

## Pengembangan Aplikasi RAPBS Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Berbasis Web Menggunakan Metode *Waterfall*

Juniardi Akhir Putra<sup>1\*</sup>, Lesi Lela Sari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

<sup>1</sup>[juniardi.akhir.putra@uts.ac.id](mailto:juniardi.akhir.putra@uts.ac.id), <sup>2</sup>[lesilaila021@gmail.com](mailto:lesilaila021@gmail.com)



### Histori Artikel:

Diajukan: 2 Oktober 2023

Disetujui: 25 Oktober 2023

Dipublikasi: 26 Oktober 2023

### Kata Kunci:

RAPBS, Aplikasi, Dana, Bantuan Operasional Sekolah (BOS), Website

*Digital Transformation Technology (Digitech) is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).*

### Abstrak

Bantuan Operasional Sekolah (BOS) adalah program pemerintah untuk menyediakan pendanaan biaya non personalia bagi satuan pendidikan dasar sebagai pelaksana program wajib belajar. BOS bertujuan untuk meringankan beban masyarakat terhadap pembiayaan pendidikan dalam rangka wajib belajar 9 tahun yang bermutu. Dana BOS harus digunakan sesuai dengan tujuannya yakni untuk pembiayaan seluruh kegiatan sekolah tanpa adanya penyalahgunaan dana. Yayasan pondok pesantren al-mutmainnah merupakan masih memakai sistem pengelolaan laporan secara manual, Masalah umum adalah pemrosesan pengelolaan datanya menggunakan teknologi perangkat excel yang menyebabkan kurang validnya data dibagian pengelolaan keuangan, memakan waktu lama karena dikelola lebih dari satu kali dan pelaporan yang sulit, Demikian penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu aplikasi rencana anggaran pendapatan biaya sekolah (RAPBS) berbasis website pada Yayasan Pondok Pesantren Al-mutmainnah ini sudah berhasil di buat. Sistem pengujian yang dilakukan menggunakan metode black – box testing.

## PENDAHULUAN

Salah satu program pemerintah di bidang pendidikan untuk membantu meringankan beban masyarakat terhadap pembiayaan pendidikan sekaligus menunjang penuntasan program wajib belajar 9 (sembilan) tahun adalah program Bantuan Operasional Sekolah (selanjutnya dituliskan dengan singkatan BOS) (Masruroh dan Fitriani, 2021;). Dalam pengelolaan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) di Pondok pesantren Al-mutmainnah, Masalah umum adalah pemrosesan pengelolaan datanya menggunakan teknologi perangkat excel yang menyebabkan kurang validnya data dibagian pengelolaan keuangan, Pondok Pesantren Al-mutmainnah masih menggunakan sistem manual sehingga kadang terjadi *human error* seperti kesalahan dalam penulisan data, lambat dalam pembuatan laporan yang menyebabkan data menjadi tidak akurat dan relavan, sehingga sering terjadi kesalahan pada saat pencatatan dan perekaman Perhitungan pengelolaan dana BOS.

Untuk mengatasi proses pengelolaan dana bantuan operasional sekolah, solusi yang dapat di implementasikan adalah menggunakan metode *Waterfall* yang meliputi pengembangan, berdasarkan prinsip pengelolaan keuangan sekolah yang meliputi keadilan dan efisiensi. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah pengembangan aplikasi rencana anggaran pendapatan belanja sekolah (RAPBS) berbasis web untuk memudahkan pengelolaan data dan meningkatkan efisiensi dalam penggunaan dana BOS. Penggunaan dana bantuan operasional sekolah (BOS) untuk pendidikan harus memperhatikan setiap komponen-komponen kegiatan atau aktivitas agar mempermudah proses pelaporan BOS tersebut

## STUDI LITERATUR

Pada penelitian pertama (Siti Rafika, 2018) yang berjudul “Aplikasi Pengelolaan Dana BOP Berbasis Website Pada Paud Nurul Ilmi” masih menggunakan menggunakan format laporan secara tertulis atau jilid. Sedangkan pengelolaan data nya menggunakan teknologi perangkat excel yang menyebabkan kurang validnya data terutama data dibagian pengelolaan keuangan. Dalam penelitian ini juga, peneliti menghasilkan sistem yang dapat mempermudah dalam kegiatan pengelolaan data yang baik serta menghindari kesalahan dalam penginputan data dan mempermudah dalam pencarian Adapun pada penelitian diatas aplikasi yang dibuat masih secara offline dimana software yang digunakan terpasang secara offline di komputer atau laptop. Pada penelitian ini peneliti membuat aplikasi berbasis website secara online agar dapat diakses dimana pun.

