SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM BERBASIS WEB PADA KOPERASI KARYAWAN (KOPKAR) STMIK PPKIA PRADNYA PARAMITA MALANG

Denisa Mei Linda Sari¹⁾, Jauharul Maknunah²⁾, Linda Suvi Rahmawati³⁾.

¹D3 Sistem Informasi, STMIK Pradnya Paramita (penulis 1) email: denisalinda16@gmail.com
 ²D3 Sistem Informasi, STMIK Pradnya Paramita (penulis 2) email: jauharul@stimata.ac.id
 ³D3 Sistem Informasi, STMIK Pradnya Paramita (penulis 3)

email: linda@stimata.ac.id

Abstract

Stimata Employee Cooperative is an employee cooperative under the auspices of the STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang campus. In the management of employee cooperatives, the cooperative management still uses a conventional system, namely filling in forms and Microsoft excel. so that the process takes about 3 days to complete and there is a possibility of data storage errors. The solution to overcome these problems by creating a web-based savings and loan information system in the employee cooperative (kopkar) STIMATA. the purpose of this research is to build a web-based savings and loan information system that makes it easier for the management of STIMATA Employee Cooperative to do data processing. The method used to create this information system using the waterfall method which emphasizes sequential and systematic phases, each stage is carried out sequentially. So that the focus in each stage can be done in parallel. The web-based savings and loan information system in the STIMATA employee cooperative can improve the performance of the cooperative management because this information system makes it easier to process data in the cooperative and accelerate the performance of the cooperative management.

Keywords: Employee Cooperative, Savings and Loan, Waterfall, Blackbox

1. PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian pasal 1, koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-seorang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas asas kekeluargaan. Koperasi karyawan biasanya di singkat (KOPKAR) yaitu koperasi di sebuah instansi yang anggotanya karyawan dari instansi Sama seperti koperasi tersebut. pada umumnya, Koperasi karyawan juga berasaskan kekeluargaan. Tujuan didirikannya Koperasi karyawan untuk membantu dan menyejahterakan karyawan di suatu instansi.

Tanggal 20 Juli 2016, dibentuk kembali Koperasi Karyawan dengan surat keputusan Ketua Nomor : 041/J.01/Pradnya Paramita/SK/2016 dengan nama "Koperasi Karyawan STIMATA"

Dalam pengengolaannya Koperasi Karyawan STIMATA masih menggunakan sistem konvensional, yaitu mengisi dengan formulir dan Microsoft Excel. Dengan sistem ini anggota koperasi harus mendatangi pengurus koperasi untuk memperoleh informasi yang belum dapat diakses secara online. Jika ada perubahan pada koperasi ini maka pencatatannya di *update* secara manual karena belum terintegrasi dengan sistem infomasi yang ada. Pada koperasi ini transaksi piniam sangat membutuhkan simpan ketelitian dan keakuratan dikarenakan banyaknya data sehingga membutuhkan

waktu sekitar 3 hari dalam pengerjaannya. Tidak jarang terjadi kesalahan dalam pengolahan datanya terutama laporan tidak tepat waktu, laporan ketua dan pengurus sering tertunda, laporan sering terlambat dan anggota kesulitan untuk mengetahui informasi yang ada di koperasi karena pengurus koperasi tidak setiap waktu memberikan infomasi kepada anggota koperasi.

Menurut Suharyanto (2017:139)dalam Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer, organisasi yang menginginkan kelancaran dalam pengoperasian kegiatan perusahaannya dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sarana yang tepat digunakan untuk memenuhi permasalahan yang ada. Di antara teknologi informasi dan komunikasi yang saat ini banyak digunakan adalah teknologi informasi berbasis website. Berdasarkan permasalahan-permasalahan ada maka Koperasi Karyawan STIMATA membutuhkan sistem informasi yang dapat diandalkan oleh pengurus untuk mengelola data informasi koperasi agar bisa mencegah kesalahan yang timbul dalam pelaporan data.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibuat perancangan sistem informasi simpan pinjam berbasis website pada koperasi karyawan (KOPKAR) STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang. Tujuannya untuk membantu dalam pengolahan data simpan pinjam dan laporan simpan pinjam yang menghasilkan data yang akurat.

2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS

Nani Agustina, Entin Sutinah, Rizal Gustiar (2019) dengan judul Sistem Informasi Peminjaman Dana Pada Koperasi Karyawan Dengan Pendekatan Sekuensial Linier. Sistem informasi ini disiapkan untuk pengurus koperasi Karyawan XL dengan tujuan kemudahan penyampaian memberikan informasi dari pengurus ke anggota mengenai transaksi peminjaman anggota tersebut. Dengan adanya sebuah sistem informasi dapat memberikan sebuah penvelesaian permasalahan dengan cepat, tepat dan akurat dalam proses pengolah data peminjaman sebagai informasi yang dihasilkan optimal.

