**Pembangunan Mobile Dashboard Aplication untuk Monitoring dan Evaluasi data Keuangan Pemerintah Daerah(APBD) dengan IONIC Framework**

**Disusun untuk Sidang Proposal Skripsi**

**Semester Genap 2016/2017**

**OLEH:**

Rudianto

10112084



**Program Studi Teknik Informatika**

**Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer**

**Universitas Komputer Indonesia**

**2016**

**HALAMAN PENGAJUAN PEMBIMBING**

**Pembangunan Mobile Dashboard Aplication untuk Monitoring dan Evaluasi data Keuangan Pemerintah Daerah(APBD) dengan IONIC Framework**

10112084

Nama: Rudianto



Pembimbing Usulan:

Eko Budi Setiawan, S.Kom., M.T.

# DAFTAR ISI

[DAFTAR ISI ii](#_Toc459555838)

[DAFTAR TABEL iii](#_Toc459555839)

[DAFTAR GAMBAR iv](#_Toc459555840)

[1. Latar Belakang Masalah 1](#_Toc459555841)

[2. Identifikasi Masalah 3](#_Toc459555842)

[3. Maksud dan Tujuan 4](#_Toc459555843)

[4. Batasan Masalah 4](#_Toc459555844)

[5. Metodologi Penelitian 4](#_Toc459555845)

[5.1 Metode Pengumpulan Data 4](#_Toc459555846)

[5.2 Metode Pembangunan Perangkat 5](#_Toc459555847)

[6. Deskripsi Umum Sistem 6](#_Toc459555848)

[7. Review Literatur 6](#_Toc459555850)

[*3.* Jadwal dan Tempat Penelitian 8](#_Toc459555853)

[*4.* Sistematika Penulisan 9](#_Toc459555855)

[*5.* Daftar Pustaka 9](#_Toc459555856)

# DAFTAR TABEL

[Tabel 1 Tabel Mahasiswa 1](#_Toc378242858)

Tabel 7.1 Review literatur pertama....……………………………………………..6

[Tabel 7.2 *Review* literatur pertama 7](#_Toc459555852)

# DAFTAR GAMBAR

[**Gambar 5.1 Metode Pembangunan Perangkat Lunak**](#_Toc378242863) 5

[**Gambar 6.1 Restful API design.** 6](#_Toc459530037)

[**Gambar 8.1 Jadwal Penelitian 9**](#_Toc459555854)

# Latar Belakang Masalah

**Anggaran Pendapatan, dan Belanja Daerah (APBD), adalah rencana dan realisasi keuangan tahunan pemerintah daerah di Indonesia yang disetujui oleh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah. APBD ditetapkan dengan Peraturan Daerah. Tahun anggaran APBD meliputi masa satu tahun, mulai dari tanggal 1 Januari sampai dengan tanggal 31 Desember.**

**APBD terdiri atas :**

* **Anggaran Pendapatan**
* **Pendapatan Asli Daerah (PAD), yang meliputi pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah, dan penerimaan lain-lain**
* **Bagian dana perimbangan, yang meliputi Dana Bagi Hasil, Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus**
* **Lain-lain pendapatan yang sah seperti dana hibah atau dana darurat.**
* **Anggaran belanja, yang digunakan untuk keperluan penyelenggaraan tugas pemerintahan di daerah.**
* **Pembiayaan, yaitu setiap penerimaan yang perlu dibayar kembali dan/atau pengeluaran yang akan diterima kembali, baik pada tahun anggaran yang bersangkutan maupun tahun-tahun anggaran berikutnya.**

**Fungsi Anggaran dan Pendapatan Belanja Daerah :**

* Fungsi otorisasi bermakna bahwa anggaran daerah menjadi dasar untuk merealisasi pendapatan, dan belanja pada tahun bersangkutan. Tanpa dianggarkan dalam APBD sebuah kegiatan tidak memiliki kekuatan untuk dilaksanakan.
* Fungsi perencanaan bermakna bahwa anggaran daerah menjadi pedoman bagi manajemen dalam merencanakan kegiatan pada tahun yang bersangkutan.
* Fungsi pengawasan mengandung makna bahwa anggaran daerah menjadi pedoman untuk menilai keberhasilan atau kegagalan penyelenggaraan pemerintah daerah.
* Fungsi alokasi mengandung makna bahwa anggaran daerah harus diarahkan untuk menciptakan lapangan kerja, mengurangi pengangguran, dan pemborosan sumberdaya, serta meningkatkan efisiensi, dan efektifitas perekonomian daerah.
* Fungsi distribusi memiliki makna bahwa kebijakan-kebijakan dalam penganggaran daerah harus memperhatikan rasa keadilan, dan kepatutan.
* Fungsi stabilitasi memliki makna bahwa anggaran daerah menjadi alat untuk memelihara, dan mengupayakan keseimbangan fundamental perekonomian daerah.

