

## Sistem Informasi Manajemen Keanggotaan Koperasi Berbasis Sosial Media Untuk Meningkatkan Peran Aktif Anggota Koperasi

Teguh Sutanto<sup>1</sup>, Haryanto Tanuwijaya<sup>2</sup>, Edo Yonatan Koentjoro<sup>3</sup>,  
Didiet Anindita Arnandy<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Sistem Informasi, Universitas Dinamika, [teguh@dinamika.ac.id](mailto:teguh@dinamika.ac.id)

<sup>2</sup>Program Studi S1 Manajemen, Universitas Dinamika, [haryanto@dinamika.ac.id](mailto:haryanto@dinamika.ac.id)

<sup>3</sup>Program Studi D3 Sistem Informasi, Universitas Dinamika, [edo@dinamika.ac.id](mailto:edo@dinamika.ac.id)

<sup>4</sup>Program Studi D3 Sistem Informasi, Universitas Dinamika, [didiet@dinamika.ac.id](mailto:didiet@dinamika.ac.id)

### Abstrak

Koperasi adalah sebuah badan usaha yang menerapkan manajemen gotong royong kekeluargaan dalam melaksanakan proses bisnis sebuah koperasi. Anggota adalah bagian utama dan penting dari sebuah koperasi. Dalam manajemen gotong royong maka peran aktif Anggota sangat diperlukan dalam rangka peningkatan kualitas layanan koperasi. Permasalahan yang ada adalah Anggota koperasi belum dapat berpartisipasi aktif dalam proses bisnis dan pengambilan keputusan koperasi. Berdasarkan permasalahan tersebut maka penelitian ini mengusulkan system informasi manajemen keanggotaan koperasi berbasis *social media*. System informasi manajemen keanggotaan berbasis social media (SMCMMS) memungkinkan Anggota berinteraksi dengan pihak koperasi dan dengan sesama Anggota melalui aplikasi mobile Android. Pengurus dapat mengirim pesan kepada seluruh Anggota dan kepada Anggota tertentu sesuai dengan kebutuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Anggota dapat berperan aktif dalam koperasi melalui system yang dihasilkan dalam penelitian ini.

**Kata Kunci:** Anggota koperasi, *Social Media*, Manajemen Keanggotaan, koperasi.

### Abstract

A cooperative is a business entity that implements the management of mutual assistance in carrying out the business processes of a cooperative. Members are the main and important part of a cooperative. In the management of mutual cooperation, the active role of members is very much needed in order to improve the quality of cooperative services. The problem is that the members of the cooperative have not been able to actively participate in the business process and decision making of the cooperative. Based on these problems, this study proposes a social media-based cooperative membership management information system. The social media-based membership management information system (SMCMMS) allows Members to interact with cooperative parties and with fellow Members through the Android mobile application. Management can send messages to all Members and to certain Members as needed. The results of the study indicate that members can play an active role in cooperatives through the system produced in this study.

**Keywords:** Cooperative members, *Social Media*, Membership Management, cooperatives.

## **PENDAHULUAN**

Secara istilah koperasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *Cooperation* yang terdiri dari dua suku kata *Co* yang berarti bersama dan *Operation* yang berarti bekerja, jadi koperasi dapat diartikan sebagai bekerja sama (Widiati, 2017). Menurut Undang-undang No. 25/1992, koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-perorangan atau badan hukum Koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip Koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan (Sanudin, 2011).

Menurut (Hantomo, Ismi, Alwi, & Irfanto, 2017) Anggota koperasi merupakan komponen utama dan sangat penting dari sebuah koperasi. Anggota adalah pemilik sekaligus pengguna jasa koperasi. Saat ini Anggota koperasi belum terlibat langsung secara interaktif dalam proses bisnis sebuah koperasi. Dalam proses bisnis koperasi, Anggota hanya sebagai entitas data yang dikelola oleh koperasi. Koperasi menerapkan manajemen gotong royong kekeluargaan (Hasmawati, 2013).

