NASKAH PUBLIKASI

SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM BERBASIS WEB (Studi Kasus: Koperasi BUMDES "Mitra Sejahtera" BAPANGSARI)

Program Studi Informatika

Disusun oleh:

DHONI IRAWANTO 5150411039

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
2020

NASKAH PUBLIKASI

SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM BERBASIS WEB (Studi Kasus: Koperasi BUMDES "Mitra Sejahtera" BAPANGSARI)

	Disusun oleh:	
	DHONI IRAWANTO	
	5150411039	
Dosen Pembimbing		
Muhammad Fachrie, S.T., M.Cs.		Tanggal

SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM BERBASIS WEB (Studi Kasus: Koperasi BUMDES "Mitra Sejahtera" BAPANGSARI)

Dhoni Irawanto¹, Muhammad Fachrie²

¹-2Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro Universitas Teknologi Yogykarta Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta E-mail: Dhoniirawanto8469@gmail.com¹,Muhammad.fachrie@staff.uty.ac.id²

ABSTRAK

Perkembangan Teknologi Informasi yang kian pesat menimbulkan suatu revolusi baru yang berupa peralihan sistem kerja konvensional ke Era Digital. Perubahan ini juga telah merubah cara pandang setiap orang dalam melakukan berbagai kegiatan salah satunya adalah pada kegiatan simpan pinjam. Banyaknya data yang dikelola dan perlunya penyampaian informasi yang cepat dalam kegiatan simpan pinjam menjadikan teknologi informasi sebagai media yang dianggap mampu dan handal untuk membantu dalam proses pengelolaan data dan menyajikan informasi yang cepat, mudah, dan akurat. Ketiadaan teknologi informasi yang cepat, mudah dan akurat telah membuat Koperasi BUMDES "Mitra Sejahtera" BAPANGSARI sulit untuk memperhitungkan setiap transaksi pada unit usaha simpan pinjam tersebut, sehingga dampaknya akan sulit untuk melakukan perhitungan SHU yang akan di bagikan untuk anggota setiap tahunnya. . Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini akan dibuat sebuah Sistem aplikasi berbasis web yang dapat menyimpan data – data trasnsaksi di koperasi. Sedangkan untuk bahasa pemograman menggunakan PHP, HTML dan MySQL sebagai database nya. Diharapkan dengan aplikasi sistem informasi koperasi simpan pinjam ini memberikan kemudahan bagi instansi dalam melakukan kegiatan simpan pinjam.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Simpan Pinjam, MySQL

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Koperasi Bumdes "Mitra Sejahtera" Bapangsari adalah organisasi yang bergerak didalam bidang usaha menengah dan simpan pinjam koperasi ini berdiri sejak tahun 2000 dan di dalam kegiatan Koperasi BUMDES "Mitra Sejahtera" BAPANGSARI tak lepas dari proses kegiatan pengelolaan data anggota maupun pengelolaan data simpan pinjam.

Sebagai badan usaha yang melayani kegiatan simpan pinjam, koperasi ini perlu melakukan kegiatan pendataan, baik pendataan anggota baru maupun pendataan pada saat kegiatan simpan pinjam, tetapi pada saat melakukan proses pengelolaan data koperasi ini masih menggunakan cara pembukuan secara konvensional, hal ini tentu menyebabkan petugas yang ingin melakukan pengelolaan data anggota maupun kegiatan simpan pinjam membutuhkan waktu yang cukup lama dan kurang efisien. Selain itu, dengan cara pembukuan konvensional, tingkat kehilangan dan kerangkapan data sangat tinggi. Oleh karena itu dengan permasalahan tersebut sistem konvensional

yang ada di koperasi perlu diganti dengan sistem yang baru yang dapat mempercepat kegiatan koperasi.

Berdasarkan permasalahan maka penulis bermaksud mengadakan penelitian untuk penulisan tugas akhir dengan judul "Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Bumdes "Mitra Sejahtera" Bapangsari). Dengan dibangunnya sistem informasi ini diharapkan kegiatan pengelolaan data anggota kegiatan simpan pinjam lebih efisien dan cepat. jika persediaan barang terlalu sedikit maka resiko kekurangan persediaan juga semakin besar. Apalagi Sebagian barang tidak bisa di datangkan secara mendadak. Sehingga hal ini mengakibatkan tertundanya keuntungan.

