

## PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGALOKASIAN SUMBER DANA DI PEMERINTAHAN KOTA CIMAH

**Diah Hasna Salsabila\*, Tacbir Hendro Pudjiantoro dan Irma Santikarama**

Jurusan Informatika, Fakultas Sains dan Informatika, Universitas Jenderal Achmad Yani  
Jl. Terusan Jendral Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, 40285

\*Email: dhasnasalsabila@gmail.com

### Abstrak

*Sebagai kota otonom, Cimahi tentunya terdapat perangkat pemerintah kota yang salah satu di dalamnya terdapat dinas Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD). Dalam melaksanakan tugasnya BPKAD memerlukan beberapa informasi yang dapat menunjang pada pengambilan keputusan, seperti halnya informasi yang mengacu pada laporan pengajuan anggaran tiap Satuan Perangkat Kerja Daerah (SKPD) serta laporan program, urusan dan kegiatan tiap SKPD guna menentukan pencairan anggaran sumber dana yang diajukan layak atau tidaknya anggaran tersebut dilakukan pencairan oleh BPKAD. Namun banyaknya anggaran kegiatan tiap SKPD menyebabkan tidak teralokasikan dengan baik sumber dana yang turun dari provinsi atau pusat. Tujuan dari penelitian ini yaitu membuat sebuah sistem yang dapat mengalokasikan sumber dana yang turun untuk kegiatan yang dianggarkan oleh sumber dana provinsi atau pusat, serta sistem yang dapat memberikan pemberitahuan kepada tiap SKPD bahwa ada atau tidaknya dana yang diajukannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall, dikarenakan metode yang digunakan metode yang sangat restruktur, prosesnya yang mengalir memudahkan memecah sebuah tahap-tahap penelitian menjadi potongan-potongan kecil berdasarkan aktivitas.*

**Kata kunci :** BPKAD; Sistem Informasi; Sumber Dana

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan teknologi yang berkembang pesat, memberikan manfaat yang besar bagi kehidupan manusia, ini disebabkan oleh kemudahan yang diberikan baik dari segi pengolahan data maupun penyajian informasi persediaan barang yang diberikan sistem informasi yang ada pada organisasi, instansi atau perusahaan (Ishak, 2008). Teknologi informasi pada hakikatnya adalah alat untuk mendapatkan nilai tambah dalam menghasilkan suatu informasi yang cepat, lengkap, akurat, transparan dan mutakhir (Munir, 2009).

Kota Cimahi adalah sebuah kota di Provinsi Jawa Barat. Kota Cimahi terletak di sebelah barat Kota Bandung. Cimahi dahulu bagian dari Kabupaten Bandung, yang kemudian ditetapkan sebagai kota administratif pada tanggal 29 Januari 1976. Pada tanggal 21 Juni 2001, Cimahi ditetapkan sebagai kota otonom. Kota Cimahi terdiri atas 3 kecamatan, yang dibagi lagi atas 15 kelurahan. Sebagai kota otonom, Cimahi tentunya terdapat perangkat pemerintah kota yang salah satu di dalamnya terdapat dinas Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD). BPKAD bertugas membantu Wali Kota dalam melaksanakan fungsi penunjang urusan pemerintahan di bidang keuangan yang menjadi kewenangan daerah kota.

Dalam melaksanakan tugasnya, BPKAD memerlukan beberapa informasi yang dapat menunjang pada pengambilan keputusan, seperti halnya informasi yang mengacu pada laporan pengajuan anggaran tiap Satuan Perangkat Kerja Daerah (SKPD) serta laporan program, urusan, dan kegiatan tiap SKPD guna menentukan pencairan anggaran sumber dana yang diajukan layak atau tidaknya anggaran tersebut dilakukan pencairan oleh BPKAD. Namun banyaknya anggaran kegiatan tiap SKPD menyebabkan tidak sesuai dengan peruntukannya (Putra, et al., t.thn.) sumber dana yang turun dari provinsi atau pusat, alokasi khusus, dan bagi hasil cukai tembakau, sehingga dibutuhkan sistem yang dapat mengalokasikan sumber dana yang turun untuk kegiatan yang dianggarkan oleh sumber dana provinsi atau pusat, alokasi khusus, dan bagi hasil cukai tembakau, serta sistem yang dapat memberikan pemberitahuan kepada tiap SKPD bahwa tersedia atau tidaknya dana yang diajukannya.

Untuk membantu menyelesaikan permasalahan tersebut maka dilakukan pembangunan sistem informasi pengalokasian sumber dana di Pemerintahan Kota Cimahi. Sistem yang dibangun dapat

mengelola data pengajuan sumber dana hingga memberikan laporan pertanggungjawaban dana yang telah dicairkan. Sistem yang dibangun diharapkan dapat mempermudah pihak BPKAD dalam mengelola data pengajuan sumber dana di ruang lingkup Pemerintahan Kota Cimahi.

