

# Aplikasi Sistem Informasi Penyaluran Dana Bantuan Operasional Sekolah Berbasis Web Pada SD Negeri Cimone 4 Tangerang

Aris<sup>1)</sup>, Siti Dewi Jayanti<sup>2)</sup>, Mella Setyowati<sup>3)</sup>, Wahyuni<sup>4)</sup>, Citra Kusuma<sup>5)</sup>  
STMIK RAHARJA

Jl. Jendral Sudirman No.40 Modern Cikokol. Kota Tangerang

e-mail: aris@raharja.info<sup>1)</sup>, sitidewi@raharja.info<sup>2)</sup>, mella.setyowati@raharja.info<sup>3)</sup>,  
Wahyuni@raharja.info<sup>4)</sup>, citra.kusuma@raharja.info<sup>5)</sup>

## Abstrak

Kebutuhan akan Teknologi Informasi sangat berhubungan dengan peran dari pengelolaan dana BOS sebagai program standar pendidikan yang diperlukan untuk membiayai kegiatan operasi nonpersonalia selama 1 (satu) tahun sebagai bagian dari keseluruhan dana pendidikan agar satuan pendidikan dapat melakukan kegiatan pendidikan secara teratur dan berkelanjutan sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan. Penelitian ini menggunakan metode analisa SWOT dan metode perancangan UML dan PHP dengan menggunakan database MYSQL. Dengan dibangunnya Aplikasi Sistem Informasi Bantuan Operasional Sekolah "BOS", yakni dapat memberikan informasi kepada orang kepala sekolah maupun bendahara sekolah atau lembaga pendidikan mengenai masalah penyaluran keuangan dana BOS tersebut. Agar informasi yang diberikan disajikan dalam bentuk laporan khusus sehingga dapat disajikan secara tepat dan periodik mudah dimengerti dan mudah dalam penggunaannya. Salah satu contohnya adalah penerapan sistem informasi keuangan di perusahaan-perusahaan atau lembaga-lembaga lain, begitu juga di SDN Cimone 4 Hasil akhir dari penelitian ini berupa sistem yang dapat menyajikan laporan yang akurat dan uptodate sehingga memenuhi tujuan yang ingin dicapai oleh pemerintah pusat.

**Kata Kunci** : Informasi, Asismen, dana bos

## 1. Pendahuluan

Penerapan Teknologi Informasi saat ini telah menyebar hampir di semua bidang tidak terkecuali dalam pengelolaan Dana Operasional Sekolah. Atas dasar Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengamanatkan bahwa setiap warga negara yang berusia 7-15 tahun wajib mengikuti pendidikan dasar. Pasal 34 ayat 2 menyebutkan bahwa Pemerintah pusat dan pemerintah daerah menjamin terselenggaranya wajib belajar minimal pada jenjang pendidikan dasar tanpa memungut biaya, sedangkan dalam ayat 3 menyebutkan bahwa wajib belajar merupakan tanggung jawab negara yang diselenggarakan oleh lembaga pendidikan Pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat. Pada perkembangan dewasa ini memungkinkan seluruh kegiatan pengelolaan dana bantuan operasional memanfaatkan teknologi informasi. Kebutuhan akan Teknologi Informasi sangat berhubungan dengan peran dari pengelolaan dana BOS sebagai program standar pendidikan yang diperlukan untuk membiayai kegiatan operasi nonpersonalia selama 1 (satu) tahun sebagai bagian dari keseluruhan dana pendidikan agar satuan pendidikan dapat melakukan kegiatan pendidikan secara teratur dan berkelanjutan sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan. Dari uraian di atas memberikan gambaran bahwa sistem yang ada sekarang ini masih banyak kesulitan mengontrol anggaran operasional setiap Triwulannya, sehingga masih banyak terdapat anggaran dana bantuan operasional sekolah yang melibihi dari anggaran yang di tetapkan sebelumnya di Rencana Kegiatan Anggaran Sekolah (RKAS). Ini akan berdampak terhadap Program Pemerintah dengan tidak terpenuhinya Program 8 Standar Pendidikan Nasional. Sehingga sudah seharusnya badan lembaga pendidikan khususnya SDN Cimone 4 Kec. Karawaci Kota Tangerang dapat menjalankan 8 Program Standar Pendidikan Nasional yang mana telah di tetapkan dengan Peraturan Mendiknas nomor 69 Tahun 2009 yang berbunyi standar biaya operasi nonpersonalia adalah standar biaya yang diperlukan untuk membiayai kegiatan operasi nonpersonalia selama 1 (satu) tahun sebagai bagian dari keseluruhan dana pendidikan agar satuan pendidikan dapat melakukan kegiatan pendidikan secara teratur dan berkelanjutan sesuai Standar Nasional Pendidikan.