Rommi Ardiansyah, Ilma Zuhri Yadi (2020) dengan judul Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pada Koperasi Karyawan Pelabuhan II Cabang Palembang. Proses simpan pinjam ini dilakukan secara manual menggunakan *Microsoft Office*, yang memungkinkan masih banyak kesalahan dalam pelaporan transaksi, dan memerlukan waktu yang cukup lama dalam setiap transaksinya.

Ajirasa, Agussalim, Agung Brastama Putra (2021) dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Karyawan Berbasis Web (Studi Kasus PT. Eloda Mitra). Pada tahap implementasinya sistem akan menggunakan platform web yang disusun dengan bahasa pemrograman PHP menggunakan basis data *Mysql*. Sedangkan untuk pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode *black-box*. penelitian ini adalah sebuah sistem informasi koperasi karyawan PT. Eloda Mitra berbasis web yang mencakup seluruh kebutuhan bisnis koperasi dan dapat diakses oleh semua angggota sehingga penyampaian informasi menjadi lebih cepat.

Hasmizal, Rahmat Gunawan, Indaryono, Nopitasari Silaban (2021) dengan judul Komputerisasi Akuntansi Simpan Pinjam Berbasis Web Dengan Bootstrap Pada Koperasi Karyawan PT. Saitama Stamping Indonesia "Sejahtera". Metode pengembangan sistem yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan sistem pengembangan (SLDC) model waterfall. Hasil dari penelitian ini adalah terbuatnya rancangan aplikasi simpan pinjam berbasis web dengan bootstrap bertujuan untuk mempermudah penyajian informasi tentang anggota, simpan pinjam, dan angsuran anggota secara akurat dan menghindari kesalahan dan lebih efektif mempercepat proses persetujuan pengurus.

Nurhadi, Joni Devitra (2022) dengan judul Sistem Informasi Simpan Pinjam Berbasis Web Pada Koperasi Karyawan Bank Jambi. Peranan sistem menggunakan alat bantu *Unified Modeling Language*, untuk menjelaskan berbagai fungsi dari sistem dan menghasilkan *prototype* sistem informasi simpan pinjam pada koperasi karyawan Bank Jambi. Dengan adanya perancangan sistem informasi ini, pencatatan transaksi simpan pinjam menjadi lebih cepat dan akurat serta

pembuatan laporan menjadi lebih mudah dan juga dapat meningkatkan pelayanan kepada anggota koperasi, karena anggota dapat mengajukan permohonan pinjaman, melihat data simpanan, pinjaman dan cicilannya secara *online* tanpa harus datang ke kantor Koperasi Karyawan Bank Jambi.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian digunakan untuk memahami suatu pembahasan permasalahan dan pemecahan masalah didalam sistem informasi Koperasi Karyawan STIMATA, maka menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan segala metode dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk membangun sistem yang akan dibuat. Metode yang digunakan yaitu :

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara mewawancarai langsung pihak terkait yaitu pengurus koperasi, yang berguna untuk mendapatkan informasi data-data maupun mengenai Koperasi Karyawan STIMATA yang dibutuhkan. Wawancara dilakukan di Kampus STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang.

b. Metode Literatur

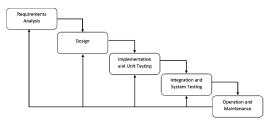
dilakukan Metode literatur dengan mempelajari tentang Koperasi Karyawan melalui internet, dan buku-buku referensi. Sehingga bahan-bahan literatur yang dapat telah dipelajari dijadikan referensi sebagai diimplementasikan untuk membuat sistem informasi Koperasi Karyawan STIMATA.

c. Metode Observasi

Metode observasi yaitu metode pengamatan langsung atau peninjauan secara langsung di lapangan atau lokasi. Dari hasil pengamatan secara langsung di STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang belum memiliki website sistem informasi yang memadai.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode waterfall. Metode waterfall vaitu metode vang digunakan ketika membangun sistem nformasi Koperasi Karyawan STIMATA yang setiap tahap dikerjakan secara beruntun mulai dari atas hingga bawah Sehingga fokus dalam melakukan setiap tahap dapat dilakukan secara maksimal karena adanya pengerjaan yang bersifat paralel. Jika dalam pengembangan sistem terjadi kesalahan, kerusakan, ataupun eror akan kembali dilakukan dari tahap yang mnyebabkan eror itu terjadi sampai kesalahan itu selesai. Berikut ini merupakan skema metode waterfall yang dapat dilihat pada gambar 1:



Gambar 1 Metode Waterfall

Berikut ini adalah tahapan-tahapan menurut metode *waterfall*, yaitu:

1. Analisis (Requairement Analysis)

Langkah pertama yaitu menganalisa terhadap kebutuhan sistem informasi koperasi STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang yang akan dibangun dan melakukan pengumpulan data secara langsung melalui wawancara dan observasi ke pengurus koperasi.

