

SISTEM INFORMASI PEMESANAN ONLINE PADA PERCETAKAN CV. AMALIA PERCETAKAN PALEMBANG BERBASIS WEB

Akhmad Sayuti¹⁾, Serry Davizan²⁾, Ade Agustian³⁾, Irwansyah⁴⁾, Abdul Harist⁵⁾

^{1,3,5}Program Studi Teknik Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sriwijaya Palembang, Indonesia

^{2,4}Program Studi Manajemen Informatika, Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sriwijaya Palembang, Indonesia

Email: macesmad@gmail.com

Asal Negara: Indonesia

ABSTRAK

CV. Amalia Percetakan Palembang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa percetakan. Dalam menghadapi persaingan dan memenuhi kebutuhan pelanggan yang semakin dinamis, diperlukan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat mempermudah proses pemesanan produk secara online. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pemesanan Online yang dapat memberikan layanan pemesanan produk percetakan dengan lebih efisien dan terstruktur. Sistem ini memungkinkan pelanggan untuk melihat katalog produk, melakukan pemesanan, mengunggah file desain, serta memantau status pemesanan secara real-time. Selain itu, sistem juga dilengkapi dengan fitur registrasi pelanggan, metode pembayaran online, dan notifikasi terkait status pesanan. Di sisi administrator, terdapat dashboard yang mendukung pengelolaan pesanan, konfirmasi pembayaran, dan pelaporan transaksi secara terintegrasi. Pengembangan sistem menggunakan teknologi web dengan framework Laravel untuk backend, MySQL sebagai basis data, dan antarmuka interaktif yang dirancang menggunakan HTML, CSS, serta JavaScript. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional CV. Amalia Percetakan dan memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Dengan implementasi sistem ini, perusahaan dapat menghadirkan layanan yang lebih modern, cepat, dan memuaskan sesuai kebutuhan pasar digital saat ini.

Kata kunci: sistem informasi, percetakan, berbasis web, pemesanan online, CV. Percetakan Amalia Palembang

ABSTRACT

CV. Amalia Printing Palembang is a company operating in the printing services sector. In facing competition and meeting increasingly dynamic customer needs, a web-based information system is needed that can simplify the process of ordering products online. This research aims to design and develop an Online Ordering Information System that can provide printing product ordering services more efficiently and structured. This system allows customers to view product catalogs, place orders, upload design files, and monitor order status in real-time. Apart from that, the system is also equipped with customer registration features, online payment methods, and notifications regarding order status. On the administrator side, there is a dashboard that supports order management, payment confirmation, and transaction reporting in an integrated manner. System development uses web technology with the Laravel framework for the backend, MySQL as the database, and an interactive interface designed using HTML, CSS, and JavaScript. This system is expected to increase CV operational efficiency. Amalia Printing and provide a better customer experience. By implementing this system, companies can provide more modern, fast and satisfying services according to the needs of today's digital market.

Keywords: information systems, printing, web-based, online ordering, CV. Amalia Printing Palembang

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat, teknologi informasi yang menyajikan suatu informasi yang dapat terus tersebar dengan sangat cepat dan luas baik sedikit ataupun banyak hampir setiap tahun berkembang, teknologi informasi saat ini merupakan kebutuhan manusia dalam melakukan kegiatan sehari-hari baik dari kalangan kecil, kalangan menengah, dan kalangan atas. Salah satu media yang membuat penyebaran informasi menjadi sangat cepat dan besar adalah teknologi internet yang sekarang.

E-Commerce merupakan proses transaksi jual beli menggunakan media elektronik atau secara

online melalui jaringan internet dimana penjual dan pembeli dipertemukan dalam dunia maya. Dengan adanya penjualan secara elektronik maka sebuah percetakan dalam memasarkan produk menjadi lebih luas serta membuat sistem penjualan menjadi lebih baik daripada sistem manual karena dapat berjalan lebih optimal (Salamah & Khasanah, 2017).

Dengan adanya internet masyarakat lebih mudah mencari informasi dan menyebarkan suatu informasi secara luas tanpa mengeluarkan biaya dan tenaga yang besar. Informasi dengan media elektronik yang disajikan secara online diakses melalui internet. Web merupakan bagian dari internet, dengan adanya internet kita mendapatkan informasi yang kita

inginkan tanpa harus mendatangi tempat tujuan secara langsung.