Banyak penelitian yang sebelumnya dilakukan mengenai Bantuan Operasional Sekolah. Beberapa Literature review tersebut adalah sebagai berikut :

- 
1. Afrilliana Fitri dalam [ejournal.unp.ac.id](http://ejournal.unp.ac.id) yang berjudul “Pengolahan Dana bantuan Operasional Sekolah Dasar Negeri kecamatan Mandiangin kota Selayan Bukit Tinggi”.
  2. Gde Indra Surya Diputra dalam jurnal online [ojs.unud.ac.id](http://ojs.unud.ac.id) berjudul “Analisi Pengaruh dana Bantuan Operasional Sekolah(bos).Raya-rata masa kerja guru,dan Rasio siswa tidak mampu terhadap Prestasi belajar Siswa sekolah dasar Negeri di kota Denpasar”.
  3. Muhammad Andi dalam jurnal Administrasi Pendidikan unsyiah “efektivitas Penggunaan dana bantuan Operasional sekolah Pada Madrasah Ibtidaiyah Swasta di kabupaten Pidie”.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan beberapa metode penelitian untuk menganalisa, merancang dan mengimplementasikan yaitu dengan cara :

1. Observasi  
Peneliti melakukan metode ini dengan cara studi lapangan langsung pada SDN Cimone 4 serta melihat langsung kinerja lembaga pendidikan dalam pengelolaan dana BOS, sehingga dengan cara ini peneliti dapat memperoleh data-data yang diperlukan, memahami kegiatan operasional lembaga tersebut, dan mengetahui permasalahan yang berjalan sehingga peneliti dapat melaporkan kegiatan langsung pada apa yang pernah dilihat dan dipelajari sehingga dapat dituangkan dalam penulisan penelitian ini.
2. Metode Wawancara  
Untuk mendapatkan data (fakta) yang relevan dengan cara tanya jawab secara lisan yang dilakukan kepada bendahara, kepala sekolah sekolah. Sehingga peneliti dapat mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh lembaga pendidikan tersebut.
3. Studi Pustaka  
Metode yang dilakukan dengan melakukan proses study pustaka dengan melihat referensi pendukung dengan dokumen-dokumen yang diperlukan. Menganalisa data yang didapat berupa dokumen yang digunakan dalam proses dan mengolah data tersebut menjadi data yang akurat sebagai sumber informasi yang cepat dan tepat.

### 2.2 Metode Analisa

1. Metode Analisa Data  
Analisa data digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan laporan, dalam hal ini analisa data menggunakan metode analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threat*). Analisis SWOT adalah suatu metode yang digunakan untuk melihat kondisi di SDN Negeri Cimone 4 baik internal maupun eksternal yang kemudian dijadikan indikator untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman terhadap SDN Negeri Cimone 4, sehingga dapat membantu dalam pembuatan keputusan
2. Metode Analisa Perancangan Program  
Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode perancangan yang berorientasi objek yang melalui tahapan pembuatan diagram *UML*, database dan perancangan program yang disesuaikan dengan dokumen *elitisasi* yang telah disetujui oleh stakeholder.  
Bahasa pemograman yang digunakan dalam penelitian ini adalah PHP (*PHP Hypertext Preprosesor*) dengan menggunakan database MySQL. Adapun software/tools yang digunakan, antara lain :
  1. *Adobe Dreamweaver CS 3* sebagai *editor script PHP*
  2. *XAMPP version 1.7.3* sebagai untuk Paket Instalasi *PHP, Apache, MySQL, Tomcat, FileZila* dan *Mercury*.
  3. *Visual Paradigm 6.4 Enterprise Edition* sebagai *tool* dalam mendesain diagram *UML*
  4. *Google Chrome* sebagai *browser* yang digunakan untuk membuka aplikasi berbasis *web*.
  5. *Plugin highchart 3.0.6* digunakan untuk statisik penggunaan anggaran chart yang digunakan bertipe *basic bar*.