Dengan konsep manajemen gotong royong maka Anggota dituntut untuk terlibat aktif dalam proses bisnis koperasi. Kondisi saat ini Anggota koperasi hanya berinteraksi dengan koperasi pada waktu Rapat Anggota Tahunan (RAT) atau pada waktu melakukan transaksi simpan atau pinjam di koperasi. Berdasarkan kondisi tersebut maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut: bagaimana mengembangkan system informasi manajemen keanggotaan koperasi yang memungkinkan Anggota koperasi aktif dalam berkomunikasi antar Anggota dan dapat melaksanakan proses bisnis koperasi secara *online*.

Berdasarkan permasalahan penelitian di atas maka penelitian ini mengusulkan system informasi manajemen keanggotaan koperasi berbasis social

media. Social Media sudah menjadi bagian dari gaya hidup masyarakat saat ini, dimulai usia anak-anak hingga dewasa (Rahadi, 2019). Penggunaan socmed tidak hanya terbatas untuk kebutuhan personal namun juga dapat diimplementasikan untuk kebutuhan perusahaan atau organisasi (Monica, Borman, & Satya, 2017) (Bodea, 2017) (Madakam & Tripathi, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan system informasi manajemen keanggotaan berbasis social media ini maka Anggota dapat berinteraksi dengan pihak koperasi dan dengan sesama Anggota melalui aplikasi mobile Android. Pengurus dapat mengirim pesan kepada seluruh Anggota dan kepada Anggota tertentu sesuai dengan kebutuhan.

## **METODE**

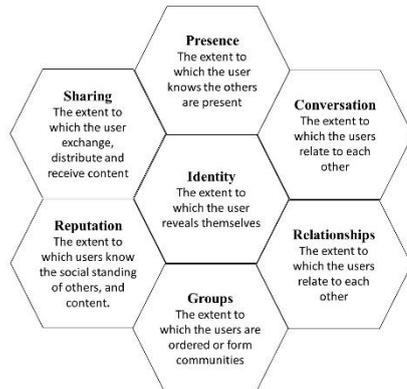
### **Sistem Informasi Manajemen Koperasi**

Sistem informasi manajemen koperasi adalah system informasi yang digunakan untuk melakukan proses bisnis utama sebuah koperasi (Walid & Alamsyah, 2020). Penelitian sebelumnya terkait system informasi manajemen koperasi sebagian besar fokus beratkan pada bagaimana melakukan pengelolaan koperasi berbasis computer (Ferdiansyah, 2022), (Walid & Alamsyah, 2020), (Suhada, Jajang, & Budiharso, 2021). Peran Anggota belum terlihat pada penelitian terdahulu, karena Anggota hanya dijadikan data yang dicatat secara terstruktur dalam basisdata tertentu.

Sistem yang diusulkan dalam penelitian ini memiliki beberapa perbedaan atau pengembangan dari system yang sudah ada, yaitu: adanya fitur yang memungkinkan Anggota dapat berinteraksi dengan sesama Anggota dan Pengurus. Fitur-fitur tersebut disesuaikan dengan model *honecomb* seperti yang terlihat pada Gambar 1.

## Social Media

Social media adalah website dan aplikasi yang memungkinkan usernya untuk membuar dan membagi konten atau melakukan partisipasi dalam jaringan social (Bodea, 2017).

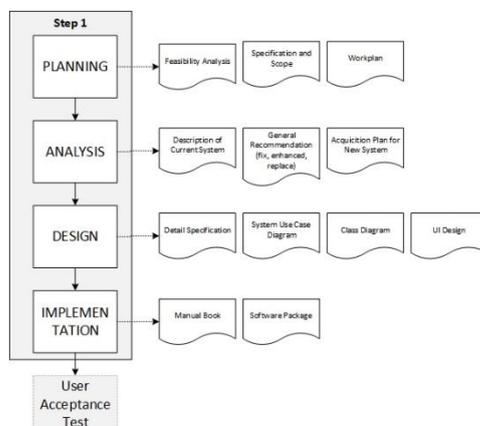


*Gambar 1. HoneyComb Model*

Syarat sebuah aplikasi web menjadi social media adalah aplikasi web tersebut memiliki fitur sebuah dengan model HoneyComb (Khan & Jan, 2015). Model honeycomb terdiri dari 7 fungsi, yaitu: 1)identity, 2)conversation, 3)sharing, 4)presence, 5)relationships, 6)reputation and 7)groups.

