

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN PADA DESA KAUMAN BERBASIS WEBSITE

Agung Nugroho ¹⁾

¹⁾ Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta
email : agungnugroho@amikom.ac.id¹⁾

Abstraksi

Pada kantor Desa Kauman pencatatan laporan keuangan telah dilakukan secara komputerisasi mulai dari kas, pendapatan dan juga pengeluaran. Akan tetapi pada proses penyimpanan data atau pemberkasan laporan keuangan masih kurang rapi dan belum terorganisir sehingga menyulitkan sekretaris dan kaur keuangan desa dalam pencarian data. Dengan adanya *website* yang bertujuan untuk mendukung penyusunan laporan keuangan, pencarian data secara real time dan penyimpanan data lebih terorganisir sehingga dapat mendorong efektivitas kinerja karyawan. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem menggunakan metode *System Development Life Cycle Prototyping* dengan melakukan perencanaan, analisis, desain, implementasi, testing dan pemeliharaan. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi pengelolaan keuangan berbasis website yang bertujuan untuk membantu kinerja dari karyawan dalam penyusunan laporan keuangan, pencarian data keuangan secara real time dan penyimpanan database secara aman.

Kata Kunci :

Sistem, Website, Laporan, Database

Abstract

At the Kauman Village office, the recording of financial reports has been done computerized starting from cash, income and also expenses. However, the process of storing data or filing financial statements is still not neat and not organized, making it difficult for the secretary and village finance officers to search for data. With the existence of a website that aims to support the preparation of financial reports, real time data retrieval and more organized data storage so as to encourage the effectiveness of employee performance. The method used in system development uses the System Development Life Cycle Prototyping method by planning, analyzing, designing, implementing, testing and maintaining. The result of this research is a website-based financial management information system that aims to assist the performance of employees in preparing financial reports, searching for financial data in real time and storing databases safely.

Keywords :

System, Websites, reports, databases

Pendahuluan

Manajemen keuangan yang baik, dengan organisasi dan dukungan yang sistematis dapat mendorong efektivitas kinerja sumber daya manusia yaitu dengan memanfaatkan sistem informasi. Pada bagian keuangan ini adalah bagian penting dari pembuatan laporan keuangan di Desa Kauman yang tugas dari Sekretaris dan Kaur Keuangan Desa.

Pada pencatatan laporan keuangan telah dilakukan secara komputerisasi mulai dari kas, pendapatan dan juga pengeluaran. Akan tetapi pada proses penyimpanan data atau berkas laporan masih kurang rapi dan belum terorganisir sehingga menyulitkan sekretaris dan kaur keuangan desa dalam pencarian data. Pada saat ini bagian keuangan bukan dikerjakan dari Sekretaris dan Kaur Keuangan akan tetapi diisi oleh admin yang bertugas mulai dari input data sampai dengan pembuatan laporan keuangan desa.

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membuat Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Di Desa Kauman Berbasis Website
2. Membantu sekretaris dan kaur keuangan desa dalam penyusunan laporan keuangan.
3. Sistem dapat membantu proses penyimpanan data ke dalam database.

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian agar tercapai tujuan ini sebagai berikut:

1. Sistem membantu kinerja dari sekretaris dan kaur keuangan desa mulai dari melakukan input data keuangan, mengubah data keuangan, menambah data keuangan dan menghapus data keuangan.
2. Sistem ini ditujukan untuk memberikan informasi yang valid seperti laporan data keuangan yang telah disetujui untuk dipublish.
3. Sistem terdapat hak akses yang berfungsi untuk membatasi halaman yang dapat diakses oleh user yaitu sekretaris desa (administrator) dan kaur keuangan desa (bendahara)

4. Sistem ini dibuat dengan Bahasa pemrograman Php dan Html, software yang digunakan dalam pembangunan sistem meliputi :
 - a. ERD (Entity Relationship Diagram) untuk pemodelan sistem.
 - b. Visual Studio Code untuk editornya.
 - c. XAMPP dan MySql sebagai databasenya.
 - d. Laravel sebagai Framworknya.

Dalam rekayasa perangkat lunak, konsep Systems Development Life Cycle (SDLC) menjadi dasar dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini akan menyusun kerangka kerja mulai dari perencanaan, pengendalian, sampai pengembangan sistem. Jenis metode SDLC yang digunakan adalah metode Prototyping.

