

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KAS SIMPAN PINJAM  
PADA KOPERASI “KPRI MAS” PURBALINGGA  
BERBASIS WEBSITE**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**JOHANAN YOFY SAPUTRA**

**11220175**

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

**Program Studi Sistem Informatika**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Nusa Mandiri**

**Jakarta**

**2023**

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KAS SIMPAN PINJAM  
PADA KOPERASI “KPRI MAS” PURBALINGGA  
BERBASIS WEBSITE**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**JOHANAN YOFY SAPUTRA**

**11220175**

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

**Program Studi Sistem Informatika**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Nusa Mandiri**

**Jakarta**

**2023**

## PERSEMBAHAN

*Ketika aku tahu, aku semakin tahu kalau aku tidak tahu apa – apa*

*(Imam Syafe'i)*

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, pertolongan dan anugerah-Nya melalui orang-orang yang membimbing dan mendukung dengan berbagai cara sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini kami ingin mempersembahkan skripsi yang telah kami susun ini kepada:

1. Bapak dan Ibu tercinta, yang selalu memberikan cinta, kasih sayang, dan doa restu yang tiada henti kepada anaknya. Kakak serta saudara-saudara saya yang telah menjadi motivasi saya, yang telah memberi saya semangat dan bantuan yang tak ternilai.
2. Direksi, Karyawan, Dosen serta karyawan Universitas Nusa Mandiri yang telah memberi saya kesempatan untuk selalu belajar dan mencari ilmu.
3. Rekan-rekan mahasiswa Universitas Nusa Mandiri Kelas 11.8C.06 yang sama-sama saling belajar dan memberi motivasi untuk selalu berjuang bersama.
4. Ibu Syifa Nur Rakhmah M.Kom selaku dosen pembimbing kami yang selalu mengingatkan mahasiswanya untuk bimbingan.

*Terima kasih atas segala bantuan dan kebaikan yang kalian berikan.*

*Tanpa mereka hasil karya ini tidak akan pernah ada.*

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Johanan Yofy Saputra  
NIM : 11220175  
Program Studi : Sistem Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Sistem Informasi Pengelolaan Kas Simpan Pinjam Pada Koperasi KPRI MAS Purbalingga Berbasis Website”**, adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta Pada  
tanggal : 09 Agustus  
2023

Yang menyatakan,



Johanan Yofy Saputra

# NUSA MANDIRI

# SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Johanan Yofy Saputra  
NIM : 11220175  
Program Studi : Sistem Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non- exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Sistem Informasi Pengelolaan Kas Simpan Pinjam Pada Koperasi KPRI MAS Purbalingga Berbasis Website”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 09 Agustus 2023  
Yang menyatakan,

  
  
Johanan Yofy Saputra

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Johanan Yofy Saputra  
NIM : 11220175  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KAS SIMPAN  
PINJAM BERBASIS WEBSITE PADA KOPERASI  
“KPRI MAS PURLINGGA

Telah dipertahankan pada periode 2023-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 16 Agustus 2023

### PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Syifa Nur Rakhmah, M.Kom



### DEWAN PENGUJI

Penguji I : YUNI EKA ACHYANI, M.Kom.



Penguji II : Eva Zuraidah, M.Kom.





## LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

|                                                                                   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI</b> |
|                                                                                   | <b>UNIVERSITAS NUSA MANDIRI</b> |

NIM : 11220175  
Nama Lengkap : Johanan Yofy Saputra  
Dosen Pembimbing : Syifa Nur Rakhmah, M.Kom  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Kas Simpan Pinjam Pada Koperasi "KPRI Mas" Purbalingga

| No  | Tanggal Bimbingan | Pokok Bahasan                          | Paraf Dosen Pembimbing                                                                |
|-----|-------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 13 April 2023     | Pengajuan BAB I                        |    |
| 2.  | 10 Mei 2023       | Revisi BAB I                           |    |
| 3.  | 15 Mei 2023       | Revisi BAB I                           |   |
| 4.  | 26 Mei 2023       | Revisi BAB I                           |  |
| 5.  | 23 Juni 2023      | ACC BAB I & Pengajuan BAB II           |  |
| 6.  | 30 Juni 2023      | Revisi BAB II                          |  |
| 7.  | 4 Juli 2023       | Revisi BAB II                          |  |
| 8.  | 11 Juli 2023      | ACC BAB II & Pengajuan BAB III         |  |
| 9.  | 20 Juli 2023      | ACC BAB III & Pengajuan BAB IV & BAB V |  |
| 10. | 31 Juli 2023      | Demo Program                           |  |