2. Desain (Design System)

Langkah kedua yaitu melakukan perancangan desain dilakukan dengan tujuan membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan. Pada tahap ini, koperasi karyawan melakukan perancangan desain dengan membuat UML (Unified Modelling Language) dan desain interface.

3. Implementasi (Implentation and Unit Testing)

Tahap implementasi adalah tahap pemrograman atau coding. Tahap ini melakukan coding dengan menggunakan framework laravel.

4. Pengujian (*Integration and System Testing*)

Tahap selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara

keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem. Akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat menggunakan metode black box testing

5. Pemeliharaan (Operation and Maintenance)

Tahap terakhir dalam metode waterfall, perangkat lunak yang sudah selesai dioperasikan oleh pengurus koperasi dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan pengembang memungkinkan melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya. Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan. perbaikan implementasi unit sistem, dan peningkatan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa

1. Analisi permasalahan

Permasalan yang terjadi pada Koperasi Karyawan **STIMATA** adalah pencatatan dan penyimpanan dilakukan data masih secara konvensional dan menggunakan Microsoft Excel. Sehingga membuat prosesnya membutuhkan waktu yang lama dan dapat terjadi kemungkinan kesalahan dalam penyimpanan data.

2. Solusi

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan, maka solusi yang diusulkan adalah membuat sistem informasi simpan pinjam berbasis pada koperasi karyawan (KOPKAR) STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang. Sistem informasi ini adalah website yang digunakan pengurus koperasi untuk oleh mempermudah melakukan pengolahan data pada koperasi dan mempercepat kinerja pengurus koperasi.

4.2 Desain

Dilakukan rancangan desain sistem secara menyeluruh menggunakan *user interface*. Berikut adalah tampilan dari *user interface*:

1. Rancangan desain halaman *Login*Halaman *login* merupakan halaman yang muncul pada saat

website koperasi karyawan STIMATA diakses. Dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini :



Gambar 2 Desain Halaman Login

 Rancangan Desain pada Super Admin

Rancangan desain pada *user* admin akan menampilkan halaman yang ada pada super admin

a. Desain Halaman Beranda Super Admin

Halaman beranda super admin merupakan halaman awal yang berada pada website koperasi karyawan STIMATA yang terdapat pada super admin. Dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini :



Gambar 3 Desain Halaman Beranda Super Admin

b. Desain Halaman User Admin

Halaman data user admin merupakan halaman yang terdapat tabel yang menampilkan data user admin. Dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini:



Gambar 4 desain Halaman *User* Admin

c. Desain Halaman Tambah dan Edit *User*

> Halaman tambah dan Edit user adalah inputan data data yang akan di inputkan pada fitur

tambah user pada super admin. Dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini :



Gambar 5 Desain Halaman Tambah User

- 3. Rancangan Desain Pada Pengawas
 - Rancangan desain pada pengawas akan menampilkan halaman pada admin pengawas.
 - a. Desain Halaman Beranda Pengawas

Halaman beranda pengawas merupakan halaman awal yang berada pada di *website* koperasi karyawan STIMATA yang terdapat pada admin pengawas. Dapat dilihat pada gambar 6 dibawah ini:



Gambar 6 Desain Beranda Pengawas b. Desain Halaman Pengajuan Pinjaman

Pengajuan pinjaman yang terdapat pada pengawas akan ditampilkan datanya setelah rekomendasi dari pengawas. Dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini :



Gambar 7 Desain Halaman Pengajuan Pinjaman

Desain Halaman Rekomendasi
 Halaman rekomendasi adalah
 halaman yang terdapat pengajuan
 pinjaman dari bendahara dan
 menuju pengawas untuk

direkomendasi. Pengawas bisa merekomendasi atau menolak pengajuan. Dapat dilihat pada gambar 8 dibawah ini:



Gambar 8 Desain Halaman Rekomendasi

d. Desain Halaman Aksi Rekomendasi

Halaman aksi rekomendasi adalah halaman yang menunjukkan pilihan rekomendasi dan tolak yang dilakukan oleh pengawas koperasi. Dapat dilihat pada gambar 9 dibawah ini :



Gambar 9 Desain Halaman Aksi Rekomendasi

4. Rancangan Desain Pada Ketua

Rancangan desain pada ketua akan menampilkan halaman yang ada pada admin ketua.

a. Desain Halaman Beranda Ketua
Halaman beranda ketua
merupakan halaman awal pada
website Kopkar STIMATA yang
terdapat pada admin ketua. Dapat
dilihat pada 10 dibawah ini:



Gambar 10 Desain Halaman Beranda Ketua

b. Desain Halaman Pengajuan Pinjaman Ketua

> Halaman pengajuan pinjaman ketua merupakan halaman pengajuan pinjaman yang sudah

direkomendasi oleh pengawas. Dapat dilihat pada gambar 11 dibawah ini :