1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

a. Bagaimana membuat sebuah sistem informasi koperasi simpan pinjam berbasis *website* sehingga informasi peminjaman dan

- pembayaran dapat diakses dengan mudah oleh setiap anggota koperasi.
- Bagaiamana sistem yang efektif dalam mengingatkan koperasi untuk para anggota yang ingin melakukan pembayaran angsuran pinjaman.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Koperasi Bumdes

[1] Koperasi bumdes adalah badan usaha yang dimiliki dan dijalankan oleh anggotanya untuk memenuhi kebutuhan bersama di bidang ekonomi, sosial dan budaya. Sedangkan pengertian koperasi yang lebih formal adalah sesuai dengan Undang Undang No. 17 Tahun 2012 pasal 1, yaitu:

Koperasi bumdes adalah badan hukum yang didirikan oleh orang perseorangan atau badan hukum koperasi, dengan pemisah kekayaan para anggotanya sebagai modal untuk menjalankan usaha, yang memenuhi aspirasi dan kebutuhan bersama di bidang ekonomi, sosial, dan budaya sesuai dengan nilai dan prinsip. Koperasi bumdes adalah kumpulan dari orangorang yang sebagai manusia secara bersama-sama bergotong royong berdasarkan persamaan, bekerja untuk memajukan kepentingan-kepentingan ekonomi mereka dan kepentingan masyarakat. Jadi koperasi bumdes adalah badan usaha yang berbadan hukum yang didirikan oleh perorangan atau badan-badan hukum yang berguna dalam memperoleh suatu kesejahteraan bagi para anggotanya, dengan pemisah kekayaaan para anggota sebagai modal usaha dalam menjalankan usahanya.

2.2 Tujuan Koperasi Bumdes

[2] Tujuan koperasi bumdes menurut undang-undang perkoperasian tahun 2012, koperasi bertujuan meningkatkan kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya, sekaligus sebagai bagian yang terpisahkan dari tatanan perekonomian nasional yang demokratis dan keadilan.

2.3 Sistem Informasi Berbais Web

[3] Sistem informasi berbasis web adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan yang berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menstransferkan informasi dalam bentuk text, gambar, suara dan informasi yang dipresentasikan dalam bentuk hypertext serta dapat diakses oleh perangkat lunak untuk mendukung pembuatan kegiatan dalam organisasi dalam mencapai tujuan.

Untuk menterjemahkan dokumen hypertext kedalam bentuk dokumen yang dapat dipahami oleh manusia, maka web browser melalui web client akan membaca halaman web yang tersimpan di sebuah webserver melalui protocol yang sering disebut dengan HTTP (Hypertext Transfer Protocol). PHP merupakan singkatan dari Hypertext Prepocessor yaitu sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML dengan tujuan digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah web. PHP ditulis dan diperkenalkan pertama kali sekitar tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf melalui situsnya untuk siapa saja yang telah mengakses ringkasan onlinenya.

2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

[4] Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014) Permodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan DBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD.

2.5 Data Flow Diagram (DFD)

[5] Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014:288), "Data Flow Diagram atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah refresentasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (input) dan keluaran (output). DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem yang menggunakan pemograman berorientasi objek. DFD seakan-akan mencerminkan penekanan pada data, namun sebenarnya DFD lebih menekankan segi proses. DFD sering juga digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem yang baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir (misal lewat telfon atau surat) serta lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misal hard disk atau disket).

2.6 Data Flow Diagram (DFD)

[6] Menurut Hamidin (2017:2) "Pengertian Pemrograman PHP PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemograman web serverside yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embeded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang

diterima client selalu yang terbaru uptodate. Semua script dieksekusi pada server dimana script tersebut dijalankan.

