



## Implementasi Sistem Informasi Pinjaman Pada K.S.P Al Hudori Menggunakan Embarcadero XE2

Dodi Herryanto<sup>1</sup>, Dian Sri Agustina<sup>2</sup>, Muhajir Arafat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Manajemen Informatika, Universitas Mahakarya Asia

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Universitas Mahakarya Asia

<sup>3</sup>Teknik Informatika, Universitas Mahakarya Asia

[alfis22062009@gmail.com](mailto:alfis22062009@gmail.com)<sup>1</sup>, [dian.sriagustina@gmail.com](mailto:dian.sriagustina@gmail.com)<sup>2</sup>, [muhajirarft@gmail.com](mailto:muhajirarft@gmail.com)<sup>3</sup>

### Article Info

#### Article history:

Received November 25 2025

Revised Desember 8, 2025

Accepted Desember 11, 2025

#### Keywords:

Implementasi Sistem Informasi;  
Sistem Informasi Pinjaman;  
Koperasi Simpan Pinjam;

### ABSTRACT

Information technology is currently developing and growing rapidly in all fields, supported by the advancement of computer technology. The application of information systems can also be applied to the financial services sector, including cooperatives like K.S.P Al Hudori. The loan service system remains ineffective due to the manual data management process, which involves writing data into ledgers, which are easily lost or damaged due to the paper-based nature of the data.

This research aims to implement a loan information system at K.S.P Al Hudori that can assist with loan data verification, search, and report generation.

This information system was designed using Embarcadero XE2 and Microsoft Access 2007 as its database. This system has been implemented at KSP Al Hudori. It is hoped that this information system will simplify the loan management process at K.S.P Al Hudori

### Corresponding Author:

Dodi Herryanto,  
Universitas Mahakarya Asia  
Jl. Magelang No.KM 8, Glondong, Sendangadi, Kec. Mlati,  
Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta  
Email: [alfis22062009@gmail.com](mailto:alfis22062009@gmail.com)



## 1. INTRODUCTION

Perkembangan teknologi informasi di semua bidang saat ini berkembang dan tumbuh begitu pesat, hal ini didukung dengan berkembangnya teknologi komputer yang ada saat ini. Berkembangnya teknologi komputer dapat mempermudah penyediaan informasi sehingga permasalahan yang menyangkut tentang akses informasi dapat diselesaikan secara cepat. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi saat ini peranan sistem informasi sangatlah di perlukan dalam membantu menjalankan dan mempermudah proses kinerja suatu perusahaan dan instansi, sehingga dapat menghasilkan informasi yang berkualitas. Penerapan sistem informasi juga dapat

diterapkan pada bidang jasa keuangan salah satunya adalah koperasi. Koperasi simpan pinjam adalah lembaga yang bergerak dalam bidang keuangan dengan kegiatan usaha yang berupa menerima simpanan maupun pinjaman.

z

K.S.P Al Hudori merupakan koperasi simpan pinjam yang di dirikan oleh bapak H. Hadari Majid, beliau mendirikan sebuah perusahaan jasa simpan pinjam. Sistem pelayanan pinjaman yang sedang berjalan di K.S.P Al Hudori masih belum efektif dikarenakan proses pengelolaan datanya masih manual dengan menulis data ke dalam buku besar. Pada prosesnya data-data tersebut mudah tercecer atau rusak karena data-datanya dalam bentuk kertas.

