

SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI SAHABAT SAKINAH (KAS) DI PESANTREN AS-SAKINAH KOTA BANDUNG

Kusnendi, Syahrul Mauluddin, S.Kom., M.Kom

Universitas Komputer Indonesia

Email : kusnendi04@gmail.com

Abstrak – Koperasi Sahabat Sakinah (KAS) salah satu koperasi yang berkecimpung dalam operasi simpan pinjam untuk kemakmuran masyarakat dalam pengemangan ekonomi, karena perusahaan tersebut masih merintis kemajuannya tentu menghadapi permasalahan yang mereka hadapi, yang diantaranya pelayanan yang dilakukan masih manual seperti pendaftaran anggota baru, pencarian data yang membutuhkan waktu yang lama, dan proses transaksi simpan pinjam dan angsuran pinjaman yang ditulis tangan dalam buku koperasi yang dimungkinkan terjadi kesalahan ketika membuat laporan. Oleh karena itu penulisan ini akan membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu mempermudah operasional koperasi.

Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode mewawancara pimpinan koperasi, observasi data kepada petugas koperasi, dan studi pustaka untuk mendukung teori yang dipaparkan. yang kemudian hasil dari penelitian ini adalah adanya aplikasi dengan bahasa pemrograman *Personal Home Page (PHP)*, dengan database *xampp*.

Kata kunci : Koperasi, Simpan Pinjam, Sistem Informasi

Abstract – Koperasi Sahabat Sakinah (KAS) one of the cooperatives engaged in saving and lending operations for the prosperity of the community in the economic development, because the company is still pioneering progress will face the problems they face, including the service is still manual such as registration of new members, takes a long time, and the process of savings and loan installments are still manual so often mistakes in making the report. Therefore this study aims to create applications that can help facilitate cooperative operations.

Making this application using the method of interviewing cooperative leadership, data observation to cooperative officers, and literature study to support the presented theories. Which then result from this research is the application with the programming language Personal Home Page (PHP), with xampp database.

Keyword : Cooperative, Savings and Loan. Information System

I. PENDAHULUAN

Dewasa ini teknologi yang berkembang begitu pesat. Dari mulai munculnya teknologi informasi hingga saat ini yang terus berkembang pesat yang menghasilkan suatu aplikasi-aplikasi pintar, cepat dan otomatis. Ada hal penting yang harus diperhatikan pada pesatnya perkembangan teknologi saat ini yaitu, bagaimana cara mengelola kemanfaatannya untuk memudahkan bagi pengguna agar dapat membantu aktifitasnya dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi informasi juga masuk dalam segala bidang ilmu yang ada, Koperasi Sahabat Sakinah (KAS) memiliki masalah yang belum menerapkan teknologi yang canggih dan mempermudah pekerjaannya, adapun masalah yang dihadapi adalah pelayanan yang masih dilakukan secara manual seperti pendaftaran anggota baru masih ditulis pada buku anggota, pencarian data anggota yang memakan waktu yang lama karena harus memeriksa satu per satu dari buku anggota. Proses transaksi simpan pinjam dicatat dalam buku simpan pinjam, pembayaran angsuran masih dicatat pada buku simpan pinjam koperasi, hal itu menyulitkan pengelola koperasi dalam proses perhitungan karena sering mengalami kesalahan dikarenakan kurang teliti dan banyaknya data yang harus diolah. Tidak terintegrasinya data-data yang ada, menyebabkan pada pembuatan laporan harus mencari satu persatu data anggota yang diperlukan untuk di ketik ulang dalam aplikasi ms.office excel sehingga berpengaruh pada waktu dan tenaga yang cukup lama.

Riset tentang sistem informasi simpan pinjam koperasi sudah banyak dilakukan, kebanyakan riset ini dilakukan menghasilkan aplikasi *offline*, dan penelitian yang saya lakukan menghasilkan aplikasi yang dapat digunakan *offline* maupun *online*, namun saat ini akan diimplementasikan terlebih dahulu kepada *offline*, karena riset ini menggunakan metode prototype, yang artinya dapat dikembangkan kembali menjadi lebih baik lagi.