Catatan untuk Dosen Pembimbing.  
Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 13 April 2023
- Diakhiri pada tanggal : 31 Juli 2023
- Jumlah pertemuan bimbingan : 10 kali

Disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing

  
(Syifa Nur Rakhmah, M.Kom)

## PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi Pengelolaan Kas Simpan Pinjam Pada Koperasi KPRI MAS Purbalingga Berbasis Website**” adalah hasil karya tulis asli JOHANAN YOFY SAPUTRA dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

|         |                                                                          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|
| Nama    | : JOHANAN YOFY SAPUTRA                                                   |
| Alamat  | : Jl. Sokajati No. 427 RT002 Rw003 BANTARSOKA,<br>PURWOKERTO BARAT 53133 |
| No.Telp | : 0881081904608                                                          |
| E-mail  | : yofy.saputra@gmail.com                                                 |

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI



## KATA PENGANTAR

Allhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana skripsi ini kami sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul skripsi, yang kami ambil sebagai berikut,

**“Sistem Informasi Pengelolaan Kas Simpan Pinjam Pada Koperasi KPRI MAS Purbalingga Berbasis Website”.**

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. kami menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Syifa Nur Rakhmah M.Kom selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Bapak/ Ibu Dosen Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan kami dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / Karyawan / Dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
8. Pimpinan dan seluruh Staff dan Karyawan di Koperasi KPRI MAS Purbalingga.
9. Orang tua tercinta dan keluarga yang telah memberikan dukungan moral maupun

spritual.

10. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8C.06.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. kami menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu kami mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi kami khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 09 Agustus 2023

Penulis

Johanan Yofy Saputra



UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## ABSTRAK

### **Johanan Yofy Saputra (11220175), Sistem Informasi Pengelolaan Kas Simpan Pinjam Pada Koperasi KPRI MAS Purbalingga Berbasis Website**

Koperasi “KPRI MAS” Kabupaten Purbalingga yang merupakan salah satu kantor lembaga yang telah menerapkan sistem pelayanan simpan pinjam berbasis komputer pada beberapa proses pelayanannya. Namun terdapat beberapa proses kegiatan yang dirasa kurang efektif karena masih menggunakan pemrosesan secara manual, sebagai contoh dalam proses kas masuk, kas keluar, simpanan, pinjaman dan angsuran. Terlebih pada bagian administrasi yang menangani proses arus kas masuk, arus kas keluar serta angsuran pinjaman dan simpanan pokok masih menggunakan prosedur-prosedur kerja manual yaitu mencatat semua proses baik arus kas masuk dan keluar pada tanda bukti penerimaan, buku kas dan buku besar serta *excel* untuk pembuatan neraca, sehingga sering terjadi kerusakan atau hilangnya data, tulisan sulit dibaca oleh pegawai-pegawai lain dan kadang terjadi kekeliruan atau kesalahan. Dengan adanya sistem koperasi berbasis web dapat mengelola seluruh data-data Kas Masuk (Simpan), Kas Keluar, Angsuran (Pinjaman), Pencarian Kas Masuk (Pinjam) dan Kas Keluar (Pinjam) serta Pelaporan-pelaporan Kas secara bulanan maupun tahunan sehingga menjadi solusi yang tepat untuk menyimpan data dalam jumlah yang besar dengan cepat serta informasi-informasi yang dihasilkan lebih akurat. Sistem informasi yang dibuat menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Prototype*, dimana dalam metode tersebut diawali dari *Communication*, *Quick Plan*, *Modelling Quick Desain*, *Contruction of Prototype* dan *Deployment Delivery & Feedback*.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Website, Koperasi, Pengelolaan Kas Simpan Pinjam, Sistem Penunjang Keputusan

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## **ABSTRACT**

***Johanan Yofy Saputra (11220175), Sistem Informasi Pengelolaan Kas Simpan Pinjam Pada Koperasi KPRI MAS Purbalingga Berbasis Website***

