

APLIKASI PENGELOLAAN DANA BOS (BANTUAN OPERASIONAL SEKOLAH) BERBASIS WEB WEB BASED APPLICATION OF SCHOOL OPERATIONAL FUND'S MANAGEMENT

Asri Anggraini Wulandari¹, Retno Novi Dayawati², Riano Oskar³

¹Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Program Bantuan Operasional Sekolah (BOS) bertujuan untuk membebaskan biaya pendidikan bagi siswa tidak mampu dan meringankan bagi siswa yang lain. Sumber dana program BOS dan BOS Buku berasal dari APBN, oleh karena itu ketentuan pelaksanaan keuangan yang meliputi penyaluran, pencairan, pengelolaan, penggunaan, dan pertanggungjawabannya harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam pelaksanaan APBN. Selain itu ada ketentuan teknis lain yang bersifat mempertegas dan memperjelas pelaksanaannya. Petunjuk Teknis Keuangan ini dan laporan keuangan masih dilakukan secara manual, maka dalam pada proyek ini dibuatlah suatu aplikasi pengelolaan dana BOS yang berbasis web. Pada aplikasi ini, input data-data keuangan pengelolaan dana BOS dilakukan melalui form yang didesain sesuai format yang telah ditentukan pada Petunjuk Teknis Keuangan. Selain itu aplikasi ini juga dapat mengubah data apabila terdapat kesalahan dan menghapusnya jika memang diperlukan. Pada aplikasi ini dapat memunculkan laporan-laporan secara bulanan, triwulan, semester, dan tahunan sesuai kebutuhan. Laporan keuangan ini sebagai pertanggungjawaban atas penggunaan dana BOS dan BOS Buku ke tingkat Kabupaten/Kota atau dapat juga disimpan sebagai arsip di sekolah masing-masing. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi sehingga lebih laporan pengelolaan dana BOS ini akan lebih terstruktur. Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman web PHP, framework symfony, dan dengan database mySQL.

Kata Kunci : BOS, PHP, symfony, mySQL.

Abstract

The aims of School Operational Fund Program (called BOS) are to free the school fee for students who didn't have enough money and to relieve for the other students. The credit of BOS program and BOS's book are from the Estimation of Government Income and Cost (called APBN). For that reason the financial rule for distribution, management, consumption, and the liability is according to the APBN. The Financial Technical Rule and the financial reporting are still doing manually. For that reason, this project is developed the web based application of School Operational Fund's management. In this application, the data input is perform by the forms which suitable with Financial Technical Rule. Beside that, this application can update and delete the data if it's necessary. This application can generate the reports: in monthly, three-monthly, or annual. This financial report is as the liability for the consumption of BOS's fund to the regency or can be used in its school as archives. The expectation of this application is can be increasing the effective and efficiency, so the report management of BOS's fund can be more structural. This application is build with PHP web programming language, symfony framework, and mySQL as the database.

Keywords : BOS, PHP, symfony, mySQL.

1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Sumber dana program BOS dan BOS Buku berasal dari APBN, oleh karena itu ketentuan pelaksanaan keuangan yang meliputi penyaluran, pencairan, pengelolaan, penggunaan, dan pertanggungjawabannya harus sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam pelaksanaan APBN. Selain itu ada ketentuan teknis lain yang bersifat mempertegas dan memperjelas pelaksanaannya.

Pengelolaan program melibatkan berbagai unsur antara lain Tim Manajemen BOS Pusat, Tim Manajemen BOS Propinsi, Tim Manajemen BOS Kabupaten/Kota, Sekolah/Madrasah/Salafiyah, Lembaga Keuangan, dan instansi terkait lainnya. Semua unsur tersebut memerlukan pemahaman yang sama guna menghindari timbulnya hambatan dalam pelaksanaannya.

Sehubungan dengan hal tersebut, Departemen Pendidikan Nasional dan Departemen Agama menyusun Petunjuk Teknis Keuangan. Petunjuk teknis ini adalah sebagai acuan untuk pelaksanaan program agar para pengelola di tingkat propinsi, kabupaten/kota, dan sekolah/madrasah/salafiyah dapat memenuhi tugasnya dengan mudah. Dengan demikian pelaksanaan tugas dan fungsi Tim Manajemen BOS dapat dijalankan dengan baik.

Penggunaan dana BOS sepenuhnya menjadi tanggungjawab lembaga yang kegiatannya mencakup pencatatan penerimaan dan pengeluaran uang serta pelaporan, keuangan, sehingga memudahkan proses pengawasan atas penggunaan dana.