## Peta Jalan Penelitian

Peta jalan penelitian dapat dilihat pada Gambar 2, yang terdiri dari 4 tahap: 1)planning, 2)analysis, 3)design dan 4)implementation.



*Gambar 2. Roadmap Penelitian*

Tahap Planning: proses melakukan study kelayakan terhadap koperasi dan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Pada tahap ini menghasilkan:

1. Study kelayakan
2. Workplan

Tahap Analysis: proses melakukan analisis terhadap hasil study kelayakan dan melakukan rekayasa kebutuhan system.

Tahap ini menghasilkan:

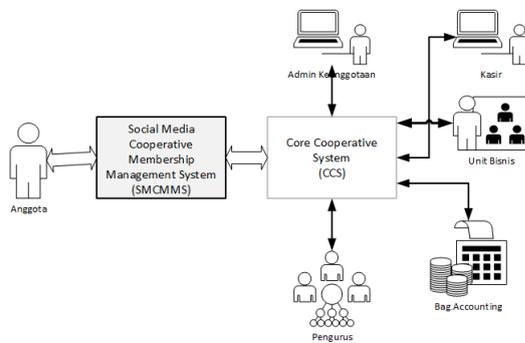
1. Pemodelan system:
  - a. Business Use Case Diagram
  - b. Activity Diagram
2. Analisis kebutuhan
  - a. Kebutuhan Fungsional
  - b. Kebutuhan Non-fungsional
3. Tahap Design: proses pembuatan desain menggunakan pendekatan berbasis objek dengan notasi Unified Modeling Language (UML). Proses desain meliputi: 1)Merumuskan detail spesifikasi system, 2)Membuat desain berorientasi object yang menghasilkan:
  - a) System Use Case Diagram
  - b) Activity diagram
  - c) Class Diagram
  - d) Method spesification
  - e) Membuat desain user interface (UI)
4. Tahap Implementasi: melakukan proses pengkodean dan pembuatan basis data sesuai dengan hasil tahap desain. Pengkodean menggunakan perangkat lunak sebagai berikut:
  1. Android Studio, digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android
  2. Microsoft Visual Studio Code, digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis web
  3. XAMPP, digunakan untuk melakukan ujicoba pendistribusian aplikasi web pada tahap pengembangan
  4. MySQL Server, server database yang digunakan untuk mengimplementasikan hasil perancangan database.

Tahap implementasi akan menghasilkan:

1. Paket perangkat lunak:
  - a. Aplikasi Web
  - b. Aplikasi berbasis Android
2. Buku Panduan Penggunaan Perangkat Lunak (*manual book*)

### Model System

Penelitian ini mengusulkan model system seperti yang terlihat pada **Error! Reference source not found.** Secara umum system tersebut tidak menggantikan system koperasi yang ada, tetapi melengkapi system yang sudah ada.

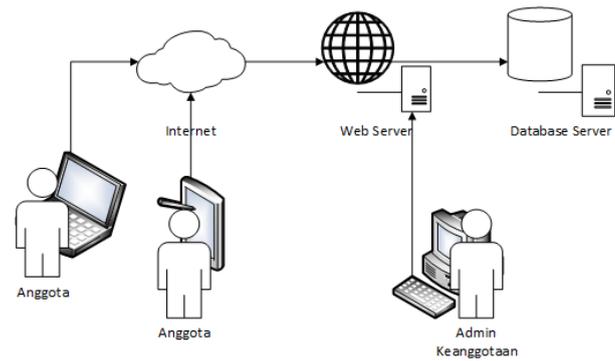


Gambar 3. Model System

Core Cooperative System (CCS) adalah system utama yang berfungsi menjalankan proses bisnis utama koperasi. CCS terdiri dari modul manajemen keanggotaan, modul unit bisnis dan modul supporting. Manajemen keanggotaan merupakan inti dari CCS.