Pada penelitian kedua, Abdul Mukti Mahdum Gimin (2021) Implimentasi Penggunaan Aplikasi Alpeka

Dalam Pengelolaan Dana BOS Di SD Negeri Se-kecamatan Senapelan Kota Pekanbaru, Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Peneliti mencoba mengimplementasikan pengguna aplikasi ALPEKA, berharap dapat lebih memudahkan proses pelaporan pertanggung jawaban keuangan dana BOS, yang dapat lebih efektif.

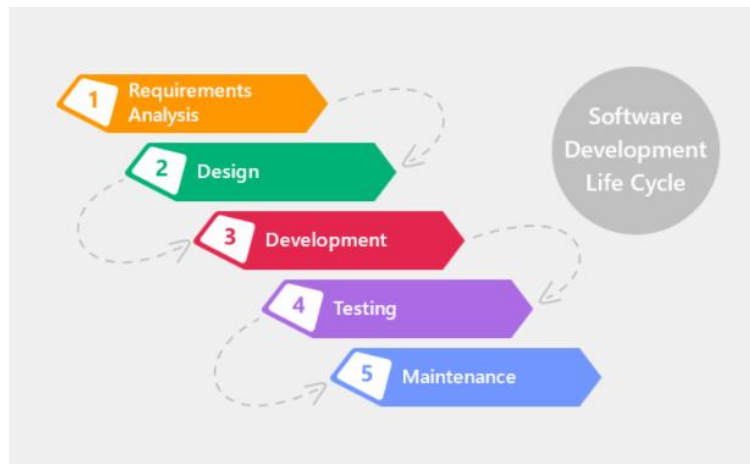
Pada penelitian ketiga, Hendri Jaya (2021) Analisis Pengelolaan Penggunaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis kualitatif deskriptif. Hasil dari penelitian Menganalisis Pengelolaan Dana BOS yang mana Di dalam Pengelolaan dana BOS ialah meliputi penggunaan, pembukuan, dan pelaporan.

Pada penelitian keempat, Melda Yanti, Mirza Yogi Kurniawan, Auliya Rahman, (2017) Aplikasi Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah Pada SDN Kelayan Dalam Banjarmasin Menggunakan Metode Waterfall, tujuan penelitian menghasilkan perancangan sistem yang menggunakan aplikasi yang lebih valid dan lebih mudah untuk membantu pengelolaan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS).

Pada penelitian kelima, Jamaluddin Malik, Hasan Nurfauzi S.Kom (2020) penelitian ini berjudul Sistem Informasi Pengolahan Dan laporan Keuangan Dana BOS berbasis multi user di MTS Sudirman Jimbaran Menggunakan metode SDLC dan metode Waterfall, penelitian bertujuan sistem informasi pengolahan dana BOS berbasis multi user di Mts sudirman Jimbaran dapat membantu petugas TU dalam melakukan pendataan Dana BOS, dapat mempermudah dalam pembuatan laporan yang berhubungan dengan dana BOS, Dapat meningkatkan kecepatan.

### METODE

Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian adalah Waterfall model adalah pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk perkembangan perangkat lunak. Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Tahapan yang digunakan dalam pengumpulan data dan pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

Model air terjun menilustrasikan proses pengembangan perangkat lunak secara linier aliran berurutan; maka itu juga disebut sebagai model siklus hidup linier-sekuensial. Ini berarti bahwa setiap fase dalam proses pengembangan dimulai hanya jika fase sebelumnya menyelesaikan. Adapun tahapan-tahapan metode waterfall (As, Rosa. & Shalahuddin, 2016) sebagai berikut:

#### Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pendekatan pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall, yang mencakup serangkaian tahap yang berbeda.