Tinjauan Pustaka

Dalam tinjauan pustaka akan dijelaskan beberapa penelitian yang telah dilakukan, baik oleh orang lain dan berkaitan dengan tema analisis dan perancangan sistem informasi keuangan desa kauman. Adapun perbandingan sebagai berikut:

Erpina Cahyani (2016) dari Universitas Amikom Yogyakarta di dalam skripsinya yang berjudul "Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Laporan Keuangan pada Desa Teruwai". Dalam penelitian tersebut peneliti menggunakan bahasa pemrograman visual basic untuk pembangunan sistem berbasis desktop. Hasil dari penelitian, yaitu sistem dapat membuat pencatatan keuangan dengan penyimpanan data melalui database. Sistem yang sudah dibangun terdapat dua hak akses, yaitu admin dan petugas. Hak akses admin meliputi pengolahan data (uraian, admin dan petugas) dan laporan. Sedangkan hak akses petugas meliputi pengolahan data (uraian), transaksi dan laporan[1].

Subair Dg Tojeng (2018) dari Universitas Amikom Yogyakarta di dalam skripsinya yang berjudul Sistem Informasi Alokasi Tata Kelola Dana Desa Caturtunggal. Penelitian yang dilakukan telah menghasilkan web desa yang dikelola oleh 1 admin. Kepala desa dan warga juga mendapatkan informasi APBDes melalui website yang tersedia. Admin disediakan beberapa menu, yaitu dana masuk, dana keluar[, laporan dan manajemen user. Pada menu laporan ini data yang diambil secara otomatis dari menu dana masuk dan dana keluar[2].

Maharani Putri Pambajeng (2018) dari Universitas Amikom Yogyakarta di dalam skripsinya yang berjudul Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Pemerintahan Desa Tawang Sari Kabupaten Boyolali. Penelitian dilakukan guna membantu desa dalam tatakelola keuangan dan memberikan informasi bagi masyarakat mengenai pengelolaan keuangan desa. Terdapat pembatasan hak akses yang telah dibangun, yaitu kepala desa dan bendahara. Hak akses kepala desa meliputi pengolahan data (kepala desa dan bendahara) dan

menyetujui laporan APBDes yang telah dibuat bendahara. Sedangkan hak akses petugas meliputi pengolahan data (APBDes dan Manajemen Keuangan) dan laporan. [3]

Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi umumnya dikenal sebagai alat untuk memudahkan proses penggunaan data atau pengolahan dalam suatu organisasi, lembaga, atau badan usaha. Secara sistematis, sistem informasi memang digunakan untuk mengefektifkan pengolahan data dalam berbagai kepentingan, terutama dalam aspek pengambilan keputusan. [5].

Definisi Pemerintah Desa

Dalam peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 4 Tahun 2007 mendefinisikan Pemerintahan Desa adalah Penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh pemerintah desa dan badan permusyawaratan desa dalam mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia[2].

Definisi Keuangan Desa

Keuangan desa merupakan segala hak dan kewajiban dalam rangka melaksanakan penyelenggaraan pemerintahan desa yang dapat dinilai dengan uang, termasuk juga didalamnya semua hal terkait kekayaan yang berhubungan dengan hak dan kewajiban desa tersebut. Keuangan desa diperoleh dari APBD, APBN, anggaran pendapatan dan belanja desa [2].

Analisis PIECES

Analisis PIECES adalah kerangka kerja yang digunakan untuk mengklasifikasikan masalah yang ada berdasarkan kategori yang disebutkan dalam setiap huruf Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service (Whitten & Bentley, 2007). Analisis bagian itu sendiri digunakan untuk mengidentifikasi masalah, analisis kinerja, informasi, ekonomi, keamanan, efisiensi, dan layanan harus dilakukan.

Konsep Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang saling terkait. Data itu sendiri adalah fakta tentang objek, orang, dan lain-lain. Data diwakili oleh nilai (angka, urutan karakter, atau simbol). Database dapat didefinisikan dalam berbagai sudut pandang seperti berikut ini:

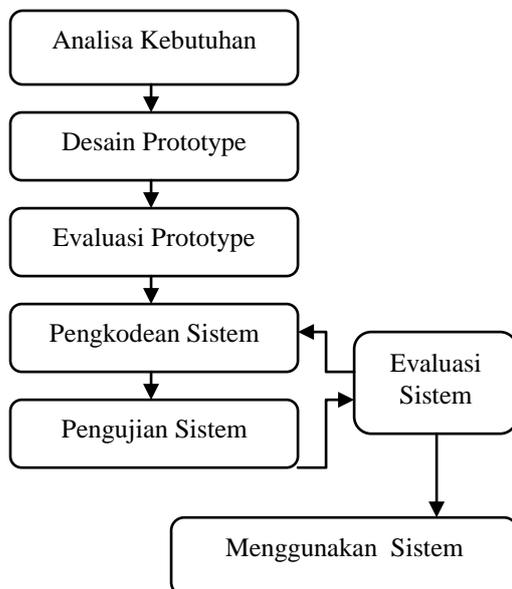
1. Kumpulan kumpulan data yang saling berhubungan yang diatur sedemikian rupa sehingga dapat digunakan dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan bersama sedemikian rupa tanpa redundansi yang tidak perlu untuk memenuhi kebutuhan.
3. Kumpulan file/arsip terkait yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik..