Social Media Cooperative Memberships Manajemen System (SMCMMS) adalah system informasi manajemen Anggota koperasi yang mengimplementasikan konsep Social Media (Irbo & Mohammed, 2020) (Madakam & Tripathi, 2021). Arsitektur system dapat dilihat pada Gambar 4.

Anggota dapat melakukan interaksi dengan koperasi melalui dua acara: cara pertama Anggota bisa langsung ke kantor koperasi dan cara kedua Anggota bisa menggunakan aplikasi berbasis web atau mobile (lihat Gambar 4).



Gambar 4. Arsitektur System

System akan disebar (deploy) ke dalam perangkat sebagai berikut:

1. Web server: system utama akan dijalankan di webserver Apache dengan plugin PHP 7.0.
2. Database Server: semua data dari CCS dan SMCMMMS disimpan dalam database server MySQL.
3. Mobile Application: program utama yang akan digunakan oleh Anggota. Program ini dikembangkan dengan Android Studio. Program akan diinstall dalam perangkat Android (handphone atau tablet PC)
4. Web Application: aplikasi berbasis web yang akan diakses oleh Anggota dan Admin Keanggotaan melalui sebuah *web browser*.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum penelitian ini menghasilkan luaran berupa rancangan system dan paket perangkat lunak berbasis web dan mobile. Pendekatan yang digunakan dalam pembuatan desain adalah berbasis objek menggunakan Unified Modeling Language (UML). Data yang digunakan sebagai dasar pembuatan desain sampai implementasi menggunakan data pada penelitian sebelumnya (Sutanto, Ningsih, & Rahmawati, 2021). Sedangkan implementasi menggunakan Bahasa pemrograman PHP, JavaScript dan Java (untuk aplikasi berbasis Android).

### Hasil Finding Actor

Finding actor adalah bagian dari proses pembuatan diagram use case. Finding actor digunakan untuk menemukan actor utama yang akan terlibat dalam system yang akan dibangun. Actor-actor yang ditemukan akan menjadi role atau peran yang dapat dilakukan oleh pengguna system baik secara langsung maupun tidak langsung. Tabel 1 menunjukkan 7 aktor utama yang akan terlibat dalam system.

*Tabel 1. Hasil Proses Finding Actor*

No	ID	ACTOR NAME	DESCRIPTION
1	AE001	Calon Anggota	Pengguna sebelum mendaftar menjadi Anggota
2	AI002	Anggota	Peranan user sebagai Anggota
3	AI003	Pengurus	Peranan user sebagai Pengurus
4	AI004	Admin Keanggotaan	Peranan user sebagai Admin Keanggotaan
5	AI005	Kasir	Peranan user sebagai Kasir
6	AI006	Accounting	Peranan user sebagai Accounting
7	AI007	Admin Simpanan	Peranan user sebagai admin Simpanan

### Hasil Finding Use Case

Finding use case system adalah proses merumuskan use case yang dibutuhkan dalam rangka memenuhi kebutuhan fungsional. Pada Tabel 2 menunjukkan contoh hasil pencarian use case.