Gambar 11 Desain Halaman Pengajuan Pinjaman Ketua

c. Desain Halaman Aksi Pinjaman Ketua

> Halaman aksi pinjaman ketua merupakan halaman yang menunjukkan pilihan izinkan atau tolak pinjaman. Dapat dilihat pada gambar 12 dibawah ini:



Gambar 12 Desain Halaman Aksi Pinjaman Ketua

5. Rancangan Desain Pada Sekretaris

Rancangan desain pada sekretaris akan menampilkan halaman yang ada pada admin sekretaris.

a. Desain Halaman Beranda

Halaman beranda sekretaris merupakan halaman awal yang berada pada *website* koperasi karyawan STIMATA yang terdapat pada admin sekretaris. Dapat dilihat pada gambar 13 dibawah ini:



Gambar 13 Desain Halaman Beranda

b. Desain Halaman Anggota

Halaman data anggota merupakan halaman yang terdapat tabel yang menampilkan data anggota koperasi. Dapat dilihat pada gambar 14 dibawah ini :



Gambar 14 Desain Halaman Anggota c. Desain Halaman Tambah dan Edit Anggota

Halaman tambah dan edit anggota adalah inputan data data yang akan di inputkan pada fitur tambah anggota. Inputan yang akan ditampilkan pada tabel data anggota dan bisa diedit. Dapat dilihat pada gambar 15 dibawah ini:



Gambar 15 Desain Halaman Tambah dan Edit Anggota

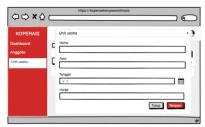
d. Desain Halaman Unit Usaha

Halaman unit usaha merupakan halaman yang menunjukkan data unit usaha. Unit usaha inputan dari hasil usaha fotokopi, jilid, burning. Dapat dilihat pada gambar 16 dibawah ini:



Gambar 16 Desain Halaman Unit Usaha e. Desain Halaman Tambah dan Edit Unit Usaha

Halaman tambah dan edit unit usaha adalah inputan data data yang akan di inputkan pada fitur tambah dan edit unit usaha. Inputan yang akan ditampilkan pada tabel data unit usaha. Dapat dilihat pada gambar 17 dibawah ini :



Gambar 17 Desain Halaman Tambah dan Edit Unit Usaha

- Rancangan Desain Pada Bendahara Rancangan desain pada bendahara akan menampilkan halaman yang ada pada admin bendahara
 - a. Desain Halaman Beranda Bendahara

Halaman beranda bendahara merupakan halaman awal yang berada pada *website* koperasi karyawan STIMATA yang terdapat pada admin bendahara. Dapat dilihat pada gambar 18 dibawah ini:



Gambar 18 Desain Halaman Beranda Bendahara

b. Desain Halaman Kelola Pinjaman

> Halaman kelola pinjaman merupakan halaman pengajuan yang akan diajukan ke pengawas dan ketua. Dapat dilihat pada gambar 19 dibawah ini :



Gambar 19 Desain Halaman Kelola Pinjaman

c. Desain Halaman Tambah dan Edit Pengajuan

> Halaman tambah dan edit pengajuan adalah inputan data data yang akan di inputkan pada fitur tambah dan edit Pengajuan. Dapat dilihat pada gambar 20 dibawah ini:



Gambar 20 Desain Halaman Tambah Pengajuan

d. Desain Halaman Aksi Pencairan Pinjaman

Halaman aksi pencairan pinjaman adalah halaman yang akan muncul ketika pengajuan telah disetujui oleh pengawas dan ketua. Halaman ini berisi bukti pencairan dana. Dapat dilihat pada gambar 21 dibawah ini:



Gambar 21 Desain Halaman Aksi Pencairan Pinjaman

e. Desain Halaman Kelola Angsuran

> Halaman kelola angsuran merupakan halaman yang menunjukkan data angsuran. Dapat dilihat pada gambar 22 dibawah ini :



Gambar 22 Desain Halaman Kelola Angsuran

f. Desain Halaman Aksi Angsuran Halaman aksi angsuran adalah halaman yang menampilkan data yang akan dirubah status menjadi lunas. Dapat dilihat pada gambar 26 dibawah ini:



Gambar 26 Desain Halaman Simpanan Sukarela

g. Desain Halaman Aksi Setor dan tarik Simpanan Sukarela

Halaman aksi setor dan tarik simpanan sukarela adalah inputan setoran dan tarik simpanan sukarela. Dapat dilihat pada gambar 27 dibawah ini:



Gambar 27 Desain Halaman Aksi Setor dan Tarik Simpanan Sukarela

h. Desain Halaman Simpanan Wajib

> Halaman Simpanan wajib merupakan halaman data simpanan wajib. Simpanan wajib dibayar rutin setiap bulan oleh anggota. Dapat dilihat pada gambar 28 dibawah ini :