Oleh karena itu dibutuhkan pemanfaatan teknologi informasi seperti adanya sebuah komputer beserta program-program aplikasi lainnya disamping peningkatan sumber daya manusia dan peningkatan sistem. Untuk mengatasi kendala ini, diperlukan sistem informasi berbasis komputer yang dapat mengelola data anggota terkait simpanan, pinjaman, angsuran, dan denda secara lebih efisien[6]

Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan proses pengelolaan data menjadi lebih sederhana dan efisien, memaksimalkan layanan bagi karyawan, serta membantu staf koperasi dalam mengumpulkan data transaksi pinjaman untuk pelaporan[2]. Sistem ini juga diharapkan dapat meningkatkan kecepatan pengolahan data, menghindari penyalahgunaan pinjaman, mencegah kesalahan input, dan duplikasi data[4]

Dengan itu penulis berfokus pada implementasi sistem informasi Pinjaman di K.S.P Al Hudori yang dapat memberikan kemudahan, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan keamanan dalam pengelolaan data pinjaman serta memiliki media penyimpanan data yang terstruktur dan terintegrasi. Selain itu juga diharapkan dapat memudahkan dalam pembuatan laporan agar proses dan penyajiannya dapat menjadi lebih baik lagi

## 2. METHOD

### 2.1 Kajian Teori

#### a. Sistem

Sistem adalah sekumpulan komponen yang saling terhubung dan bekerja bersama sebagai satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu [10]

#### b. Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah dari sumber yang terpercaya dan disesuaikan dengan kebutuhan, sehingga menjadi lebih bermakna bagi penerimanya [1]

#### c. Sistem informasi

sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok. [8]

#### d. Koperasi

koperasi merupakan badan usaha yang mengorganisir pemanfaatan dan pendayagunaan sumber daya ekonomi para anggotanya atas dasar prinsip-prinsip koperasi dan kaidah usaha ekonomi untuk meningkatkan taraf hidup anggota khususnya masyarakat daerah kerja pada umumnya[5]. Berdasarkan pengertian koperasi tersebut, pada koperasi terdapat bentuk kerjasama yang bersifat sukarela, sebagai wadah atau perkumpulan dari orang-orang yang memiliki kemampuan ekonomi terbatas yang memiliki tujuan berjuang meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka. Selain itu, setiap anggota koperasi memiliki hak dan kewajiban yang sama, seperti mengembangkan usaha dan mengontrol aktivitas koperasi tersebut. Sehingga, keuntungan dan resiko koperasi ditanggung dan dibagi secara adil.[7]

e. Embarcadero Delphi XE2

*Embarcadero XE2* Delphi 2010 bahasa pemrograman pengembangan dari bahasa object pascal yang di kembangkan oleh perusahaan bernama Embarcadero di mana sebelumnya telah menggakai sisi perusahaan Borland yang merupakan perusahaan pengembang Delphi sejak versi awal. Delphi 2010 termasuk dalam pemograman visual yang menyediakan lingkungan pengembangan terintegrasi di kenal dengan IDE (*Integrated Development Environtment*). [3]

f. Microsoft Access

Microsoft Access adalah salah satu software dari Microsoft Office yang memiliki fungsi masing-masing untuk mendukung pekerjaan manusia [9]. Perangkat lunak ini memudahkan pengguna untuk mengatur dan mengelola data dengan cara yang sederhana. Dengan tampilan yang mudah digunakan, aplikasi ini cocok untuk berbagai kebutuhan, seperti di bidang pendidikan atau bisnis, tanpa memerlukan keterampilan teknis mendalam.

**2.2 Metode Pengambilan Data**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode pengambilan data guna mendapatkan data-data yang di butuhkan. Adapun metode yang di lakukan yaitu:

1. Metode Interview

Metode interview yaitu pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung kepada pihak bersangkutan.

2. Metode observasi

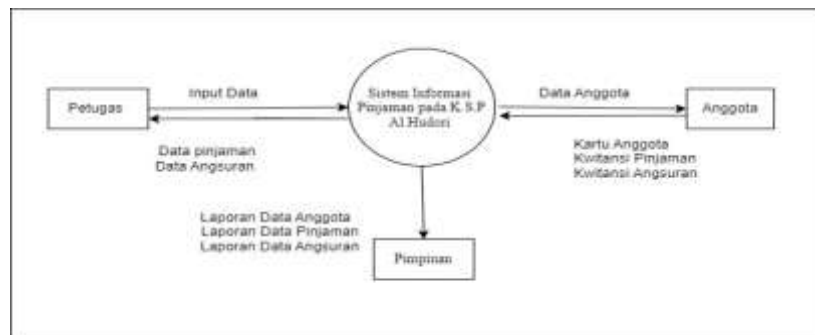
Metode observasi yaitu pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung pada subjek penelitian.