Sistem informasi yang dalam hal ini berbasis web sangat dibutuhkan oleh beberapa perusahaan salah satunya pada CV. Amalia Palembang untuk membantu dalam penyampaian suatu informasi. Adapun pemilik dari CV. Amalia Palembang ialah Rinaldi Ilham dan merupakan perusahaan yang terletak di Jl. AKBP.HM. Amin No.404 (Selero) Palembang bergerak dibidang percetakan banner dan melayani pemesanan dengan cara pemesan memberikan permintaan cetakan sesuai dengan tipe cetakan yang sudah di sediakan.

Transformasi industri percetakan juga sejalan dengan konsep manajemen sistem informasi yang telah berkembang. Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Dalam konteks industri percetakan, penerapan sistem informasi berbasis website dapat memfasilitasi proses bisnis dan interaksi dengan pelanggan secara lebih efektif. Selanjutnya menekankan pentingnya sistem informasi dalam mendukung strategi dan keunggulan kompetitif suatu organisasi (Sahara, Hartawan & Zain, 2024).

Jasa cetak saat ini semakin banyak di butuhkan masyarakat karena dapat memudahkan dalam menyampaikan informasi. Hal ini membuat bisnis percetakan cepat sekali diminati banyak orang. Dengan kebutuhan setiap orang, kelompok, bisnis maupun pemerintahan yang membutuhkan banyak salinan membuat bisnis percetakan menuai untung. Pada era digital saat ini banyak memberikan kemudahan dalam segi industri percetakan dan printing, selain itu juga akan mempengaruhi bisnis para pelaku usaha, khususnya dari segi penjualan, Namun dengan banyaknya transaksi percetakan tak jarang sampai membingungkan dalam proses pembukuan transaksi, pelayanan, dan pemesanan cetak (Roziq dkk, 2020).

CV. Amalia Palembang mempunyai kelemahan yaitu perusahaan kesulitan dalam menyampaikan informasi tentang produk-produk yang dipasarkan karena kurangnya informasi. Selain itu transaksi yang dilakukan di dalam perusahaan juga kurang optimal, dikarenakan konsumen tidak bisa datang langsung karena kurangnya waktu luang sehingga konsumen lebih memilih perusahaan lain. Dan juga pengolahan data maupun pembayaran yang dilakukan di CV. Amalia Palembang masih menggunakan cara yang manual dengan menggunakan alat tulis dan sebuah komputer untuk desain dan nota kertas saja untuk transaksi. Permasalahan diatas dapat menghambat terciptanya tujuan perusahaan yang ingin memberikan pelayanan yang baik kepada pelanggannya dan harus segera diselesaikan.

Dengan membangun suatu sistem informasi, diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada.

Website dipilih dikarenakan media ini bisa memberikan informasi secara maksimal, bisa diakses tanpa mengenal jarak, tempat dan waktu, serta bisa dipergunakan dalam waktu yang bersamaan. Sistem informasi yang akan dibuat diharapkan dapat memenuhi kebutuhan informasi terhadap CV. Amalia Palembang dalam memberikan suatu informasi kepada masyarakat. Sistem merupakan kumpulan group/komponen/sub sistem yang saling berhubungan satu sama lain yang bertujuan untuk menghasilkan suatu yang bermanfaat. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sistem informasi adalah gabungan dari elemen bagian utama yaitu software, hardware, infrastruktur dan sumber daya manusia, keempat bagian ini saling berhubungan dan saling berkaitan untuk mencapai sebuah tujuan yang memberikan sebuah keputusan (Roziq dkk, 2020).

Website adalah halaman – halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi text, gambar, animasi, suara, atau gabungan dari semuanya, baik berupa statis maupun dinamis yang membentuk rangkaian bangunan yang saling terkait, yang dihubungkan dengan beberapa jaringan halaman. Hubungan satu halaman web dengan web lainnya disebut Hyperlink, sedangkan text yang dijadikan penghubung disebut Hypertext (Roziq dkk, 2020).

Pemesanan online adalah Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Pemesanan adalah proses, pembuatan, cara memesan, atau memesankan. Sedangkan Pengertian online merupakan kebalikan dari offline, Kata online itu berasal dari kata on dan line, on artinya hidup line artinya saluran. Pengertian online adalah komputer yang terkoneksi/terhubung ke jaringan internet. Sehingga apabila komputer kita online kita dapat mengakses internet/browsing, mencari informasi-informasi di internet (Arafat, Trimarsiah & Susantho, 2022).