##### Waterfall

Waterfall model adalah pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk perkembangan perangkat lunak. Model air terjun menilustrasikan proses pengembangan perangkat lunak secara linier aliran berurutan; maka itu juga disebut sebagai model siklus hidup linier-sekuensial. Ini berarti bahwa setiap fase dalam proses pengembangan dimulai hanya jika fase sebelumnya menyelesaikan.

Tahap-tahap tersebut diuraikan sebagai berikut:

##### a. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Sebelum sistem dibuat, diperlukan suatu analisis sebagai dasar untuk mengetahui kebutuhan sistem ke depannya. Analisis kebutuhan sistem terdiri dari analisis kebutuhan fungsional yang bertujuan untuk

mengetahui kebutuhan fungsi sistem dan analisis kebutuhan non fungsional untuk mengetahui perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan serta kriteria pengguna sistem.

b. Desain

Desain berfungsi sebagai dasar perancangan yang mengubah data-data yang didapat dari analisis menjadi sebuah rancangan yang terdiri dari desain struktur data, struktur navigasi, dan rancangan antar muka.

c. Pembuatan kode program

Tahapan ini merupakan lanjutan dari tahapan desain, yaitu mentranslasi desain menjadi sebuah program.

Tahap ini menghasilkan suatu program yang sesuai dengan desain.

d. Pengujian

Program yang telah dibuat wajib diuji terlebih dahulu untuk memastikan bahwa program layak digunakan dari segi logic maupun fungsional. Pengujian ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

e. Pendukung (support) atau pemeliharaan (maintenance)

Program yang telah diuji dapat mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke pengguna. Perubahan dapat terjadi karena terjadi kesalahan yang tidak terdeteksi saat pengujian program harus beradaptasi dengan lingkungan baru (hardware baru). Tahap pendukung atau pemeliharaan bertujuan untuk menjaga stabilitas program yang telah dibuat tanpa harus membuat program yang baru.

### Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut (Putratama, 2018), PHP diartikan sebagai praprosesor hypertext. Preprocessor ini berfungsi sebagai alat bahasa pemrograman yang mengubah kode program menjadi bahasa mesin, sehingga dapat dimengerti oleh komputer server ketika terintegrasi dengan HTML.

Putratama menjelaskan bahwa PHP berperan sebagai perantara antara kode program dan kode mesin, sehingga memungkinkan komputer server untuk memprosesnya. Selain itu, PHP juga bisa digunakan bersama dengan HTML (Putratama, 2016).

### Codeigniter

*CodeIgniter* merupakan suatu *framework* pengembangan perangkat lunak yang didesain untuk mempermudah pembuatan website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. *Framework* ini bersifat open source dan menyediakan banyak fungsi yang dapat mempercepat proses pengembangan website. *CodeIgniter* mengadopsi arsitektur *Model-View-Controller* (MVC) dan dikembangkan oleh *EllisLab*, kini menjadi proyek *British Columbia Institute Of Teknologi* (Tutotalspoint, 2015:4).

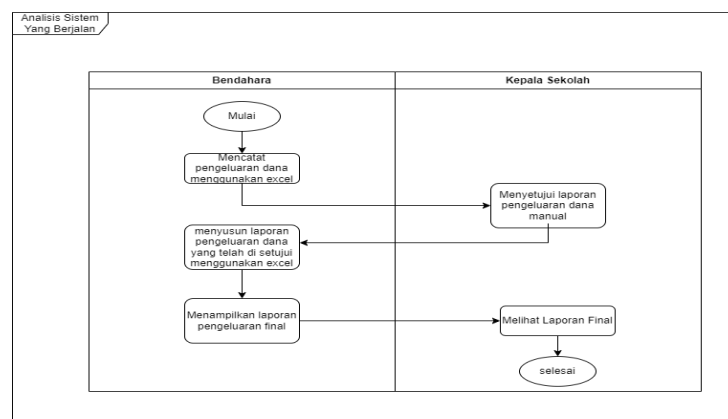
## HASIL

### 1. Analisis Sistem

Analisis adalah tahapan di mana sistem yang sedang berjalan dievaluasi secara mendalam, dan hasil evaluasi tersebut digunakan untuk merumuskan rekomendasi sistem yang akan dibangun.