Cooperative "KPRI MAS" Purbalingga Regency which is one of the institutional offices that has implemented a computer-based savings and loan service system in some of its service processes. However, there are several activity processes that are considered less effective because they still use manual processing, for example in the process of cash in, cash out, deposits, loans and installments. Especially in the administrative section that handles the process of cash inflows, cash outflows and loan installments and principal savings still using manual work procedures, namely recording all processes both cash inflows and outflows on receipts, cash books and general ledgers as well as excel for making balance sheets, so that data damage or loss often occurs, writing is difficult for other employees to read and sometimes mistakes or errors occur. With the existence of a web-based cooperative system, it can manage all data of Cash In (Save), Cash Out, Installments (Loans), Search for Cash In (Loan) and Cash Out (Loan) and Cash Reports on a monthly or annual basis so that it becomes a solution which is appropriate for storing large amounts of data quickly and the resulting information is more accurate. The information system is created using the Prototype software development method, where the method starts with Communication, Quick Plan, Modelling Quick Desain, Contruction of Prototype dan Deployment Delivery & Feedback.

***Keywords: Sistem Informasi, Website, Koperasi, Pengelolaan Kas Simpan Pinjam, Sistem Penunjang Keputusan***

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## DAFTAR ISI

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| LEMBAR JUDUL SKRIPSI.....                                 | i     |
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....                                  | ii    |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....                  | iii   |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....              | iv    |
| LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI .....           | v     |
| LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA .....                 | vii   |
| KATA PENGANTAR .....                                      | viii  |
| ABSTRAK .....                                             | x     |
| DAFTAR ISI .....                                          | xii   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                       | xiv   |
| DAFTAR TABEL .....                                        | xvi   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                     | xviii |
| <br><b>BAB I      PENDAHULUAN</b>                         |       |
| 1.1. Latar Belakang Masalah.....                          | 1     |
| 1.2. Identifikasi Masalah .....                           | 4     |
| 1.3. Perumusan Masalah .....                              | 4     |
| 1.4. Maksud dan Tujuan .....                              | 4     |
| 1.5. Metode Penelitian .....                              | 5     |
| 1.5.1 Teknik Pengumpulan Data .....                       | 5     |
| a. Observasi .....                                        | 5     |
| b. Wawancara .....                                        | 6     |
| c. Studi Pustaka .....                                    | 6     |
| 1.5.2 Model Pengembangan Sistem.....                      | 6     |
| 1.6. Ruang Lingkup .....                                  | 8     |
| <br><b>BAB II      LANDASAN TEORI</b>                     |       |
| 2.1. Tinjauan Pustaka .....                               | 9     |
| 2.2. Penelitian Terkait .....                             | 33    |
| <br><b>BAB III     ANALISA SISTEM BERJALAN</b>            |       |
| 3.1. Tinjauan Institusi.....                              | 39    |
| 3.1.1. Sejarah Institusi .....                            | 39    |
| 3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi .....               | 40    |
| 3.2. Proses Bisnis .....                                  | 42    |
| 3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan .....            | 46    |
| <br><b>BAB IV     RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN</b> |       |
| 4.1. Tahapan Komunikasi.....                              | 49    |
| 4.2. Tahapan Perencanaan.....                             | 52    |
| 4.3 Tahap Desain dan Modeling .....                       | 53    |
| 4.3.1 Desain Pemodelan Sistem .....                       | 53    |
| 4.3.2 Desain Pemodelan Data .....                         | 97    |
| 4.4 Tahap Konstruksi Prototipe .....                      | 111   |
| 4.5 Tahap <i>Deployment Delivery &amp; Feedback</i> ..... | 115   |
| 4.5.1 <i>Code Generation</i> .....                        | 115   |

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| 4.5.2 <i>Support</i> .....                    | 176 |
| 4.5.3 Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan ..... | 176 |

## **BAB V    PENUTUP**

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 5.1. Kesimpulan..... | 179 |
| 5.2. Saran .....     | 179 |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## **LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI**