*Tabel 2. Contoh Hasil Finding Use Case System*

No	ID	USE CASE SYSTEM	DESCRIPTION
1	UCS01	Registasi Anggota	Proses pendaftaran Calon Anggota
2	UCS02	Aktivasi Anggota	Proses aktivasi calon Anggota menjadi Anggota
3	UCS03	Cetak Kartu Anggota	Mencetak Kartu Anggota bagi Calon Anggota yang sudah resmi menjadi Anggota
4	UCS04	Upload Berkas	Mengunggah berkas-berkas yang dibutuhkan sebagai persyaratan Anggota
5	UCS05	Pembayaran Simpanan Pokok	Proses pembayaran Simpanan Pokok bagi Anggota baru
6	UCS06	Pembayaran Simpanan Wajib	Proses pembayaran Simpanan Wajib yang dilakukan setiap bulan
7	UCS07	Pengunduran Diri Anggota	Proses pengunduran diri Anggota dengan beberapa parameter
8	UCS08	Perubahan Data Anggota	Proses perubahan data Anggota
9	UCS09	View All Anggota	Menampilkan seluruh data Anggota
10	UCS10	View Detail Anggota	Menampilkan detail data Anggota

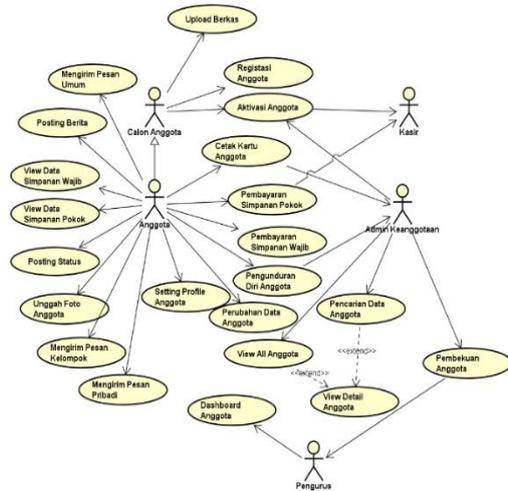
No	ID	USE CASE SYSTEM	DESCRIPTION
			beserta riwayat transaksinya

Setiap use case akan memiliki deskripsi dan actor yang melakukan inisiasi dan kolaborasi atas terlaksananya sebuah use case. Contoh use case Pengunduran diri Anggota, yang akan diinisiasi oleh Anggota. Anggota yang akan melakukan pengunduran diri mengisi formulir pengunduran diri kemudian akan diproses oleh Admin Keanggotaan, sehingga use case Pengunduran diri berasosiasi dengan actor Anggota dan Admin Keanggotaan.

### Use Case Diagram

Setelah diperoleh actor dan use maka proses selanjutnya adalah pembuatan use case system diagram. Use case system diagram adalah diagram untuk menggambarkan relasi antara actor dan use case. Use case system (lihat Gambar 5) dapat digunakan sebagai kontrak atau kesepakatan terkait fitur-fitur apa saja yang akan dikembangkan.

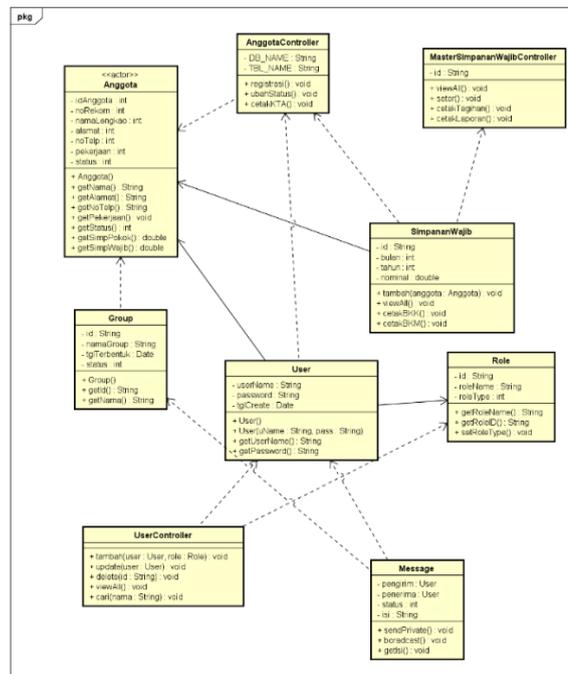
Use case system diagram berisi relasi asosiasi antara use case dengan actor, generalisasi antara actor dengan actor, include antara use case dengan use case dan extends antara use case dengan use case. Relasi asosiasi yang diawali oleh actor menunjukkan bahwa actor tersebut adalah pelaku utama penyebab sebuah use case dapat terjadi. Sedangkan asosiasi antara use case dengan actor menunjukkan bahwa actor tersebut terlibat dalam proses bisnis yang direpresentasikan dengan use case tersebut.