3. Metode Kepustakaan

Metode kepustakaan yaitu pengumpulan data dari sumber-sumber yang di peroleh dari buku dan jurnal yang ada di internet yang berhubungan dengan penelitian yang penulis ambil

**2.3 Perancangan Sistem**

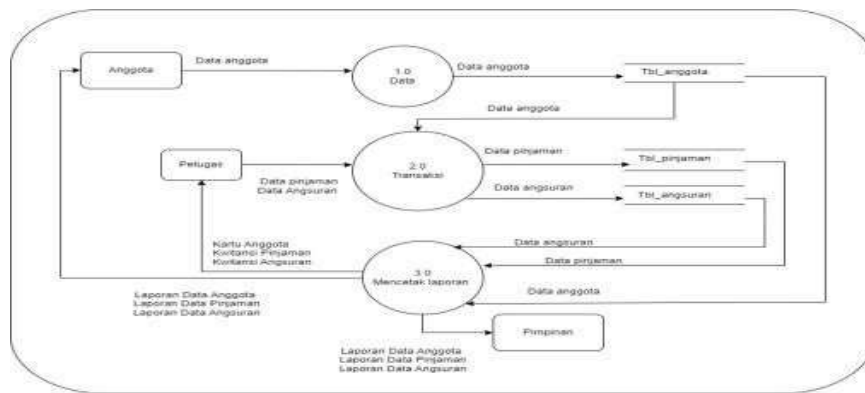
**a. Diagram Konteks**



Gambar 1. Tampilan Diagram Konteks

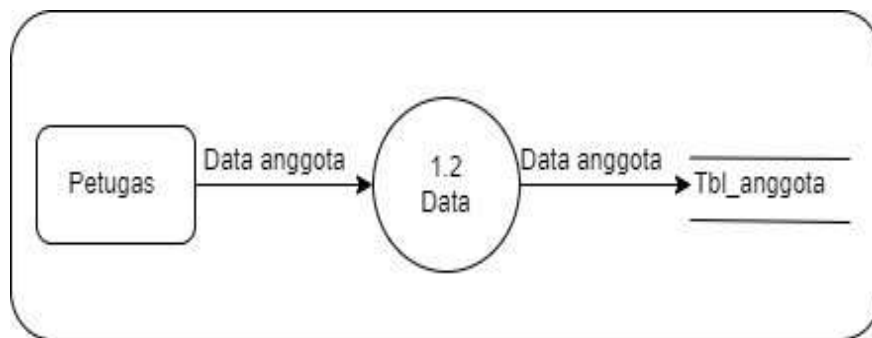
**b. Data Flow Diagram (DFD)**

**1. DFD level 0**



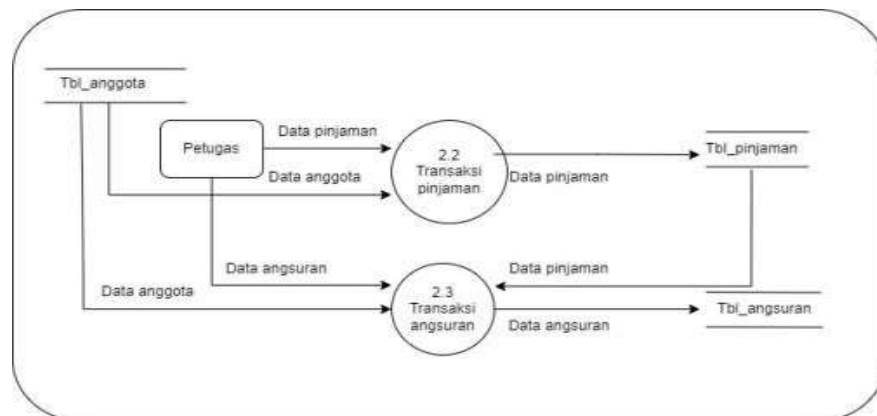
Gambar 2. Tampilan DFD (Data Flow Diagram) Level 0

