebutuhan pokok dan barang Penting pada setiap pasar dikota pangkalpinang dan sekitarnya. Metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi sistem tanggap cepat ini adalah Model Prototype dan dijalankan di sistem android. Hasil aplikasi Informasi harga bahan pokok pada badan pusat statistik provinsi ini dapat memudahkan masyarakat untuk mengetahui harga bahan pokok dari data yang ditampilkan pihak pasar. Pengguna aplikasi berbasis android dapat membantu pengelolaan data kebutuhan pokok di Badan Pusat Statistik.

Kata Kunci: Badan pusat Statistik Provinsi, Bahan Pokok, Android.



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
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
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Defini Harga Bahan pokok .....	6
2.2 Pengertian Badan Pusat Statistik.....	6
2.3 Model Prototype.....	8
2.4 Object Oriented Programming (OOP) .....	9
2.5 UML (Unified Modeling Language) .....	10
2.6 Sistem Informasi Bahan Pokok.....	11
2.7 Aplikasi .....	12
2.8 Android .....	12
2.8.1 Arsitektur Android .....	12
2.9 Android Studio .....	14
2.10 Java.....	15



2.11 Spesifikasi Basis Data .....	15
2.12 PHP .....	15
2.13 MySQL.....	16
2.14 Web Server.....	17
2.15 Black Box Testing.....	17
2.16 Penelitian Terdahulu .....	17

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Metodologi Penelitian .....	20
3.1.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	20
3.2 Metode Penelitian.....	21
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.3.1 Teknik Pengumpulan Data Primer.....	22
3.3.1.1 Observasi.....	22
3.3.1.2 Wawancara.....	22
3.3.2 Teknik Pengumpulan Data Sekunder.....	23
3.3.2.1 Studi Pustaka.....	23
3.4 Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	23

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Tempat Riset .....	25
4.1.1 Latar Belakang Badan Pusat Statistik Kepulauan Bangka Belitung .....	25
4.1.2 Visi, Misi dan Tujuan Badan Pusat Statistik Kepulauan Bangka Belitung .....	25
4.1.3 Tugas, Fungsi dan Kewenangan Badan Pusat Statistik Kepulauan Bangka Belitung .....	26
4.1.4 Struktur organisasi Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.....	27
4.2 Analisis Masalah Sistem Berjalan.....	29
4.3 Analisis Hasil Solusi .....	31

4.4. Analisis Kebutuhan Sistem Usulan.....	31
4.5 Analisis Sistem.....	31
4.5.1 Use Case Diagram Sistem Usulan Admin .....	31
4.5.2 Use Case Diagram Sistem Usulan Masyarakat.....	36
4.5.3 Activity Diagram Sistem Usulan Admin .....	38
4.5.4 Activity Diagram Sistem Usulan Masyarakat.....	44
4.5.5 Sequence Diagram Sistem Usulan Admin .....	45
4.5.6 Sequence Diagram Sistem Usulan Masyarakat.....	52
4.5.7 Class Diagram Sistem Usulan.....	54
4.5.8 Spesifikasi Basis Data.....	54
4.6 Perancangan Sistem .....	57
4.6.1 Rancangan Layar Admin.....	57
4.6.2 Rancangan Layar Masyarakat .....	60
4.7 Hasil .....	62
4.7.1 Tampilan Layar Admin.....	62
4.7.2 Tampilan Layar Masyarakat .....	65
4.8 Pengujian.....	68
4.8.1 Pengujian Blackbox .....	68
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	70
5.2 Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	71
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.3 Model <i>Prototype</i> .....	8
Gambar 2.9 Android Studio .....	14
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Laboratorium Komputer .....	28
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Sistem Berjalan</i> .....	30
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram Sistem Usulan Admin</i> .....	32
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram Sistem Usulan Masyarakat</i> .....	36
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Login</i> .....	38
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Data Admin</i> .....	39
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Data Provinsi</i> .....	40
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Data Kabupaten</i> .....	41
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Data Bahan Pokok</i> .....	42
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Data Harga Bahan Pokok</i> .....	43
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Logout</i> .....	43
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Pilih Provinsi</i> .....	44
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Pilih Kabupaten</i> .....	44
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Lihat Harga Barang Pokok</i> .....	45
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	46
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram Data Admin</i> .....	47
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram Data Provinsi</i> .....	48
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Data Kabupaten</i> .....	49
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Data Bahan Pokok</i> .....	50
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Data Harga Bahan Pokok</i> .....	51
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Logout</i> .....	52
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram Pilih Provinsi</i> .....	52
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram Pilih Kabupaten</i> .....	53
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram Lihat Harga Bahan Pokok</i> .....	53
Gambar 4.25 <i>Class Diagram Sistem Usulan</i> .....	54
Gambar 4.26 Rancangan Layar Login .....	57