Tujuan penulisan ini untuk dapat mengetahui sistem yang berjalan di koperasi, untuk merancang sistem informasi simpan pinjam koperasi, melakukan pengujian kinerja sistem informasi simpan pinjam koperasi dan melakukan implementasi aplikasi sistem informasi simpan pinjam koperasi. Diharapkan dari adanya penelitian ini bagi penulis dapat menjadi wawasan dan menambah perbendaharaan keilmuan dan pengalaman untuk berkontribusi dalam kemajuan teknologi yang semakin berkembang. Bagi pihak Koperasi Sahabat Sakinah (KAS) diharapkan dapat menggunakan aplikasi ini untuk

membantu mempermudah operasional simpan pinjam dengan anggotanya, dan bagi peneliti lain semoga riset ini dapat menjadi diantara referensi yang ada dalam penelitian dan pengembangan sistem informasi.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Sistem

Beberapa ahli mendefinisikan tentang sistem diantaranya menurut Yakub, Sistem adalah sesuatu jaringan yang bekerja dari beberapa prosedur dengan keterhubungan, berkumpul melakukan kegiatan untuk tujuan tertentu [1].

Sedangkan pendapat Jogiyanto, sistem yaitu jaringan daripada beberapa elemen yang ada keterhubungan, membentuk suatu kesatuan untuk melaksanakan suatu tujuan pokok dari sistem tersebut[2].

Membaca dari definisi para ahli tentang sistem dapat ditarik salah satu kesimpulan yang dimaksud sistem yaitu kumpulan prosedur-prosedur atau beberapa kegiatan yang saling berelasi untuk menghasilkan tujuan yang diinginkan.

B. Informasi

Informasi merupakan hasil dari data atau fakta atau berita yang telah diolah, dianalisis, sehingga menjadi suatu hal yang lebih bermanfaat dan berguna juga dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan

C. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan beberapa prosedur yang saling terhubung untuk mengolah data sehingga menghasilkan suatu aplikasi yang berguna dan bermanfaat juga dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan.

D. Koperasi

Tercantum dalam undang-undang republik Indonesia nomor 25 tahun 1992 mengatakan pengertian koperasi yaitu badan usaha yang beranggotakan orang seorang atau badan hukum dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas asas kekeluargaan.

E. *Hypertext Preprocessor*

PHP adalah salahsatu bahasa pemograman yang digunakan untuk membuat web dinamis [4].

F. *Hypertext Markup Language*

HTML adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web [5].

G. *MySQL*

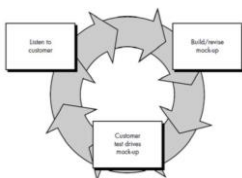
Ia merupakan salahsatu software yang berfungsi untuk membuat, mengatur dan mengelola *database* [6].

III. METODE PENELITIAN

Metode penilitian merupakan susunan aktifitas yang menggambarkan langkah-langkah dalam melaksanakan penelitian, mulai dari awal penelitian, wawancara, observasi, analisis, perancangan sistem informasi hingga pengembangan aplikasi. Dalam penulisan ini dengan menggunakan metode deskriptif. Yang merupakan suatu metode dalam meneliti objek agar mendapat gambaran permasalahan yang yang kemudian menemukan solusi pemecahan masalahnya.

Pengumpulan data untuk penulisan ini bersumber dari data sumber primer dan data sumber sekunder, yaitu : Data sumber primer merupakan sumber data yang didapatkan langsung dari lapangan objek penelitian, yaitu penelitian dilakukan dengan mendatangi tempat penelitian, diantaranya dengan cara wawancara kepada pihak Koperasi Sahabat Sakinah (KAS) dan observasi dengan terjun ke lapangan untuk mengamati prosedur dan data yang ada. Data yang sumber sekunder yaitu data yang bersumber dari penelitian peneliti lain.

Berikut ini adalah gambar model prototyping :



