

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI  
BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI  
SUMATERA SELATAN**



**Oleh:**

**Wendy Steven    2023110010**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA  
UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG  
PALEMBANG  
2023**

**Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa  
Universitas Multi Data Palembang**

---

Program Studi Manajemen Informatika  
Tugas Akhir Sarjana Komputer  
Semester Genap Tahun 2023/2024

**Sistem Informasi Simpan Pinjam  
Pada Koperasi Badan Pusat Statistik  
Provinsi Sumatera Selatan**

Wendy Steven                      2023110010

**Abstrak**

Pengelolaan data merupakan salah satu hal terpenting bagi suatu perusahaan. Dengan pengelolaan data yang baik, maka akan menghasilkan laporan yang baik pula. Pengelolaan data transaksi simpan pinjam pada Koperasi Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan masih belum terkomputerisasi yaitu dengan cara mencatat setiap transaksi yang terjadi di dalam buku sesuai dengan jenis transaksinya. Hal ini dapat menyebabkan beberapa permasalahan seperti kerusakan data, kehilangan data, dan lain sebagainya. Selain itu, dalam proses melakukan perekapan dan pencarian data transaksi serta dalam pembuatan laporan baik itu simpanan, pinjaman ataupun angsuran membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga waktu yang digunakan tidak efektif dan efisien. Oleh karena itu, untuk membantu dan memaksimalkan kegiatan operasional yang berlangsung untuk pengelolaan transaksi simpan pinjam Koperasi Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan perlu adanya sebuah aplikasi yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Aplikasi ini dirancang dalam bentuk website dengan menggunakan Metodologi *Iterative* dan dikembangkan dengan menggunakan alat bantu seperti Visual Studio Code (*text editor*) serta Framework Laravel. Tujuan aplikasi ini dirancang yaitu untuk mempermudah proses pengelolaan dan pencatatan, pengecekan dan pencarian data serta mempermudah proses perekapan data untuk pembuatan laporan.

**Kata kunci:** Koperasi, Simpan Pinjam, Website

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi Informasi digunakan sebagai alat bantu dalam mempermudah pekerjaan manusia baik dalam membuat, mengubah, menyimpan, dan mengkomunikasikan atau menyebarkan informasi. Perkembangan teknologi informasi memacu suatu cara baru dalam kehidupan, dari kehidupan dimulai sampai dengan berakhir, yang artinya kehidupan ini sudah dipengaruhi oleh berbagai kebutuhan secara elektronik (Cholik, 2021). Saat ini teknologi informasi sangatlah berkembang pesat di berbagai bidang, baik itu dalam dunia bisnis, kesehatan, pendidikan dan lain sebagainya. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi ini, membuat perusahaan ingin memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi dari segi kecepatan, ketepatan dan juga keakuratan sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

Namun pada kenyataannya, masih terdapat banyak perusahaan yang melakukan pengolahan datanya secara manual dengan segala kekurangannya. Padahal dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi saat ini, dapat membantu proses pengolahan data menjadi lebih baik dengan cara melakukannya secara terkomputerisasi. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan yang memiliki Unit Koperasi di dalamnya yang disebut Koperasi Badan Pusat Statistik Provinsi

Sumatera Selatan. Koperasi Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan merupakan koperasi serba guna yang melakukan transaksi penjualan dan pembelian barang seperti makanan, minuman, alat tulis kantor dan kebutuhan sehari – hari lainnya, serta melakukan proses simpan pinjam untuk para anggotanya.

Pengolahan data transaksi simpan pinjam pada Koperasi Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan masih belum terkomputerisasi. Dimana proses pencatatan transaksi baik itu simpanan, pinjaman dan angsuran masih dilakukan secara manual yaitu mencatatnya di dalam buku dan kemudian akan dipindahkan kedalam Microsoft Excel untuk pendataan koperasi. Hal ini tentunya dapat menyebabkan beberapa permasalahan seperti kerusakan data, kehilangan data dan lain sebagainya. Selain itu, dalam proses melakukan pengecekan dan pencarian data simpan pinjam membutuhkan waktu yang cukup lama dikarenakan harus mengecek dan mencari data satu persatu, sehingga waktu yang digunakan tidak efektif dan efisien. Dan dengan sistem pengolahan data yang belum terhubung satu sama lain dapat menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan laporan.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat mempermudah proses pengelolaan data transaksi baik itu pencatatan maupun perekapan data simpanan, pinjaman dan angsuran, serta pembuatan laporan. Proses pengelolaan data transaksi secara terkomputerisasi akan menjadi lebih efektif dan efisien, serta dapat memberikan informasi yang lebih akurat. Selain itu, penyimpanan data transaksi akan lebih terjaga karena disimpan di dalam database serta mempermudah dalam memonitor proses simpan pinjam. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat

meningkatkan kinerja perusahaan dalam pengelolaan data simpan pinjam pada Koperasi Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan menjadi lebih efektif, efisien, serta memberikan pelayanan yang terbaik untuk para anggotanya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, permasalahan yang didapat adalah sebagai berikut :