### 2.3 Metode Testing

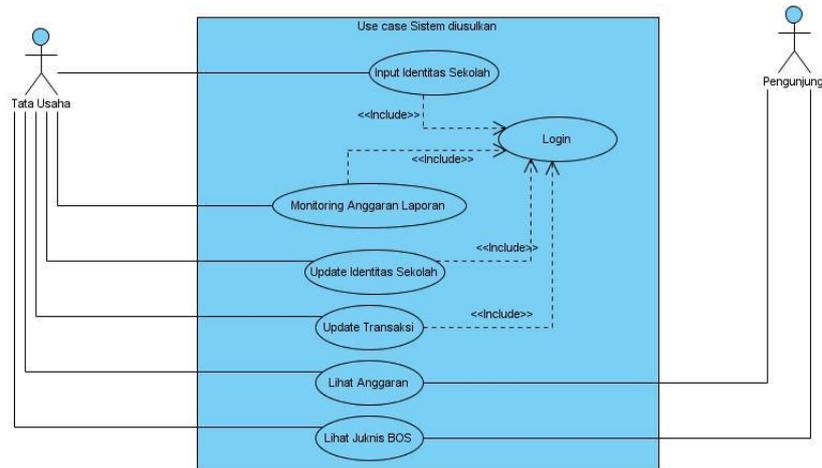
Dalam penelitian ini metode pengujian dilakukan dengan metode *Black box* yaitu dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan .

---

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Use Case Diagram Yang Diusulkan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa yang dilakukan terhadap sistem yang berjalan pada SD Negeri Cimone 4, menunjukkan bahwa terdapat beberapa masalah atau kendala yang terjadi, oleh karena itu penulis mengajukan usulan sistem baru yang diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah yang terjadi khususnya dalam hal sirkulasi pencatatan dan laporan operasional penggunaan dana BOS. Dalam tahap ini akan diuraikan UML (*Unified Modelling Language*) yang diusulkan, rancangan basis data, rancangan tampilan, dan implementasi sistem yang diusulkan.



**Gambar 1.** Use Case Diagram sistem informasi penyaluran dana bos

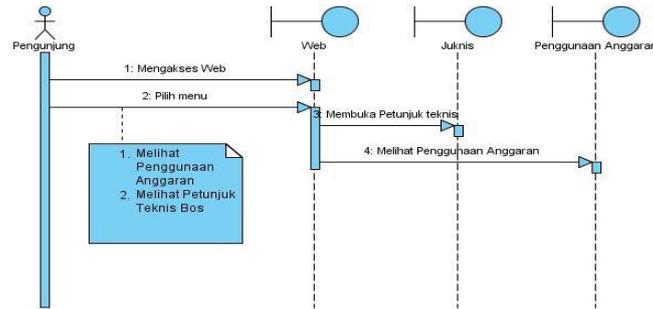
Deskripsi Use Case :

1. Use case : Update Identitas Sekolah  
Actor : Tata Usaha  
Skenario : Tata Usaha dalam pembuatan laporan haruslah terlebih dahulu mengupdate identitas sekolah.
2. Use case :Monitoring Anggaran  
Actor :Tata Usaha  
Skenario :untuk menentukan komponen anggaran terpenuhi atau belum maka tata usah melakukan monitoring anggaran.
3. Use case :Update Transaksi  
Actor :Tata Usaha  
Skenario : tata usaha melakukan mengupdate kwitansi pembelanjaan sekolah dengan cara mengisi field yang tersedia
4. Use case :Cari Laporan  
Actor :Tata Usaha  
Skenario :Tahap akhir laporan dana bantuan operasional sekolah, yaitu dengan membuat laporan bos yang sesuai dengan juknis.
5. Use case :Melihat Penggunaan Anggaran  
Actor : Tata Usaha dan Pengunjung  
Deskripsi : Pengunjung dapat melihat transaksi pembelanjaan dana bantuan operasional sekolah karena dana bos bersifat transparan.
6. Use case :Melihat Juknis BOS  
Actor :Tata Usaha, Pengunjung  
Skenario :Pengunjung ataupun tata usaha, dapat melihat petunjuk teknis bos, apa penggunaan sudah sesuai dengan aturan yang ada di buku petunjuk teknis bos.

