

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM BERBASIS WEBSITE PADA KOPERASI KARYA ABADI

Ainin Najmi¹, Mohammad Nadjib²

Dosen Tetap dan Mahasiswa

STMIK Al-Khairiyah Cilegon, Program Studi Teknik Informatika

Jalan H. Enggus Arja No.1, Cilegon 42441, Indonesia

E-mail: Dirayu_ahmms@yahoo.co.id¹, aininnajmi44@gmail.com²

ABSTRAK

Koperasi Karya Abadi ini merupakan unit pelaksana bidang kesejahteraan anggotanya. Pelayanan informasi transaksi yang sekarang berjalan masih dilakukan secara manual, contohnya pada pinjaman ketua harus menyertakan tanda tangannya untuk bukti kuat pinjaman itu di terima dan untuk proses pencairan dana pinjaman. hal tersebut dapat dilihat proses transaksi pengajuan pinjaman. Dimana pada proses manual tersebut memakan waktu.

Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem informasi yang disusun untuk proses simpan pinjam dan membantu dalam melakukan pekerjaan dengan cepat yaitu memberikan alternatif solusi untuk memperbaiki permasalahan pada koperasi, serta untuk menguji sistem informasi simpan pinjam berbasis web pada Koperasi Karya Abadi. Perancangan sistem dilakukan sampai pada tahap pengembangan sistem berupa aplikasi program sistem informasi. Aplikasi sistem informasi tersebut terdiri dari suatu program berbasis web menggunakan *Php* dan *MySQL*.

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam merancang masalah sistem informasi ini dengan menggunakan metode *waterfall*, dan sistem informasinya dibangun menggunakan web dan MySQL sebagai databsnya serta menggunakan Use Case diagram, Class diagram, Squence diagram, Activity diagram sebagai metode perancangannya

Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi simpan pinjam dapat mengurangi permasalahan seperti mempermudah setiap proses pengajuan maupun transaksinya.

Kata Kunci : Perancangan, Simpan Pinjam, PHP, UML

LATAR BELAKANG

Koperasi sebagai salah satu bentuk organisasi yang penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Koperasi simpan pinjam menjadi salah satu alternative bagi anggota untuk mendapatkan dana dalam upaya memperbaiki taraf kehidupan, pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan mengembangkan usaha. Selain itu koperasi simpan pinjam juga menjadi salah satu pilihan untuk menginvestasikan dana (menabung). Masyarakat senang menabung di koperasi simpan pinjam karena selain praktis juga mendapatkan bunga akhir tahun atau bisa juga mendapatkan dana Sisa Hasil Usaha (SHU).

Koperasi Karya Abadi ini merupakan unit pelaksana bidang kesejahteraan anggotanya yang berlokasi di Cilegon. Akan tetapi dalam proses pengelolaannya belum memiliki sistem informasi yang memadai. Dimana sistem informasi koperasi

simpan pinjam belum memudahkan pendataan, pengolahan data sampai penyampaian informasi koperasi simpan pinjam. Pelayanan informasi transaksi yang sekarang berjalan masih dilakukan secara manual. Selama ini pada proses peminjaman ketua harus menyertakan tanda tangannya untuk bukti kuat pinjaman itu di terima dan untuk proses pencairan dana pinjaman.

Karena hal-hal tersebut maka koperasi ini dituntut untuk dikelola dengan lebih efektif dan efisien. Hal ini sekaligus untuk meningkatkan kinerja koperasi khususnya pada system informasi transaksi manual ke komputerisasi. Sehingga di dalam pengolahan data akan cepat dan dapat mempermudah pekerjaan.