## **SURAT KETERANGAN RISET**

## **LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                   | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar II. 1 Model Prototipe .....                                                | 15      |
| Gambar II. 2 Contoh <i>Diagram Use Case</i> .....                                 | 21      |
| Gambar II. 3 Contoh <i>Diagram Activity</i> .....                                 | 22      |
| Gambar II. 4 Contoh <i>Diagram Sequence</i> .....                                 | 23      |
| Gambar II. 5 Contoh <i>Class Diagram</i> .....                                    | 24      |
| Gambar II. 6 Entitas .....                                                        | 27      |
| Gambar II. 7 Relasi .....                                                         | 27      |
| Gambar II. 8 Atribut .....                                                        | 28      |
| Gambar II. 9 Atribut Kunci Primer .....                                           | 28      |
| Gambar II. 10 Penghubung / <i>Line Connector</i> .....                            | 28      |
| Gambar II. 11 <i>Unary</i> (Derajat Satu) .....                                   | 29      |
| Gambar II. 12 <i>Binary</i> (Derajat Dua) .....                                   | 29      |
| Gambar II. 13 <i>Ternary</i> (Derajat Tiga) .....                                 | 30      |
| Gambar II. 14 <i>Ternary</i> (Derajat Lebih) .....                                | 30      |
| Gambar II. 15 <i>Cardinality Ratio One To One</i> .....                           | 30      |
| Gambar II. 16 <i>Cardinality Ratio One To Many</i> .....                          | 31      |
| Gambar II. 17 <i>Cardinality Ratio Many To One</i> .....                          | 31      |
| Gambar II. 18 <i>Cardinality Ratio Many To Many</i> .....                         | 31      |
| Gambar II. 19 Pengujian Perangkat Lunak .....                                     | 32      |
| Gambar III. 1 Struktur Organisasi KPRI MAS Purbalingga .....                      | 40      |
| Gambar III. 2 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Anggota Koperasi .....          | 43      |
| Gambar III. 3 <i>Activity Diagram</i> Simpanan .....                              | 44      |
| Gambar III. 4 <i>Activity Diagram</i> Pinjaman .....                              | 45      |
| Gambar III. 5 <i>Activity Diagram</i> Angsuran Pinjaman .....                     | 46      |
| Gambar IV.1 <i>Use Case Diagram</i> pada level <i>Super Admin</i> .....           | 53      |
| Gambar IV.2 <i>Use Case Diagram</i> pada level Anggota .....                      | 59      |
| Gambar IV.3 <i>Use Case Diagram</i> pada level <i>Operator</i> .....              | 63      |
| Gambar IV.4 <i>Use Case Diagram</i> pada level <i>Admin</i> .....                 | 67      |
| Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Login .....                                   | 73      |
| Gambar IV.6 <i>Activity diagram</i> kelola data master .....                      | 74      |
| Gambar IV.7 <i>Activity Diagram</i> Penerimaan Kas .....                          | 75      |
| Gambar IV.8 <i>Activity Diagram</i> Pengeluaran Kas .....                         | 76      |
| Gambar IV.9 <i>Activity Diagram</i> Setoran Tunai .....                           | 77      |
| Gambar IV.10 <i>Activity Diagram</i> Penarikan Tunai .....                        | 78      |
| Gambar IV.11 <i>Activity Diagram</i> Data Pinjaman .....                          | 79      |
| Gambar IV.12 <i>Activity Diagram</i> Data Pengajuan .....                         | 80      |
| Gambar IV.13 <i>Activity Diagram</i> Angsuran .....                               | 81      |
| Gambar IV.14 <i>Activity Diagram</i> Setoran Tunai pada Halaman Anggota .....     | 82      |
| Gambar IV.15 <i>Activity Diagram</i> Penarikan Tunai pada Halaman Anggota .....   | 83      |
| Gambar IV.16 <i>Activity Diagram</i> Data Pinjaman pada Halaman Anggota .....     | 84      |
| Gambar IV.17 <i>Activity Diagram</i> Angsuran Pinjaman pada Halaman Anggota ..... | 85      |
| Gambar IV.18 <i>Grafik Dynamic</i> .....                                          | 87      |
| Gambar IV.19 <i>Sequence Diagram</i> Login .....                                  | 88      |
| Gambar IV.20 <i>Sequence Diagram</i> Penerimaan Kas .....                         | 89      |
| Gambar IV.21 <i>Sequence Diagram</i> Pengeluaran Kas .....                        | 90      |