Gambar 28 Desain Halaman Simpanan Wajib

i. Desain Halaman Aksi Setor SImpanan Wajib

> Halaman aksi setor simpanan wajib adalah inputan setoran simpanan wajib. dapat dilihat pada gambar 29 dibawah ini :



- Gambar 29 Desain Halaman Aksi Setor Simpanan Wajib
- j. Desain Halaman Riwayat Transaksi

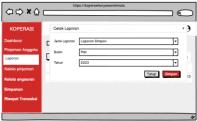
Halaman riwayat transaksi merupakan halaman yang menampilkan riwayat traksaksi dari simpanan. Dapat dilihat pada gambar 30 dibawah ini :



Gambar 30 Desain Halaman Riwayat Transaksi

k. Deasin Halaman Cetak Laporan

Halaman cetak laporan merupakan halaman yang menampilkan form cetak laporan. Pada halaman ini bisa memilih laporan yang akan dicetak yaitu laporan simpanan dan laporan pinjaman. Dapat dilihat pada gambar 31 dibawah ini:



Gambar 31 Desain Halaman Cetak Laporan

l. Desain Laporan Simpanan

Halaman laporan simpanan merupakan halaman laporan simpanan yang sudah dipilih oleh admin. Dan berhasil maka akan tampil laporan dengan format pdf. Dapat dilihat pada gambar 32 dibawah ini:



Gambar 32 Desain Halaman Laporan Simpanan

m. Desain Halaman Laporan Pinjaman

Halaman laporan simpanan merupakan halaman laporan simpanan yang sudah dipilih oleh admin. Dan berhasil maka akan tampil laporan dengan format pdf. Dapat dilihat pada gambar 33 dibawah ini:



Gambar 33 Desain Halaman Laporan Pinjaman

4.3 Implementasi

Implementasi adalah tahap pemrograman atau *coding*. Pada sistem informasi Koperasi Karyawan STIMATA menggunakan beberapa perangkat yaitu perangkat keras (*Hardware*) dan perangkat lunak (*Software*).

- a. Perangkat Keras (Hardware)
 - Prosesor intel core i5
 - RAM 8 GB
 - Sistem Operasi Windows 10 Pro
- b. Perangkat Lunak (Software)
 - Laragon versi 6.0
 - Visual studio code versi 1.74.2.0
 - Web browser (*Google chrome*)

4.4 Pengujian dan Hasil

Setelah melakukan analisis, desain, dan coding pada sistem informasi koperasi karyawan stimata. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem. Berikut adalah hasil dari pengujian *Black Box*:

1. Pengujian Halaman *Login*

Tabel 1 Black Box Login

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapk an	Hasil Pengujia n	Statu s
1	Memasukka n email dan mengosogka n <i>password</i>	Teka n tomb ol <i>login</i>	<i>Login</i> gagal	Sesuai harapan	Suks es
2	Mengosongk an email dan memasukka n password	Teka n tomb ol login	Login gagal	Sesuai harapan	Suks es

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapk an	Hasil Pengujia n	Statu s
3	Memasukka n email dan password dengan acak	Teka n tomb ol <i>login</i>	Login gagal	Sesuai harapan	Suks es
4	Memasukka n email dan password dengan benar	Teka n tomb ol login	<i>Login</i> sukses	User berhasil login dan masuk kehalam an awal	Suks es

Hasil dari pengujian Black Bock Login, dapat dilihat dari gambar 34 dibawah ini :



Gambar 34 Hasil Login

Hasil login gagal, dapat dilihat pada gambar 35, dibawah ini :



Gambar 35 Hasil Login Gagal

2. Pengujian Halaman Tambah *User*

Tabel 2 Black Box Tambah User

	Tabel 2 Diack Dox Tallibali Oser						
N O	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapk an	Hasil Penguji an	Stat us		
1	Mengosong kan semua form	Teka n tomb ol simp an	Muncul peringatan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Suks es		
2	Mengisi semua form kecuali form NIK	Teka n tomb ol simp an	Muncul peringatan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Suks es		
3	Mengisi semua form kecuali form password	Teka n tomb ol simp an	Muncul peringatan "Please fill out this field"	Sesuai harapan	Suks es		
4	Mengisi semua form	Teka n tomb ol simp an	Muncul "Berhasil disimpan"	Sesuai harapan	Suks es		

Hasil pengujian tambah user, dapat dilihat pada gambar 36, dibawah ini:



Gambar 36 Tambah User Admin

3. Pengujian Halaman Edit *User*

Tabel 3 Black Box Edit User

	Tabel 3 Diack Dox East Oser					
NO	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status	
1	Mengedit	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses	
	semua	tombol	"Berhasil	harapan		
	form	simpan	disimpan"			
2	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses	
	mengedit	tombol	"Berhasil	harapan		
	form NIK	simpan	disimpan"			
3	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses	
	mengedit	tombol	"Berhasil	harapan		
	form status	simpan	disimpan"			
4	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses	
	mengedit	tombol	"Berhasil	harapan		
	form	simpan	disimpan"			
	password					