2.7 MySQL

[7] MySQL merupakan sistem basis data yang banyak digunakan untuk pengembangan aplikasi web. Alasanya mungkin karena gratis, pengelolaan datanya sederhana, memiliki tingkat keamanan yang bagus, mudah diperoleh, dan lain-lain. Untuk memanipulasi data pada tabel-tabel yang ada pada basis data diperlukan perintah-perintah SQL, berikut perintah-perintah yang biasa digunakan untuk memanipulasi data

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Bahan atau Data

Data Obyek penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah mengenai salah satu instansi Koperasi pada BUMDES "Mitra Sejahtera" BAPANGSARI yang merupakan salah satu instansi Koperasi "Mitra Sejahtera" menengah. **BUMDES** BAPANGSARI beralamatkan di desa Bapangsari RT. 03 / RW. 03 Kec. Bagelen, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah kab. Purworejo, jl. Yogyakarta km100. Koperasi "Mitra Sejahtera" Bapangsari ini berdiri pada tahun 2000 yang dimana jumlah anggotanya dari tahun ke tahun bertambah anggota keseluruhannya saat ini berjumlah 40 orang. Diantara anggota tersebut merangkap menjadi Struktur Organisasi Sejumlah 7 orang. Dari hasil penelitian ini data-data yang diperoleh berupa:

- a. Susunan pengurus dan pengawas KSP "Mitra Sejahtera" Bapangsari
- b. Pembagian tugas pengurus dalam koperasi
- c. Rapat-rapat
- d. Keanggotaan
- e. Pergedungan
- f. Modal
- g. Unit Usaha

3.2 Aturan Bisnis

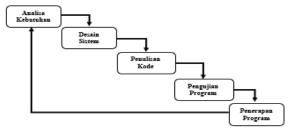
Sistem koperasi simpan pinjam yang berjalan pada koperasi bumdes "Mitra Sejahtera" Bapangsari saat ini belum optimal, dimana dalam pengelolaan data anggota, peminjaman, simpanan, transaksi dan laporan koperasi yang akan melakukan kegiatan simpan pinjam masih menggunakan sistem pembukuan secara konvensional. Sehingga dalam pengelolaan data kegiatan simpan pinjam di koperasi bumdes "Mitra Sejahtera" Bapangsari menjadi lama sehingga mengakibatkan tidak terciptanya efesiesnsi dan efektifitas anggota koperasi dalam kegiatan simpan pinjam seperti diihat pada Gambar 3.4



Gambar 3.4 Flowchart Sistem Saat Ini.

3.3 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini menggunakan model SDLC (Software Development Life Cycle). SDLC adalah proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap-tahap: renncana (planning), analisis (analysis), desain (design), implementasi (implementation), uji coba (testing) dan pengolahan (maintenance). Penjelasan dari tahap pengembangan menggunakan model waterfall seperti dilihat pada Gambar 3.5



Gambar 3.5 Ilustrasi Tahapan Penelitian

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem yang Diusulkan

4.1.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Dalam membangun sebuah sistem koperasi yang baru diperlukan analisis terhadap sistem lama sebagai hasil dari proses pengumpulan data terhadap sistem baru. Hasil analisis tersebut kemudian dijadikan acuan untuk melakukan perancangan sistem baru yang dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

Setelah dilakukan wawancara dan observasi penulis menemukan adanya permasalahan terhadap sistem yang sedang berjalan pada koperasi bumdes "mitra sejahtera" bapangsari ini yaitu masih melakukan pencatatan menggunakan pembukuan, data dalam buku tentunya rawan hilang, dan proses anggota saat melakukan aktifitas pengelolaan simpan pinjam pada koperasi masih konvensional dan hasilnya tidak efisiensi dalam pengelolaan simpan pinjam.