Gambar 5. Diagram Use Case System

### Class Diagram

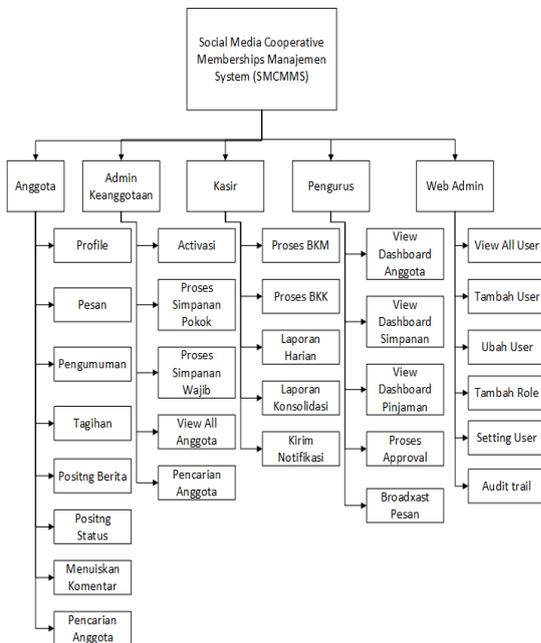
Class diagram (Gambar 6) digunakan untuk menggambarkan struktur data dari system yang berisi relasi antar class. Berdasarkan class diagram tersebut maka akan dapat digunakan sebagai acuan pembuatan basisdata beserta table dan relasinya.



Gambar 6. Class Diagram

### Peta Website

Implementasi berbasis web dari SMCMMMS diawali dengan pembuatan site map seperti terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Site Map

Site map pada Gambar 7 menunjukkan bahwa aplikasi web yang dibangun terdiri dari lima modul utama. Setiap modul memiliki halaman-halaman sesuai dengan kebutuhan fungsional.

Setiap modul hanya bisa diakses oleh user yang memiliki Role yang sudah diatur hak akses aplikasi sesuai dengan aturan bisnis koperasi.

### Implementasi Aplikasi Mobile Android

Aplikasi mobile Android akan digunakan Anggota sebagai pusat kegiatan dalam rangka melakukan proses bisnis dan berkomunikasi dengan Anggota lain. Setiap Anggota yang akan menggunakan aplikasi mobile harus memiliki user beserta role yang sudah diatur oleh Pengurus. Tampilan awal aplikasi mobile Android adalah menampilkan halaman login (lihat Gambar 8).



Gambar 8. Login

Setelah berhasil melakukan login maka, program akan menampilkan informasi penting dari Anggota yang terdaftar sebagai user yang digunakan login (lihat Gambar 9). Jika pengguna memilih menu “Lanjutkan” maka program akan menampilkan menu utama. Menu utamta berisi fitur utama sebagai berikut:

1. Pencarian Anggota
2. Daftar Pesan
3. Daftar Notifikasi
4. Call Admin
5. Group Meeting
6. Simpanan Wajib
7. Pinjaman
8. Buku Transaksi
9. Transfer
10. Atur Profile
11. Broadcast
12. Kirim Pesan
13. Posting Berita