Hasil pengujian Halaman Edit *User* dapat dilihat pada gambar 37, dibawah ini :



Gambar 37 Edit User Admin

4. Pengujian Halaman Tambah Anggota

Tabel 4 Black Box Tambah Anggota

NI	Floresia				64-4
N	Skenario	Test	Hasil yang	Hasil	Statu
О	Pengujian	Case	Diharapka	Pengujia	s
			n	n	
1	Mengosongka	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	n semua form	tombo	peringatan	harapan	s
		1	"Please fill		
		simpa	out this		
		n	field"		
2	Mengisi	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	semua form	tombo	peringatan	harapan	s
	kecuali form	1	"Please fill		
	NIK	simpa	out this		
		n	field"		

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapka	Hasil Pengujia	Statu s
3	Mengisi	Tekan	n Muncul	n Sesuai	Sukse
3	Mengisi	Tekan	Muncui	Sesuai	Sukse
	semua form	tombo	peringatan	harapan	s
	kecuali form	1	"Please fill		
	password	simpa	out this		
		n	field"		
4	Mengisi	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	semua form	tombo	"Berhasil	harapan	s
		1	disimpan"		
		simpa			
		n			

Hasil dari pengujian tambah anggota dapat dilihat pada gambar 38, dibawah ini :



Gambar 38 Tambah Anggota

5. Pengujian Halaman Edit Anggota

Tabel 6 Black Box Edit Angota

	1 a	bei o <i>Bia</i>	<i>ick Box</i> Edi	t Angota	
NO	Skenario	Test	Hasil yang	Hasil	Status
	Pengujian	Case	Diharapkan	Pengujian	
		m 1			
1	Mengedit	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses
	semua form	tombol	"Berhasil	harapan	
		simpan	disimpan"		
2	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses
	mengedit	tombol	"Berhasil	harapan	
	form NIK	simpan	disimpan"		
3	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses
	mengedit	tombol	"Berhasil	harapan	
	form status	simpan	disimpan"		
4	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses
	mengedit	tombol	"Berhasil	harapan	
	form	simpan	disimpan"		
	password				

Hasil dari pengujian edit anggota dapat dilihat pada gambar 39, dibawah ini :



Gambar 39 Edit Anggota

6. Pengujian Halaman Tambah Unit Usaha Tabel 6 Black Box Tambah Unit Usaha

Nengujian Neuroul Nesuui Nengujian Neuroul Nesuui Nesuui Nesuui Nengujian Nengujian Nengujian Neuroul Nesuui Nesuui Nesuui Neuroul Neurou				Tallibali C		
1 Mengosongka Tekan Muncul Sesuai Sukse n semua form tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 2 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse field" 5 Mengisi semua Simpa "Please fill n out this field" 6 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse field" 6 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse field"	N	Skenario	Test	Hasil yang	Hasil	Status
1 Mengosongka Tekan Muncul Sesuai Sukse n semua form tombol peringatan simpa "Please fill n out this field" 2 Mengisi semua tombol peringatan harapan s simpa "Please fill n out this field" 3 Mengisi semua tombol peringatan harapan s simpa "Please fill n out this field" 3 Mengisi semua tombol peringatan harapan s simpa "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua tombol peringatan harapan s simpa "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua tombol "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua tombol "Berhasil simpa disimpan" s simpa disimpan"	U	rengujian	Case	•		
n semua form tombol peringatan harapan s "Please fill out this field" 2 Mengisi semua tombol peringatan harapan s form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse harapan s "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse harapan s simpa disimpan"				11	11	
n semua form tombol peringatan harapan s "Please fill out this field" 2 Mengisi semua tombol peringatan harapan s form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse harapan s "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse harapan s simpa disimpan"						
simpa "Please fill out this field" 2 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form harga simpa "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse simpa disimpan s	1	Mengosongka	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
n out this field" 2 Mengisi semua tombol peringatan harapan s form nama simpa "Please fill out this field" 3 Mengisi semua tombol peringatan harapan s form kecuali tombol peringatan harapan s form kecuali tombol peringatan harapan s ### Muncul Sesuai Sukse form harga simpa "Please fill out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form harga simpa "Please fill out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"		n semua form	tombol	peringatan	harapan	s
2 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse field" 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s 6 form harga simpa "Please fill nout this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse simpa disimpan s			simpa	"Please fill		
2 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form harga simpa "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse field" 5 Muncul Sesuai Sukse Sesuai Sesuai Sukse Sesuai			n	out this		
form kecuali tombol peringatan harapan s simpa "Please fill out this field" Mengisi semua tombol peringatan harapan s Mengisi semua tombol peringatan harapan s form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill out this field" Mengisi semua tombol simpa "Please fill out this field" 4 Mengisi semua tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"				field"		
form nama simpa "Please fill out this field" 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s form harga simpa "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"	2	Mengisi semua	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
n out this field" 3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s form harga simpa "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"		form kecuali	tombol	peringatan	harapan	s
3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s form harga simpa "Please fill out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"		form nama	simpa	"Please fill		
3 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form kecuali tombol peringatan harapan s "Please fill n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"			n	out this		
form kecuali tombol peringatan harapan s form harga simpa "Please fill out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"				field"		
form harga simpa "Please fill out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"	3	Mengisi semua	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
n out this field" 4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"		form kecuali	tombol	peringatan	harapan	s
4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"		form harga	simpa	"Please fill		
4 Mengisi semua Tekan Muncul Sesuai Sukse form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"			n	out this		
form tombol "Berhasil harapan s simpa disimpan"				field"		
simpa disimpan"	4	Mengisi semua	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
		form	tombol	"Berhasil	harapan	s
n			simpa	disimpan"		
			n			