|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar IV.22 <i>Sequence Diagram</i> Setoran Tunai.....                         | 91  |
| Gambar IV.23 <i>Sequence Diagram</i> Penarikan Tunai.....                       | 92  |
| Gambar IV.24 <i>Sequence Diagram</i> Data Pinjaman .....                        | 93  |
| Gambar IV.25 <i>Sequence Diagram</i> Data Pengajuan .....                       | 94  |
| Gambar IV.26 <i>Sequence Diagram</i> Setoran Tunai pada Halaman Anggota.....    | 94  |
| Gambar IV.27 <i>Sequence Diagram</i> Penarikan Tunai pada Halaman Anggota ..... | 95  |
| Gambar IV.28 <i>Sequence Diagram</i> Data Pinjaman .....                        | 96  |
| Gambar IV.29 <i>ERD</i> Sistem Pengelolaan Kas Simpan Pinjam.....               | 97  |
| Gambar IV.30 <i>Logical Record Structure</i> .....                              | 99  |
| Gambar IV.31 Desain Halaman <i>Login</i> .....                                  | 111 |
| Gambar IV.32 Desain Halaman Master Anggota .....                                | 112 |
| Gambar IV.33 Desain Halaman Penerimaan Kas .....                                | 112 |
| Gambar IV.34 Desain Halaman Pengeluaran Kas .....                               | 113 |
| Gambar IV.35 Desain Halaman Data Peminjaman.....                                | 113 |
| Gambar IV.36 Desain Halaman Data Pengajuan.....                                 | 114 |
| Gambar IV.37 Desain Halaman Data Pengajuan.....                                 | 114 |
| Gambar IV.38 Pengujian Performa <i>Website</i> .....                            | 172 |
| Gambar IV.39 Pengujian Keamanan <i>Website</i> .....                            | 173 |



## DAFTAR TABEL

|                                                                                 | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel IV. 1 Detail Kegiatan Pembuatan Aplikasi.....                             | 52      |
| Tabel IV. 2 Penjadwalan Pembuatan Aplikasi.....                                 | 53      |
| Tabel IV. 3 Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i> .....                       | 54      |
| Tabel IV. 4 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Data Master .....                  | 54      |
| Tabel IV. 5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Penerimaan Kas .....              | 55      |
| Tabel IV. 6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pengeluaran Kas .....             | 55      |
| Tabel IV. 7 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Setoran Tunai.....                | 56      |
| Tabel IV. 8 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Penarikan Tunai .....             | 56      |
| Tabel IV. 9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Pinjaman.....                | 57      |
| Tabel IV. 10 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Pengajuan .....             | 57      |
| Tabel IV. 11 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Angsuran Pinjaman.....           | 58      |
| Tabel IV. 12 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Laporan .....                    | 58      |
| Tabel IV. 13 Deskripsi <i>Use Case</i> Suku Bunga .....                         | 59      |
| Tabel IV. 14 Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i> Anggota .....              | 60      |
| Tabel IV. 15 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Profil Anggota.....              | 60      |
| Tabel IV. 16 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Pinjaman Anggota.....       | 60      |
| Tabel IV. 17 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Angsuran Anggota .....           | 61      |
| Tabel IV. 18 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Setoran Tunai Anggota .....      | 61      |
| Tabel IV. 19 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Penarikan Tunai Anggota .....    | 62      |
| Tabel IV. 20 Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i> Operator .....             | 63      |
| Tabel IV. 21 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Penerimaan Kas Operator .....    | 64      |
| Tabel IV. 22 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pengeluaran Kas Operator .....   | 64      |
| Tabel IV. 23 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Setoran Tunai Operator .....     | 65      |
| Tabel IV. 24 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Penarikan Tunai Operator .....   | 65      |
| Tabel IV. 25 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Pinjaman Operator .....     | 66      |
| Tabel IV. 26 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Angsuran Pinjaman Operator ..... | 66      |
| Tabel IV. 27 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Laporan Operator .....           | 67      |
| Tabel IV. 28 Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i> Admin.....                 | 68      |
| Tabel IV. 29 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Master Admin.....                | 68      |
| Tabel IV. 30 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Penerimaan Kas Admin.....        | 69      |
| Tabel IV. 31 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pengeluaran Kas Admin.....       | 69      |
| Tabel IV. 32 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Setoran Tunai Admin .....        | 70      |
| Tabel IV. 33 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Penarikan Tunai Admin.....       | 70      |
| Tabel IV. 34 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Pinjaman Admin .....        | 71      |
| Tabel IV. 35 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Pengajuan Admin.....        | 71      |
| Tabel IV. 36 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Angsuran Pinjaman Admin .....    | 72      |
| Tabel IV. 37 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Laporan Admin.....               | 72      |
| Tabel IV. 38 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Akun .....                           | 100     |
| Tabel IV. 39 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Anggota.....                         | 101     |
| Tabel IV. 40 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Jenis Neraca .....                   | 102     |
| Tabel IV. 41 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Jenis PHU .....                      | 102     |
| Tabel IV. 42 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Kategori .....                       | 103     |
| Tabel IV. 43 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Neraca .....                         | 103     |
| Tabel IV. 44 Spesifikasi <i>File</i> Tabel PHU .....                            | 104     |
| Tabel IV. 45 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Saldo Akun .....                     | 104     |