1. Pencatatan transaksi baik itu simpanan, pinjaman ataupun angsuran dilakukan secara manual dengan cara mencatatnya di dalam buku, sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan saat pencatatan data (data tidak sinkron satu sama lain), data transaksi hilang, rusak dan lain sebagainya.
2. Perekapan data transaksi baik itu simpanan, pinjaman ataupun angsuran membutuhkan waktu yang lama, karena data harus dicari serta dikumpulkan terlebih dahulu dan akan di input satu per satu pada microsoft excel.
3. Sulitnya melakukan pengecekan dan pencarian data transaksi baik itu simpanan, pinjaman ataupun angsuran, dikarenakan harus mengecek dan mencari satu persatu data transaksi pada buku.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Terkait permasalahan yang ditemukan pada Koperasi Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, maka dari itu terdapat batasan masalah agar aplikasi yang dibuat sesuai dengan tujuan pembuatan, diantaranya sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya untuk Koperasi Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan saja terkhusus pada kegiatan simpan pinjam koperasi bukan untuk keseluruhan unit pada Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan.
2. Aplikasi ini dapat melakukan pencatatan, perekapan, pencarian dan perhitungan pada transaksi simpanan, pinjaman dan angsuran, serta pembuatan laporannya.
3. Aplikasi ini dibuat dalam bentuk website dengan menggunakan Visual Studio Code dan memanfaatkan Framework Laravel serta menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database servernya.

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dari pembuatan sistem informasi koperasi ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah proses pengelolaan dan pencatatan data transaksi baik itu simpanan, pinjaman ataupun angsuran.
2. Mempermudah dalam pengecekan dan pencarian data transaksi baik itu simpanan, pinjaman ataupun angsuran.
3. Mempermudah proses perekapan data transaksi untuk pembuatan laporan.

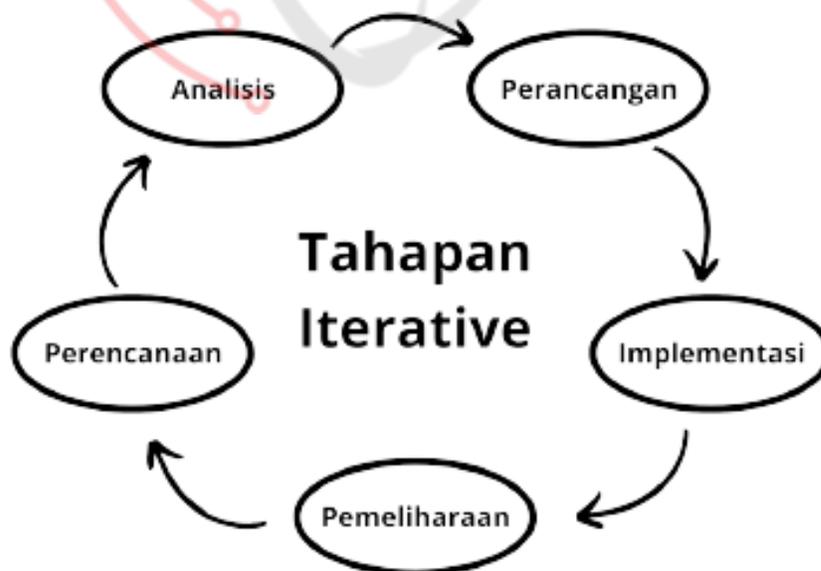
Berdasarkan tujuan di atas, manfaat yang dapat diperoleh dengan aplikasi yang di rancang ini adalah sebagai berikut :

1. Pengelolaan dan pencatatan data transaksi dilakukan pada aplikasi, sehingga data transaksi saling terhubung satu sama lain.
2. Pengecekan dan pencarian data transaksi menjadi lebih mudah untuk dilakukan, sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga.