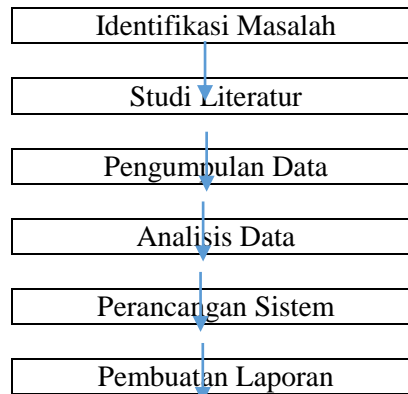
TINJAUAN PUSTAKA

- a. Yoga Pribadi (2015) *Sistem Informasi KPRI Winaya bhakti Berbasis Web*;
Koperasi sebagai salah satu bentuk organisasi yang penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Koperasi simpan pinjam menjadi salah satu alternative bagi masyarakat untuk mendapatkan dana dalam upaya memperbaiki taraf kehidupan, pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan mengembangkan usaha.. Pelayanan informasi transaksi yang sekarang berjalan masih dilakukan secara manual, hal tersebut dapat dilihat proses transaksi simpan pinjam, pembayaran angsuran, dan pengolahan data anggota. dimana pada proses manual tersebut sering terjadi salah pencatatan, arsip data yang sulit dicari dan lain sebagainya.. Tujuan dari penelitian adalah memberikan solusi terhadap permasalahan simpan pinjam yang ada pada KPRI Winaya Bhakti Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan pada KPRI Winaya Bhakti.
- b. R. Dimas Suryo Laksono (2015) *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Unit Desa Padan Jaya Geragai*;
Menganalisa dan merancang Sistem Informasi Koperasi berbasis Web pada Koperasi Unit Desa Pandan Jaya Geragai. Masalah yang terjadi antara lain data yang tidak akurat, data laporan tidak lengkap. Tujuan dari penelitian adalah. Merancang Sistem Informasi Koperasi yang nantinya dapat diterapkan secara online, sehingga dapat mempermudah dalam proses pengelolaan data koperasi pencarian data/informasi, dan penyebaran informasi. Sistem ini diharapkan dapat memperluas informasi tentang Koperasi Unit Desa Pndan jaya Geragai, mempermudah dalam pengelolaan data serta mempercepat dalam proses transaksi.
- c. Dian Gigih Indrawati (2016) *Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Koperasi Sedia Kec.Tangen Berbasis Web*;
Koperasi “SEDIA” di PGRI Kec.Tangen yang beralamatkan di Kauman Rt 16, Dukuh, Tangen, Sragen 57261 merupakan salah satu organisasi sebagai unit kesejahteraan anggota, dalam organisasi ini khususnya para guru di lingkungan Kec.Tangendengan jumlah anggota yang tidak sedikit. Masalah yang dihadapi saat ini pengelolaan transaksi “SEDIA” Kec.Tangen, untuk simpanan, pinjaman maupun angsuran masih dilakukan secara manual. Tujuan dari penelitian adalah dibuatlah suatu sistem informasi perangkat lunak untuk menggantikan pekerjaan yang awalnya masih secara manual sekarang menjadi berbasis komputer yang dilengkapi dengan fitur SMS Gateway. Sistem ini diharapkan dapat melayani simpanan maupun pinjaman lebih mudah dan memberikan informasi ke media internet.

METODE PENELITIAN

Alur Penelitian

Adapun dalam pembahasan metode yang dikembangkan adalah sebagai berikut:



Gambar. 3.1 Alur Penelitian

Berdasarkan alur Penelitian yang telah digambarkan diatas maka dapat diuraikan pembahasan masing-masing tahap dalam penelitian adalah sebagai berikut :

a. Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Pada tahap mengidentifikasi masalah dimaksudkan agar dapat memahami masalah yang di teliti, sehingga dalam tahap analisis dan perancangan tidak keluar dari permasalahan yang diteliti.

b. Studi Literatur

Pada tahap studi literatur penulis mempelajari dan memahami teori-teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal dan juga internet untuk melengkapi perbendaharaan konsep dan teori sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik guna menyelesaikan masalah yang di teliti.

c. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, sebagai bahan pendukung yang sangat berguna bagi penulis untuk mencari atau mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa cara, yaitu :

1. Wawancara (*Interview*)

Penulis melakukan tanya jawab langsung dengan pihak-pihak yang berkaitan dengan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam Karya Abadi untuk memperoleh data yang akurat dan relevan agar dapat menghasilkan perancangan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

2. Pengamatan (*Observation*)

Pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dokumen dan data-data pada Koperasi Simpan Pinjam Karya Abadi dan melakukan kegiatan mencari data-data dari buku-buku di perpustakaan dan *browsing* di internet yang berhubungan dengan apa yang diteliti untuk membantu mendapatkan data dalam melakukan penelitian.