Gambar 1. Model Prototyping

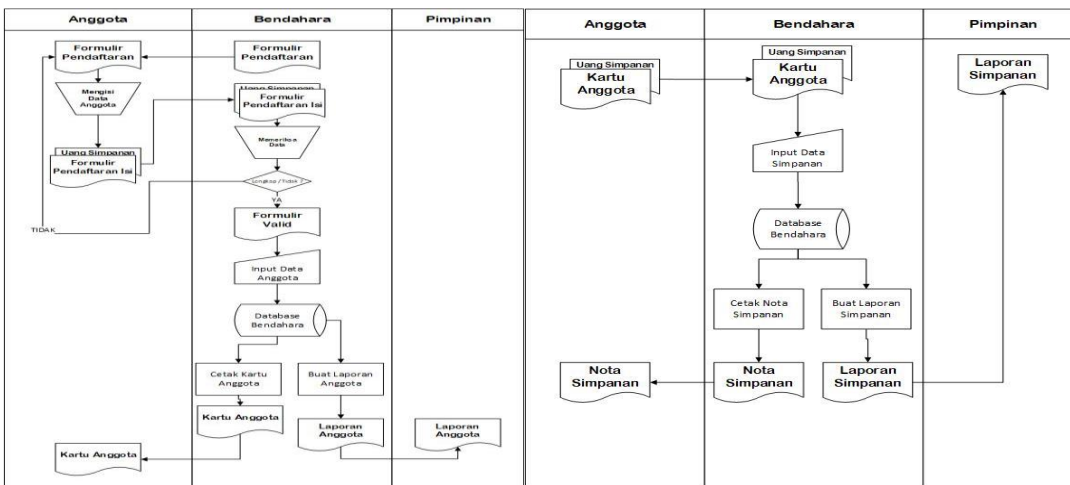
Sumber : [7]

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil wawancara dengan bapak Dian Hardiana selaku pimpinan Koperasi Sahabat Sakinah (KAS) dan juga observasi data dan dokumen yang ada, dengan ini penulis mengusulkan prosedur yang akan diterapkan adalah :

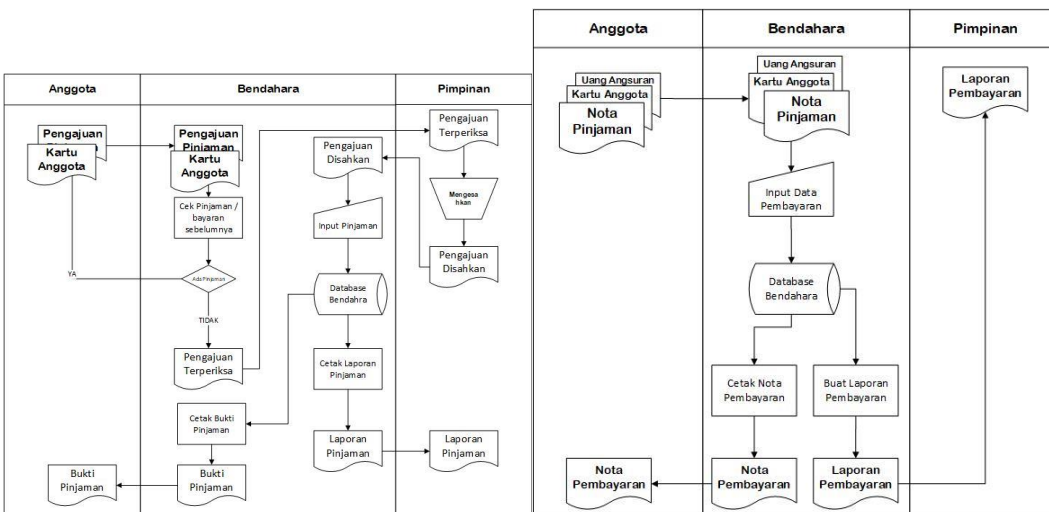
- A. Prosedur yang diusulkan untuk pendaftaran anggota adalah calon anggota membawa persyaratan dan mengisi formulir, petugas mencatat data anggota, petugas mencetak kartu anggota, petugas membuat laporan anggota untuk pimpinan
- B. Prosedur yang diusulkan untuk simpanan adalah : anggota membawa kartu anggota dan uang untuk disimpan, bendahara mencetak nota simpanan untuk anggota dan membuat laporan untuk pimpinan.
- C. Prosedur yang diusulkan untuk pinjaman adalah : anggota mengajukan pinjaman, bendahara memeriksa pinjaman anggota yang lama, pimpinan mengesahkan pengajuan, bendahara mencatat data pinjaman, bendahara mencetak nota pinjaman dan bendahara membuat laporan pinjaman untuk pimpinan
- D. Prosedur yang diusulkan untuk angsuran adalah : anggota menyerahkan nota pinjaman, bendahara memasukan data pembayaran, bendahara mencetak nota pembayaran untuk anggota dan membuat laporan untuk pimpinan.