## 2. METODOLOGI

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penulisan ini melalui beberapa cara, sebagai berikut:

#### a. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari teori-teori terkait dan hasil penelitian sebelumnya yang dapat mendukung pemecahan masalah penelitian. Pencarian informasi metodologi pustaka ini dengan membaca dari buku-buku, jurnal dan *website* yang berkaitan dengan sistem informasi pengalokasian sumber dana.

#### b. Metode Observasi

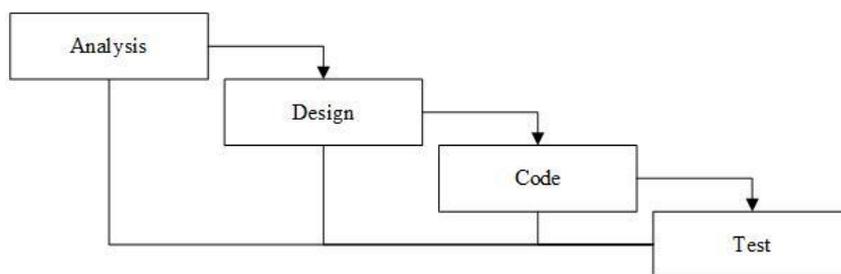
Metode ini melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai apa saja yang ada pada instansi saat ini baik itu dari sistem yang digunakan maupun kegiatan instansi tersebut dengan cara mendatangi BPKAD Pemerintahan Kota Cimahi.

#### c. Metode *Interview* atau Wawancara

Metode ini merupakan proses tatap muka secara langsung dengan bagian-bagian yang terlibat dengan proses berjalannya sistem pengalokasian sumber dana di Pemerintahan Kota Cimahi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan.

### 2.2 Model Pengembangan Sistem

Metode *Waterfall* digunakan karena metode ini sangat terstruktur, selain itu metode *Waterfall* juga memudahkan memecah sebuah proyek menjadi potongan-potongan yang lebih kecil berdasarkan aktivitas, seperti pada gambar 1 (Martin, 2003).



Gambar 1. Tampilan Model Proses Waterfall (Pressman, Ph.D., 2001)

#### a. Analysis

Pada tahap ini dilakukan analisis sistem yang sedang berjalan sehingga dapat diketahui modul serta fungsi apa saja yang dibuat dalam pembangunan sistem pengalokasian sumber dana pada Pemerintahan Kota Cimahi

#### b. Design

Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) seperti *Business Actor System*, *Business Use Case*, *Deskripsi Business Use Case*, *Use Case Diagram*, *Scenario Use Case*, *Class Diagram Donconceptual*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram* menggunakan *tools Astah Community*, perancangan database, dan perancangan antarmuka dilakukan dengan menggunakan *tools Balsamic Mockup*.

#### c. Code

Pada tahap ini dilakukan implementasi hasil *analysis* dan *design* ke dalam baris-baris kode program. Tahap implementasi menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan *framework CodeIgniter* dan database MySQL sebagai sarana penyimpanan data.

#### d. Test

Pada tahap ini dilakukan pada setiap fungsi dan prosedur yang terdapat di dalam modul, hal ini dilakukan untuk mencegah kesalahan-kesalahan pada sistem yang telah dibuat. Tahap pengujian menggunakan Teknik *Black Box*.

### 2.3 Dokumentasi

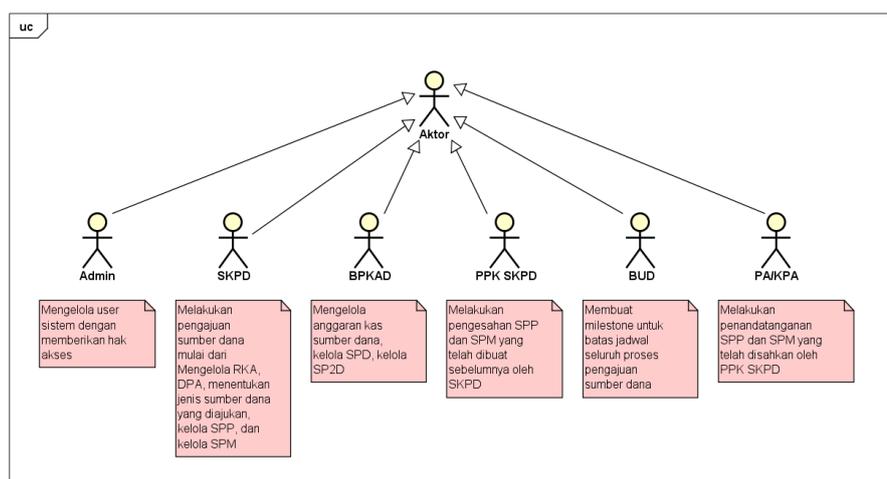
Tahap ini penting dari pembuatan perangkat lunak, semua tahapan dituangkan ke dalam sebuah tulisan, diagram, gambar atau bentuk-bentuk lain guna memperlekas tahapan apa saja yang dilakukan untuk pembangunan sistem informasi pengalokasian sumber dana di Pemerintahan Kota Cimahi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah sistem informasi pengalokasian sumber dana pada Pemerintahan Kota Cimahi yang dapat menghasilkan laporan dari pengajuan sumber dana berdasarkan program dan kegiatan dari tiap masing-masing SKPD yang ada, memberikan pemberitahuan kepada masing-masing SKPD tersedia atau tidaknya sumber dana yang akan diajukan, memberikan peringatan dan pemberitahuan kepada masing-masing SKPD mengenai batas penyerahan atau pengumpulan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pengajuan sumber dana agar tidak terjadinya keterlambatan dalam melakukan pengajuan dana ke pusat.