4.1.2 Analisis sistem yang diusulkan

a. Analisis fungsional

Sistem yang diusulkan yaitu dengan menggunakan sebuah aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis WEB. Berikut ini kemampuan dari aplikasi KSP berbasis WEB :

- 1. Admin bisa malakukan pengelolaan data anggota baru atau lama, data barang, data pengguna , data kas, simpanan, pinjaman, transaksi kas, laporan anggota dan laporan shu secara online.
- 2. Anggota bisa mengajukan pinjaman secara online, anggota juga bisa mengecek saldo simpanan, tagihan kredit, laporan simpanan, dan laporan pinjaman.

b. Analisis non fungsional

Peralatan dalam pembuatan program ini yaitu berupa (hardware dan software) berikut penjelasanya dibawah ini :

- 1. Perangkat keras (Hardware) yang digunakan:
 - Laptop atau komputer dengan kemampuan processing yang mencukupi untuk menjalankan sistem.
 - Minimum RAM yang disarankan adalah 2GB
 - Kapasitas minimum Hardisk yang disarankan adalah 250GB

2. Perangkat Lunak (Software) yang diguunakan:

- Sistem Operasi Windows 10.
- Visual Studio Code.
- Xampp Control Panel v3.3.2
- MysQl Database Server v5.0.12
- PhpMyAdmin v4.7.4
- Operamini
- Visio 2019

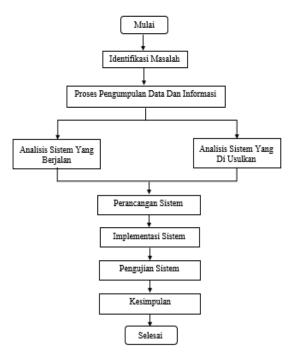
4.2 Desain Sistem

4.2.1 Perancangan Logik

Perencanaan dari pembuatan sistem koperasi simpan pinjam pada koperasi mitra sejahtera Bapangsari berikut contohnya dibawah ini :

a. Flowchart

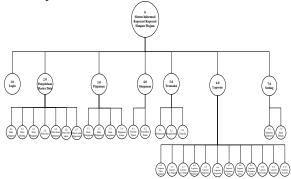
Flowchart atau bagan alir adalah bagan (chart) yang menunjukan alir (flow) didalam program atau prosedur sistem secara logika. seperti pada Gambar 4.1



Gambar 4.1 Kerangka Logika dari alur penelitian

4.2.2 Diagram Jenjang Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam

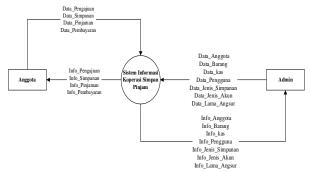
Pada diagram jenjang digunakan untuk awal pembuatan sistem pada sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam ini terdapat tujuh proses yang terdiri dari login, pengelolaan master data, pinjaman, simpanan, transaksi, laporan dan setting. seperti terlihat pada Gambar 4.2



Gambar 4.2 Diagram Jenjang Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam

4.2.3 Data Konteks (DFD Level 0) Sistem Informasi Koperasi

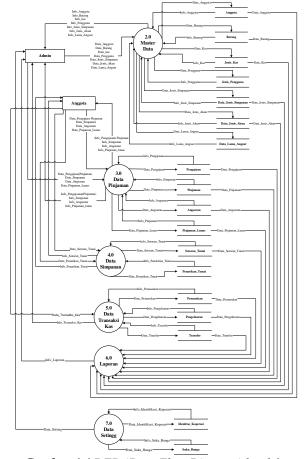
Pada DFD level 0 terdapat dua entitas luar yaitu user dan anggota ,user memiliki hak akses penuh untuk mengendalikan serta mengelola sistem. Anggota sebagai pengguna sistem hanya dapat melakukan input pengajuan dan melihat laporan anggota, laporan simpanan, pengembalian, pinjaman, dana angsuran, seperti terlihat pada Gambar 4.3



Gambar 4.3 Diagram Konteks Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam

4.2.4 DFD (Data Flow Diagram) level 1

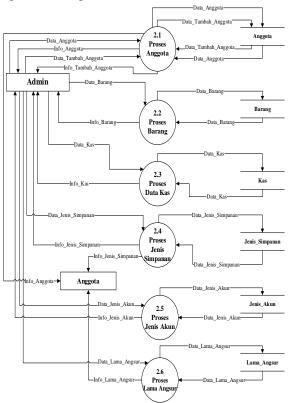
Pada DFD level 1 terdapat enam proses setelah melakukan login le admin yaitu master data, pinjaman, simpanan, transaksi kas, laporan dan setting. *Admin* sebagai pengelola sistem dapat melakukan proses *input* data anggota, data barang, data pengguna, data kas, jenis pinjaman, jenis akun, lama angsuran. Dan untuk anggota dapat melakukan pengajuan pinjaman, simpanan, pinjaman, serta melihat laporan data anggota, data, dan hanya bisa melihat hasil pengajuan pinjaman seperti terlihat pada Gambar 4.4