2. DFD level 1 proses 1



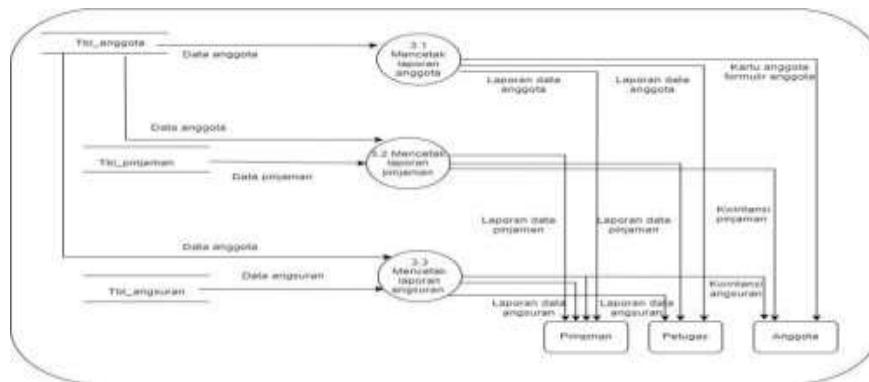
Gambar 3. Tampilan DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses 1

3. DFD level 1 proses 2



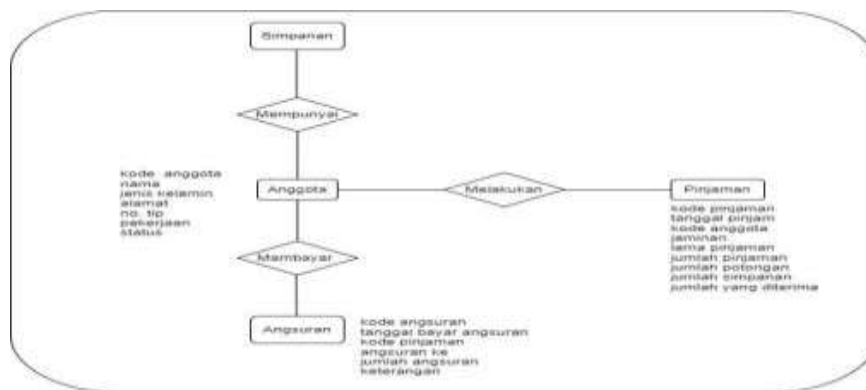
Gambar 4. Tampilan DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses 2

#### 4. DFD level 1 proses 3



Gambar 5. Tampilan DFD (Data Flow Diagram) Level 1 Proses 3

#### c. Entity Relationship Diagram



Gambar 6. Tampilan ERD (Entity Relationship Diagram)

### 3. RESULT DAN ANALISIS

Adapun hasil yang di dapat dari implementasi sistem informasi pinjaman pada K.S.P Al Hudori sebagai berikut :

#### A. Halaman Login

Form login berfungsi untuk membatasi user yang dapat menggunakan sistem informasi ini. Hanya user yang telah tersimpan dalam database yang bisa menggunakannya, adapun untuk membuka form login yaitu dengan cara: pada menu utama klik tombol login , adapun form login sebagai berikut.



Gambar 7. Tampilan Halaman Login

## B. Menu Management Operator

Form manajemen operator adalah form untuk menambahkan username dan password, yang dimana username dan password tersebut akan digunakan untuk login pada form login.