a. Analisis Sistem Berjalan

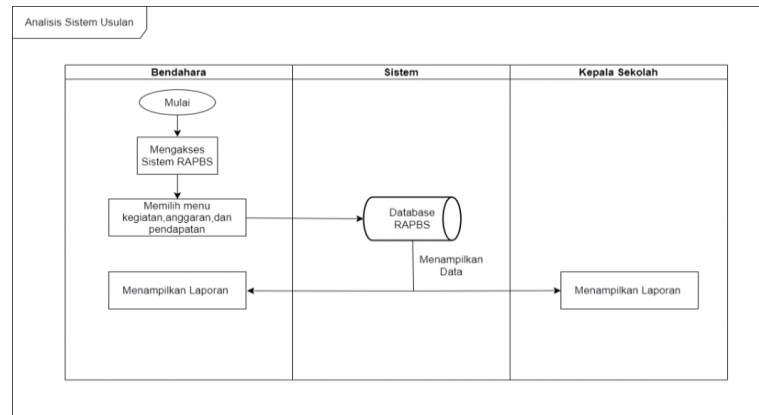
b.



Gambar 2 Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan bahwa sistem saat ini masih dilakukan secara konvensional yaitu bendahara (admin) masih melakukan pencatatan secara manual menggunakan excel.

c. Analisis Sistem Susulan



Gambar 3. Analisis Sistem Usulan

Pada sistem yang peneliti usulkan yaitu bendahara melakukan login pada aplikasi tersebut, kemudian dapat melakukan pencatatan kegiatan, anggaran maupun pendapatan yang dikeluarkan maupun yang masuk sebagai laporan.

2. Analisis Kebutuhan Pengguna

Adapun pada tahap ini Analisa ini, pengguna memiliki hak akses di dalam sistem yang akan dibuat sehingga pengguna dapat mengakses fitur – fitur yang ada di aplikasi rencana anggaran pendapatan sekolah (RAPBS). Maka dari itu aplikasi pengelolaan dana memiliki dua pengguna, yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. Kebutuhan Pengguna

| Kategori Pengguna | Keterangan                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bendahara         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bendahara dapat mengakses halaman dashboard bendahara,</li> <li>- Dapat melihat, membuat, mengedit serta menghapus Rekapitulasi Laporan, Tahun Anggaran, Jenis Dana, Dana Masuk maupun Dana Keluar</li> </ul>                                                         |
| Kepala Sekolah    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kepala Sekolah dapat mengakses halaman dashboard kepala sekolah.</li> <li>- Kepala Sekolah dapat melihat Rekapitulasi Laporan yang di buat oleh bendahara.</li> <li>- Kepala Sekolah dapat melihat User.</li> <li>- Kepala Sekolah Dapat Melihat Instansi.</li> </ul> |

Tujuan pembuatan sistem kebutuhan pengguna ini dirancang dengan tujuan agar pengguna memiliki hak akses di dalam sistem yang akan dibuat sehingga pengguna dapat mengakses fitur – fitur yang ada di aplikasi

## Rencana Anggaran Pendapatan Biaya sekolah(RAPBS)

## 2. Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam proses pengembangan aplikasi, pemeriksaan persyaratan sistem dibagi menjadi dua aspek yang berbeda, khususnya persyaratan perangkat keras dan persyaratan perangkat lunak.

## a. Kebutuhan Perangkat Keras

Tabel 2. Kebutuhan Perangkat Keras

| No | Jenis Spesifikasi | Keterangan    |
|----|-------------------|---------------|
| 1  | Laptop            | HP            |
| 2  | Processor         | Intel celeron |
| 3  | Memory            | 4 GB          |
| 4  | Hardisk HDD       | 1 T           |