Gambar perancangan terstruktur yang disajikan dalam bentuk flow map yang meliputi pendaftaran anggota baru, simpanan uang, pinjaman uang, angsuran pinjaman dan laporan simpan pinjam Koperasi Sahabat Sakinah (KAS)



Gambar 2. Flowmap Pendaftaran Yang Diusulkan

Gambar 3. Flowmap Simpanan Yang Diusulkan



Gambar 4. Flowmap Pinjaman Yang Diusulkan

Gambar 5. Flowmap Pembayaran Yang Diusulkan

Selanjutnya adalah perancangan perangkat lunak dalam database :

Tabel 1 Struktur Basis Data Anggota

Nama				
Kunci				
No	Nama Field	Data Type	Size	Ket
1	Id_anggota	varchar	5	ID Anggota
2	Tgl_daftar	date		Tanggal Daftar
3	Nama_anggota	varchar	50	Nama Anggota
4	hp	int	15	Nomor HP
5	alamat	varchar	255	Alamat Anggota
6	Id_kategori	int	1	ID Kategori
7	input	datetime		Waktu input data
8	status	int	1	Status Simpanan Pokok

Tabel 3. Struktur Field Data Simpanan Pokok

Nama Tabel				
Field Kunci				
No	Nama Field	Data Type	Size	Keterangan
1	Kode_sp	varchar	15	Kode Simpanan Pokok
2	Tgl_sp	date		Tanggal Simpanan
3	Jumlah_sp	varchar	10	Jumlah Simpanan
4	Id_anggota	varchar	5	ID Anggota

Tabel 2 Struktur Basis Data Kategori

Nama				
Kunci				
No	Nama Field	Data Type	Size	Keterangan
1	Id_kategori	int	1	ID Kategori
2	Nama_kategori	varchar	50	Nama Kategori

Tabel 4. Struktur Field Data Simpanan Wajib

Nama Tabel				
Field Kunci				
No	Nama Field	Data Type	Size	Keterangan
1	Kode_sw	varchar	15	Kode Simpanan Wajib
2	Tgl_sw	date		Tanggal Simpanan
3	Jumlah_sw	varchar	10	Jumlah Simpanan
4	Id_anggota	varchar	5	ID Anggota

Tabel 5. Struktur Field Data Simpanan Sukarela

Nama Tabel				
Field Kunci				
No	Nama Field	Data Type	Size	Keterangan
1	Kode_ss	varchar	15	Kode Simpanan Sukarela
2	Tgl_ss	date		Tanggal Simpanan
3	Jumlah_ss	varchar	10	Jumlah Simpanan
4	Id_anggota	varchar	5	ID Anggota

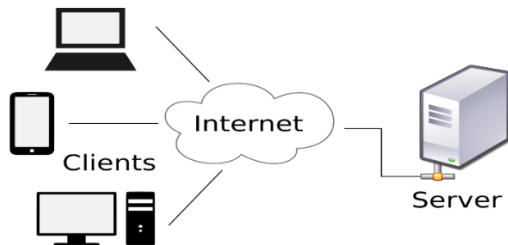
Tabel 6. Struktur Field Data Pinjaman

Nama Tabel	pinjaman			
Field Kunci	Kode_pinjaman			
No	Nama Field	Data Type	Size	Keterangan
1	Kode_pinjaman	varchar	15	Kode Pinjaman
2	Tgl_pinjaman	date		Tanggal Pinjaman
3	Id_anggota	varchar	5	ID Anggota
4	Jumlah_pinjaman	int	10	Jumlah Pinjaman
5	Pembayaran_per_bulan	int	10	Pembayaran Per Bulan

Tabel 7. Struktur Field Data Pembayaran

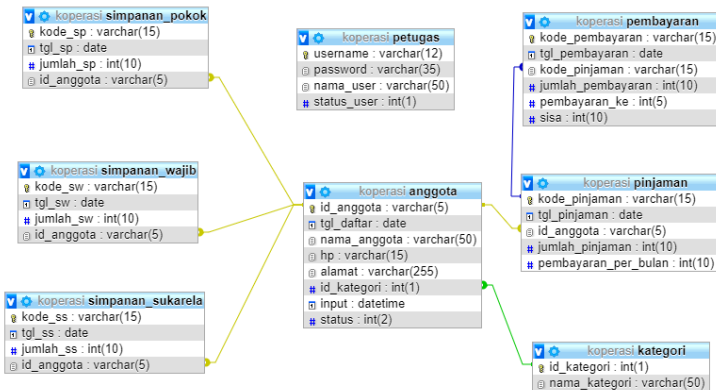
Nama Tabel	Pembayaran			
Field Kunci	kode_pembayaran			
No	Nama Field	Data Type	Size	Keterangan
1	kode_pembayaran	varchar	15	Kode Pembayaran
2	Tgl_pembayaran	date		Tanggal Pembayaran
3	Kode_pinjaman	varchar	15	Kode Pinjaman
4	Jumlah_pembayaran	int	10	Jumlah Pembayaran
5	Pembayaran_ke_Berapa	int	5	Pembayaran Ke Berapa
6	sisas	int	10	Sisa Pinjaman

