

**PERANCANGAN SISTEM SIMPAN PINJAM BERBASIS *SPREADSHEET*
PADA KOPERASI MERAH PUTIH DI DESA PASAR MELINTANG
SUMATERA UTARA**

SKRIPSI



Disusun oleh

Anggy Mellisa

21.93.0263

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN SOSIAL
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**PERANCANGAN SISTEM SIMPAN PINJAM BERBASIS *SPREADSHEET*
PADA KOPERASI MERAH PUTIH DI DESA PASAR MELINTANG
SUMATERA UTARA**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar sarjana

pada Program Studi Akuntansi



Disusun oleh
Anggy Mellisa
21.93.0263

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN SOSIAL
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM SIMPAN PINJAM BERBASIS
SPREADSHEET PADA KOPERASI MERAH PUTIH DI DESA PASAR
MELINTANG SUMATERA UTARA**

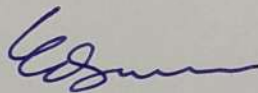
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anggy Mellisa

21.93.0263

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada 10 Desember 2025

Dosen Pembimbing,



Edy Anan, S.E., M.Ak., Ak., CA
NIK. 190302382

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM SIMPAN PINJAM BERBASIS
SPREADSHEET PADA KOPERASI MERAH PUTIH DI DESA PASAR
MELINTANG SUMATERA UTARA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anggy Mellisa
21.93.0263

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2025

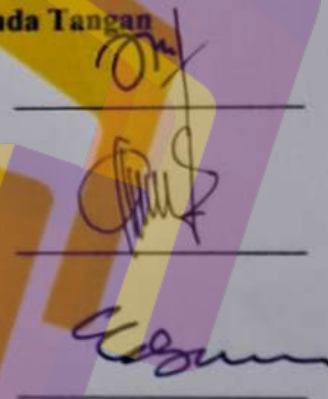
Nama Penguji

Irton, S.E., M.Si
NIK. 190302579

Sutarni, S.E., M.M
NIK. 190302588

Edy Anan, S.E., M.Ak., Ak., CA
NIK. 190302382

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Akuntansi
Tanggal 17 Desember 2025

DEKAN FAKULTAS EKONOMI DAN SOSIAL



Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom. Ph. D.
NIK. 190302125

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Desember 2025



Anggy Mellisa

21.93.0263

MOTTO

“Ia membuat segala sesuatu indah pada waktunya, bahkan Ia memberikan kekekalan dalam hati mereka. Tetapi manusia tidak dapat menyelami pekerjaan yang dilakukan Allah dari awal sampai akhir” (Pengkhotbah 3;11)

“Selalu bersyukur untuk hari ini, esok, dan seterusnya sampai duniamu berganti”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya yang diberikan kepada kita semua, sehingga tibalah suatu kesempatan yang berharga bagi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi. Sebagai bentuk rasa syukur dan terimakasih maka dengan bangga skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan sampai akhir.
2. Orang tua Bapak Dayanto Situmorang (Alm) dan Ibu Lukertina Simanjuntak yang tanpa lelah selalu mendoakan dan mengusahakan penulis.
3. Theresia Meylin Nova dan Sabrina Christianti selaku kakak dan adik penulis yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
4. Bapak Edy Anan, S.E., M.Ak., Ak., C.A. Selaku Dosen Pembimbing penulis yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan, serta motivasi.
5. Teman terdekat, *support system* (0252), dan seluruh pihak yang banyak membantu dan memberi semangat kepada penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
6. Diri sendiri, Anggy Mellisa yang senantiasa semangat dan terus bertahan sampai saat ini. Menjalani suka dan duka dengan ikhlas dan senyuman serta dikuatkan oleh harapan dan doa sehingga bisa mencapai titik akhir skripsi ini, dan selalu percaya bahwa semuanya akan membaik dengan usaha, doa, dan waktu Tuhan.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya yang diberikan kepada kita semua, sehingga tibalah suatu kesempatan yang berharga bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Simpan Pinjam Berbasis *Spreadsheet* Pada Koperasi Merah Putih di Desa Pasar Melintang Sumatera Utara” yang menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan sarjana pada program studi Akuntansi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini merupakan bukti atas pengerjaan dan penyelesaian skripsi yang penulis lakukan. Dalam proses pengerjaan skripsi ini, penulis mendapat banyak *support* dari berbagai pihak. Maka dari itu, ijin penulis mengucapkan terimakasih kepada:

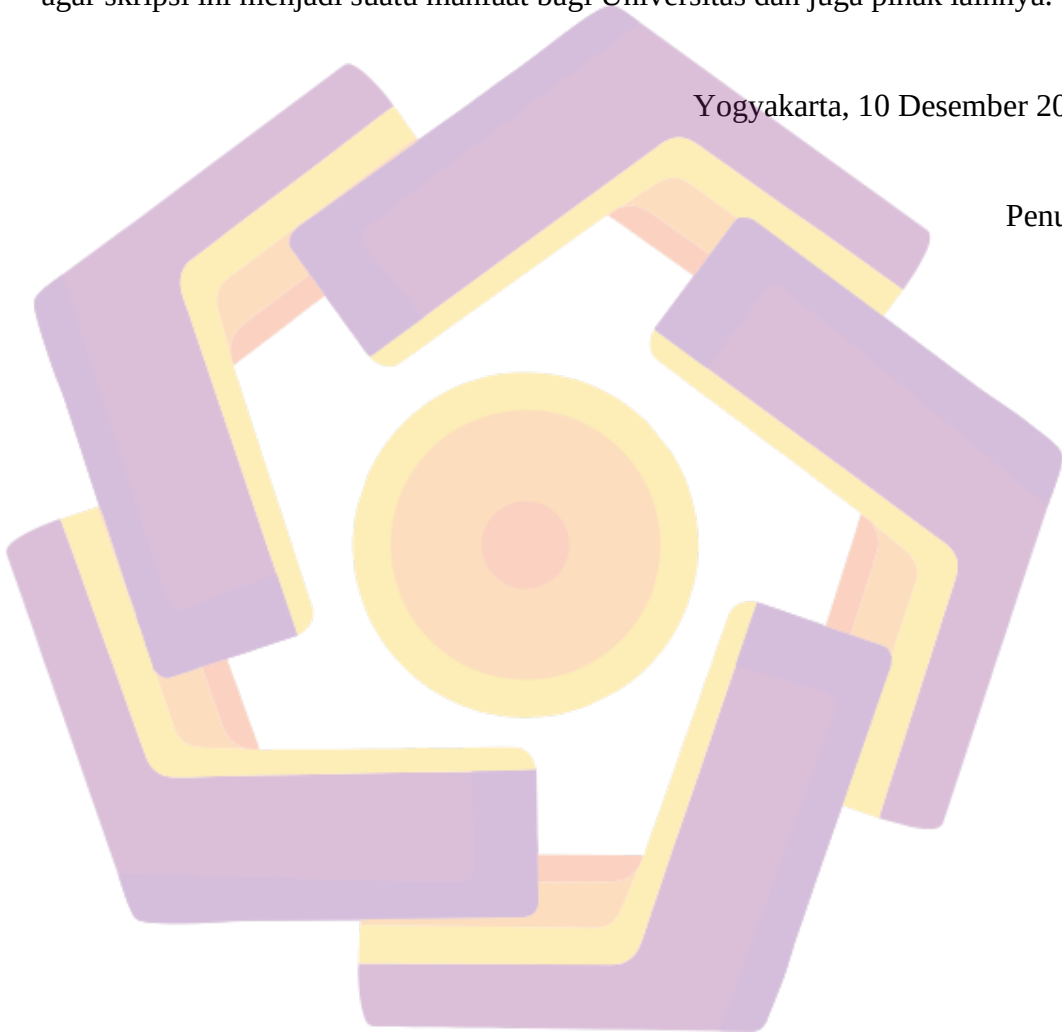
1. Bapak Prof. Dr. Suyanto, M.M. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom. Ph.D Selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Sosial Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Fahrul Imam Santoso, S.E., M.Ak., Ak., CA., C.FTax. Selaku Kaprodi Akuntansi Universitas Amikom Yogyakarta
4. Bapak Edy Anan, S.E., M.Ak., Ak., C.A. Selaku Dosen Pembimbing penulis yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Sosial Universitas Amikom Yogyakarta
6. Bapak Dayanto Situmorang (Alm) dan Ibu Lukertina Simanjuntak selaku orang tua penulis selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis.
7. Theresia Meylin Nova dan Sabrina Christianti selaku kakak dan adik penulis yang banyak membantu dalam memberikan motivasi kepada penulis.

8. Teman terdekat, *support system* (0252), dan seluruh pihak yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Adapun harapan penulis terhadap skripsi ini adalah agar dijadikan sebagai motivasi dan inovasi baru kepada seluruh pihak yang terkait. Serta harapan peneliti agar skripsi ini menjadi suatu manfaat bagi Universitas dan juga pihak lainnya.