Framework Laravel

Laravel merupakan salah satu framework berbasis opensource yang paling banyak digunakan oleh para programmer, framework Laravel menyediakan beberapa jenis library PHP dan beberapa fungsi lainnya yang dapat mempermudah penulisan baris kode program. Selain itu dapat juga dibuat dengan tujuan untuk mempermudah dalam membuat aplikasi berbasis web dan mempercantik tampilan model yang simple dan elegan. Laravel memiliki pola kerja MVC (model-view-controller), dengan konsep MVC memungkinkan adanya pemisahan antar komponen aplikasi dengan tujuan untuk memudahkan pengembang dalam mengembangkan aplikasi yang akan dibangun.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan mengadopsi metode System Development Life Cycle dengan fokus Prototyping. Berikut gambaran umum langkah-langkah penelitian yang ditempuh.



Gambar 1. Alur Metode Penelitian

Analisis Kebutuhan

Ada beberapa kegiatan dalam proses analisis Kebutuhan antara lain :

1. Mempersiapkan perangkat lunak dan perangkat keras menyesuaikan kebutuhan sistem yang akan dibangun
2. Kebutuhan fungsional
Melakukan analisis dan perencanaan terhadap fungsionalitas dari sistem yang akan dibangun.
3. Membuat prototype
Mendesain sistem sementara yang berfokus pada alur program kepada pengguna. Desain dalam bentuk diagram konteks. Diagram konteks ini menggambarkan aliran data berdasarkan entitas yang entity yang berhubungan dengan sistem yaitu admin, wali kelas, guru dan siswa. Pada tahap ini menggambarkan sistem secara garis

besar yang kemudian akan dipecah menjadi bagian-bagian yang lebih detail pada tingkat DAD selanjutnya.

Desain Prototype

Proses multi-langkah yang berfokus pada desain program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean. Tahapan ini merupakan proses menerjemahkan kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan hingga representasi desain sehingga dapat diimplementasikan ke dalam sebuah program pada tahap selanjutnya.

1. Perancangan Antarmuka
2. Flowcart Sistem
3. Perancangan Basis Data
4. Entity Relationship Diagram
5. Perancangan Antarmuka

Evaluasi Prototype

Evaluasi Prototype merupakan sebuah tindakan mengevaluasi dalam pengembangan perangkat lunak. Pada proses ini user akan mengevaluasi prototype yang dibuat untuk memperjelas kebutuhan software.

Pengkodean Sistem

Pada tahap ini penulis harus dapat menerjemahkan desain kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini yaitu program sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain

Pengujian Sistem

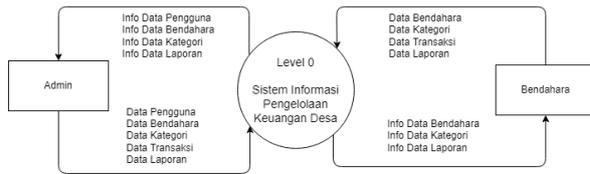
Pengujian berfokus pada perangkat lunak secara logis dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian telah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan kesalahan dan memastikan keluaran (laporan) yang dihasilkan sesuai dengan yang dirancang sebelumnya.

Evaluasi Sistem

Suatu kegiatan evaluasi sistem terencana yang bertujuan untuk mengkaji dan menilai sumber daya dalam organisasi untuk memperoleh hasil yang dibandingkan dengan menggunakan tolok ukur tertentu untuk memperoleh hasil mengenai kinerja sumber daya organisasi.

Hasil dan Pembahasan

Pada tahapan SDLC yang pertama yaitu perencanaan dengan data yang digunakan dari hasil observasi dan wawancara pada obyek penelitian. Alur pengelolaan keuangan Desa Kauman ditunjukkan pada gambar sebagai berikut.

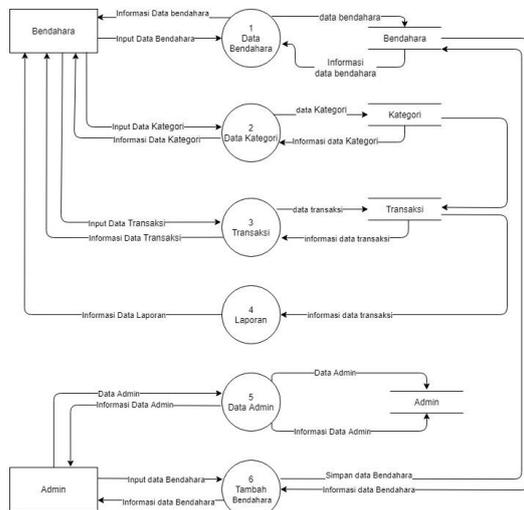


Gambar 4. Data Flow Diagram Yang Diajukan

Pada user admin terdapat informasi pengguna dan admin dapat melakukan input data pengguna. Pada user bendahara terdapat informasi data kategori, data transaksi, data laporan dan data pribadi, bendahara juga dapat melakukan input data kategori, data transaksi, data laporan dan data pribadi.