Kemudian implementasi perangkat keras jaringan disajikan dalam bentuk gambar berikut ini :

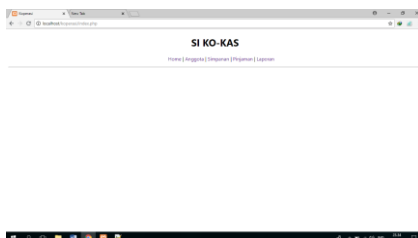


Gambar 6. Perancangan Arsitektur Jaringan

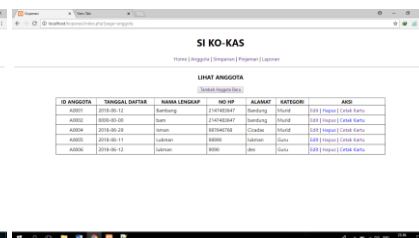
Selanjutnya adalah implementasi program disajikan dalam bentuk gambar berikut ini :



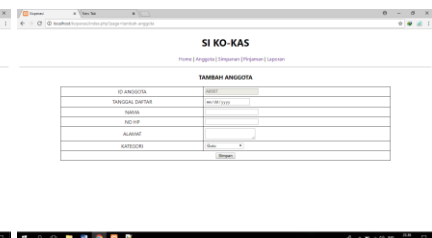
Gambar 7. Implementasi Desain Database



Gambar 8. Implementasi Antarmuka index



Gambar 9. Implementasi Antarmuka Anggota



Gambar 10. Implementasi Antarmuka Tambah Anggota



Gambar 11. Implementasi Antarmuka Simpanan/Angsuran



Gambar 12. Implementasi Antarmuka Tambah Simpanan



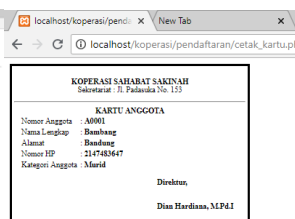
Gambar 13. Implementasi Antarmuka Pinjaman



Gambar 14. Implementasi Antarmuka Tambah Pinjaman



Gambar 15. Implementasi Antarmuka Laporan



Gambar 16. Implementasi Antarmuka Kartu Anggota

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pemaparan diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa : Sistem Informasi ini dibuat dapat mempermudah dalam melakukan opsional simpan pinjam pada Koperasi Sahabat Sakinah (KAS).

Adapun dengan saran yang akan diberikan adalah : diharapkan melakukan proses pemeliharaan secara berkala dan berkesinambungan sehingga dapat mengetahui apakah aplikasi ini masih layak atau perlu dengan pembaharuan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yakub, *PENGANTAR SISTEM INFORMASI*, Edisi Pertama, Yogyakarta : GRAHA ILMU, 2012.
- [2] Jogiyanto Hartono, *Pengenalan Komputer*, Edisi Ketiga, Yogyakarta : ANDI, 2000.
- [3] Menteri/Sekretaris Negara. 1992. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1992 Tentang Perkoperasian.
- [4] Sora N, *Rangkuman Pengertian PHP dan Kegunaannya*, 2017, Website : <http://www.pengertianku.net/2017/12/pengertian-php-dan-kegunaannya.html>, 24 Juni 2018.
- [5] Taryana Suryana & Koesharyatin, *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS & JavaScript*, Jakarta : PT ElexMedia Komputindo, 2014.
- [6] Budi Raharjo, *Belajara Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL*, Bandung : Informatika, 2011.
- [7] Yasmi Afrizal, Wahyuni, Rauf Fauzan, "REKAYASA PERANGKAT LUNAK SOFTWARE ENGINEERING", hal. 36.