### 3.1 Pengguna Sistem

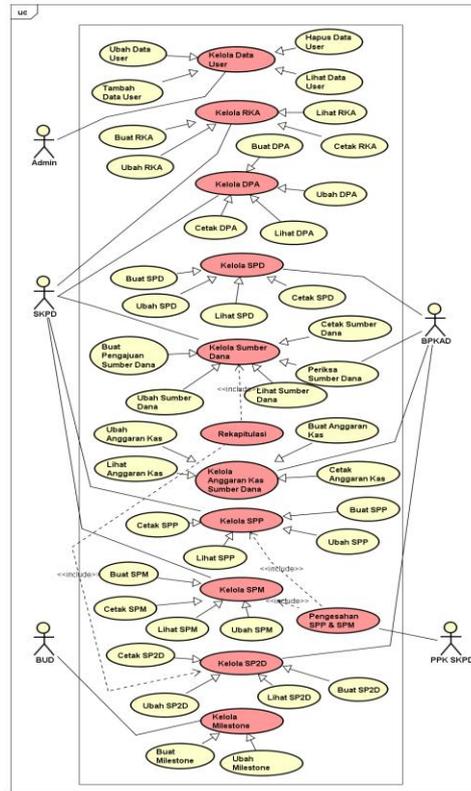
Berdasarkan analisis pengguna sistem berjalan terdapat lima aktor yang terlihat dalam sistem pengalokasian sumber dana, aktor tersebut antara lain Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD), Satuan Perangkat Kerja Daerah (SKPD), Bendahara Umum Daerah (BUD), Pejabat Penatausahaan Keuangan Satuan Perangkat Kerja Daerah (PPK SKPD), dan Admin. Aktor yang terlibat pada sistem seperti gambar 2.



Gambar 2. Pengguna Sistem

### 3.2 Kebutuhan Fungsional

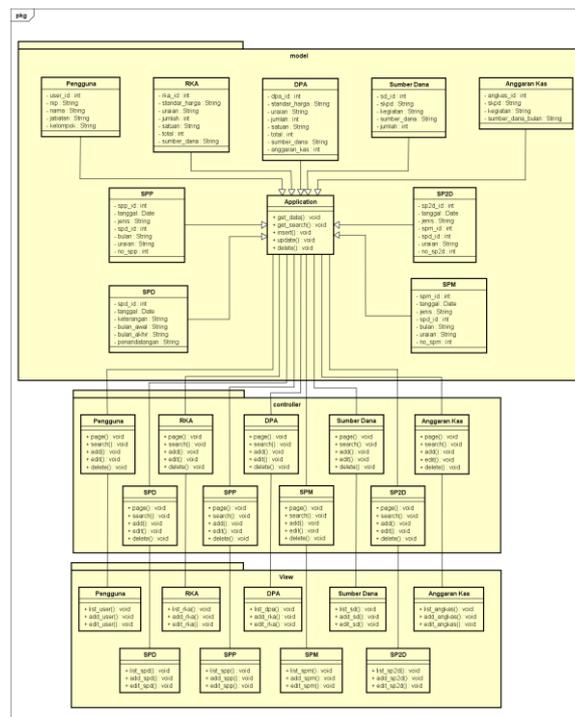
Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan dari sistem yang digunakan dapat dituangkan dengan menggunakan *Use Case Diagram* (Munawar, 2005). Kebutuhan fungsional dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kebutuhan Fungsional

3.3 Class Diagram

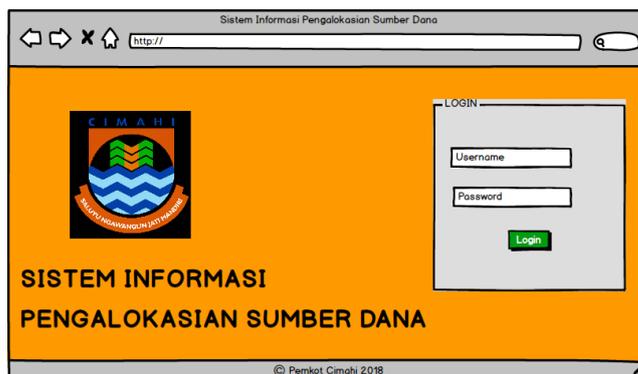
Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Class Diagram memiliki tiga bagian utama yaitu atribut, operasional dan nama. Kelas-kelas yang ada pada struktur sistem harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem yang terdapat pada Gambar 4.