Gambar 4.4 DFD (Data Flow Diagram) level 1

4.2.5 Data Flow Diagram level 2.2 Proses koperasi

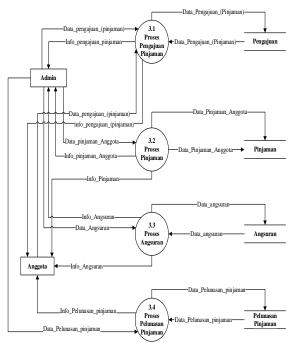
Pada DFD level 2 proses 2 terdapat enam proses pengelolaan master data yaitu, data anggota, data barang, data kas, jenis simpan, jenis akun, dan lama angsuran. Master data anggota, data barang, data kas, jenis simpan, jenis akun, dan lama angsuran ditentukan oleh admin yang telah disepakati oleh anggota koperasi Bumdes "Mitra Sejahtera" Bapangsari. seperti terlihat pada Gambar 4.5



Gambar 4.5 DFD(Data Flow Diagram) level 2.2 Proses Pengelolaan Master Data

4.2.6 DFD (*Data Flow Diagram*) level 2 Proses 3 Pinjaman

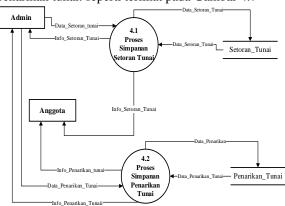
Pada DFD level 2 proses 3, anggota dapat melakukan pinjaman dengan menggunakan proses pengajuan kepada admin. Pada proses pinjaman anggota hanya dapat melihat laporan hasil *input* pengajuan pinjaman, besar pinjaman, besar angsuran, dan pinjaman lunas. seperti terlihat pada Gambar 4.6



Gambar 4.6 DFD (Data Flow Diagram) level 2 Proses 3 Pinjaman

4.2.7 DFD (Data Flow Diagram) level 2 Proses 4 Simpanan

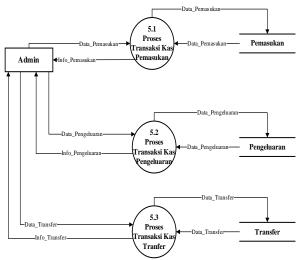
Pada DFD level 2 proses 4, anggota dapat melakukan simpanan dengan menggunakan proses Setoran tunai kepada admin. Pada proses simpanan ini terdapat dua proses yaitu proses setoran tunai dan penarikan tunai. seperti terlihat pada Gambar 4.7



Gambar 4.7 DFD (Data Flow Diagram) level 2.4 Proses Simpanan

4.2.8 DFD (*Data Flow Diagram*) level 2 Proses 5 Transaksi

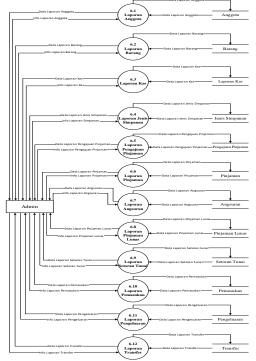
Pada DFD level 2 proses 5 transaksi, Pada proses Transaksi ini terdapat tiga proses yaitu proses transaksi pemasukan, transaksi pengeluaran dan transaksi transfer. seperti terlihat pada Gambar 4.8



Gambar 4.8 DFD (Data Flow Diagram) level 2 Proses 5 Transaksi Kas

4.2.9 DFD (Data Flow Diagram) level 2 Proses 6 Laporan

Pada DFD level 2 proses 6 laporan koperasi ini terdapat duabelas proses laporan yaitu laporan anggota, laporan barang, laporan kas, laporan jenis simpanan, laporan pengajuan, laporan pinjaman, laporan angsuran, laporan pinjaman lunas, laporan setoran tunai, laporan pemasukan, laporan pengeluaran, dan laporan transfer seperti terlihat pada Gambar 4.9