Dari fungi-fungsi di atas maka dapat di lihat bahwa APBD(Anggaran Peendapatan dan Belanja Daerah) memiliki peranan yang amat penting bagi perkembangan dan kemajuan daerah yang brersangkutan, oleh karena itu perlu adanya pengawasan atau monitoring terhadap realisasi APBD agar dapat dilakukan evaluasi apakah dari dana APBD tersebut sudah tercapai fungsi-fungsi yang telah disebutkan di atas, oleh karena itu perlu adanya alat untuk kepala pemerintah eksekutif daerah untuk memantau aliran dana yang masuk ataupun dana pembelanjaan daerah sehingga dapat dilakukan evaluasi dan tindakan oleh pemerintah daerah untuk kelancaran program-program kerjanya demi kemajuan daerah yang bersangkutan.

Namun dengan sanghat padatnya jadwal kerja dari kepala daerah ataupun eksekutif daera tersebut dibutuhkan alat yang praktis , efektif, dan efisien serta memiliki mobilitas yang tinggi dimana kegiatan pemantauan atau monitor data dapat di lakukan di mana saja dan kapan saja, maka dari itu aplikasi mobile merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah ntersebut dan di zaman sekarang pun merupakan eranya digital, internet, dan smartphone.

Aplikasi hybrid adalah aplikasi web yang ditransformasikan menjadi kode native pada platform seperti iOS atau Android. Aplikasi hybrid biasanya menggunakan browser untuk mengijinkan aplikasi web mengakses berbagai fitur di device mobile seperti Push Notification, Contacts, atau Offline Data Storage. Beberapa tools untuk mengembangkan aplikasi hybrid antara lain Phonegap, Rubymotion Ionic dan lain-lain.

.

 ionic framework merupakan platform yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi mobile hybrid.   ionic ini dibangun menggunakan bahasa pemograman basis web (HTML5, JavaScript). ionic sendiri di targetkan untuk programer web agar bisa mengembangkan aplikasi mobile menggunakan teknologi web. ionic menggunakan *node.js, Angular, HTML5, SASS,* sebagai engine untuk membangun aplikasi mobile dimana data didapat dari API.

API adalah sebuah bahasa dan format pesan yang digunakan oleh program aplikasi untuk berkomunikasi dengan system operasi atau program pengendalian lainnnya seperti system manajemen database (DBMS) atau komunikasi protocol. API diimplementasikan dengan menulis fungsi panggilan atau sintaks dalam program, yang menyediakan sarana yang diperlukan untuk meminta layanan program. Pada dasarnya, program API mendefinisikan cara yang tepat bagi developer untuk meminta layanan dari program itu.

Bentuk penyajian yang digunakan untuk menyajikan data keuangan dari APBD ini adalah dengan menggunakan grafik dan tabulat yang di sajikan sesuai dengan data yang ada , dimana dengan menggunakan grafik ini lah data dapat terlihat secara kasat mata per kurun waktu yang telah ditentukan sehingga dapat dengan mudah di mengerti dan diambil tindakan dari informasi tersebut.

# Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalahnya, antara lain :

1. Bagaimana menyediakan data dalam bentuk service yang akan di konsumsi oleh aplikasi mobile.
2. Bagaimana data keuangan dana APBD kota Mamuju sajikan dalam bentuk dashboard pada aplikasi mobile.

# Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun Aplikasi Dashboard Mobile untuk Monitoring dan Evaluasi data Keuangan daerah dengan IONIC Framework.

# Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dapat dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Data yang di sajikan merupakan data APBD(Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah).
2. Data Dana APBD didapat dari Webservice/API.
3. APlikasi ditujukan kepada sekutif pemda (kepala daerah/sekretaris daerah) dan unit skpd (satuan kerja perangkat daerah) di pemda (kepala dinas/badan dan biro).
4. Aplikasi dibuat dengan menggunakan IONIC framework.

# Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif-kualitatif, dengan metode ini dilakukan penggambaran atau penulisan secara sistematis, aktual dan akurat mengenai fakta-fakta, serta hubungan antara fenomena yang diteliti. Adapun metodologi penelitan yang akan dilakukan pada penelitian ini sebagai berikut:

## Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data bertujuan untuk mengumpulkan data – data yang mempunyai kaitannya dengan penelitian yang dilakukan, adapaun metode yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari sumber kepustakaan diantaranya hasil penelitian, buku referensi, dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan penelitian.

1. Observasi

Teknik pengumpulan data observasi dilakukan dengan mengadakan pengamatan atau penelitian langsung terhadap objek penelitian.

## Metode Pembangunan Perangkat

Metode yang digunakan pada pembangunan perangkat lunak ini adalah dengan metode skuensial linier:

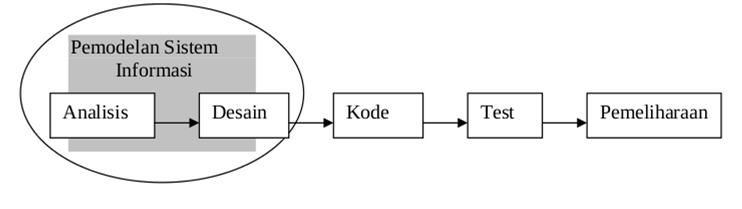
1. Pemodelan sistem

Pada fase ini dilakukan identifikasi sistem, studi kebutuhan pengguna, dan studi kelayakan sistem baik secara teknis maupun teknologi serta penjadwalan pengembangan sistem.

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Pada fase ini pengumpulan kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada sistem yang akan dibangun meliputi identifikasi domain informasi, tingkah laku sistem, unjuk kerja, dan antarmuka sistem. Kebutuhan untuk sistem didokumentasikan dan dikonsultasikan lagi dengan pengguna.

1. Desain   
   Fase ini difokuskan pada proses desain struktur data, arsitektur sistem, representasi interface, dan algoritma program.
2. Kode  
   Setelah proses desain selesai maka hasilnya harus diterjemahkan kedalam bentuk program komputer yang kemudian menghasilkan suatu sistem.
3. Test  
   Pengujian dilakukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi pada proses pengkodean serta memastikan bahwa input yang dibatasi memberikan hasil yang sesuai dengan kebutuhan.
4. Pemeliharaan

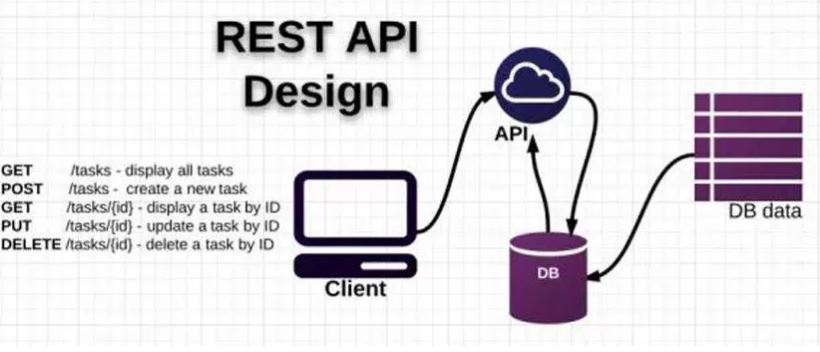


Gambar 5.1 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

# Deskripsi Umum Sistem

Berikut ini merupakan deskripsi umum sistem yang akan dibangun:

1. Tahap pertama adalah *pembuatan API atau web service* rencana dan realisasi APBD yang berbentuk json yang berarsitektur Restful melalui protokol http dengan metode Post dan Get.Sebagai gambaran Restful api seperti pada gambar di bawah ini.



## Gambar 6.1 Restful API design.

1. Tahap kedua yaitu pembuatan komponen mobile aplikasi untuk memanggil service , yang kemudian diperoleh data dan menyajikannya ke dalam bentuk grafik.