3. Analisis Dokumen

Dalam kegiatan analisis data ini, penulis melakukan pengamatan dokumen-dokumen yang digunakan dalam kegiatan perkoperasian. Dokumen tersebut antara lain Laporan

Pertanggung jawaban, Formulir Pendaftaran Anggota Koperasi, Formulir Permohonan Pinjaman, Buku Simpanan Anggota Koperasi, Buku Pinjaman Anggota Koperasi.

1. Analisis Data

Pada tahap ini diharapkan dapat menghasilkan analisis permasalahan yang ada berupa kendala-kendala dan permasalahan yang terjadi dalam proses pengelolaan sistem informasi sebelumnya sehingga penulis dapat mencari solusi dari permasalahan tersebut. Untuk mencari solusi dari permasalahan yang ada, peneliti mempelajari secara rinci bagaimana sistem informasi Koperasi Karya Abadi .

2. Perancangan Sistem

Perancangan Sistem dapat juga berarti menyusun sistem baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan. Tujuan dari perancangan sistem informasi ini adalah :

1. Membangun sistem informasi yang memenuhi kebutuhan sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam Karya Abadi.
2. Mengorganisasikan suatu sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam Karya Abadi yang baru yang dapat mengatasi permasalahan yang terjadi didalam sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam Karya Abadi.

3. Pembuat Laporan

Pada Tahap ini dilakukan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian.

BAHAN PENELITIAN

Bahan penelitian yang diperlukan dalam analisis dan perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karya Abadi, meliputi :

1. Proses-proses bisnis yang sudah ada.
2. Masalah-masalah dan kendala-kendala fungsional dan operasional dalam sistem manual yang sedang berjalan.
3. Kebutuhan-kebutuhan spesifik sistem meliputi : kebutuhan masukan yang diperlukan sistem (*input*), keluaran yang harus dihasilkan (*output*), operasi-operasi yang dilakukan (*proses*), sumber data yang akan ditangani (*Data*), pengendalian (*contro*), dan kebutuhan perancangan antar muka (*interface*).
4. Subjek dan populasi penelitian, yang meliputi para pengurus koperasi dan para anggota Koperasi Simpan Pinjam Karya Abadi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Yang Berjalan.

Analisis sistem adalah salah satu teknik untuk mengurangi masalah dan mencari gambaran dari sistem yang sedang berjalan pada Koperasi Karya Abadi. Sistem yang saat ini ada pada Koperasi Karya Abadi masih dilakukan secara manual dan belum adanya menggunakan teknologi informasi.

a. Pendaftaran Anggota

Sistem yang saat ini digunakan pada Koperasi Karya Abadi untuk pendaftaran anggota koperasi adalah calon anggota mendaftar ke pengurus koperasi, kemudian pengurus koperasi memberikan form pendaftaran untuk diisi pemohon kemudian pemohon menyerahkan formulir pendaftaran beserta persyaratan yang harus dilengkapi.

b. Penyimpanan

Setelah anggota dinyatakan telah sah menjadi anggota koperasi, maka anggota harus melakukan simpanan pokok, dimana simpanan pokok dilakukan 1 kali yaitu pada saat

awal menjadi anggota koperasi dan selain itu anggota juga harus membayar simpanan wajib pada setiap bulannya.

Sistem yang saat ini digunakan pada Koperasi Karya Abadi untuk penyimpanan adalah anggota menyerahkan buku simpan-pinjam kepada kepada pengurus koperasi untuk diproses.

c. Peminjaman

Sistem yang saat ini digunakan pada Koperasi Karya Abadi untuk peminjaman adalah anggota terlebih dahulu mengisi form permohonan peminjaman untuk diisi, kemudian diberikan kepada pengurus koperasi, setelah dilengkapi dan diperiksa diberikan kepada ketua koperasi untuk diverifikasi, apabila persyaratan memenuhi maka permohonan diperbolehkan untuk melakukan peminjaman yang telah diajukan sebelumnya.

d. Pengembalian

Sistem yang saat ini sedang digunakan pada Koperasi Karya Abadi adalah anggota mengisi form angsuran kemudian menyerahkan form angsuran dan buku simpan pinjam kepada pengurus koperasi, kemudian pengurus koperasi mencatat dan menandatangani form angsuran beserta buku simpan pinjam. Untuk masa angsuran sesuai lama angsuran yang ditentukan dari jenis pinjaman.