Username	Password
ALHUDORI	2023
KOPERASI AL HUDORI	BATURAJA2015

Gambar 8. Tampilan Menu Data Anggota

## C. Data Anggota

Form data anggota adalah form yang digunakan untuk mengelola data anggota di K.S.P AL-HUDORI. Adapun tampilan form data anggota sebagai berikut:

Kode Anggota	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	No. Telp	Pekerjaan	Status
420	Didi	Laki-laki	Baturaja	081256737710	Barah Lapan	Menikah
399	Putra	Laki-laki	Baturaja	08123456789	Petani	Menikah
410	Cika	Laki-laki	Baturaja	081678901976	Kuli	Single

Gambar 9. Tampilan Data Anggota

## D. Transaksi Pinjaman

Form transaksi pinjaman adalah form yang di gunakan untuk mengelola data pinjaman setiap anggota.

Kode Pinjaman	Tanggal Pinjaman	Kode Anggota	Nama	Jumlah	Jumlah Potongan	Jumlah Yang Diterima
1	27-02-2024	1	ididi	1,2	2000000	
2	09-03-2024	2	ididi	1,2	0000000	

Gambar 10. Tampilan Transaksi Pinjaman

**E. Transaksi Angsuran**

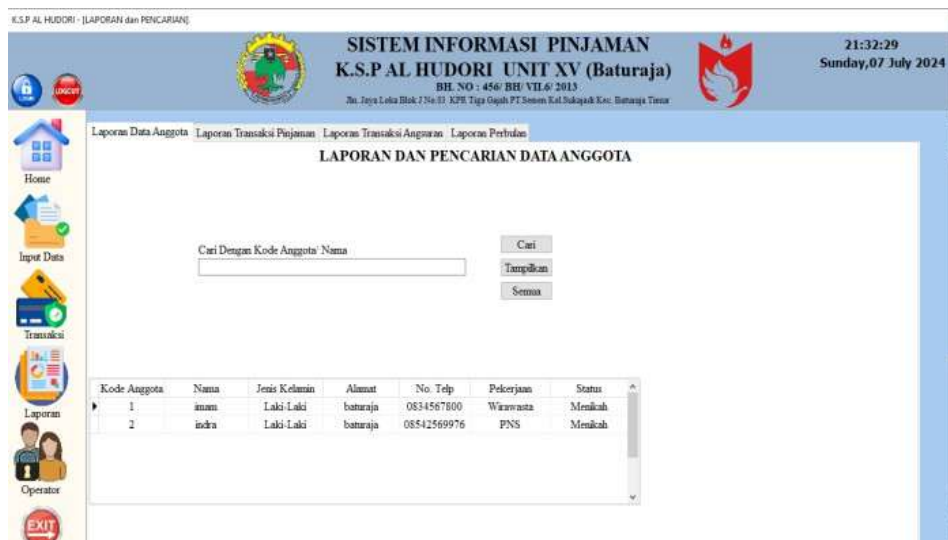
*Form* transaksi angsuran adalah *form* yang di gunakan untuk mengelola data angsuran setiap



Gambar 11 Tampilan Transaksi Angsuran

**F. Laporan dan Pencarian Data Anggota**

*Form* laporan dan pencarian data anggota adalah *form* yang digunakan untuk menampilkan data-data yang telah diinputkan dan ditampilkan dalam bentuk laporan. Adapun tampilan *form* laporan dan pencarian data anggota sebagai berikut:



Gambar 12. Tampilan Pencarian Data Anggota



**K.S.P AL HUDORI UNIT XV BATURAJA**  
BH. No. 456 / BH / VII.6 / 2013  
Jln. Jaya Loka Blok J No. 03 KPR Tigah Gajah PT. Semen  
Kel. Sukajadi Kec. Baturaja Timur Kab. OKU

**LAPORAN DATA ANGGOTA**

Kode Anggota	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	No. Telp	Pekerjaan	Status
1	imam	Laki-Laki	baturaja	081456780	Wirawasta	Menikah
2	indra	Laki-Laki	baturaja	081425699	PNS	Menikah