3. Pembuatan laporan terkait simpanan, pinjaman dan angsuran menjadi lebih mudah, cepat, dan akurat.

### 1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan untuk membangun aplikasi ini yaitu Metodologi *Iterative*. Dimana Metodologi *Iterative* merupakan metode pengembangan sistem yang tahap pengerjaannya dapat dikerjakan secara berulang – ulang, yang apabila terjadi kesalahan pada tahap sebelumnya, maka pengerjaannya dapat kembali lagi langsung pada tahap yang terdapat kesalahan tersebut (Mutiara, 2021). Pada metode ini dibagi kedalam 5 (lima) tahapan yaitu Perencanaan, Analisis, Perancangan, Implementasi dan Pemeliharaan. Gambaran terkait tahapan Metodologi *Iterative* dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 1.1 Metodologi *Iterative*

## 1. Perencanaan

Tahapan pertama pada Metodologi *Iterative* yaitu perencanaan. Dimana pada tahapan ini, akan melakukan pendefinisian dari permasalahan – permasalahan yang ada. Hal ini perlu dilakukan untuk menentukan ruang lingkup, tujuan, dan lain sebagainya yang nantinya akan digunakan untuk memecahkan permasalahan yang telah ditentukan sebelumnya. Tahapan ini dapat dilakukan dengan cara melakukan wawancara, observasi, studi literatur, survei serta diskusi.

## 2. Analisis

Pada tahapan ini, sistem yang ada akan dilakukan analisis. Hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan, penentuan tujuan dari perbaikan sistem, dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Tujuan dari tahapan analisis ini yaitu untuk memahami, mendokumentasikan serta menentukan kebutuhan sistem yang baru agar dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## 3. Perancangan

Tahapan selanjutnya yaitu tahapan perancangan sistem. Pada tahapan ini, akan membuat rancangan sistem dengan menggambarkan sebuah model sistem yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Tahapan ini juga menyangkut terkait konfigurasi dari komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

## 4. Implementasi

Pada tahapan ini, rancangan sistem yang sebelumnya telah di rancang akan diimplementasikan dengan menerjemahkannya ke bahasa yang dapat dimengerti oleh

mesin dan akan diberikan coding program agar dapat berjalan sesuai dengan keinginan. Setelah diterjemahkan dan diberikan coding program, maka akan dilakukan pengujian terhadap sistem tersebut. Pengujian sistem bertujuan untuk melihat tingkat keberhasilan dari suatu sistem yang dikembangkan. Jika masih terdapat kesalahan, maka akan dilakukan perbaikan terhadap sistem hingga sistem tersebut dapat berjalan sesuai dengan rencana.

#### 5. Pemeliharaan

Tahapan terakhir pada metodologi ini yaitu pemeliharaan sistem. Dimana, sistem yang telah dibuat akan dilakukan instalasi / pemasangan pada perusahaan. Tahapan ini juga mencakup keseluruhan proses yang diperlukan untuk menjamin keberlangsungan, kelancaran dan penyempurnaan sistem yang telah dioperasikan. Selain itu, pemeliharaan sistem dilakukan untuk menjaga agar sistem dapat tetap berjalan secara optimal.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan Tugas Akhir ini terdiri dari beberapa bab yaitu bab pendahuluan, landasan teori, analisis sistem, perancangan sistem dan penutup. Dimana masing – masing bab tersebut berisikan penjelasan terkait Aplikasi yang akan dibangun nanti. Hal ini yang dimaksudkan agar pembahasan lebih simetris dan sesuai dengan topik permasalahan. Laporan Tugas Akhir ini terdiri dari 5 (lima) bab, yaitu :

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab Pendahuluan merupakan langkah awal yang dilakukan dalam melakukan suatu penelitian yang berarti sebagai pengantar. Maksudnya yaitu untuk membantu pembaca dalam mengetahui hal – hal yang mendasar namun juga penting untuk diketahui. Bab Pendahuluan juga memberikan penjelasan terkait gambaran mengenai topik penelitian yang dibahas. Bab ini berisikan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Ruang Lingkup, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

## **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Bab Landasan Teori menjelaskan tentang landasan yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir ini. Landasan Teori juga berisikan teori – teori pendukung yang digunakan sebagai kerangka teori dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

## **BAB 3 ANALISIS SISTEM**

Bab Analisis Sistem menjelaskan secara ringkas tentang Profil Perusahaan yang berisikan Struktur Organisasi, Tugas dan Wewenang Perusahaan. Selain itu, Analisis Sistem juga memberikan gambaran terkait proses bisnis yang berjalan dan menjelaskan temuan – temuan hasil analisis dan analisis kebutuhan sistem.

## **BAB 4 PERANCANGAN SISTEM**

Bab Perancangan Sistem menjelaskan tentang usulan yang baru terkait proses bisnis yang berjalan untuk Koperasi Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. Usulan baru untuk proses bisnis yang berjalan direpresentasikan dalam bentuk Rancangan Basis Data melalui Entity Relationship Diagram (ERD), Rancangan Proses melalui Data Flow Diagram (DFD) dan Diagram Konteks, serta Rancangan Interface / Antarmuka Aplikasi.