Hasil dari pengujian tambah unit usaha dapat dilihat pada gambar 40, dibawah ini:



Gambar 40 Tambah Unit Usaha

7. Pengujian Halaman Edit Unit Usaha

Tabel 7 Black Box Edit Unit Usaha

NO	Skenario	Test	Hasil yang	Hasil	Status
	Pengujian	Case	Diharapkan	Pengujian	
			_		
1	Mengedit	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses
	semua form	tombol	"Berhasil	harapan	
		simpan	disimpan"		
2	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses
	mengedit	tombol	"Berhasil	harapan	
	form nama	simpan	disimpan"		
3	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses
	mengedit	tombol	"Berhasil	harapan	
	form jasa	simpan	disimpan"		
4	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses
	mengedit	tombol	"Berhasil	harapan	
		simpan	disimpan"		

	form				
	tanggal				
5	Hanya	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukses
	mengedit form harga	tombol simpan	"Berhasil disimpan"	harapan	

Hasil dari pengujian edit unit usaha dapat dilihat pada gambar 41, dibawah ini



Gambar 41 Edit Unit Usaha

8. Pengujian Halaman Tambah Kelola Pinjaman

Ta	ibel 8 Black	Box Ta	ambah Kel	ola Pinjai	nan
N O	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapka n	Hasil Pengujia n	Status
1	Mengosongka	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	n semua form	tombol	peringatan	harapan	s
		simpa	"Please fill		
		n	out this		
			field"		
2	Mengisi semua	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	form kecuali	tombol	peringatan	harapan	s
	form nama	simpa	"Please fill		
		n	out this		
			field"		
3	Mengisi semua	Tekan	Muncul	Tekan	Sukse
	form kecuali	tombol	peringatan	tombol	s
	form tujuan	simpa	"Please fill	simpan	
	pengajuan	n	out this		
			field"		
4	Mengisi semua	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	form	tombol	"Berhasil	harapan	s
		simpa	disimpan"		
		n			

Hasil dari pengujian tambah Kelola pinjaman dapat dilihat pada gambar 42, dibawah ini:



Gambar 42 Tambah Kelola Pinjaman

9. Pengujian Halaman Setor Simpanan Pokok

Tabel 10 *Black Box* Halaman Setor Simpanan Pokok

			NOK		a
N	Skenario	Test	Hasil yang	Hasil	Status
О	Pengujian	Case	Diharapka	Pengujia	
			n	n	
1	Mengosongka	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	n form jumlah	tombol	peringatan	harapan	s
	ii ioiiii juiiiuii	tomoor	peringutun	ширин	
	setor	simpa	"Please fill		
		n	out this		
			field"		
2	Mengisi form	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	jumlah setor	tombol	"Berhasil	harapan	s
				_	
		simpa	disimpan"		
		n			
		-11			

Hasil dari pengujian halaman setor simpanan pokok dapat dilihat dari gambar 43, dibawah ini :



Gambar 43 Setor Simpanan Pokok

10. Pengujian Halaman Setor Simpanan Sukarela

Tabel 11 Black Box Halaman Setor Simpanan Sukarela

N O	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapka n	Hasil Pengujia n	Status
1	Mengosongka	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	n form jumlah	tombol	peringatan	harapan	s
	setor	simpa	"Please fill		
		n	out this		
			field"		
2	Mengisi form	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse
	jumlah setor	tombol	"Berhasil	harapan	s
		simpa	disimpan"		
		n			

Hasil dari pengujian halaman setor simpanan sukarela dapat dilihat dari gambar 44, dibawah ini :



Gambar 44 Setor Simpanan Sukarela

11. Pengujian Halaman Penarikan Simpanan Sukarela

Tabel 12 *Black Box* Halaman Penarikan Simpanan Sukarela

N	N Skenario Test Hasil yang Hasil Status					
o	Pengujian	Case	Diharapka	Pengujia	Status	
0	i ciigujian	Casc	n	n		
			11	11		
1	Mengosongka	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse	
	n form jumlah	tombol	peringatan	harapan	S	
	Tarik	simpa	"Please fill			
	1 di ik	simpa	1 teuse jui			
		n	out this			
			field"			
2	Mengisi form	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse	
	Wiengist form	1 CKaii	iviuncui	Sesuai	Buksc	
	jumlah tarik	tombol	"Berhasil	harapan	s	
	J					
		simpa	disimpan"			
		n				