Yogyakarta, 10 Desember 2025

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	7
2.1.2 Pengertian Koperasi	8
2.1.3 Koperasi Merah Putih	8

2.1.4 Simpan Pinjam	9
2.1.5 Sistem dan Sistem Informasi.....	10
2.1.6 <i>Spreadsheet</i> Sebagai Media Sistem Informasi.....	10
2.1.7 <i>Query</i> Dalam <i>Spreadsheet</i>	13
2.1.8 Literasi Digital	13
2.2 Penelitian Terdahulu.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Subjek dan Objek Penelitian	23
3.3 Jenis Dan Sumber Data	24
3.3.1 Data Primer	24
3.3.2 Data Sekunder	24
3.4 Metode Pengumpulan Data	24
3.5 Teknis Analisis Data.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
BAB V PENUTUP	69
5.1 Kesimpulan.....	69
5.3 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	74

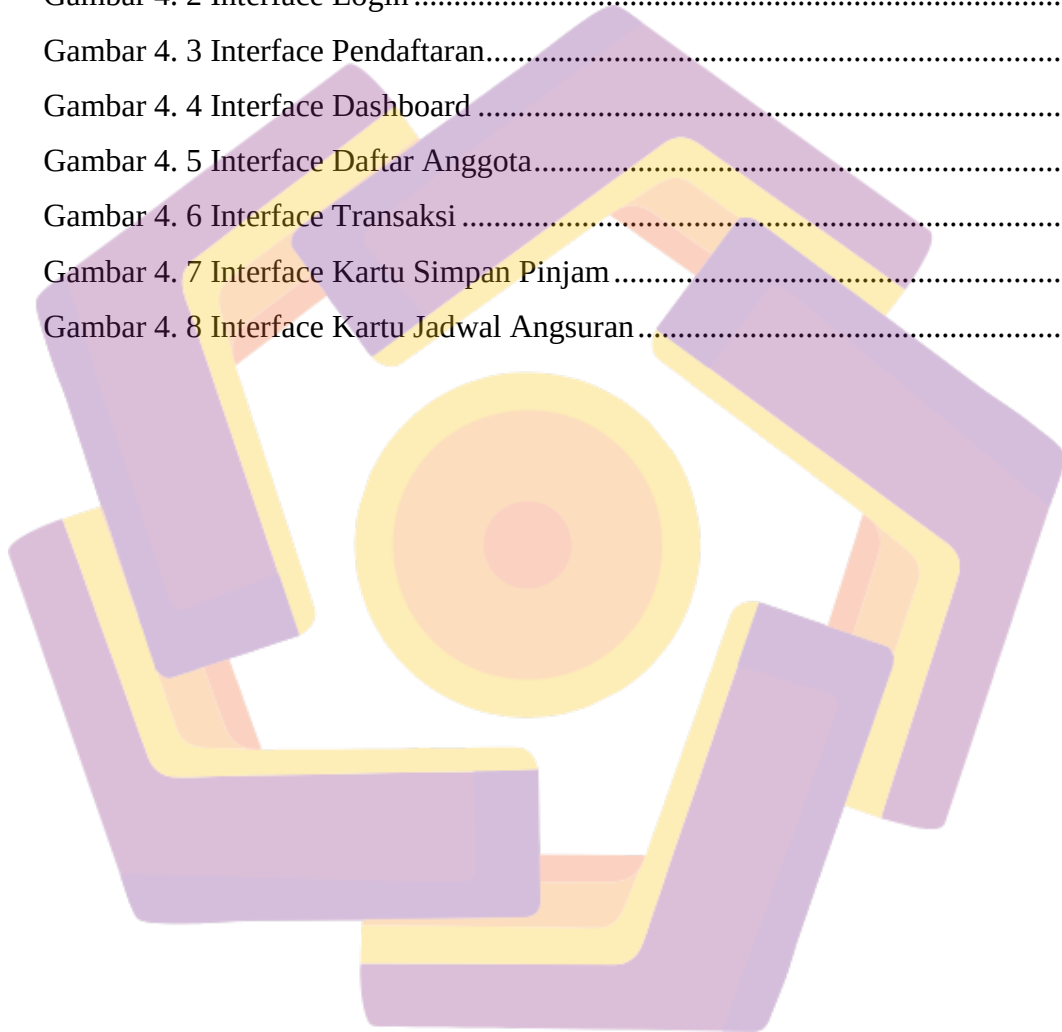
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	19
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu	20
Tabel 4. 1 Tabel Analisis PIECES.....	34
Tabel 4. 2 <i>Blackbox Testing</i>	66
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Pengujian <i>Usability Testing</i> Sebelum Implementasi	67
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Pengujian <i>Usability Testing</i> Setelah Implementasi.....	68
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Perbandingan Sebelum dan Setelah Implementasi	68