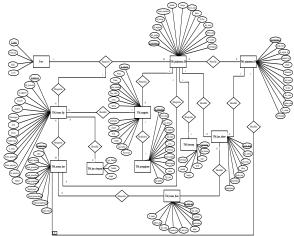
Gambar 4.9 DFD (Data Flow Diagram) level 2 Proses 6 Laporan

4.3 Perancangan Fisik

Perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perancangan untuk elemenelemen komputer yang akan menggunakan sistem yaitu pemilihan peralatan dan program komputer untuk sistem yang baru.

a. ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram adalah suatu alat untuk mempresentasikan model yang ada pada sistem dimana terdapat entity dan relationship. Entity merupakan objek yang ada dan terdifinisikan didalam suatu organisasi, dapat berupa abstrak atau nyata. Berikut Entity Relationship Diagram terlihat pada Gambar 4.11



Gambar 4.11 Relasi Antar Entitas

4.4 Implementasi

Proses Implimentasi sistem dan perecanaan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Bumdes "Mitra Sejahtera" Bapangsari. Implementasi bertujuan untuk menterjemahkan keperluan perangkat lunak ke dalam bentuk sebenarnya yang dimengerti oleh komputer atau dengan kata lain tahap implemetasi ini merupakan tahapan lanjutan dari tahap perancangan yang sudah dilakukan. Dalam tahap implementasi ini akan dijelaskan mengenai perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) yang digunakan dalam membangun file-file yang digunakan dalam sistem ini, membangun sistem, tampilan web beserta potonganscript program untuk menampilkan potongan Halaman web.

4.5 Implentasi WEB

Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam berbasis website ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML dan MySQL. Untuk mempermudah dalam menjelaskan cara kerja sistem dikelompokan menjadi dua bagian yaitu: bagian admin dan bagian anggota. Untuk bagian admin sistem kerjanya yaitu mengelola data anggota, data user, data

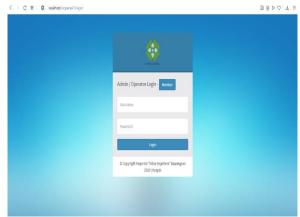
pengajuan, data tabungan, data pinjaman, data jenis simpanan, data jenis pinjaman, data jenis simpanan, data angsuran, dan data pengembalian. Sedangkan untuk anggota sistem utamanya untuk mepermudah melakukan pinjaman di koperasi simpan pinjam bumdes mitra sejahtera melalui website.

4.6 Implementasi Sistem

4.6.1 Implementasi Tampilan Halaman Utama

1. Halaman Login Admin

Halaman Login Admin ini terdapat dua tombol yaitu buttton member dan button masuk ke sistem admin. Agar admin bisa masuk ke dalam sistem harus mengisi username dan password terlebih dahulu, kemudian setelah username dan password benar maka admin bisa masuk ke dalam sistem. Admin disini berfungsi sebagai pengguna yang nantinya dapat memasukan seluruh data sperti terlihat pada Gambar 5.1.



Gambar 5.1 Halaman Login Admin

Jika pengguna aplikasi salah memasukan username dan password akan muncul peringatan seperti terlihat pada Gambar 5.2.



Gambar 5.2 Tampilan peringatan

Jika pengguna aplikasi benar memasukan username dan password sesuai dengan ketentuan maka pengguna akan langsung ke menu utama seperti terlihat pada Gambar 5.3.