Tabel 2. Kebutuhan Perangkat Lunak

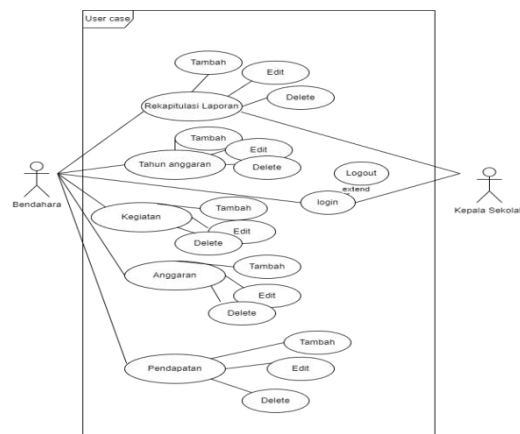
| No | Jenis Spesifikasi     | Keterangan                                                                  |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Windows 10 Pro 64-bit | Sistem operasi yang digunakan untuk mengembangkan dan menjalankan aplikasi. |
| 2. | PHP v.7.3.5           | Bahasa Pemrograman untuk Backend                                            |
| 3. | HTML dan CSS          | Bahasa pemrograman untuk sisi tampilan (Front End)                          |
| 4. | Database              | MySQL                                                                       |
| 5. | Framework             | CodeIgniter                                                                 |
| 6. | XAMPP v.3.2.3         | Web Server                                                                  |
| 7. | Visual Studio Code    | Code Editor                                                                 |
| 8. | Chrome                | Web Browser                                                                 |

Pada tabel diatas menjelaskan proses pengembangan sistem dibagi menjadi dua aspek yang berbeda khusus nya kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak.

## PEMBAHASAN

## Implementasi

## a. Use Case Diagram

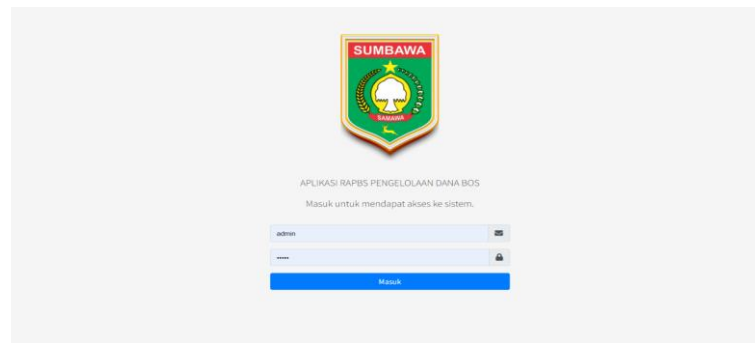


Gambar 4. Use Case Diagram

Diagram use case di atas menggambarkan secara visual Aplikasi Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Sekolah (RAPBS) yang dirancang untuk mengelola secara efisien sumber daya keuangan yang dialokasikan untuk kebutuhan operasional lembaga pendidikan. Dalam sistem ini, ada dua peran pengguna yang berbeda: administrator dan kepala sekolah. Administrator mempunyai hak akses terhadap menu anggaran, catatan pendapatan, dan laporan rekapitulasi. Sebaliknya, kepala sekolah diberi wewenang eksklusif untuk mengakses halaman ringkasan laporan.

b. Hasil Implementasi

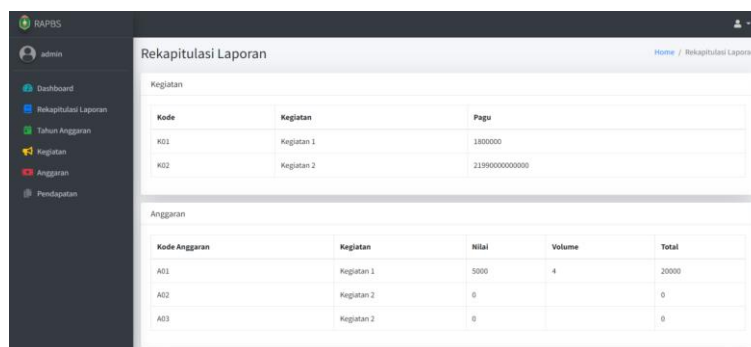
1. Implementasi Login



Gambar 5.. Implementasi Login Admin

Implementasi Halaman Login dirancang dengan tampilan yang mencakup logo perusahaan, serta field untuk memasukkan username dan password pengguna.