“PHP (PHP: hypertext processor) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML”.¹⁰ Hypertext processor (PHP) merupakan bahasa pemrograman untuk pembuatan website dinamis, yang mampu berinteraksi dengan pengunjung atau penggunanya. Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa hypertext processor (PHP) merupakan bahasa pemrograman yang mengolah database, content website sehingga website yang dibuat merupakan web dinamis, dan PHP merupakan bahasa pemograman yang dikombinasikan dengan HTML (Arafat, Trimarsiah & Susantho, 2022).

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi GPL (General Public License). Setiap pengguna dapat

secara bebas menggunakan MySQL, tetapi dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial (Adhim & Murtadho, 2020)

PHP merupakan singkatan dari Hyper Preprocessor bahasa program yang dapat membuat kode PHP dari kode dengan ekstensi PHP sehingga menciptakan sebuah website yang berfungsi pada client, digunakan untuk pengembangan dan pembuatan website (Suyono dkk, 2022). PHP merupakan bahasa pemrograman yang sering digunakan saat ini. PHP banyak digunakan untuk memrogram situs web dinamis, walaupun tidak menutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain (Suyono dkk, 2022).

2. METODELOGI PENENLITIAN

Metode Penelitian dilakukan beberapa tahapan. Adapun metode yang digunakan pada tiap-tiap tahapan yaitu Metode Pengumpulan Data.

Dalam memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan penelitian ini, Adapun beberapa metode pengumpulan data antara lain:

a. Wawancara

Dilakukan untuk menggali informasi dengan cara tanya jawab dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan Pengurus Harian Lembaga Desa Wisata Bejjong dan pemilik homestay.

b. Observasi

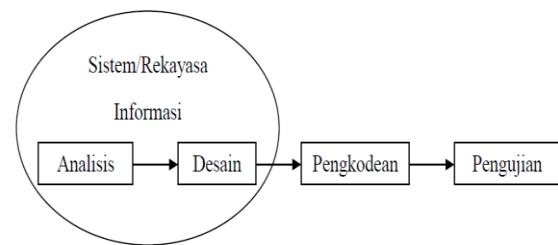
Observasi digunakan untuk mendapat data yang dijadikan penelitian, pada penelitian ini observasi dilakukan di Desa Wisata Bejjong.

c. Studi Pustaka

Dilakukan untuk mendukung penelitian, yang berisi teori tentang topik yang dibahas, serta memberi penulis banyak informasi tentang bagaimana para ahli percaya bahwa sistem informasi dirancang atau dikembangkan (Suyono dkk, 2022).

Penulis melakukan pengembangan sistem dengan metode SDLC (Sistem Development Life Cycle), dengan model Waterfall. SDLC (Software Development Life Cycle). SDLC atau Software Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya. Metode waterfall adalah "Air terjun (Waterfall) sering disebut juga model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (Nurmalsari, Safitri & Reza, 2021).

Model SDLC air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung/support (Supriyatna, 2017).



Gambar 1. Diagram Model Waterfall

Dalam pengembangan sistem informasi berbasis web, model ini digunakan untuk menyelesaikan sistem secara global terlebih dahulu, kemudian untuk fitur dari sistem akan dikembangkan kemudian. Dengan ini mempercepat dalam pengimplementasian project dan hal ini cocok digunakan dalam sistem informasi Web (Utomo & Alfaridzi, 2018).

Tahap-tahap dalam pengembangan sistem sesuai dengan Waterfall meliputi tahap sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Desain prangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diingikan.

Kebutuhan Non-fungsional adalah alat-alat yang digunakan untuk melakukan perancangan aplikasi sistem informasi. Berdasarkan hasil analisa menggunakan metode PIECES maka kebutuhan non-fungsional yang akan digunakan pada penelitian ini sebagai berikut (Nuraminudin dkk, 2023)

a. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan pada saat melakukan perancangan sistem informasi. Model Perangkat keras sebuah Laptop Lenovo