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Trend Jumlah Koperasi di Indonesia.....	1
Gambar 2. 1 <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	16
Gambar 2. 2 Alur Penelitian.....	22
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Koperasi Merah Putih Desa Pasar Melintang ..	30
Gambar 4. 2 Interface Login	60
Gambar 4. 3 Interface Pendaftaran.....	60
Gambar 4. 4 Interface Dashboard	61
Gambar 4. 5 Interface Daftar Anggota.....	61
Gambar 4. 6 Interface Transaksi	62
Gambar 4. 7 Interface Kartu Simpan Pinjam	62
Gambar 4. 8 Interface Kartu Jadwal Angsuran.....	63

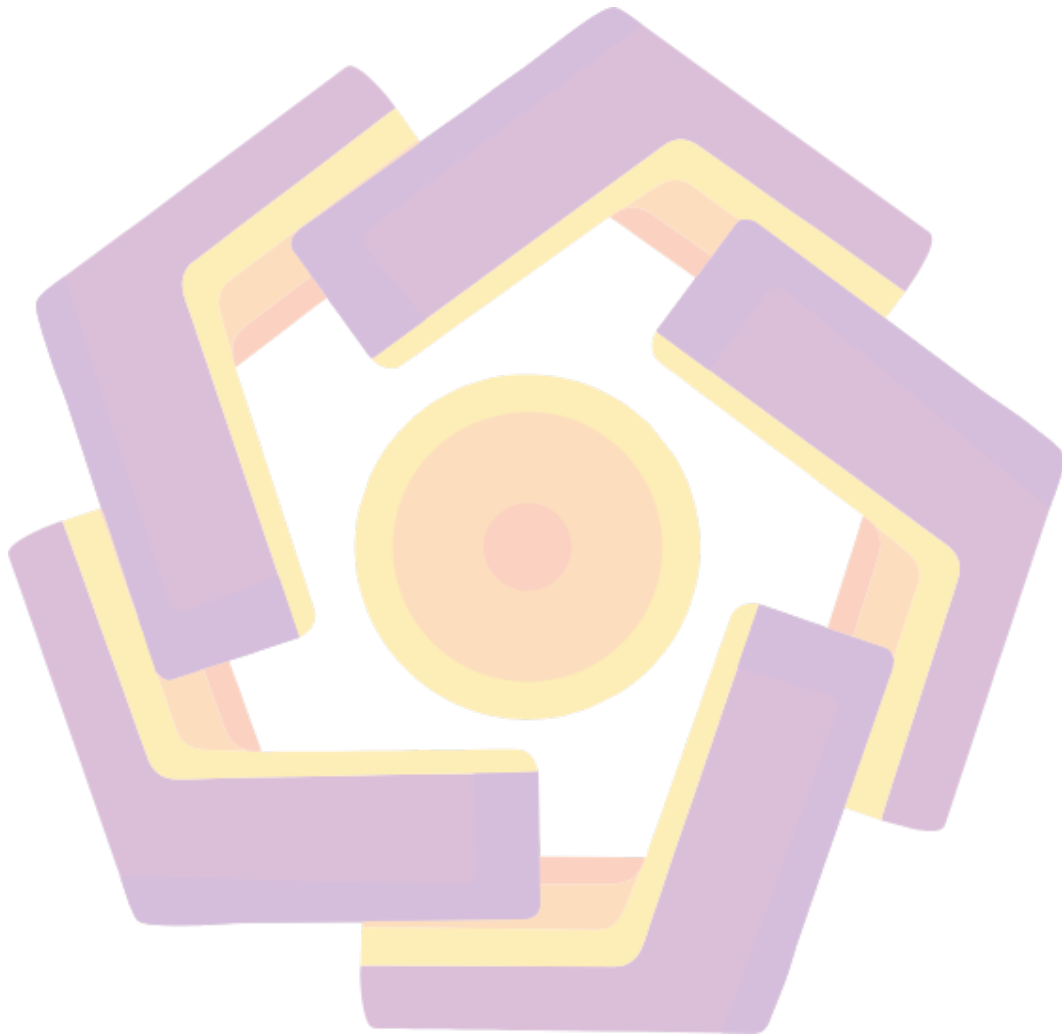


DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1 <i>Use Case Diagram</i>	38
Diagram 4. 2 <i>Activity Diagram Login</i>	40
Diagram 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Daftar Anggota	41
Diagram 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Simpanan Wajib.....	42
Diagram 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Simpanan Sukarela	43
Diagram 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Penarikan Simpanan	44
Diagram 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Peminjaman	46
Diagram 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Angsuran.....	48
Diagram 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Setoran ke Bank.....	49
Diagram 4. 10 <i>Activity Diagram Dashboard</i>	50
Diagram 4. 11 <i>Sequence Diagram Login</i>	51
Diagram 4. 12 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Anggota	52
Diagram 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Simpanan Wajib	53
Diagram 4. 14 <i>Sequence Diagram</i> Simpanan Sukarela	54
Diagram 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> Penarikan Simpanan	55
Diagram 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Peminjaman	56
Diagram 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran Angsuran.....	57
Diagram 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Setoran ke Bank.....	58
Diagram 4. 19 <i>Sequence Diagram Dashboard</i>	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara	74
Lampiran 2 Kuesioner Pengujian Kegunaan Sistem (Usability Testing)	80
Lampiran 3 Hasil FGD Dengan Seluruh Narasumber	88
Lampiran 4 Sertifikat HAKI Aplikasi Simpan Pinjam Merah Putih	90



INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem simpan pinjam berbasis *spreadsheet* sebagai solusi transisi menuju sistem informasi koperasi berbasis web yang lebih terintegrasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan model pengembangan *Rapid Application Development (RAD)* yang meliputi tiga tahap utama, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, serta implementasi dan pengujian. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, *Focus Group Discussion (FGD)*, dan studi dokumentasi dengan pengurus Koperasi Merah Putih. Analisis kebutuhan sistem menggunakan kerangka *PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service)* untuk mengidentifikasi permasalahan utama dalam proses pencatatan manual. Hasil dari penelitian ini berupa template sistem simpan pinjam berbasis *spreadsheet* yang mencakup pengelolaan data anggota, perhitungan otomatis bunga dan angsuran menggunakan fungsi seperti *Query()*, *Count()*, *Vlookup()*, *Index()*, *Filter()*, *Trim()*, *Array Formula()*, *Array Constrain()*, *IF()*, *IF Error()*, dan *SUM IF()*. Selain itu pembuatan dashboard yang berisi laporan simpan pinjam secara terstruktur. Pengujian sistem dilakukan dengan metode *Black Box Testing* dan *Usability Testing* untuk memastikan kesesuaian antara input dan output yang dihasilkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem *spreadsheet* mampu meningkatkan efisiensi pencatatan, mengurangi kesalahan perhitungan, serta mempercepat penyusunan laporan simpan pinjam. Selain itu, sistem ini mudah dipahami dan dioperasikan oleh pengurus koperasi yang memiliki tingkat literasi digital dasar. Dengan demikian, sistem berbasis *spreadsheet* dapat berfungsi sebagai solusi transisi digital yang efektif bagi koperasi baru seperti Koperasi Merah Putih sebelum beralih ke sistem aplikasi berbasis web atau mobile di masa mendatang.

Kata Kunci: Koperasi Merah Putih, Simpan pinjam, *Spreadsheet*, Digitalisasi koperasi, *Rapid Application Development (RAD)*

ABSTRACT

This study aims to design a spreadsheet-based savings and loan system as a transition solution towards a more integrated web-based cooperative information system. This study uses a qualitative approach with the Rapid Application Development (RAD) development model which includes three main stages: needs analysis, system design, and implementation and testing. Data collection was conducted through interviews, observations, Focus Group Discussions (FGDs), and documentation studies with the management of the Merah Putih cooperative. The system requirements analysis uses the PIECES framework (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service) to identify key issues in the manual recording process. The results of this study are a spreadsheet-based savings and loan system template that includes member data management, automatic interest and installment calculations using functions such as Array Formula(), IF(), dan SUM IF(), as well as the creation of structured savings, loan, and arrears reports. The system was tested using the Black Box Testing method to ensure the conformity between the input and output produced. The results show that the spreadsheet system is able to improve recording efficiency, reduce calculation errors, and accelerate the preparation of cooperative financial reports. In addition, this system is easy to understand and operate by cooperative managers who have a basic level of digital literacy. Thus, a spreadsheet-based system can serve as an effective digital transition solution for new cooperatives such as the Merah Putih Cooperative before switching to a web-based or mobile application system in the future.

Keywords: Red and White Cooperative, Savings and Loans, Spreadsheet, Cooperative Digitalization, Rapid Application Development (RAD)