Data Flow Diagram (DFD) Level 1

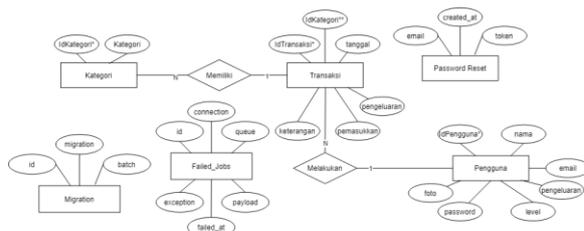
Pada DFD Level 1 adalah alur dari keseluruhan proses pada sistem yang direncanakan. Berikut adalah perancangan dari DFD level 1 terdapat pada gambar dibawah ini.



Gambar 5. Data Flow Diagram Level 1

Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut adalah ERD yang digunakan untuk mekakukan perancangan sistem. Pada rancangan erd terdapat 6 tabel yang berisi 3 tabel pokok yaitu user, kategori, transaksi dan 3 tabel bawaan dari framework laravel yaitu migrations, failed_jobs, password_reset. Berikut adalah rancangan dari entity relationship diagram (erd) yang terdapat pada gambar dibawah ini.



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

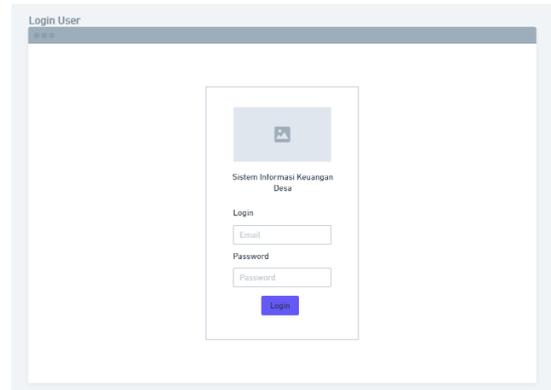
Pada pengguna admin sebagai super admin yang mendapatkan akses ke semua halaman sistem dan

pada pengguna bendahara mendapatkan akses berbeda dengan admin.

Perancangan Antarmuka (Interface)

Perancangan Halaman Login

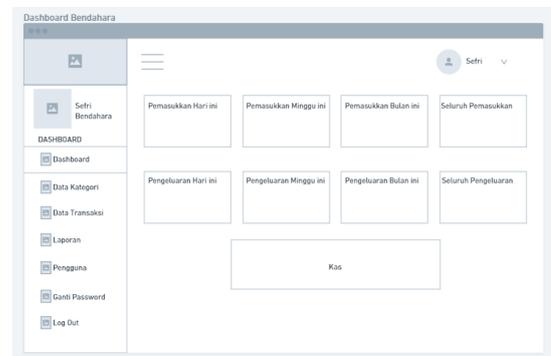
Rancangan halaman login digunakan user untuk masuk ke halaman dengan hak akses pada masing-masing level. Rancangan tampilan halaman login sebagai berikut.



Gambar 7. Rancangan Halaman Login

Perancangan Interface Bendahara

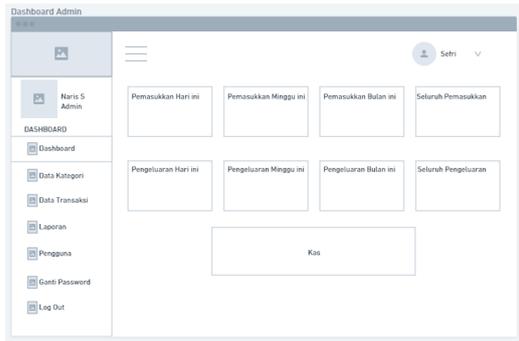
Pada halaman ini ketika bendahara sudah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman dashboard bendahara dan berikut adalah tampilan dari dashboard bendahara. Rancangan tampilan dashboard bendahara terdapat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 8. Perancangan Interface Bendahara

Perancangan Interface Admin

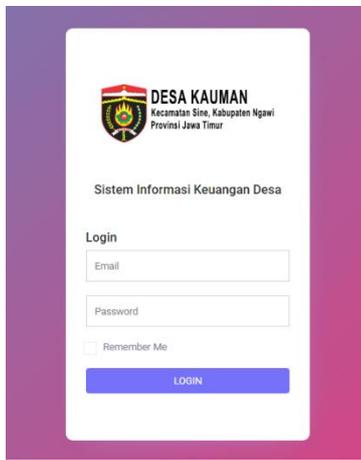
Pada halaman ini dikarenakan admin adalah super admin maka beberapa form yang ada sebelumnya pada user bendahara juga dapat diakses oleh super admin tersebut, akan tetapi pada user admin juga ada form yang tidak ada dalam user akses lain yaitu data pengguna yang berisikan admin dapat menambah, mencari, mengubah dan juga menghapus data pengguna. berikut adalah tampilan dari dashboard admin yang terdapat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 9. Perancangan Interface Admin