#### 3.2 Sequence Diagram Yang Diusulkan

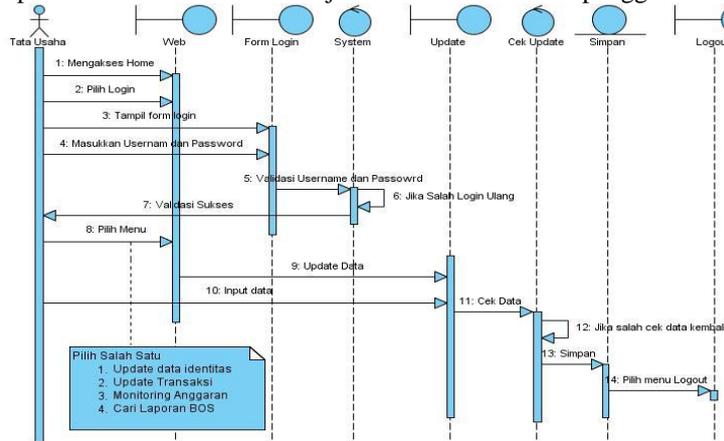
Sequence diagram merupakan sebuah diagram yang menggambarkan interaksi antar objek di dalam sebuah system. Sequence diagram terdiri dari dimensi horizontal (objek-objek) dan dimensi *vertical* (waktu). Diagram ini juga menggambarkan urutan *event* yang terjadi. Dan lebih detail dalam menggambarkan aliran data, termasuk data atau *behavior* yang dikirimkan atau diterima.

---



**Gambar 2.** Sequence diagram pengunjung yang diusulkan

Berdasarkan Gambar diatas menerangkan bahwa jika pengunjung akan langsung mengakses halaman home dan hanya dapat membuka halaman Petunjuk teknis dan halaman penggunaan anggaran.

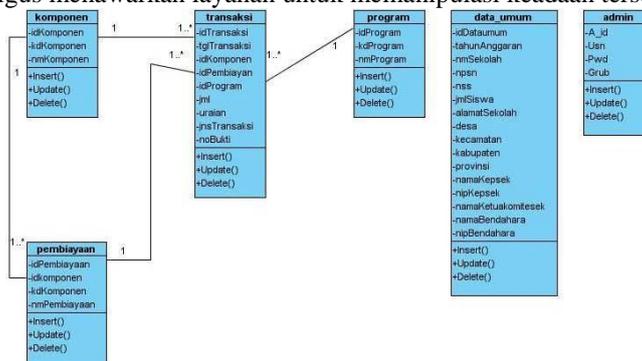


**Gambar 3.** Sequence Diagram Tata Usaha yang diusulkan

Pada gambar diatas menjelaskan bahwa Sequence Diagram yang diusulkan untuk user Tata Usaha yaitu, ketika user akan melakukan updata data, terlebih dahulu user akan dialihkan ke halaman home setelah itu melakukan pilih menu login dan kemudian memasukan username dan password yang bertujuan dapat mengakses halaman yang dilarang penggunaanya untuk user lain. Dan setelah melakukan login, sistem akan memverifikasi username dan password telah benar atau belum yang di inputkan. Jika salah ulangin proses login jika benar maka tampilan menuh update data dapat diakses.

### 3.4 Class Diagram Yang Diusulkan

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstalasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan suatu objek, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut.



**Gambar 4.** Class Diagram sistem informasi penyaluran dana bos

Pada Class Diagram informasi penyaluran dana bantuan operasional sekolah SDN Cimone 4 terdapat 5 (lima) class, yaitu Class data\_umum, Class transaksi, Class program, Class pembiayaan, dan Class komponen.

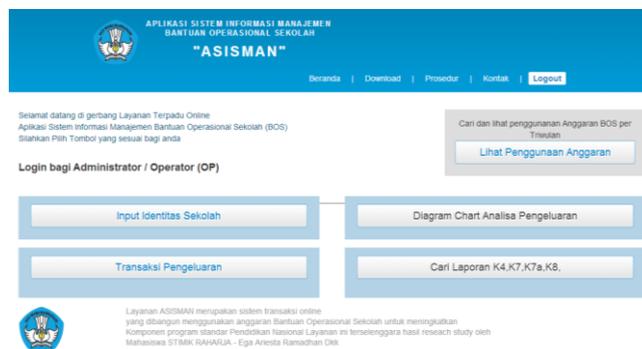
### 3.5 Halaman Login Sistem



Gambar 5. Halaman menu login

Halaman *login* ini berfungsi untuk menjaga keamanan dari orang-orang yang tidak diperkenankan untuk masuk ke halaman sistem informasi penyaluran dana bantuan operasional sekolah di SDN Cimone 4.