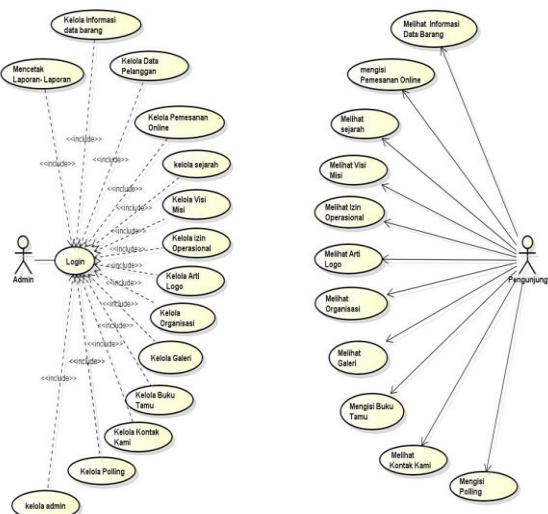
X390. Inspiron 7348 dengan Prosesor Intel® Core™ i7-8th Gen, Memori 16GB RAM, Sistem Operasi Ubuntu 22.04.1 LTS serta Penyimpanan (SSD) 500 GB.

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan saat melakukan perancangan sistem informasi:

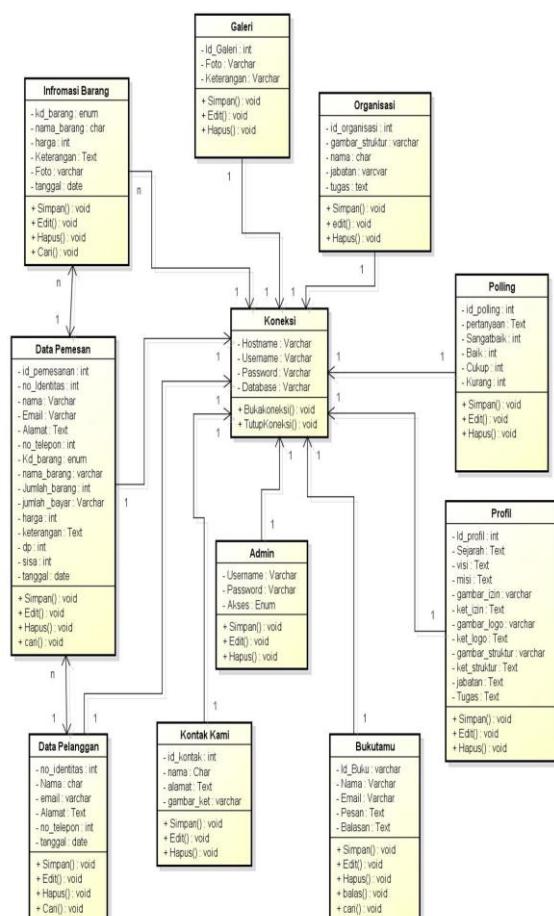
- 1). Laragon
 - 2). Visual Studio Code
 - 3). MySQL
 - 4). Mozilla Firefox Developer Edition

Use case diagram merupakan diagram yang bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara admin sebuah sistem dengan suatu sistem tersendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem tersebut digunakan (Nurmalasari, Safitri & Reza, 2021).



Gambar 2. Use Case Diagram

Activity diagram adalah salah satu jenis diagram dalam bahasa pemodelan UML (Unified Modeling Language) yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja atau proses bisnis dari suatu sistem atau aktivitas di dalamnya. Dalam diagram ini, aktivitas direpresentasikan sebagai tindakan atau langkah-langkah yang dilakukan oleh objek dalam sistem, menggunakan simbol-simbol seperti tindakan, garis aliran, keputusan, dan garis kontrol untuk menggambarkan urutan tindakan atau langkah-langkah dalam proses tersebut. “diagram aktivitas sangat efektif digunakan untuk menggambarkan dan memodelkan alur kerja proses bisnis dalam perusahaan manufaktur, membantu dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pengambilan keputusan yang lebih baik” (Putra, Ferdiansyah & Nugroho 2024).



Gambar 3. Class Diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan perancangan dan pembuatan program maka hasil akhir yang akan dicapai peneliti adalah sebuah program sederhana yaitu Sistem Informasi pada PT. Harapan Baru Group Berbasis Web Web. Sistem ini dihasilkan setelah melalui beberapa tahap rancangan yang terdiri dari rancangan Use Case Diagram, rancangan Activity Diagram, rancangan Class Diagram, desain input serta output. Untuk menjalankan aplikasi PHP programming, dilakukan dengan menggunakan program freeware yang berupa apache friends. Adapun langkah dalam menjalankannya adalah sebagai berikut :

1. Arahkan mouse pada menu start.
 2. Pilih program Apache Friends, kemudian pilih XAMPP, lalu pilih XAMPP Control Panel.
 3. Lalu akan tampil XAMPP Control Panel, klik tombol start pada Apache Server dan Mysql Server.
 4. Setelah XAMPP diaktifkan klik tombol Exit.
 5. Klik menu start, lalu klik Mozilla Firefox.
 6. Lalu ketik Localhost/nama folder web yang dibuat pada bar address.