Aplikasi ini dibangun dengan berbasis web, karena aplikasi ini tidak hanya digunakan secara sendirian (*standalone*), namun dapat digunakan oleh beberapa pihak, yaitu tiga tipe user yang dapat mengakses aplikasi ini dari tempatnya masing-masing.

1.2 Perumusan masalah

Adapun perumusan masalah dalam pengerjaan proyek akhir ini, adalah sebagai berikut :

1. Membutuhkan suatu aplikasi pengelolaan dana BOS dengan fungsionalitas-fungsionalitas sebagai berikut:
 - a) Pencatatan data RAPBS.
 - b) Pencatatan data rincian penggunaan dana per jenis anggaran.
 - c) Pencatatan data penerimaan.
 - d) Pencatatan data transaksi.
 - e) Pembuatan Buku Pembantu Kas Tunai.
 - f) Pembuatan Buku Pembantu Pajak.
2. Bagaimana melakukan pengelolaan dana BOS termasuk pengecekan data, penerimaan, serta pengeluaran dana, supaya pengelolaan dana BOS dilaksanakan dengan tertib administrasi, transparan, akuntabel, serta terhindar dari penyimpangan.

Batasan sistem yang akan dibangun antara lain :

1. Sistem tidak menangani pendataan sekolah penerima BOS dan ketentuan yang harus diikuti sekolah penerima BOS.
2. Sistem tidak menangani mekanisme alokasi dana BOS.
3. Sistem tidak menangani penyaluran dan pengambilan dana BOS.
4. Sistem tidak menangani monitoring dan supervisi tentang sekolah penerima BOS.
5. Sistem tidak menangani masalah jaringan jika koneksi internet terganggu diasumsikan adanya jaminan keamanan baik dari sisi server maupun client.
6. Asumsi pewaktuan pada sistem benar sesuai dengan waktu yang berlaku (tidak ada sinkronisasi pewaktuan).

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan proyek akhir ini adalah :

1. Membuat suatu aplikasi pengelolaan dana BOS dengan fungsionalitas-fungsionalitas sebagai berikut:
 - a) Pencatatan data RAPBS.
 - b) Pencatatan data rincian penggunaan dana per jenis anggaran.
 - c) Pencatatan data penerimaan.
 - d) Pencatatan data transaksi.
 - e) Pembuatan Buku Pembantu Kas Tunai.
 - f) Pembuatan Buku Pembantu Pajak.
2. Melakukan pengelolaan dana BOS termasuk pengecekan data, penerimaan, serta pengeluaran dana, supaya pengelolaan dana BOS dilaksanakan dengan tertib administrasi, transparan, akuntabel, serta terhindar dari penyimpangan.

1.4 Metodologi penyelesaian masalah

Metode yang digunakan dalam pengerjaan proyek akhir ini adalah :

1. Implementasi
Merealisasikan hasil rancangan ke dalam suatu aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, basisdatanya menggunakan MySQL, media perancangan desain menggunakan Macromedia Dreamweaver.
2. Study Literatur
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan literatur dan informasi terkait dengan pembuatan proyek akhir baik dari buku ataupun browsing melalui internet.
3. Pengembangan Perangkat lunak
Metode yang digunakan proyek akhir ini metode extreme programming terdiri dari tahapan:
 - a. Analisis kebutuhan
Pada tahap ini mempelajari dan menganalisis kebutuhan pengguna untuk memperoleh spesifikasi kebutuhan sistem atau perangkat lunak yang sesuai dan menentukan kendala yang harus dihadapi oleh perangkat lunak.
 - b. Perancangan

Pada tahap ini membuat modul-modul dari spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang telah didefinisikan Dalam perancangan perangkat lunak ini menggunakan metode object oriented.

c. Implementasi (coding)

Pada tahap ini perangkat lunak diimplementasikan dalam bentuk *coding* program berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya. Dalam hal ini digunakan bahasa pemrograman web PHP, framework symfony, dan MySQL sebagai basisdatanya.

d. Pengujian (Testing)

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian dan evaluasi terhadap perangkat lunak yang dibangun. Apakah fungsionalitas yang dibangun pada perangkat lunak telah sesuai dengan kebutuhan sistem pada tahap analisis. Metode yang digunakan dalam tahap ini adalah *black box testing*. Pengujian dengan *black box* maksudnya pengujian pada *output* atau hasilnya.

4. Pembuatan dokumentasi

Pada tahap ini membuat dokumentasi dari sistem yang telah dibangun.