Mengetahui,  
Mananger Baturaja

Baturaja.....20  
Pemyusan

Gambar 13. Tampilan Laporan Data Anggota

### G. Laporan dan Pencarian Pinjaman

Menu pengembalian digunakan untuk melakukan transaksi pengembalian buku yang dipinjam di perpustakaan



**SISTEM INFORMASI PINJAMAN**  
**K.S.P AL HUDORI UNIT XV (Baturaja)**  
BH. NO : 456/ BH/ VII.6/ 2013  
Jln. Jaya Loka Blok J No. 03 KPR Tigah Gajah PT. Semen Kel. Sukajadi Kec. Baturaja Timur

21:34:16  
Sunday, 07 July 2024

Laporan Data Anggota Laporan Transaksi Pinjaman Laporan Transaksi Angsuran Laporan Perbulan

**LAPORAN DAN PENCARIAN TRANSAKSI PINJAMAN**

Cari Dengan Kode Pinjaman/ Tanggal Pinjaman

Cari  
Tampilkan  
Semua

kode_pinjaman	Tanggal pinjaman	Kode anggota	Nama	Jaminan	Lama pinjaman	Jumlah pinjaman	Jumlah potongan	Jumlah simpanan	jumlah yang diterima
2	27/02/2024	1	imam	bkjb	12	500000	35000	7500	465000
3	09/03/2024	2	indra	slp gaji	12	8000000	560000	120000	7440000

Gambar 14. Tampilan Pencarian Pinjaman

**K.S.P AL HUDORI UNIT XV BATURAJA**  
 BH. No. 406 / BH / VII.6 / 2013  
 Jl. Jaya Loka Blok J No. 83 KPR Tigah Gajah PT. Semen  
 Kel. Sukajadi Kec. Baturaja Timur Kab. OKU

**LAPORAN DATA PINJAMAN**

Kode pinjaman	Tanggal pinjaman	Kode anggota	Nama	Jumlah	Lama pinjaman	Jumlah pinjaman	Jumlah penangun	Jumlah tunggakan	Jumlah yang diterima
2	21-02-2024	1	aman	tipis	12	Rp500.000,00	Rp13.900,00	Rp7.100,00	Rp492.900,00
3	09-03-2024	2	edho	tip pap	12	Rp1.000.000,00	Rp284.800,00	Rp124.800,00	Rp875.200,00

Mengotaha, Baturaja, ..... 20  
 Manajer Baturaja Puryasa

Gambar 15. Tampilan Laporan Data pinjaman

**H. Laporan dan Pencarian Angsuran**

**SISTEM INFORMASI PINJAMAN**  
**K.S.P AL HUDORI UNIT XV (Baturaja)**  
 BH. NO : 406- BH VII.6 / 2013  
 Jl. Jaya Loka Blok J No. 83 KPR Tigah Gajah PT Semen Kel Sukajadi Kec. Baturaja Timur

20.16.18  
 Selasa, 09 Juli 2024

**LAPORAN DAN PENCARIAN TRANSAKSI ANGSURAN**

Cari Dengan Kode Angsuran/ Tanggal Bayar Angsuran

Kode angsuran	Tanggal bayar angsuran	Kode pinjaman	Lama pinjaman	Jumlah pinjaman	Angsuran ke
2	29-05-2024	12	3000000	1	
1	14-05-2024	12	3000000	1	

Gambar 16 Tampilan Pencarian Angsuran

**K.S.P AL HUDORI UNIT XV BATURAJA**  
 BH. No. 406 / BH / VII.6 / 2013  
 Jl. Jaya Loka Blok J No. 83 KPR Tigah Gajah PT. Semen  
 Kel. Sukajadi Kec. Baturaja Timur Kab. OKU

**LAPORAN DATA ANGSURAN**

Kode angsuran	Tanggal bayar angsuran	Kode pinjaman	Lama pinjaman	Jumlah pinjaman	Angsuran ke	Jumlah angsuran	Keterangan
2	29-05-2024	9	12	Rp1.000.000,00	1	Rp548.000,00	Belum Lunas
1	14-05-2024	3	12	Rp1.000.000,00	1	Rp548.000,00	Belum Lunas