Implementasi User Bendahara Halaman Login

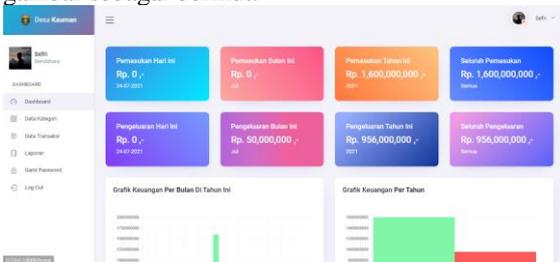
Implementasi halaman login digunakan untuk masuk ke halaman dengan hak akses pada masing-masing level. Tampilan halaman login terdapat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 10. Implementasi Halaman Login

Halaman Dashboard Bendahara

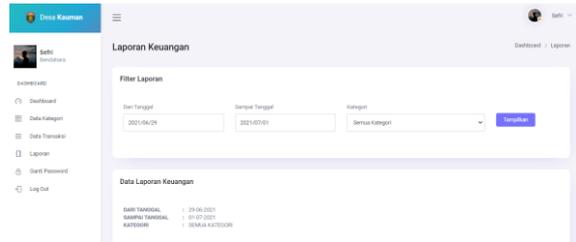
Pada halaman ini ketika bendahara yang sudah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman dashboard bendahara dan berikut adalah tampilan dari dashboard bendahara yang terdapat pada gambar sebagai berikut.



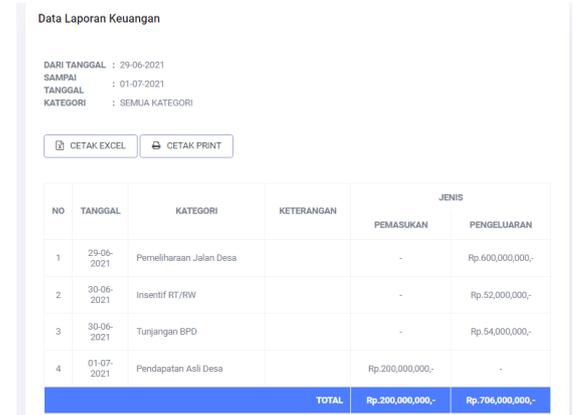
Gambar 11. Implementasi Dashboard Bendahara

Halaman Laporan

Pada halaman ini bendahara menginputkan tanggal dan kategori untuk mencetak laporan keuangan, maka sistem akan otomatis mencari dan memisahkan data sesuai dengan data yang telah dimasukkan sebelumnya. Tampilan halaman laporan terdapat pada gambar sebagai berikut.



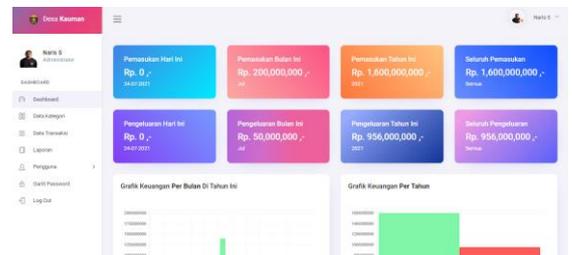
Gambar 12. Implementasi Halaman Laporan



Gambar 13. Implementasi Halaman Laporan 2

Implementasi User Admin Halaman Dashboard Admin

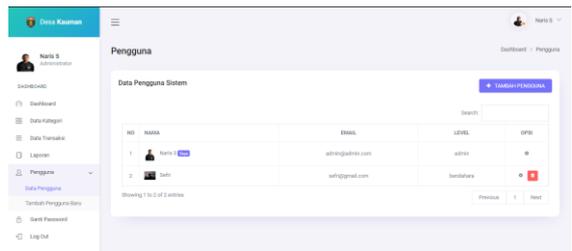
Pada halaman ini ketika admin sudah melakukan login maka akan diarahkan ke halaman dashboard admin dan dan berikut adalah tampilan dari dashboard admin yang terdapat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 14. Implementasi User Admin

Halaman Data Pengguna

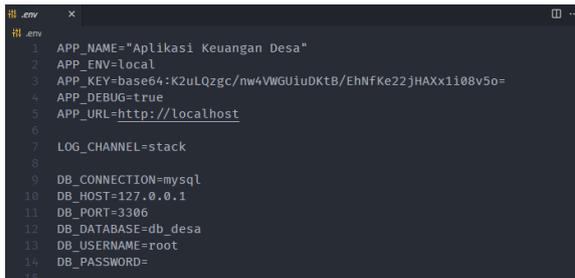
Pada Halaman ini user admin sebagai super admin yang dapat mengatur segala kegiatan dalam sistem, maka admin dapat menambah, mencari, mengubah dan juga menghapus data pengguna pada sistem ini, berikut adalah tampilan dari halaman pengguna yang terdapat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 15. Implementasi Halaman Data Pengguna