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel IV. 46 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Saldo PHU .....           | 105 |
| Tabel IV. 47 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Pegawai.....              | 106 |
| Tabel IV. 48 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Suku Bunga.....           | 107 |
| Tabel IV. 49 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Transaksi Angsuran .....  | 107 |
| Tabel IV. 50 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Transaksi Kas.....        | 108 |
| Tabel IV. 51 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Transaksi Pengajuan ..... | 109 |
| Tabel IV. 52 Spesifikasi <i>File</i> Tabel Transaksi Simpanan.....   | 110 |
| Tabel IV. 53 <i>User Acceptance Testing</i> .....                    | 174 |
| Tabel IV. 54 Kebutuhan <i>Hardware Server</i> .....                  | 176 |
| Tabel IV. 55 Kebutuhan <i>Software Server</i> .....                  | 176 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran. A2 Formulir Setoran Simpanan.....           | 187 |
| Lampiran. A3 Formulir Permohonan Pinjaman.....        | 188 |
| Lampiran. A4 Data Anggota .....                       | 189 |
| Lampiran. B1 Detail Transaksi Kredit .....            | 190 |
| Lampiran. B2 Kwitansi Angsuran .....                  | 190 |
| Lampiran. B3 Bukti Penerimaan Kas.....                | 191 |
| Lampiran. B4 Bukti Pengeluaran Kas.....               | 191 |
| Lampiran. B5 Bukti Pengajuan Dana Kredit .....        | 192 |
| Lampiran. C1 Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme ..... | 193 |



## ABSTRAK

**Johanan Yofy Saputra (11220175), Sistem Informasi Pengelolaan Kas Simpan Pinjam Pada Koperasi KPRI MAS Purbalingga Berbasis Website**

Koperasi “KPRI MAS” Kabupaten Purbalingga yang merupakan salah satu kantor lembaga yang telah menerapkan sistem pelayanan simpan pinjam berbasis komputer pada beberapa proses pelayanannya. Namun terdapat beberapa proses kegiatan yang dirasa kurang efektif karena masih menggunakan pemrosesan secara manual, sebagai contoh dalam proses kas masuk, kas keluar, simpanan, pinjaman dan angsuran. Terlebih pada bagian administrasi yang menangani proses arus kas masuk, arus kas keluar serta angsuran pinjaman dan simpanan pokok masih menggunakan prosedur-prosedur kerja manual yaitu mencatat semua proses baik arus kas masuk dan keluar pada tanda bukti penerimaan, buku kas dan buku besar serta *excel* untuk pembuatan neraca, sehingga sering terjadi kerusakan atau hilangnya data, tulisan sulit dibaca oleh pegawai-pegawai lain dan kadang terjadi kekeliruan atau kesalahan. Dengan adanya sistem koperasi berbasis web dapat mengelola seluruh data-data Kas Masuk (Simpan), Kas Keluar, Angsuran (Pinjaman), Pencarian Kas Masuk (Pinjam) dan Kas Keluar (Pinjam) serta Pelaporan-pelaporan Kas secara bulanan maupun tahunan sehingga menjadi solusi yang tepat untuk menyimpan data dalam jumlah yang besar dengan cepat serta informasi-informasi yang dihasilkan lebih akurat. Sistem informasi yang dibuat menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Prototype*, dimana dalam metode tersebut diawali dari *Communication*, *Quick Plan*, *Modelling Quick Desain*, *Contruction of Prototype* dan *Deployment Delivery & Feedback*.