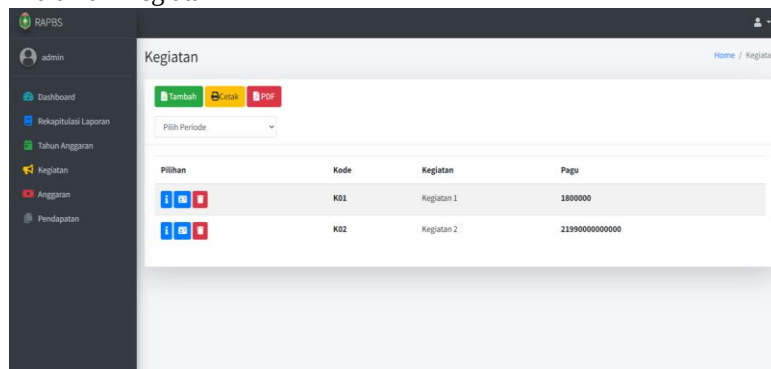
2. Implementasi Halaman Rekapitulasi Laporan



Gambar 6. Halaman Rekap Laporan admin

Implementasi Halaman Rekapitulasi Laporan dirancang dengan sub menu yang mencakup rekapitulasi laporan, kegiatan, anggaran, dan pendapatan. Setiap sub menu memiliki menu terkait untuk melakukan manajemen data terkait.

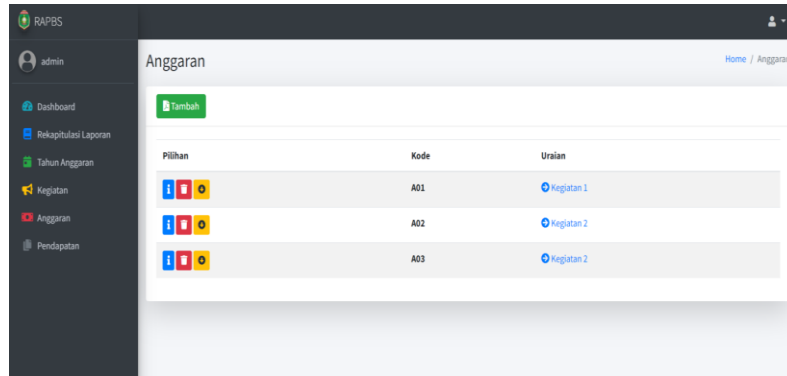
3. Implementasi Halaman Kegiatan



Gambar 7. Implementasi Halaman Kegiatan admin

Implementasi Halaman Kegiatan dirancang dengan sub menu yang mencakup rekapitulasi laporan, kegiatan, anggaran, dan pendapatan. Setiap sub menu memiliki menu terkait yang memungkinkan pengguna untuk melakukan manajemen data terkait kegiatan.

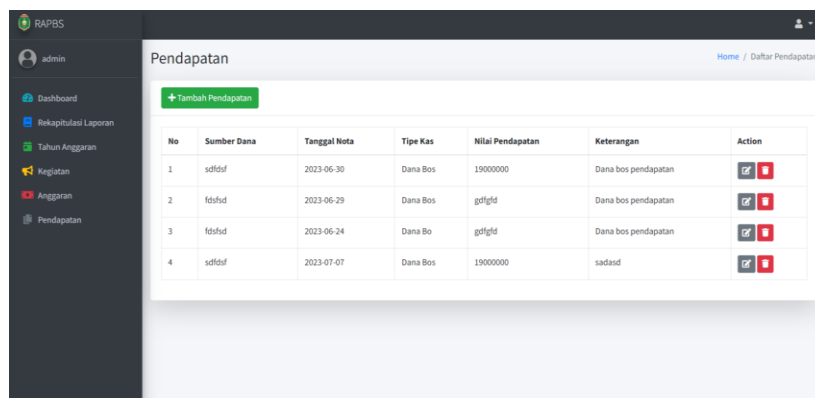
4. Implementasi Halaman Anggaran
- 5.



Gambar 8. Implementasi Halaman Anggaran admin

Implementasi Halaman Anggaran dirancang dengan sub menu yang mencakup rekapitulasi laporan, kegiatan, anggaran, dan pendapatan.

6. Implementasi Halaman Pendapatan



Gambar 9. Implementasi Halaman Pendapatan Admin

Implementasi Halaman Pendapatan dirancang dengan sub menu yang mencakup rekapitulasi laporan, kegiatan, anggaran, dan pendapatan.