Halaman beranda adalah Halaman Awal dari website CV. Amalia Palembang, berikut adalah tampilan dari halaman beranda CV. Amalia Palembang.

Halaman Beranda adalah halaman utama yang menjadi tampilan pertama ketika pengguna

mengakses sistem, berisi informasi umum tentang CV. Amalia Percetakan, seperti profil perusahaan, produk dan layanan unggulan, promosi, testimoni pelanggan, serta navigasi cepat ke fitur-fitur lain, dirancang untuk menarik perhatian pengguna dan mempermudah mereka mulai proses pemesanan.



Gambar 4. Halaman Beranda

Halaman Informasi Cara Pesan adalah halaman yang menyediakan panduan lengkap dan jelas tentang langkah-langkah untuk melakukan pemesanan produk di sistem, mulai dari memilih produk, mengunggah file desain, hingga melakukan pembayaran, sehingga memudahkan pengguna dalam memahami proses pemesanan.



Gambar 5. Halaman Informasi Cara Pesan

Halaman Informasi Data Barang adalah halaman yang menampilkan rincian lengkap tentang barang atau produk yang tersedia, termasuk deskripsi, spesifikasi, harga, dan opsi variasi, sehingga pengguna dapat dengan mudah memilih produk sesuai kebutuhan mereka.



Gambar 6. Halaman Informasi Data Barang

Halaman Pemesanan Online adalah halaman yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pemesanan produk secara langsung melalui sistem, dengan fitur seperti formulir pemesanan, unggah file desain, pilihan produk, dan kalkulasi harga otomatis untuk mempermudah proses transaksi.



Gambar 7. Halaman Pemesanan Online

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah penulis uraikan dalam pembuatan tugas akhir, yaitu tentang Sistem Informasi pada Percetakan CV. Amalia Percetakan Palembang Berbasis Web, maka peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang dihasilkan adalah Sistem Informasi CV. Amalia. Berbasis Web. Sistem Informasi CV. Amalia Berbasis Web.
2. Dapat memenuhi kebutuhan para pencari informasi tentang pelayanan di Pada CV. Amalia Palembang

DAFTAR PUSTAKA

- Roziq, M. F., Murtadho, M. A., & Anugrah, C. S. (2020). Model Sistem Informasi Manajemen Pada Percetakan Online Berbasis Website (Studi Kasus: Biner Jombang). *Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi*, 3(1), 43-50.
- Adhim, F., & Murtadho, M. A. (2020). Perancangan Aplikasi Cetak Dokumen Online Berbasis Android Di Biner Jombang. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik*, 3(1), 85-90.
- Utomo, A. N., & Alfaridzi, M. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pada Percetakan Cv Citra Kencana Jakarta Timur Berbasis Web. *Jurnal Rekayasa Informasi*, 7(1).
- Suyono, A. Z. R., Masrur, M., & Murtadho, M. A. (2022). Sistem Informasi Manajemen Homestay Desa Wisata Bejjong Berbasis Website. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi*, 5(2), 200-209.
- Salamah, U., & Khasanah, F. N. (2017). Pengujian Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Menggunakan Black Box Testing. *Information management for educators and professionals: Journal of Information Management*, 2(1), 35-46.
- Sahara, S., Hartawan, M. B., & Zain, Z. S. (2024). Pengembangan Layanan Print Online Berbasis Website. *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 5(3), 2366-2377.
- Nurmala, N., Safitri, S. D. A., & Reza, M. K. (2021). Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web. *JUSTIAN-Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 2(2), 60-67.
- Nuraminudin, M., Dewi, M. M., Suharsono, S., Dahlan, A., & Lukman, L. (2023). Implementasi Reactjs Pada Pembuatan Sistem Informasi Digital Printing Berbasis Website. *Information System Journal*, 6(01), 25-32.
- Arafat, M., Trimarsiah, Y., & Susantho, H. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website. *INTECH (Informatika dan Teknologi)*, 3(2), 58-63.
- Supriyatna, A. (2017). Sistem Informasi Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web. *Swabumi*, 5(1), 65-73.
- PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB PADA JASA PERCETAKAN ANUGERAH NIAGA CIPTA DENGAN METODE WATERFALL. *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 13(2).