Dari hasil penelitian di Koperasi Karya Abadi ditemukan beberapa kekurangan pada siste yang lama, yang kemudian akan diperbaiki kekurangannya saat ini dengan sistem yang baru. Adapun beberapa permasalahan tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karya Abadi belum menggunakan bantuan teknologi informasi sehingga data-data tidak tersimpan dengan baik.
2. Pencatatan data pendaftaran anggota, penyimpanan, peminjaman, dan pengembalian belum tercatat dengan baik dan kurang akurat, sehingga mengakibatkan kesulitan dan lama dalam pengecekan data-data simpan pinjam pada koperasi.
3. Pembuatan laporan anggota, laporan penyimpanan, laporan peminjaman, dan laporan pengembalian dibutuhkan waktu yang cukup lama karena masih menggunakan sistem yang seadanya.

Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem merupakan tahap yang penting dalam mengembangkan suatu sistem. Pada tahap ini, kebutuhan pemakai dapat terdefinisikan. Pendefinisian ini akan berdampak pada pembuatan sebuah sistem. Pemahaman kebutuhan yang tepat akan menghasilkan suatu sistem yang sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu, pendefinisian kebutuhan yang baik akan menjadi factor kesuksesan dari pengembangan sebuah sistem.

Setelah menganalisa permasalahan, maka Koperasi Karya Abadi memerlukan sebuah sistem yang dapat membantu dalam kegiatan simpan pinjam pada koperasi. Pada Koperasi Karya Abadi simpan pinjam masih dilakukan secara manual yang dapat menimbulkan kesalahan-kesalahan sehingga pekerjaan pengurus koperasi menjadi kurang efektif

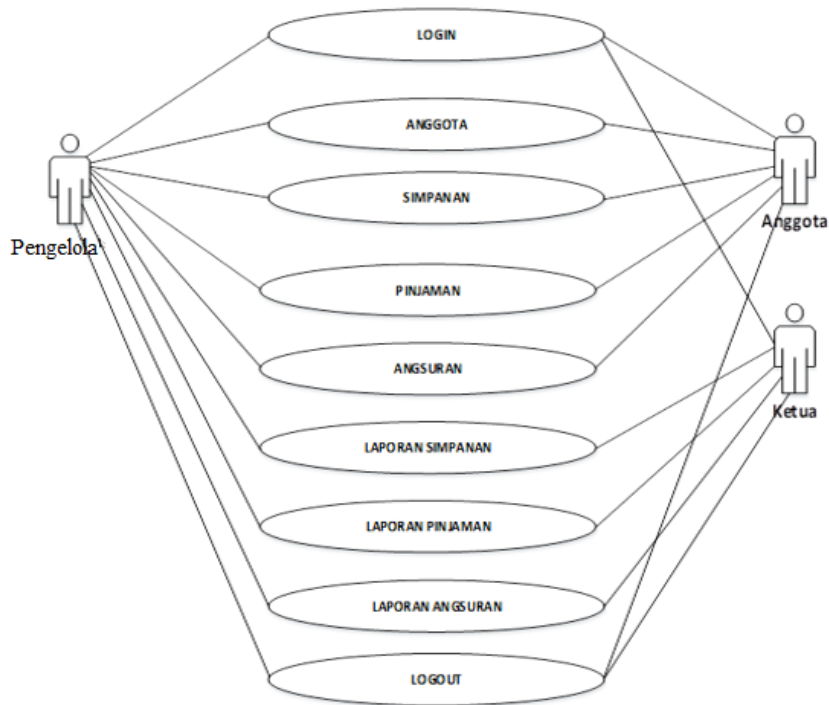
Berdasarkan hal-hal yang disebutkan diatas, maka perlu dirancang satu sistem informasi koperasi simpan pinjam pada Koperasi Karya Abadi dengan sistem yang berbasis komputerisasi, yang nantinya diharapkan akan mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas kegiatan simpan pinjam pada Koperasi Karya Abadi.