## KESIMPULAN

Aplikasi rencana anggaran pendapatan biaya sekolah (RAPBS) berbasis website pada yayasan pondok pesantren al-mutmainnah telah berhasil dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext preprocessor) dengan menggunakan framework CodeIgniter dan database MYSQL. Aplikasi pengelolaan dana bantuan operasional sekolah (BOS) ini dibuat agar dapat mempermudah dalam perhitungan dan pencatatan Pendapatan dan dana keluar. Adapun metode yang digunakan pada aplikasi ini adalah metode penelitian kualitatif. Untuk metode pengembangan perangkat lunak dan perancangan menggunakan metode Waterfall dan metode perancangan UML. Adapun fitur – fitur yang diberikan pada aplikasi ini berupa menu dashboard yang berfungsi untuk menampilkan halaman pertama dari pengguna setelah berhasil login, menu rekapitulasi laporan berfungsi untuk melihat detail dari laporan serta untuk mencetak laporan dengan menggunakan tanda tangan (TTD) maupun tanpa TTD, menu tahun anggaran berfungsi untuk bendahara menambahkan tahun anggaran baru, menu jenis dana berfungsi untuk bendahara menambahkan dan mengedit jenis dana yang diinginkan, menu pendapatan digunakan oleh bendahara untuk menambahkan serta mengedit pendapatan masuk, serta dapat mengedit dan menghapus



menu pendapatan, menu user digunakan oleh kepala untuk menambahkan user baru serta dapat melihat detail dari user dan dapat digunakan untuk mereset atau menghapus user dan menu instansi adalah menu untuk melihat detail profil instansi tersebut. Sistem pengujian yang dilakukan menggunakan metode black – box testing.