Implementasi Program Koneksi Database

Koneksi database digunakan untuk menghubungkan antara sistem dan basis data dengan cara merubah beberapa baris kode pada file environment (.env) yang mana file ini merupakan bawaan laravel ketika menginstall framework.. Berikut ini adalah baris kode yang harus dirubah yaitu pada DB_DATABASE= yang semula kosong menjadi DB_DATABASE= db_desa agar sistem dapat terhubung dengan database. Berikut adalah tampilan dari file environment yang terdapat pada gambar



```
1 APP_NAME="Aplikasi Keuangan Desa"
2 APP_ENV=local
3 APP_KEY=base64:K2uLQzgc/nw4VWGUiuDktB/EhNfKe22jHAXxi08v5o=
4 APP_DEBUG=true
5 APP_URL=http://localhost
6
7 LOG_CHANNEL=stack
8
9 DB_CONNECTION=mysql
10 DB_HOST=127.0.0.1
11 DB_PORT=3306
12 DB_DATABASE=db_desa
13 DB_USERNAME=root
14 DB_PASSWORD=
```

Gambar 16. Program Koneksi Database

Halaman Login

Berikut adalah baris kode dari halaman login pada gambar



```
public function password()
{
    return view('app.password');
}

public function password_update(Request $request)
{
    if (!($request->get('current-password'), Auth::user()->password)) {
        // The passwords matches
        return redirect()->back()->with('error',
            "Your current password does not matches with the password you provided. Please try again."
        );
    }

    if (strcmp($request->get('current-password'), $request->get('new-password')) == 0){
        //Current password and new password are same
        return redirect()->back()->with('error',
            "New Password cannot be same as your current password. Please choose a different password."
        );
    }

    $validatedData = $request->validate([
        'current-password' => 'required',
        'new-password' => 'required|string|min:6|confirmed',
    ]);

    //Change Password
    $user = Auth::user();
    $user->password = bcrypt($request->get('new-password'));
    $user->save();

    return redirect()->back()->with('success',"Password telah diganti!");
}

}
```

Gambar 17. Program Halaman Login

Halaman Dashboard

Berikut ini adalah baris kode dari halaman dashboard terdapat pada gambar



```
public function index()
{
    $kategori = Kategori::all();
    $transaksi = Transaksi::all();
    $tanggal = date('Y-m-d');
    $bulan = date('m');
    $tahun = date('Y');

    $pemasukan_hari_ini = DB::table('transaksi')
    ->select(DB::raw('SUM(nominal) as total'))
    ->where('jenis', 'Pemasukan')
    ->whereDate('tanggal', $tanggal)
    ->first();

    $pemasukan_bulan_ini = DB::table('transaksi')
    ->select(DB::raw('SUM(nominal) as total'))
    ->where('jenis', 'Pemasukan')
    ->whereMonth('tanggal', $bulan)
    ->first();

    $pemasukan_tahun_ini = DB::table('transaksi')
    ->select(DB::raw('SUM(nominal) as total'))
    ->where('jenis', 'Pemasukan')
    ->whereYear('tanggal', $tahun)
    ->first();

    $seluruh_pemasukan = DB::table('transaksi')
    ->select(DB::raw('SUM(nominal) as total'))
    ->where('jenis', 'Pemasukan')
    ->first();

    $pengeluaran_hari_ini = DB::table('transaksi')
    ->select(DB::raw('SUM(nominal) as total'))
    ->where('jenis', 'Pengeluaran')
    ->whereDate('tanggal', $tanggal)
    ->first();

    $pengeluaran_bulan_ini = DB::table('transaksi')
    ->select(DB::raw('SUM(nominal) as total'))
    ->where('jenis', 'Pengeluaran')
    ->whereMonth('tanggal', $bulan)
    ->first();

    $pengeluaran_tahun_ini = DB::table('transaksi')
    ->select(DB::raw('SUM(nominal) as total'))
    ->where('jenis', 'Pengeluaran')
    ->whereYear('tanggal', $tahun)
    ->first();

    $seluruh_pengeluaran = DB::table('transaksi')
    ->select(DB::raw('SUM(nominal) as total'))
    ->where('jenis', 'Pengeluaran')
    ->first();
}
```