Sistem informasi koperasi simpan pinjam pada Koperasi Karya Abadi membawa berbagai kemudahan, diantaranya kemudahan dalam mengolah proses pendaftaran anggota koperasi, penyimpanan, peminjaman, dan pengembalian kemudahan dalam pembuatan

laporan lebih cepat dan akurat, sehingga kesalahan-kesalahan dalam kegiatan pencatatan simpan pinjam dapat dihindari.

Diagram Use Case

Usecase diagram admin menggambarkan kegiatan-kegiatan anggota, pengelola dan ketua yang akan diproses oleh sistem seperti mengolah data obat anggota, data penyimpanan, data peminjaman, data pengembalian, dan data user seperti terlihat pada gambar 4.1 :



Gambar 4.1 Usecase Diagram Sistem Informasi Koperasi

Rancangan Form Data Anggota

Berdasarkan rancangan informasi koperasi simpan pinjam 4.2 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan form data anggota merupakan berisikan id anggota dan nama anggota yang akan melakukan simpan dan pinjam pada Koperasi Karya Abadi.

LOGO		Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Karya Abadi						
Dashboard Master Data • Anggota • <u>Simpanan</u> • Pinjaman <u>Transaksi</u> <u>Laporan</u>							Print	
	Tambah		Cari: <input type="text"/>					
	<u>Id Anggota</u>	<u>Nama</u>	<u>Tgl Masuk</u>	<u>Tgl Lahir</u>	<u>Alamat</u>	<u>No telpn</u>	<u>Jabatan</u>	
							Edit	Hapus
							Edit	Hapus
							Edit	Hapus
NAVIGASI								
<ul style="list-style-type: none"> • Jika tombol 'Tambah' ditekan maka muncul tampilan tambah anggota. • Jika tombol 'Print' ditekan maka akan mencetak data. • Jika tombol 'Edit' ditekan maka akan mengedit data. • Jika tombol 'Hapus' ditekan maka akan menghapus data. 								

Gambar 4.2 Rancangan Form Data Anggota

Rancangan Form Simpanan

Berdasarkan rancangan 4.3 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan form simpanan berisikan id anggota yang akan melakukan simpanan pada Koperasi Karya Abadi.

LOGO		Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Karya Abadi	
		Simpan	Kembali
Id Anggota	<input type="text"/>		
Tanggal Pembuatan	<input type="text"/>		
Jenis Simpanan	<input type="text"/>		
Nilai	<input type="text"/>		
		NAVIGASI	
		<ul style="list-style-type: none"> • Jika tombol 'Simpan' ditekan maka Data disimpan, maka muncul tampilan Menu Data Simpanan, • Jika tombol 'Kembali' ditekan maka kembali ke tampilan Menu Data Simpanan, 	

Gambar 4.3 Rancangan Form Simpanan

Rancangan Form Pinjaman

Berdasarkan rancangan informasi koperasi simpan pinjam 4.4 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan form pinjaman ini berisikan id peminjam yang akan melakukan pinjaman beserta nominalnya.

LOGO	Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Karya Abadi	
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Kembali"/>		NAVIGASI . Jika tombol 'Simpan' ditekan maka Data disimpan, maka muncul tampilan Menu Data Pinjaman, . Jika tombol 'Kembali' ditekan maka kembali ke tampilan Menu Data Pinjaman,
Id Pinjaman	<input type="text"/>	
Tanggal	<input type="text"/>	
Id Anggota	<input type="text"/>	
Nominal Pinjaman	<input type="text"/>	
Jumlah Angsuran	<input type="text"/>	

Gambar 4.4 Rancangan Form Peminjaman

Rancangan Form Angsuran

Berdasarkan rancangan informasi koperasi simpan pinjam 4.5 maka dapat dijelaskan bahwa rancangan form pinjaman ini berisikan id peminjam yang akan melakukan pembayaran angsuran.