Mengotaha, Baturaja, ..... 20  
 Manajer Baturaja Puryasa

Gambar 17. Tampilan Laporan Angsuran

#### 4. DISCUSSION/CONCLUSION

Dari penelitian Sistem Informasi Peminjaman ini , dapat diambil kesimpulan :

- a. Sistem informasi yang dibangun menggunakan menu-menu sederhana sehingga mudah untuk dipahami dalam penggunaannya
- b. Dengan adanya sistem informasi pinjaman ini diharapkan dapat mempercepat serta mempermudah dalam pengelolaan data

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Anjeli, T. Faulina, and A. Fakhri, "Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Dasar Negeri 49 OKU Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Client Server," JIK, vol. 13, no. 2, pp. 57–66, 2022. pendahuluan
- [2] D. C. P. Buani, "Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Studi Kasus: Koperasi SMK 18 LPPM RI Sidareja Cilacap," JITK (Jurnal Ilmu Pengetah. Dan Teknol. Komputer), vol. 3, no. 1, pp. 133–138, 2017. [5]
- [3] Hediansah. (2020). Hybrid learning development to improve teacher learning management. JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, 3(1), 1-9.
- [4] I. Finesti, R. Lintang, P. Harjanti, F. Apriani, U. N. Huda, and S. Pinjam, "Rancang bangun sistem koperasi simpan pinjam di ksp bintang daegu berbasis web prototyping," vol. 1, no. 1, pp. 27–33, 2024
- [5] Jumaidi. (2021). Evaluasi Sistem dan Prosedur Pembagian Sisa Hasil Usaha pada Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KP-RI) Beringin Tuban (Doctoral dissertation, Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya).
- [6] M. Fuad, "Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi „KOPITAMA“ Depok," UG J., vol. 9, no. 05, pp. 3–7, 2015.
- [7] Sattar. 2017. Buku Ajar Ekonomi Koperasi Ed.I, Cet I. Yogyakarta: Deepublish. Pengertian system
- [8] Seah, J., & Ridho, M. R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Suku Cadang Untuk Alat Berat Berbasis Desktop Pada Cv Batam Jaya. Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE), 3(2), 1-9.
- [9] U. Indriani and N. Syahputri, "Pelatihan Pembuatan Database Menggunakan Microsoft Access Di SMK Citra Harapan Medan," Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, p. 1, 2021.
- [10] Y. Irnawati and A. S. W. Prasetyawati, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Peserta Pelatihan Terbaik Menggunakan Metode TOPSIS (Studi Kasus : LPKS Nur Shalehah KAB. Tegal)," pp. 31–38, 2024.
- [11] Nugroho, A., & Sari, P. (2021). Perancangan Sistem Informasi Kredit pada Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Desktop dengan Delphi 7. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Komputer, 6(2), 89-98.
- [12] Pratama, D., & Handayani, T. (2020). Sistem Informasi Akuntansi Pinjaman pada KSP Berbasis Desktop (Studi Kasus: KSP Sejahtera Abadi). Jurnal Akuntansi dan Sistem Teknologi Informasi, 16(1), 45-56.
- [13] Setiawan, B., & Lestari, R. (2019). Implementasi Aplikasi Pengelolaan Simpan Pinjam Koperasi Menggunakan Delphi dan Database MySQL. Journal of Information Systems and Technology, 4(3), 112-123.
- [14] Wijaya, I. M., & Utami, S. (2018). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam untuk Meningkatkan Pelayanan Anggota. Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika, 7(1), 34-45.
- [15] Firdaus, M., & Kurniawati, A. (2017). Pemrograman Database dengan Delphi XE2 untuk Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [16] Darmawan, A., & Suryani, E. (2016). Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Keuangan Koperasi: Studi Kasus pada KSP di Jawa Timur. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan, 14(2), 156-165.