Gambar 18. Program Halaman Dashboard

Halaman Kategori

Pada halaman kategori ini terdapat fitur tambah data kategori, hapus data kategori dan juga fitur ubah data kategori. Berikut ini adalah baris kode dari halaman kategori khususnya pada fitur tambah kategori ditunjukkan pada method kategori_aksi. Baris kode halaman kategori terdapat pada gambar



```
public function kategori()
{
    $kategori = Kategori::orderBy('kategori', 'asc')->get();
    return view('app.kategori', ['kategori' => $kategori]);
}

public function kategori_aksi(Request $req)
{
    $nama = $req->input('nama');
    Kategori::create(['kategori' => $nama]);
    return redirect('kategori')->with('success', 'Kategori telah disimpan');
}
```

Gambar 19. Kode Controller Kategori

Halaman Laporan

Berikut ini adalah method laporan yang berisi baris kode halaman laporan pada gambar.

```

public function laporan()
{
    if(isset($_GET['kategori'])){
        $kategori = Kategori::orderBy('kategori','asc')->get();
        if($_GET['kategori'] == ''){
            $transaksi = Transaksi::whereDate('tanggal','>',$_GET['dari'])
            >whereDate('tanggal','<=',$_GET['sampai'])
            >get();
        }else{
            $transaksi = Transaksi::where('kategori_id',$_GET['kategori'])
            >whereDate('tanggal','>',$_GET['dari'])
            >whereDate('tanggal','<=',$_GET['sampai'])
            >get();
        }
        // $transaksi = Transaksi::orderBy('id','desc')->get();
        return view('app.laporan',['transaksi' => $transaksi, 'kategori' =>
        $kategori]);
    }else{
        $kategori = Kategori::orderBy('kategori','asc')->get();
        // $transaksi = Transaksi::orderBy('id','desc')->get();
        return view('app.laporan',['transaksi' => array(), 'kategori' => $kategori
        ]);
    }
}
    
```

Gambar 20. Kode Controller Laporan Cetak Laporan Berikut adalah baris kode dari halaman cetak laporan yang terdapat pada gambar.

```

public function laporan_print()
{
    if(isset($_GET['kategori'])){
        $kategori = Kategori::orderBy('kategori','asc')->get();
        if($_GET['kategori'] == ''){
            $transaksi = Transaksi::whereDate('tanggal','>',$_GET['dari'])
            >whereDate('tanggal','<=',$_GET['sampai'])
            >get();
        }else{
            $transaksi = Transaksi::where('kategori_id',$_GET['kategori'])
            >whereDate('tanggal','>',$_GET['dari'])
            >whereDate('tanggal','<=',$_GET['sampai'])
            >get();
        }
        // $transaksi = Transaksi::orderBy('id','desc')->get();
        return view('app.laporan_print',['transaksi' => $transaksi, 'kategori' =>
        $kategori]);
    }
}

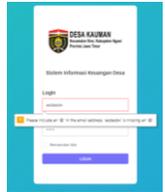
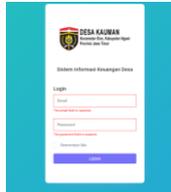
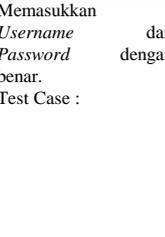
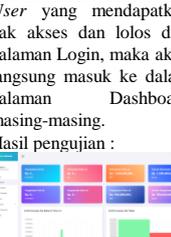
public function laporan_excel()
{
    return Excel::download(new LaporanExport, 'Laporan.xlsx');
}
    
```

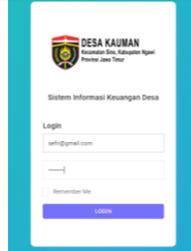
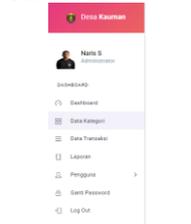
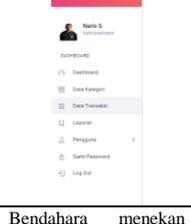
Gambar 21. Kode Cetak Laporan

Pengujian Sistem

Pengujian sistem digunakan agar dapat memastikan apakah sistem yang telah dibangun dapat berjalan sesuai dengan standart yang ditetapkan pada saat proses perancangan. Pada tahap ini pengujian yang digunakan yaitu Black Box Testing.

Tabel 2. Pengujian Sistem

Menu yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan
Form Login	Mengosongkan Username dan Password yang salah dan lasung klik tombol login. Test Case :	Sistem akan menolak akses Login dan menampilkan pesan error dibawah field untuk penginputan data. Hasil pengujian :
		
Form Laporan	Memasukkan Username dan Password dengan Test Case :	User yang mendapatkan hak akses dan lolos dari halaman Login, maka akan langsung masuk ke dalam halaman Dashboard masing-masing. Hasil pengujian :
		

		
Form Kategori	Bendahara menekan tombol data kategori. Test Case :	Sistem akan menampilkan data kategori yang telah tersimpan di dalam database.
		