**Kata kunci: Sistem Informasi, Website, Koperasi, Pengelolaan Kas Simpan Pinjam, Sistem Penunjang Keputusan**

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## **ABSTRACT**

***Johanan Yofy Saputra (11220175), Sistem Informasi Pengelolaan Kas Simpan Pinjam Pada Koperasi KPRI MAS Purbalingga Berbasis Website***

Cooperative "KPRI MAS" Purbalingga Regency which is one of the institutional offices that has implemented a computer-based savings and loan service system in some of its service processes. However, there are several activity processes that are considered less effective because they still use manual processing, for example in the process of cash in, cash out, deposits, loans and installments. Especially in the administrative section that handles the process of cash inflows, cash outflows and loan installments and principal savings still using manual work procedures, namely recording all processes both cash inflows and outflows on receipts, cash books and general ledgers as well as excel for making balance sheets, so that data damage or loss often occurs, writing is difficult for other employees to read and sometimes mistakes or errors occur. With the existence of a web-based cooperative system, it can manage all data of Cash In (Save), Cash Out, Installments (Loans), Search for Cash In (Loan) and Cash Out (Loan) and Cash Reports on a monthly or annual basis so that it becomes a solution which is appropriate for storing large amounts of data quickly and the resulting information is more accurate. The information system is created using the Prototype software development method, where the method starts with Communication, Quick Plan, Modelling Quick Desain, Contruction of Prototype dan Deployment Delivery & Feedback.

***Keywords: Sistem Informasi, Website, Koperasi, Pengelolaan Kas Simpan Pinjam, Sistem Penunjang Keputusan***

UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Adha, E. Praditya, Y. Nataliani, and F. Tanaem, "Perancangan sistem informasi penyimpanan data transaksi simpan pinjam pada koperasi berbasis web," *AITI: Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 18, no. Februari, pp. 34–53, 2021, Accessed: Sep. 17, 2023. [Online]. Available: <https://repository.uksw.edu/handle/123456789/27448>
- [2] S. Suci Romadhon and Desmulyati, "PERANCANGAN WEBSITE SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA KOPERASI BUMI SEJAHTERA JAKARTA," *Journal of Information System, Informatics and Computing*, vol. Volume 3, 2019, Accessed: Sep. 17, 2023. [Online]. Available: <https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/69>
- [3] D. Pribadi, R. Wajhillah, A. Wibowo, A. Supiandi, S. Stmik, and N. M. Sukabumi, "Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 2, pp. 186–196, 2018, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/abdimas>
- [4] K. Prasetyo and S. Suharyanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Ikitama Jakarta," *Jurnal Teknik Komputer*, pp. 119–126, 2019, doi: 10.31294/jtk.v4i2.
- [5] Purnama Sari Indah, *Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. Pertama. Medan: Umsu Press, 2021.
- [6] Prehanto Dedy Rahman, *Buku Ajar Konsep Sistem Informasi*, vol. 1. Surabaya: Scopindo Media Pustaka, 2020.
- [7] Herman Suryokumoro and Hikmatul Ula, *Koperasi Indonesia Dalam Era MEA dan Digital Ekonomi*, Cetakan Pertama., vol. 1. Malang: UB Press, 2020.
- [8] Ela Elliyana, *Lembaga Keuangan dan Pasar Modal*, Cetakan Pertama., vol. 1. Malang: Ahlimedia Press, 2020.
- [9] Natalya Br Sidauruk and Noviana Riza, *Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karyawan*, Cetakan Pertama., vol. 1. Bandung: Penerbit Buku Pedia, 2022.
- [10] Anamisa Rosa Devie and Mufarroha Ayu Fifin, *Dasar Pemrograman Web Teori dan Implementasi (HTML, CSS, Javascript, Bootstrap, CodeIgniter)*, Cetakan Pertama., vol. 1. Malang: Media Nusa Creative, 2020.