Hasil dari pengujian halaman penarikan simpanan sukarela dapat dilihat dari gambar 46, dibawah ini :



Gambar 46 Penarikan Simpanan Sukarela

12. Pengujian Halaman Setor Simpanan Wajib

Tabel 13 *Black Box* Halaman Setor Simpanan Wajib

77 aj 10								
N	Skenario	Test	Hasil yang	Hasil	Status			
О	Pengujian	Case	Diharapka	Pengujia				
			n	n				
1	Mengosongka	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse			
	0 0							
	n form jumlah	tombol	peringatan	harapan	s			
	setor	simpa	"Please fill					
		n	out this					
			fielď"					
			J					
2	Mengisi form	Tekan	Muncul	Sesuai	Sukse			
	jumlah setor	tombol	"Berhasil	harapan	s			
	J				-			
		simpa	disimpan"					
		n						
		-11						

Hasil dari pengujian halaman setor simpanan wajib dapat dilihat dari gambar 47, dibawah ini :



Gambar 47 Setor Simpanan Wajib

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pengujian diatas menggunakan metode blackbox, yang telah dilakukan terhadap Sistem Informasi Simpan Pinjam Berbasis Web pada Koperasi Karyawan STIMATA dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja pengurus koperasi karena adanya sistem informasi membantu melakukan pengolahan data pada koperasi dan mempercepat kinerja pengurus koperasi.

6. REFERENSI

- Hukum, K., & Manusia, H. A. (1992). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1992 Tentang Perkoperasian. Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. Jakarta.
- Najiyah, I., & Suharyanto, S. (2017). Sistem informasi wedding planner berbasis web. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer)*, *3*(1), 79-86.
- Agustina, N., Sutinah, E., & Gustiar, R. (2019).

 Sistem Informasi Peminjaman Dana Pada
 Koperasi Karyawan Dengan Pendekatan
 Sekuensial Linier. *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, 4(1), 105-110.
- Ardiansyah, R., & Yadi, I. Z. (2020, September).

 Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada
 Koperasi Karyawan Pelabuhan II Cabang
 Palembang Berbasis Web. In *Bina*Darma Conference on Computer Science
 (BDCCS) (Vol. 2, No. 2, pp. 299-305).

- AJIRASA, A. (2021). RANCANG BANGUN

 SISTEM INFORMASI KOPERASI

 KARYAWAN BERBASIS WEB (STUDI

 KASUS: KOPERASI KARYAWAN PT.

 ELODA MITRA) (Doctoral dissertation,

 UPN" VETERAN" JATIM).
- Hasmizal, H., Gunawan, R., Indaryono, I., & Silaban, N. (2021). Komputerisasi Akuntansi Simpan Pinjam Berbasis Web Dengan Bootstrap Pada Koperasi Karyawan PT. Saitama Stamping Indonesia "Sejahtera". Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, 16(2), 54-62.
- Nurhadi, N., & Devitra, J. (2022). Sistem
 Informasi Simpan Pinjam Berbasis Web
 Pada Koperasi Karyawan Bank
 Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem*Informasi, 7(2), 274-286.
- Rejeki, S. (2021). Aplikasi Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Untuk Keanggotaan Pada Koperasi Pedagang Pasar Ciracas (Koppas Ciracas) Dengan Menggunakan Metode Extreme Programing Berbasis Android. *JSI* (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma, 6(2), 91-132.
- Harja, D. M., Anjarwani, S. E., & Zubaidi, A.

 (2018). Sistem Informasi Koperasi

 Pegawai Negeri (KPN) Universitas

 Mataram Berbasis Web. Journal of

 Computer Science and Informatics

 Engineering (J-Cosine), 2(2), 143-149.
- Puspitasari, D. (2015). Rancang bangun sistem informasi koperasi simpan pinjam karyawan berbasis web. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 11(2), 186-196.
- Tajri, M. A., & Nada, N. Q. (2019, December).
 Sistem Testimonial Pelanggan Untuk

Meningkatkan Promosi Penjualan Layanan Pada Perusahaan Star Share Berbasis Website. In Seminar Nasional Science and Engineering National Seminar (Vol. 1, No. 1).

- Zufria, I., & Azhari, M. H. (2017). Web-Based
 Applications in Calculation of Family
 Heritage (Science of Faroidh). *Query: Journal of Information Systems*, 1(01).
- Naista, D. (2017). Codeigniter Vs Laravel Kasus Membuat Website Pencari Kerja. *Yogyakarta: Lokomedia*.