Gambar 4.27 Rancangan Layar Data Admin .....	58
Gambar 4.28 Rancangan Layar Data Provinsi .....	58
Gambar 4.29 Rancangan Layar Kabupaten .....	59
Gambar 4.30 Rancangan Layar Data Bahan Pokok.....	59
Gambar 4.31 Rancangan Layar Data Harga Bahan Pokok .....	60
Gambar 4.32 Rancangan Layar <i>Splashscreen</i> .....	60
Gambar 4.33 Rancangan Layar Pilih Provinsi.....	61
Gambar 4.34 Rancangan Layar Pilih Kabupaten .....	61
Gambar 4.35 Rancangan Layar Lihat Harga Bahan Pokok .....	62
Gambar 4.36 Tampilan Layar Login.....	63
Gambar 4.37 Tampilan Layar Data Admin.....	63
Gambar 4.38 Tampilan Layar Data Provinsi .....	64
Gambar 4.39 Tampilan Layar Data Kabupaten .....	64
Gambar 4.40 Tampilan Layar Data Bahan Pokok .....	65
Gambar 4.41 Tampilan Layar Data Harga Bahan Pokok .....	65
Gambar 4.42 Tampilan Layar <i>Splashscreen</i> .....	66
Gambar 4.43 Rancangan Layar Pilih Provinsi.....	66
Gambar 4.44 Tampilan Layar Pilih Kabupaten .....	67
Gambar 4.45 Tampilan Layar Lihat Harga Bahan Pokok.....	67



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.16 Penelitian Terdahulu .....	16
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Login .....	32
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Admin .....	33
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Provinsi.....	33
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Kabupaten.....	34
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Bahan Pokok.....	34
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Harga Bahan Pokok .....	35
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Logout .....	35
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pilih Provinsi .....	36
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pilih Kabupaten.....	37
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Harga Bahan Pokok .....	37
Tabel 4.11 Spesifikasi Tabel Admin.....	55
Tabel 4.12 Spesifikasi Tabel Provinsi.....	55
Tabel 4.13 Spesifikasi Tabel Kabupaten.....	55
Tabel 4.14 Spesifikasi Tabel Bahan Pokok.....	56
Tabel 4.15 Spesifikasi Tabel Harga Bahan Pokok.....	56
Tabel 4.16 Pengujian Blackbox Admin .....	68
Tabel 4.17 Pengujian Blackbox Masyarakat.....	68
Tabel 4.18 Pengujian Menu Tentang Warna Gambar Pada Aplikasi .....	105

## 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.



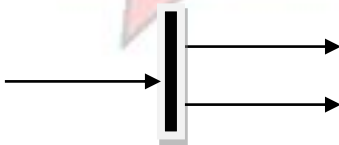
#### *Swimlane*

Menggambarkan pembagian / pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.



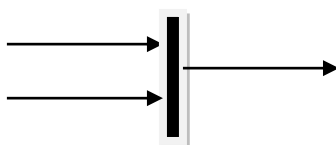
#### *Decision Points*

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 >>

----->

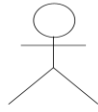
Asosiasi yang termasuk didalam *use case* lain, yang bersifat harus dilakukan bila *use case* lain tersebut dilakukan.

<< 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.