LOGO	Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Kayra Abadi																									
Id Pinjaman :	<input type="text"/>	NAVIGASI • Jika tombol 'Ceklis' ditekan maka Status berubah menjadi ya, Maka Nominal Angsuran Sudah dibayar • Jika tombol 'Kembali' ditekan maka Kembali ke manu Angsuran																								
Tanggal :	<input type="text"/>																									
Id Anggota :	<input type="text"/>																									
Angsuran :	<input type="text"/>																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th><u>Id Header</u></th> <th><u>Periode</u></th> <th><u>Nominal Angsuran</u></th> <th><u>Tanggal Angsur</u></th> <th><u>Status</u></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PJM-0001</td> <td>1</td> <td>1000000</td> <td>03-09-2019</td> <td>Ya</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>PJM-0001</td> <td>2</td> <td>1000000</td> <td>03-09-2019</td> <td>Tidak</td> <td>#</td> </tr> <tr> <td>PJM-0001</td> <td>3</td> <td>1000000</td> <td>03-09-2019</td> <td>Tidak</td> <td>#</td> </tr> </tbody> </table>	<u>Id Header</u>	<u>Periode</u>	<u>Nominal Angsuran</u>	<u>Tanggal Angsur</u>	<u>Status</u>		PJM-0001	1	1000000	03-09-2019	Ya	<input checked="" type="checkbox"/>	PJM-0001	2	1000000	03-09-2019	Tidak	#	PJM-0001	3	1000000	03-09-2019	Tidak	#	
<u>Id Header</u>	<u>Periode</u>	<u>Nominal Angsuran</u>	<u>Tanggal Angsur</u>	<u>Status</u>																						
PJM-0001	1	1000000	03-09-2019	Ya	<input checked="" type="checkbox"/>																					
PJM-0001	2	1000000	03-09-2019	Tidak	#																					
PJM-0001	3	1000000	03-09-2019	Tidak	#																					

Gambar 4.5 Rancangan Form Angsuran

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka peneliti menyimpulkan :

1. Untuk memonitoring aktivitas simpan pinjam di Koperasi Karya Abadi agar terintegrasi dengan baik serta proses pencarian, dan penyimpanan data menjadi efisien, maka dibuatlah sistem simpan pinjam yang terkomputerisasi sehingga dapat meminimalisir kesalahan dan duplikasi data serta hasil keluaran atau laporan yang dibutuhkan sesuai dengan yang diharapkan.
2. Pada Sistem Informasi Simpan Pinjam proses pengajuan pinjaman admin tidak perlu bertemu langsung kepada ketua karena lewat sistem informasi simpan pinjam ketua bisa menyetujuinya. Dengan adanya Sistem Informasi Simpan Pinjam ini tentunya memudahkan admin dan karyawan dalam mengetahui hasil persetujuan pengajuan pinjamannya karena karyawan bisa mengakses dimanapun dan kapanpun.
3. Didalam Sistem Informasi Simpan Pinjam ini juga menyajikan data laporan dengan cepat dan periode yang dibutuhkan misalnya perbulan dan tahun ke belakang. Dengan adanya sistem informasi simpan pinjam ini tentunya memudahkan admin dalam mengelola koperasi karya abadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Wibowo,(2018). *Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web (SIKB)*.STIMIK Nusa Mandiri Sukabumi.
- Budi Raharjo 2016. “*Modul Pemrograman WEB. (HTML, PHP, &MySQL)*”. Modula Bandung
- Dian Gigih Indrawati (2016) *Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Koperasi Sedia Kec.Tangen Berbasis Web*.Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Fayruz Rahma (2018). “*Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah Berbasis Kelompok*”, Diterbitkan Online 30 April 2018. Available:
https://www.researchgate.net/publication/324862800_Rancang_Bangun_Sistem_Informasi_Koperasi_Simpan_Pinjam_Pembiayaan_Syariah_Berbasis_Kelompok.
- Kopkar Karya Abadi, 2015 .”Sejarah Koperasi”.
- Pro.co.id , “*Kegunaan dan Fungsi Simbol Flowchart Pada Pembuatan Sistem*”, 31 Mei 2016. [Online]. Available : <https://www.pro.co.id/kegunaan-dan-fungsi-simbol-simbol-flowchart-pada-pembuatan-sistem/>.
- Rismon Hasilolan Sianipar 2015. “*PHP & MySQL Langkah Demi Langkah*”. CV Andi Offset. Yogyakarta.
- Sri Mulyani .2016 .”*Metode Analisa dan Perancangan Sistem*”, Penerbit Abdi Sistemika, Bandung.