5. Penutup

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembangunan “Aplikasi Pengelolaan Dana BOS (Bantuan Operasional Sekolah) Berbasis Web” adalah sebagai berikut :

1. Dengan aplikasi ini dapat melakukan pengelolaan dana BOS, dan memiliki fungsionalitas sebagai berikut:
 - a) Pencatatan data RAPBS.
 - b) Pencatatan data rincian penggunaan dana per jenis anggaran.
 - c) Pencatatan data penerimaan.
 - d) Pencatatan data transaksi.
 - e) Pembuatan Buku Pembantu Kas Tunai.
 - f) Pembuatan Buku Pembantu Pajak.
2. Dengan aplikasi ini dapat melakukan pengelolaan dana BOS termasuk pengecekan data, penerimaan, serta pengeluaran dana, supaya pengelolaan dana BOS dilaksanakan dengan tertib administrasi, transparan, akuntabel, serta terhindar dari penyimpangan.

5.2 Saran

Saran dari penulis yang disampaikan sebagai pengembangan dan perbaikan dari aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Pengubahan data RAPBS dan rincian penggunaan dilakukan dengan `input_inline_editor` menggunakan AJAX, sehingga tidak perlu memunculkan form tersendiri untuk ubah data.
2. Setelah aplikasi ini digunakan pada tahun ini, maka pada tahun depan data yang ada tidak ditampilkan sebagai data induk namun sebagai laporan saja yang tentu saja tidak akan bisa diubah.
3. Aplikasi bisa dikembangkan dengan lingkungan yang lebih besar, misal untuk aplikasi tingkat kabupaten, sehingga tidak hanya digunakan untuk tingkat sekolah saja.

Daftar Pustaka

- [1] “*Buku Panduan BOS Bantuan Operasional Sekolah Dalam Rangka Wajib Belajar 9 Tahun*”. Departemen Pendidikan Nasional, Departemen Agama. Jakarta : 2007.
- [2] Aziz, Farid M Ir M.Kom. “*Object Oriented Programming dengan PHP 5*”. Elex Media Komputindo. Jakarta : 2005.
- [3] Fathansyah. “*Buku Teks Komputer Basisdata*”. Informatika. Bandung : 2004
- [4] Hariyanto, Bambang Ir MT. “*Rekayasa Sistem Berorientasi Objek*”. Informatika. Bandung : 2004
- [5] Kit, Edward. “*Software Testing in the Real World improving the process*”. Addison-Wesley. USA : 1999
- [6] Nugroho, Adi. “*Rational Rose untuk Pemodelan Berorientasi Objek*”. Informatika. Bandung : 2005
- [7] Pressman, Roger S. “*Software Engineering A Practitioner’s Approach Sixth Edition*”. Mc Graw Hill International Edition. Singapore : 2005
- [8] Sidik, Betha Ir. “*Pemrograman Web dengan PHP*”. Informatika. Bandung : 2001
- [9] Suhendar, A S.Si, dkk. “*Visual Modeling Menggunakan UML dan Rational Rose*”. Informatika. Bandung : 2002
- [10] Sutarman, S.Kom. “*Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*”. Graha Ilmu. Yogyakarta : 2003
- [11] Syafii, M. “*Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL*”. Penerbit Andi. Yogyakarta : 2005
- [12] 2007. “Mengoptimalkan Penerapan Extreme Programming”.
<http://www.software-arsitek.web.id/2007/09/mengoptimalkan-penerapan-extreme.html>. Didownload pada 18 Desember 2007.
- [13] 2007. “What is Extreme Programming”.
<http://www.xprogramming.com/xpmag/whatisxp.htm>.
Didownload pada 18 Desember 2007.
- [14] 2008. “*Konsep Dasar Class dan Object PHP 5*”.
<http://www.netzone.web.id/2008/05/16/konsep-dasar-class-object-php5/>.
Didownload pada tanggal 14 Agustus 2008.
- [15] 2008. “*Pengenalan dan Sejarah PHP*”.
<http://www.benpinter.net/article.php?story=20030407053611131>.
Didownload pada tanggal 14 Agustus 2008.
- [16] 2008. “*PHP 4 telah berakhir*”.
http://www.graphicohat.org/index.php?option=com_content&task=view&id=35.
Didownload pada tanggal 13 Agustus 2008.
- [17] 2008. “*PHP 5 Change Look*”.<http://www.php.net/ChangeLog-5.php>.
Didownload pada tanggal 14 Agustus 2008.
- [18] 2008. “*Symfony tutorial*”. <http://symfony-project.com/>
Didownload pada tanggal 1 Februari 2008.