Gambar 5.3 Halaman Login Menu Utama

2. Halaman Master Anggota

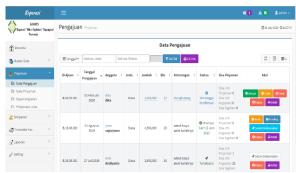
Pada halaman master data anggota digunakan untuk memasukan data-data anggota yang dilakukan oleh admin. Pada halaman anggota ini berisi data-data anggota yang sudah mendaftarkan diri sebagai anggota koperasi Mitra Sejahtera Bapangsari, halaman anggota ini terdapat tombol tambah data anggota, exkspor dan cetak. Tombol tambah anggota ini berfungsi sebagai menambah data anggota setelah admin memasukan sesuai ketentuan, setelah menambahkan anggota terdapat tombol ubah dan hapus di kotak pilihan, untuk data yang salah bisa di ubah seperti terlihat pada Gambar 5.4.



Gambar 5.4 Halaman Master Data Anggota

3. Halaman Pinjaman

Halaman peminjaman ini berisi data-data anggota yang melakukan pengajuan pinjaman uang di koperasi Mitra Sejahtera Bapangsari. Di menu aksi terdapat tombol setuju digunakan untuk menyetujui pinjaman, tombol tolak untuk menolak pinjaman, tombol pending untuk menunda pinjaman sementara, tombol hapus untuk menghapus data pengajuan pinjaman dan tombol cetak digunakan untuk mencetak laporan dari data pengajuan pinjaman seperti terlihat pada Gambar 5.5.



Gambar 5.5 Halaman Pinjaman

4. Halaman Simpanan

Halaman simpanan berisikan data-data transaksi setoran tunai hasil dari simpanan pokok, simpanan wajib dan simpanan sukarela. Di halaman simpanan terdapat tombol tambah untuk menambah data baru, tombol edit untuk mengedit jika terjadi kesalahan data, dan tombol hapus jika ingin menghapus data seperti terlihat pada Gambar 5.6.



Gambar 5.6 Halaman Simpanan

5. Halaman Transaksi

Halaman transaksi ini berisi hasil data pemasukan dari transaksi pemasukan kas yang dimana jika anggotanya melakukan pembayaran atau pengeluaran uang maka akan ada data hasil dari transaksi tersebut di halaman transaksi pemasukan kas tunai. Di halaman ini terdapat juga tombol tambah, edit, hapus, pilih tanggal, pencarian kode transaksi, cetak laporan dan hapus filter seperti terlihat pada Gambar 5.7.



Gambar 5.7 Halaman Transaksi

7. Halaman Laporan

Pada halaman laporan kas anggota ini menyimpan semua hasil dari data kas per anggota mulai dari laporan identitas anggota, laporan saldo simpanan, laporan tagihan kredit dan laporan keterangan. Di halaman laporan data kas anggota terdapat juga tombol lihat laporan, cetak laporan dan hapus filter seperti terlihat pada Gambar 5.8.



Gambar 5.8 Halaman Laporan

8. Halaman Setting

Pada halaman setting ini berisi data profil koperasi tentunya terdapat tombol untuk update data koperasi dan tombol simpan seperti terlihat pada Gambar 5.9.



Gambar 5.9 Halaman Setting

5.3.2 Implementasi Halaman Operator1. Halaman Login Operator

Pada halaman login operator ini sama dengan halaman login admin yang membedakan level username dan passwordnya saja seperti terlihat pada Gambar 5.10.



Gambar 5.10 Halaman Login Operator

Jika pengguna aplikasi benar memasukan username dan password sesuai dengan ketentuan maka pengguna akan langsung ke menu utama. Pada

halaman menu utama ini sama dengan menu utama admin hanya fiturnya saja yang membedakan yaitu tidak adanya menu Setting dalam operator ini seperti terlihat pada Gambar 5.11.



Gambar 5.11 Halaman Menu Operator

2. Halaman Master Data Anggota

Pada halaman master data anggota ini operator dapat menambahkan data anggota baru namun, dalam master data ini operator hanya bisa mengakses dua data yaitu data anggota dan data barang berbeda dengan admin yang bisa mengakses seluruh fitur dari aplikasi koperasi seperti terlihat pada Gambar 5.12.



Gambar 5.12 Halaman Master Data Anggota

5.3.3 Implementasi Halaman Member Anggota 1. Halaman Member Anggota

Pada halaman login member anggota ini sama dengan halaman admin dan user yang membedakan tombol nya saja, jika member klik tombol member maka login yang tadinya admin dan operator akan beralih menjadi member login seperti terlihat pada Gambar 5.13.