	Bendahara menambah data kategori pada button tambah kategori dan data yang diinputkan benar.	Maka data akan tersimpan dalam database dan data akan tampil pada tabel data kategori.
	Bendahara melakukan edit data kategori yang telah tersimpan di dalam database.	Sistem akan mengubah data yang telah diedit mulai dari database dan juga database.
Form Transaksi	Bendahara melakukan hapus data kategori	Data kategori yang tersimpan dalam database akan dihapus dan tidak akan tampil lagi.
	Bendahara menekan tombol data transaksi Test Case :	Sistem akan menampilkan data transaksi yang telah tersimpan di dalam database.
		
	Bendahara menekan tombol tambah dan mengisi data transaksi	Sistem akan menambahkan data transaksi baru yang langsung tersimpan dalam database.
Form Laporan	Bendahara menekan tombol edit dan mengisi data transaksi	Sistem akan mengubah data yang telah diedit mulai dari tampilan tabel dan juga database.
	Bendahara menekan tombol hapus data transaksi Test Case :	Sistem akan melakukan penghapusan data sesuai dengan yang ditekan oleh bendahara dan data akan otomatis tidak tampil pada database dan tampilan tabel.
	Bendahara menginputkan tanggal dan kategori secara benar, lalu klik tombol tampilkan	Sistem akan mencari data yang sesuai dengan tanggal dan kategori jika data benar maka akan ditampilkan datanya.
	Bendahara menginputkan tanggal atau kategori secara salah, lalu klik tombol tampilkan.	Sistem akan mencari data yang sesuai dengan tanggal dan kategori jika data masih ada yang salah maka data akan kosong.
Form Ganti Password	User menekan tombol ganti password	Sistem akan menampilkan form ganti password dan user dapat merubah password sebelumnya ke password baru.
	Admin menekan tombol data pengguna	Sistem akan menampilkan data pengguna/user

Form Pengguna	Admin menekan tombol tambah data dan mengisi data pengguna dengan benar.	Sistem akan menambahkan pengguna baru yang akan tersimpan dalam database dan tampil pada tabel pengguna.
	Admin menekan tombol edit data dan melakukan edit data pengguna baru.	Sistem akan melakukan ubah data pada database dan juga tampilan tabel yang telah diinputan.
	Admin menekan tombol hapus data pengguna dan melakukan hapus data pengguna.	Sistem akan melakukan perintah hapus data yang mana menghapus pada database dan juga tampilan tabel.

[7] M. I. Tanjung, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Menggunakan Arsitektur Mvc Dengan Framework Codeigniter", 2011

[8] Rosa A.S. and D. M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Bandung: Informatika, 2013.

[9] Abdulloh. R, *7 IN 1 Pemrograman Web Untuk Pemula*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2018.

[10] Y. Yudhanto, H. A Prasetyo, *Mudah Menguasai Framework Laravel*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2000.

[11] Jubilee E, *Pengenalan Visual Studio 2013*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2015.

[12] N.H. Harani and A.F. Sunandhar, *Aplikasi Prospek Sales Menggunakan CodeIgniter*. Bandung: Kreatif Industri, 2020.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Keuangan pada Desa Kauman Berbasis Website telah selesai dibuat dengan menggunakan framework laravel, karena framework laravel memiliki banyak dokumentasi kode, fitur dan library yang dapat memudahkan dalam pembuatan website. Sistem informasi keuangan dirancang menggunakan metode SDLC yaitu perencanaan, analisis, perancangan dan implementasi.
2. Sistem dapat membantu pengelolaan keuangan dibuktikan dengan fitur- fitur yang ada yaitu data kategori, data transaksi, data laporan, dan pengaturan pengguna.
3. Sistem informasi keuangan berbasis website tersebut sudah melalui tahap pengujian yaitu black box testing dimana hasil pengujian yang meliputi semua fitur sudah memenuhi kebutuhan fungsional pada sistem.

Dalam pembuatan Aplikasi Keuangan yang berbasis Website (Studi Kasus: Desa Kauman) ini masih memiliki kekurangan yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya agar lebih baik lagi. Maka dari itu saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem yang telah dibuat, antara lain mengembangkan fitur dalam transaksi agar bisa lebih detail lagi khususnya pada pendapatan dan pengeluaran.

Daftar Pustaka

[1] E. Cahyani, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Laporan Keuangan Pada Kantor Desa Teruwai", 2016.

[2] S. D. Tojeng, "Sistem Informasi Alokasi Tata Kelola Dana Desa Caturtunggal", 2018.

[3] M. P. Pambajeng, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Pemerintahan Desa Tawang Sari Kabupaten Boyolali", 2018.

[4] H. A. Fatta, *Analisa & Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Offset, 2007.

[5] T. Sutabri, *Konsep Sistem Informasi*, Yogyakarta : Andi Offset, 2012.

[6] Kusriani, *Konsep Dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, Yogyakarta: Andi Offset, 2007.