## REFERENSI

- As, Rosa. & Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Informatika Bandung.
- Alfaini, Sania. "Sistem Rencana Anggaran Pendidikan Berbasis Sekolah (RAPBS) di Sekolah Dasar." *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar* 2.2 (2022): 166-174.
- Amelia, Amelia, Maria Rosario, dan Marrylinteri Istoningtyas. 2019. "Perancangan Sistem Informasi Dana Bos Guru pada SD Negeri 13/IV Kota Jambi Berbasis Web." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi* 1 (3): 204–222.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Pustaka Pelajar
- Damanik, Pendawati. 2018. "Analisis Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Pakem Tahun Ajaran 2017/2018", Sanata Dharma University Yogyakarta.
- DuBois, P. (2014). *MySQL Cookbook. In Database (3rd ed.)*. O'Reilly Media, Inc.
- Halik, Abdul dan Nor Hidayati. 2018. "Analisis Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) Tahun 2017 Di SMA Islam Dempo Timur Pasean Pamekasan", Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Malang. Volume.07.No. 8 : 55-59.
- Intan, Tia Putri, and Zulkarnain Zulkarnain. "Analisis Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) pada Sekolah Menengah Kejuruan Sukabumi." *Jurnal Akuntansi Malikussaleh (JAM)* 1.2 (2023): 156-165.
- Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2020 Tentang Cara Pengelolaan dan Pelaporan Dana.
- Kuncoro, Sulistio Aji, and Agung Widiyatmaka. "Sistem Informasi Pengaduan Dana Bantuan Operasional Sekolah Pada Korwilcambidik Kecamatan Alian Berbasis Web: Amik Pgri Kebumen." *Jurnal Sinkom (Sistem Informasi, Informatika dan Komputer)* 2.2 (2022): 189-203.
- KARTIKA, B. F. A. (2022). *Tinjauan Atas Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (Bos) Reguler Pada Masa Pandemi Di Sekolah Dasar Muhammadiyah Albayyin Pedan, Kabupaten Klaten Tahun 2021* (Doctoral dissertation, Politeknik Keuangan Negara STAN).
- Kurniawan, Rahmad, and Fatiha Aziz. "Rencana Anggaran Pendapatan Dan Biaya Sekolah Pada Paud Terpadu Azifa Berbasis Web." *Lentera Dumai* 12.2 (2021).
- Krisnawati, Ni Made Linda. 2018. *Telaah Sistem Mutranin (Pemberian Kredit Secara Tradisional Keagamaan) Sebagai Wujud Optimalisasi Pengelolaan Kas (Studi Kasus Pada Pura Kawitan Desa Pekraman Nagasepeha, Kecamatan Buleleng. Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Pendidikan Ganesha*
- Mufarroha, D. R. A. F. A. (2022). *Dasar Pemrograman WEB Teori dan Implementasi : HTML, CSS, Javascript, Bootstrap, CodeIgniter*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).  
<https://books.google.co.id/books?id=-k2eEAAAQBAJ>
- Muharni, S. (2021). *Analisis Dan Perancangan Sistem Inforamsi*. Bintang Pustaka Mandiri.
- Mendikbud.2019. Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 18 Tahun 2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2019 Tentang Petunjuk Teknis Bantuan Operasional Sekolah Reguler. Jakarta.
- Mbuik, Heryon Bernard. 2019. Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah Terhadap Penerapan Manajemen Berbasis Sekolah Di SD. *Indonesian Journal of Primary Education*. Vol 3, No 2. Hal. 1.
- Muhtarom, Mumuh.2020. Implementasi Kepemimpinan Dan Manajemen Dalam Lembaga Pendidikan. Tatar Pasundan : Jurnal Diklat Keagamaan. Vol 12, No 33. Hal. 2.
- Masruroh, Masruroh, dan Somariah Fitriani. 2021. "Evaluasi Implementasi Program Bantuan Operasional Sekolah (BOS) di SMK YPK Kesatuan Jakarta." *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 7 (2): 551–562.
- Mia Silmi Nurdiani, Nugraha 2018. Analisis Transparansi dan Akuntabilitas Pengelolaan Dana Sekolah Jurnal Pendidikan Akuntansi Dan Keuangan Vol. 6, No. 1, [Januari-Juni], Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (diakses pada tanggal 24 September 2020 pukul 13:35 WIB).
- Muhtarom, Mumuh.2020. Implementasi Kepemimpinan Dan Manajemen Dalam Lembaga Pendidikan. Tatar Pasundan : Jurnal Diklat Keagamaan. Vol 12, No 33. Hal. 2.
- Mukti, Abdul, Mahdum Mahdum, and Gimin Gimin. "Implementasi Penggunaan Aplikasi Alpeka Dalam Pengelolaan Dana Bos Di Sd Negeri Se-Kecamatan Senapelan Kota Pekanbaru." *Jurnal Manajemen*



- Pendidikan Penelitian Kualitatif* 5.1 (2021): 17-21.
- Nazaruddin, Ietje, and Wahyu Manuhara Putra. "Sistem Akuntansi Keuangan Sekolah." *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*. 2020.
- Point, T. (2015). *CodeIgniter: Tutorials Point (I) Pvt. Ltd.* Tutorials Point.
- Putratama, S. V. (2016). *Pemrograman WEB dengan menggunakan PHP dan framework codeigniter*.
- Rakhmawati, Ita. 2018. "Pengaruh Akuntabilitas dan Transparansi terhadap Efektivitas Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) dengan Partisipasi Stakeholder sebagai Variabel Moderasi." *AKTSAR: Jurnal Akuntansi Syariah* 1 (1): 95–112.
- Setiawan, R. (2019). *Teknik Pemecahan Masalah Dengan Algoritma & Flowchart. LIC*.
- Sugiyono, P. D. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*.
- Saisarani, Kadek Gita Puspita, dan Ni Kadek Sinarwati. 2021. "Analisis Pengelolaan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) di SMA Negeri 4 Singaraja Tahun 2020." *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika* 11 (2): 340–348.
- Salinan Permen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2020 Petunjuk Teknis Bantuan Operasional Sekolah. Salinan Permen Pendidikan dan
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Sudarmawan, Sudarmawan, Armadyah Amborowati, and Robert Marco. "Analisis Pengelolaan Bantuan Operasional Sekolah (Bos) Pada Sekolah Dasar Di Yogyakarta Dalam Upaya Rancangan Bangun Sistem Informasi Berbasis Web." *Semnasteknomedia Online* 2.1 (2014): 3-01.