Gambar 5.13 Halaman Login Anggota

Jika member anggota aplikasi benar memasukan username dan password sesuai dengan ketentuan maka akan langsung ke menu utama. Pada halaman menu utama terdapat identitas dari member anggota yang sudah menjadi anggota aktif dari koperasi Mitra Sejahtera Bapangsari seperti terlihat pada Gambar 5.14.



Gambar 5.14 Halaman Menu Member Anggota

2. Halaman Pengajuan Pinjaman

Pada halaman pengajuan pinjaman ini member anggota bisa menambahkan pengajuan baru dan member harus mengisi formulir dengan ketentuan yang sudah ada di formulir setelah itu klik tombol kirim pengajuan maka akan terkirim di pemberitahuan di aplikasi admin seperti terlihat pada Gambar 5.15.



Gambar 5.15 Halaman Pengajuan Pinjaman

3. Halaman Laporan

Pada halaman laporan simpanan terdapat data simpanan dan penarikan dari tanggal, jenis, jumlah dan keterangan laporan data simpanan ini selalu update seperti terlihat pada Gambar 5.16.



Gambar 5.16 Halaman Laporan Simpanan

5. PENUTUP

5.1. Simpulan

Berdasarkan implementasi dan pembahasan sistem yang telah dibangun maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Dengan dibangunya sistem informasi berbasis web diharapkan dapat menggantikan pencatatan transaksi angsuran pinjaman anggota yang sebelumnya dilakukan secara konvensional menjadi sistem yang berjalan otomatis dalam perhitungannya dan tersimpan di dalam database.
- Dibangunya sistem informasi berbasis web ini dapat diharapkan menggantikan proses pengajuan pinjaman yang sedang berjalan yang sebelumnya dilakukan secara konvensional dapat digantikan dengan pengajuan secara online dan dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun.

5.2. Saran

Penulis sadar dalam pembangunan sistem ini masih terdapat beberapa kekurangan, maka penulis berharap bagi penulis selanjutnya dapat mempertimbangkan saran-saran berikut ini:

- Diharapkan dengan adanya sistem informasi koperasi simpan pinjam berbasis web ini memudahkan proses dalam melakukan pengelolaan simpan pinjam di koperasi.
- 2. Diharapakan Untuk pengembangan lebih lanjut, aplikasi ini bisa dikembangkan lagi menggunakan program Android Mobile sehingga dapat diakses dimana saja, kapan saja, maupun menggunakan media apa saja.
- 3. Diharapkan untuk keamanan data-data pada aplikasi koperasi, disarankan untuk selalu melakukan backup data koperasi supaya data tidak hilang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fuad,. (2015). "Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi "KOPITAMA" Depok".
- [2] Indah,A,.P,. (2015). "Analisis Dan Desain Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi "Sejahtera Bersama" Bandung".

- [3] Fridayanthie, dan yosa,. (2016), "Rancang Bangun Sistem Informasi Simpan Pinjam Karyawan Menggunakan Metode Object Oriented Programming". Studi Kasus: PT. Buana Sakti Bekasi.
- [4] Ramli., (2018). "Sistem informasi simpan pinjam Koperasi Bumdes "Bersama" Yogyakarta".
- [5] Sutabri ,(2014). "Informasi pemrosesan, manipulasi dan pengorganisasian".
- [6] Tafri,Y., (2013). "Sistem informasi dan entitas Jakarta: Andin Media".
- [7] Lani, S., (2012) "Pengantar Terkomputerisasi data informasi". *Amikom Yogyakarta*.
- [8] Sibero., (2011) "Website teks gambar multimedia Internet".

- [9] Sukamto dan Shalahuddin (2014) "Model Entity Relationship Diagram (*ERD*)".
- [10] Udin (2014) " Model Data Flow Diagram (DFD)".
- [11] Rozi dan SmitDev (2015). "Pengantar Boostrap, CSS, Javasciprt, HTML". Jurnal. Program Studi Komputerisasi Akuntansi Politeknik Telkom Bandung.