Gambar 9. Tampilan SMCMMS

## KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan perangkat lunak berbasis Web dan Android Mobile. Berdasarkan uji coba terhadap aplikasi yang dibuat maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Anggota adalah actor utama yang memiliki peran penting dalam Koperasi
2. Anggota dapat melakukan transaksi melalui Aplikasi Mobile Android, Aplikasi Web atau datang langsung ke kantor koperasi
3. Anggota dapat mengirimkan pesan ke sesama Anggota atau keseluruhan Anggota sesuai dengan kelompok yang sudah diatur sebelumnya
4. Pengurus dapat memantau perkembangan Anggota koperasi melalui fitur Dashboard
5. Pengurus dapat mengirim pengumuman ke seluruh Anggota atau ke Anggota tertentu sesuai dengan kebutuhan
6. Anggota dan Pengurus dapat saling berkomunikasi melalui aplikasi dalam rangka meningkatkan peran keaktifan Anggota dalam koperasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bodea, C. N. (2017). CHALLENGES OF IMPLEMENTING SOCIAL MEDIA INFORMATION SYSTEMS IN UNIVERSITIES: A REGIONAL STUDY. *Issues in Information Systems*, 161-170.
- Ferdiansyah, R. (2022). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN PINJAM MENGGUNAKAN METODE PXP BERBASIS WEB Studi Kasus : Koperasi Karang Taruna Sukabakti. *Jurnal E-Bisnis, Sistem Informasi , Teknologi Informasi ESIT Vol. XVII No. 01 April 2022*, 34-42.
- Hantomo, B., Ismi, M. N., Alwi, T., & Irfanto, A. (2017). PERANCANGAN SIMAKO (Sistem Informasi Anggota Koperasi) MENGATASI KOLEKTABILITAS PADA FORUM KOMUNIKASI DAN KERJASAMA KOPERASI INDONESIA REGIONAL PATI BERBASIS MOBLE. *Prosiding SNATIF Ke-4 Tahun 2017 ISBN: 978-602-1180-50-1* (pp. 223-228). Kudus: Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
- Hasmawati, F. (2013). *Manajemen Koperasi*. Medan: Duta Ashar.
- Irbo, M. M., & Mohammed, A. A. (2020). Social media, business capabilities and performance: A review of literature. *African Journal of Business Management*, 271-277.
- Khan, F. M., & Jan, A. (2015). Social Media and Social Media Marketing: A Literature Review. *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 12-15.
- Madakam, S., & Tripathi, S. (2021). SOCIAL MEDIA/NETWORKING: APPLICATIONS,



- TECHNOLOGIES, THEORIES.  
*Journal of Information Systems and Technology Management – Jistem USP*, 1-19.
- Monica, T., Borman, R. I., & Satya, B. (2017). IMPLEMENTASI KONSEP MEDIA SOSIAL DALAM SISTEM INFORMASI. *Jurnal TEKNO KOMPAK, Vol. 11, No. 2, 2017, 33-37.*
- Rahadi, D. R. (2019). MODEL OF SOCIAL MEDIA IN THE PUBLIC SECTOR: A. *Journal of Management and Leadership*, 58-66.
- Sanudin. (2011). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOPERASI. *JURNAL PELITA TEKNOLOGI VOLUME 4 NO. 1 APRIL 2011, 29-33.*
- Suhada, K., Jajang, & Budiharso, E. F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Desktop Pada Perum CKM Karawang. *Prosiding Seminar Nasional : Inovasi & Adopsi Teknologi* (pp. 116-128). Karawang: LPPM STMIK
- ROSMA.
- Sutanto, T., Ningsih, N., & Rahmawati, E. (2021). Pemodelan Bisnis Berbasis UML Dalam Rangka Rekayasa Ulang Perangkat Lunak Pada Unit Usaha Kecil dan Menengah Koperasi Wanita Setia Bhakti Wanita Jawa Timur. *Journal of Technology and Informatics(JoTI)*, 1-9.
- Walid, & Alamsyah. (2020). Sistem Informasi Manajemen Koperasi (Simkop) untuk Koperasi Pegawai Republik Indonesia Kota Semarang. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 222-229). Semarang: Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang.
- Winarno, & Setiawan, J. (2014). PENGEMBANGAN SISTEM JEJARING SOCIAL MEDIA KOPERASI. *Entrepreneurship, Good Governance Dan Reengineering Tata Lingkungan Dalam Pembangunan Ekonomi Indonesia* (pp. 16-20). Yogyakarta: Universitas Mercu Buana.