Gambar 4. Class Diagram

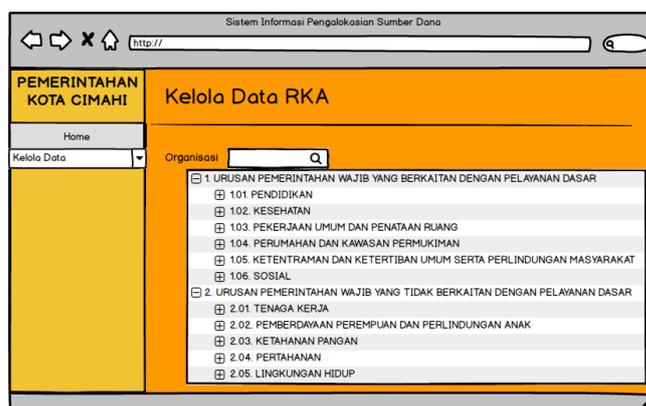
### 3.4 Desain Interface

Desain Interface sistem pengalokasian sumber dana pada Pemerintahan Kota Cimahi untuk memudahkan pengguna menerima informasi.



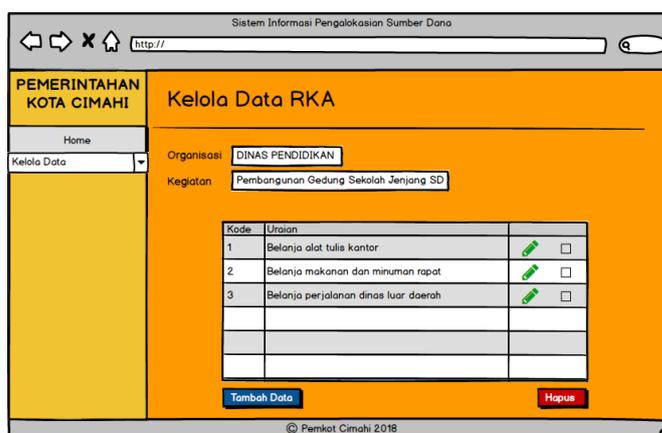
**Gambar 5. Tampilan Awal Pengalokasian Sumber Dana**

Tampilan awal merupakan tampilan untuk pengguna dapat mengakses sistem pengalokasian sumber dana, karena pada tampilan awal terdapat form Login untuk pengguna ketika akan mengakses sistem, seperti pada Gambar 5.



**Gambar 6. Tampilan List Pencarian Kegiatan Tiap SKPD**

Tampilan list pencarian tiap SKPD merupakan tampilan untuk melihat seluruh urusan, program, dan kegiatan pada tiap masing-masing SKPD, seperti pada Gambar 6.



**Gambar 7. Tampilan Kelola Rencana Kerja Anggaran**

Tampilan kelola rencana kerja anggaran merupakan tampilan untuk melihat seluruh kegiatan masing-masing SKPD secara detail, seperti pada Gambar 7.

#### 4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penelitian sistem pengalokasian sumber dana pada Pemerintahan Kota Cimahi dapat disimpulkan:

- a. Adanya pemberitahuan tersedia atau tidaknya sumber dana yang akan diajukan oleh SKPD
- b. Adanya peringatan dan pemberitahuan kepada masing-masing SKPD mengenai batas penyerahan atau pengumpulan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pengajuan sumber dana agar tidak terjadinya keterlambatan dalam melakukan pengajuan dana ke pusat
- c. Menghasilkan laporan dari pengajuan sumber dana berdasarkan program dan kegiatan dari tiap masing-masing SKPD yang ada

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ishak, 2008. Pengelolaan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, 4(2), p. 87.
- Martin, F., 2003. *UML Distilled 3th Ed., Panduan Singkat*. Yogyakarta: Andi.
- Munawar, 2005. *Pemodelan Visual dengan UML*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Munir, 2009. Kontribusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pendidikan di Era Globalisasi Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2(2).
- Pressman, Ph.D., R. S., 2001. *Software Engineering*. s.l.:Thomas Casson.
- Putra, C. K., Pratiwi, R. N. dan S., t.thn. Pengelolaan Alokasi Dana Desa Dalam Pemberdayaan Masyarakat Desa. *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 1(6).