## **BAB 5 PENUTUP**

Bab Penutup merupakan bagian yang mengungkapkan simpulan dan saran secara singkat terhadap pembahasan permasalahan yang telah diuraikan pada Bab - Bab sebelumnya. Bab penutup berisikan kesimpulan serta saran yang mungkin diperlukan dalam pengembangan sistem selanjutnya. Pada kesimpulan, harus dibuat dengan ringkas, jelas, tidak memuat hal – hal baru di luar konteks permasalahan yang dibahas serta memperlihatkan konsistensi kaitan antara rumusan masalah dan tujuan penelitian. Dan sedangkan saran, tidak boleh keluar dari pokok permasalahan serta berisikan tentang tindakan selanjutnya yang diperlukan ataupun rekomendasi – rekomendasi agar sistem yang ada menjadi lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustiono, W., Putra, Y. D., & Fatah, D. A. (2019). *ANALISA DAN DESAIN SISTEM INFORMASI* (I). Media Nusa Creative.
- Asinjery. (2020). *Pengantar Teknologi Sistem Informasi*. Asinjery.
- Asmara, J. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 2(1), 1–7.
- Cholik, C. A. (2021). PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI KOMUNIKASI / ICTDALAM BERBAGAI BIDANG. *Jurnal Fakultas Teknik UNISA KUNINGAN*, 2(1).
- Dewantara, R., Annah, Dewi Chirzah, Tamsir, N., Rahmayuna, N., Rachman, S. R. D., & Muhajirin. (2019). *PERANCANGAN BASIS DATA* (D. Wulandari (ed.); I). Lakeisha.
- Elfira Febriani Harahap, Sucipto Adisuwiryo, & Fitriana, R. (2022). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi* (N. Wahid (ed.); I). Wawasan Ilmu.
- Elliyana, E. (2020). *LEMBAGA KEUANGAN DAN PASAR MODAL* (N. Pangesti (ed.)). Ahlimedia Press.
- Hasan, D. M., Supatminingsih, D. T., & Dr. M. Ihsan Said Said Ahmad. (2021). *KOPERASI & UMKM Konsep dan Strategi Pengembangannya dalam Perspektif Kewirausahaan*. CV. MEDIA SAINS INDONESIA.
- Mutiara, E. T. (2021). *APLIKASI DATA PENERIMAAN TAMU MENGINAP PADA BALAI PELATIHAN KESEHATAN PROVINSI KALIMANTAN SELATAN*.
- Oetomo, H. W., & Mahargiono, P. B. (2020). *E-Commerce Aplikasi PHP & MySQL pada Bidang Manajemen* (Putri Christian (ed.)). ANDI.
- Putra, Y. M., Buana, U. M., Putri, K. A., & Buana, U. M. (2021). *Tugas sistem informasi akuntansi : diagram aliran data untuk perusahaan kecil dan diagram aliran data perusahaan jasa online (go-jek)*. October, 11.
- Putri, W. L., & Jarti, N. (2022). *RANCANG BANGUN MANAJEMEN AKUNTANSI*

*BERBASIS WEB MOBILE* (N. Jarti (ed.)). CV. Batam Publisher.

Rahimi Fitri. (2020). *PEMROGRAMAN BASIS DATA MENGGUNAKAN MYSQL* (R. Fauzan (ed.); Pertama). POLIBAN PRESS.

Satria, R. Y., Putra, R. M. A., Fadli, M., Dzikri, M., Alfadhryy, M. R., & Encep, M. (2023). *GREEN COMPUTING*. 2, 189–194.

Thiodore, H. P., Haryono, R., Pratama, D., & Desi Pibriana. (2021). *Sistem Informasi Manajemen Hubungan Pelanggan Berbasis Website Pada CV Wangsa Mandiri Sukses Palembang*. February, 6.

Widia, I. D. M., & Asriningtias, S. R. (2021). *CARA CEPAT DAN PRAKTIS MEMBANGUN WEB DENGAN PHP & MySQL*. Universitas Brawijaya Press.

Wijaya, N., Febriyanti, A. R., & Wibowo, A. (2020). Aplikasi Pengelolaan Data Kepegawaian Berbasis Web Pada Pt. Pelayaran Sakti Inti Makmur Palembang. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(1), 42–50. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i1.706>

Yudhanto, Y., & Prasetyo, H. A. (2019). *Mudah Menguasai Framework Laravel*. PT Elex Media Komputindo.