# Review Literatur

1. *Review* literatur pertama

# Tabel 7.1 *Review* literatur pertama

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Artikel | Kebutuhan Web Service untuk Sinkronisasi Data Antar Sistem Informasi Dalam E-GOV Di Pemkab Bantul Yogyakarta |
| Penulis | Edi Sutanta , Khabib Mustofa |
| Judul Jurnal/Proceeding | - |
| & Tahun Penerbitan | Mei 2012 |
| Masalah Utama yang diangkat | Kebutuha webservice untuk sinkronasi data antar sistem informasipemkab bantul |
| Kontribusi Penulis | Implementasi Webservice |
| Metodologi | Rancangan dan implementasi sistem |
| Ikhtisar artikel | Menampilkan contoh implementasi *web service* sebagai solusi interoperabilitas untuk memberi gambaran real dalam dunia nyata, serta hasil analisis tentang kebutuhan layanan *web services* untuk sinkronisasi data antar sistem informasi dalam *e-Gov* di lingkungan Pemkab Bantul Yogyakarta. |
| Hasil penelitian, Kesimpulan & Saran | Penerapan , implementasi dari webservice untuk sinkronisasi atau komunikasi data antar sistem informasi |
| Persamaan & Perbedaan dengan penelitian skripsi | Persamaan :  Menggunakan webservice untuk mendapatkan data dari database dengan metode Get dan post.  Perbedaan :  Implementasi dari penelitian dan studi kasus di instansi yang berbeda. |
| Komentar | Literatur ini memberikan gambaran bagaimana implementasi webservice yang digunakan untuk sinkronasi data antar sistem informasi. |

1. *Review* literatur Kedua

# Tabel 7.2 *Review* literatur pertama

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Artikel | Katalog Produk PT.Usadi |
| Penulis | Redaksi PT.usadi |
| Judul Jurnal/Proceeding | - |
| & Tahun Penerbitan | - |
| Masalah Utama yang diangkat | Produk-produk PT.Usadi yang memanfaatkan webservice sebadai media komunikasi data |
| Kontribusi Penulis | - |
| Metodologi | - |
| Ikhtisar artikel | Produk-produk aplikasi yang sering di buat oleh PT.Usadi yang banyak menggunakan media webservice sebagai alat komunikasi dan mendapatkan data antar sistem informasi |
| Hasil penelitian, Kesimpulan & Saran | Memperlihatkan macam-macam produk aplikasi dan sistem informasi dari PT.Usadi |
| Persamaan & Perbedaan dengan penelitian skripsi | Persamaan :  Menggunakan media webservice sebagai alat mendapatkan data.  Perbedaan :  Produk-produk yang di buat ditujukan untuk platform komputer. |
| Komentar | Literatur ini memberikan gambaran bagaimana perusahaan membuat aplikasi dan sistem informasi dengan bantuan webservice. |

# Jadwal dan Tempat Penelitian

Berikut ini adalah tempat penelitian dan tabel jadwal penelitian :

PT.Usadi kantor cabang Bandung : Jl.Cijawura Girang II no.15,Bandung : [info@usadi.co.id](mailto:info@usadi.co.id)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Tahap** | **September** | | | | **Oktober** | | | | **November** | | | | **Desember** | | | | **Januari** | | | | **Februari** | | | |
|  |  | **I** | **II** | **III** | **IV** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **I** | **II** | **III** | **IV** | **I** | **II** | **III** | **IV** |
| 1 | Pengumpulan data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | Requerement dan landasan teori |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | Analisa dan perancangan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Implementasi dan pengujian sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | Pembuatan laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Gambar 8.1 Jadwal Penelitian

# Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi uraian tentang kajian pustaka, buku – buku ilmiah, jurnal – jurnal, ataupun dari sumber lain yang mendukung penelitian ini.

**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi analisis masalah dan metode yang tepat yang dapat digunakan pada persoalan tersebut dan merancang sistem yang mempunyai fungsionalitas yang sesuai dengan metode dan masalah yang ada.

**BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi implementasi dari aplikasi yang dibangun kemudian diuji untuk melihat sejauh mana aplikasi mampu bekerja sesuai perancangan.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan.

# Daftar Pustaka

1. [1]Sutanta Edhi, Musthofa khabib, “*Kebutuhan web service untuk sinkronisasi Data Antaar sistem Informasi Dalam E-Gov di Pemkab Bantul Yogyakarta”* Jurusan Ilmu Komputer, FMIPA, Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
2. [2]Usadi,2013. *Grow Thrive*. Bekasi :PT.Usadi:9.