- [11] Rozi A Zaenal and Community SmitDev, *Modern Web Design*, Cetakan Pertama., vol. 1. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2016.
- [12] Arsa Fadillah Muhammad, *Buku Belajar Wordpress dari Dasar Hingga Mahir*, Cetakan Pertama., vol. 1. Sukabumi Jawa Barat: CV Jejak, anggota IKAPI, 2021.
- [13] Rosa A.S and Shalahuddin M, *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*, Cetakan Ke 4., vol. 4. Bandung: Informatika Bandung, 2016.
- [14] Kurniawan Bayu T, "Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Cafeteria No Caffe di Tanjung Balai Karimun menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL," *JURNAL TIKAR*, vol. 1, Jul. 2020, Accessed: Sep. 17, 2023. [Online]. Available: [https://ejurnal.universitaskarimun.ac.id/index.php/teknik\\_informatika/article/view/153/121](https://ejurnal.universitaskarimun.ac.id/index.php/teknik_informatika/article/view/153/121)
- [15] Fitri Rahimi, *Pemrograman Basis Data Menggunakan My SQL*, Cetakan Pertama., vol. 1. Yogyakarta: Poliban Press, 2020.
- [16] Saputra K Harry M and Aprilian Violita Lusita, *Belajar Cepat Metode SAW*, Cetakan Pertama., vol. 1. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2020.
- [17] S. N. Rakhmah *et al.*, "Web Edukasi Almusan (Alat Musik Ansambel) Untuk Media Pembelajaran Siswa SMP PGRI Babelan," 2021. [Online]. Available: <http://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/JSRCS>
- [18] Subandi and Syahidi Akhrian Aulia, *Basis Data : Teori dan Praktik Menggunakan Microsoft Office Access*, Cetakan Pertama., vol. Volumen1. Sleman: POLIBAN PRESS, 2018.
- [19] N. Hidayati, "Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," 2019.
- [20] H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurniawan, and D. Firmansyah, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 14, no. 4, pp. 13–23, Jan. 2020, doi: 10.35969/interkom.v14i4.58.
- [21] S. Kasus *et al.*, "Aplikasi Berbasis Web untuk Pengelolaan Simpan Pinjam dan Sisa Hasil Usaha Koperasi," 2019. Accessed: Sep. 17, 2023. [Online]. Available: [https://repository.telkomuniversity.ac.id/pustaka/files/155736/jurnal\\_eproc/aplikasi-berbasis-web-untuk-pengelolaan-simpan-pinjam-dan-sisa-](https://repository.telkomuniversity.ac.id/pustaka/files/155736/jurnal_eproc/aplikasi-berbasis-web-untuk-pengelolaan-simpan-pinjam-dan-sisa)



[hasil-usaha-koperasi-studi-kasus-koperasi-bhakti-makmur-margahayu-kabupaten-bandung-.pdf](#)

- [22] Mahisataruna, Arman, Rajab, and Nelfira, “Perancangan Sistem Informasi Koperasi Syariah Berbasis Web Pada Bundo Saiyo Padang,” *Jurnal IndraTech*, vol. 2, 2021, Accessed: Sep. 17, 2023. [Online]. Available: <https://ojs.stmikindragiri.ac.id/index.php/jit/article/view/51/33>
- [23] S. A. Putra *et al.*, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM PADA SMA YAPERJASA BERBASIS WEBSITE,” *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, vol. 02, 2021, Accessed: Sep. 17, 2023. [Online]. Available: <https://jim.unindra.ac.id/index.php/jrami/article/view/1198>
- [24] I. Kadek, A. Prastika, P. Sugiartawan, and G. A. Santiago, “Sistem Informasi Simpanan dan Keuangan Pada Koperasi Berbasis Website,” *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer Terapan Indonesia (JSIKTI)*, vol. 3, no. 4, pp. 23–35, 2021, doi: 10.22146/jsikti.
- [25] R. Y. Logan, M. Siahaan, and S. Informasi, “SISTEM INFORMASI AKUNTANSI SIMPAN PINJAM (STUDI KASUS: BMT LA TAHZAN),” 2021. Accessed: Sep. 17, 2023. [Online]. Available: <http://pusdansi.org/index.php/pusdansi/article/view/18/18>
- [26] H. Z. Fadilah and H. A. Mauluddi, “RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI KOPERASI SYARIAH BERBASIS WEB (STUDI KASUS DI KOPERASI GOTONG ROYONG BANDUNG BARAT),” 2021. Accessed: Sep. 17, 2023. [Online]. Available: <https://jurnal.polban.ac.id/proceeding/article/view/2844>
- [27] R. Ningsih, S. Rukiastiandari, K. Sayektia, and M. Linasari, “Sistem Informasi Akuntansi Peminjaman Pada Koperasi Simpan Pinjam Tirta Mukti PDAM Bekasi,” *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI Januari 2020*, vol. Volume VI No.1, 2020, doi: 10.31294/jtk.v4i2.