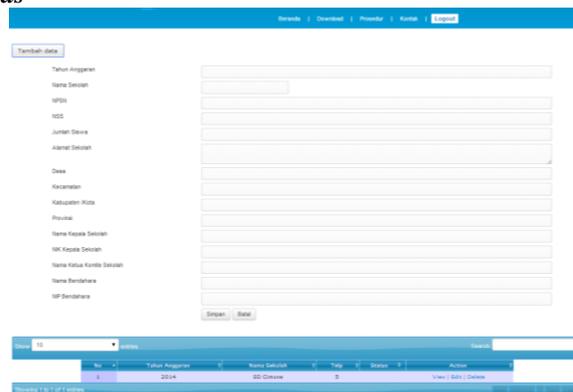
### 3.6 Halaman Utama



Gambar 6. Halaman menu home

Setelah admin memasukan *username* dan *password* yang benar maka akan muncul halaman utama yang bersikian tombol link yang menuju kepada halaman Identitas sekolah, Transaksi, Laporan, Diagram chart analisa informasi pengeluaran jika belum login halaman tersebut tetap tampil namun tidak dapat di akses.

### 3.7 Halaman Input Identitas



Gambar 7. Halaman menu input identitas sekolah

Dalam halaman menu *identitas sekolah* maka sistem akan menampilkan isian data sekolah dimana data tersebut akan berguna untuk pada saat membuat laporan.

### 3.8 Halaman Transaksi



**Gambar 8.** Halaman menu Transaksi

Pada halaman transaksi dimana proses penginputan berdasarkan kwitansi yang didapat pada saat melakukan pembelian dan di entri kedalam system sesuai dengan apa yang ditulis dikwitansi pembelian.

### 3.9 Halaman Laporan



**Gambar 9.** Halaman menu laporan

Pada halaman menu Laporan ini dimana operator atau tata usaha sekolah dapat mencari format bantuan operasional sekolah yang telah ditetapkan oleh pemerintah pusat dan yang telah diterapkan pada aplikasi ini, sehingga operator atau tata usaha hanya tinggal mencari transaksi berdasarkan waktu yang diinginkan dan jenis format BOS (Bantuan Operasional Sekolah) sesuai apa yang dibutuhkan sehingga dalam pengerjaannya tidak memakan waktu lama seperti yang terjadi pada saat ini.

## 4. Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian yang dibahas sebelumnya serta mempelajari permasalahan sistem informasi penyaluran dana bantuan operasional sekolah (BOS) yang ada pada SD Negeri Cimone 4 Kota Tangerang, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah harus di olah dengan manajemen yang baik oleh karena itu dengan aplikasi sistem ini merupakan solusi dari permasalahan yang ada.
2. Aplikasi ini dilakukan untuk mengetahui gambaran sistem penyaluran dana bantuan operasional sekolah (BOS) apa sudah berjalan sesuai prosedur atau sebaliknya, untuk itu demi terpenuhinya Program 8 Standar Pendidikan Nasional dana BOS harus tepat sasaran dalam penggunaannya.
3. Dengan diimplementasikannya aplikasi sistem ini sudah bermanfaat bagi SDN Cimone 4 Kecamatan Karawaci Kota Tangerang, untuk mempercepat kinerja petugas dalam melakukan pengerjaan dan sehingga mempermudah dalam pembuatan laporan serta lebih terkontrol untu mengevaluasi penggunaan anggaran Bantuan Operasional Sekolah serta Memberikan pengetahuan kepada SDM tentang sistem komputerisasi khususnya dilingkungan UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Karawaci Kota Tangerang.

### Daftar Pustaka

- [1] Mulyandi, dkk. "Aplikasi Sistem Informasi Laporan Penggajian Guru Honor Berbasis Web pada SMA Negeri 6 Tangerang". Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia. Yogyakarta.2013; vol 5: hal 162
- [2] Murad, dkk. "Aplikasi *Intelligence Website* Untuk Penunjang Laporan PAUD Pada Himpaudi Kota Tangerang". Jurnal CCIT .2013 ; vol (10):hal 5
- [3] Afrilliana Fitri. " Pengolahan Dana bantuan Operasional Sekolah Dasar Negeri kecamatan Mandiangin kota Selayan Bukit Tinggi". ejournal.unp.ac.id. 2014; vol 2 no.1.hal :39
- [4] Depdiknas. Petunjuk Teknis Penggunaan Dana BOS. Jakarta. 2013
- [5] Daryanto, H.M. Administrasi Pendidikan. Jakarta : Rineka Cipta .2010
- [6] Depdiknas. Bahan pelatihan Manajemen Keuangan Sekolah/Madrasah.Jakarta. 2011
- [7] M.Leo Agung,. "*Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS 5 Dengan Pemrograman PHP Dan MySQL*", Penerbit Andi Dan Madcoms. 2013.