

SISTEM INFORMASI PENJUALAN JASA DEKORASI PERNIKAHAN PADA PT YAY BERKAT BERKARYA MENGUNAKAN METODE FIFO

Angga Nasrullah¹, Dewi Driyani², Zetty Karyati³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
nasrangga@gmail.com¹, dewi.driyani2@gmail.com², zettyagung@yahoo.com³

Abstrak

Industri jasa dekorasi pernikahan saat ini semakin berkembang dan menjadi salah satu industri yang menjanjikan di Indonesia, karena pernikahan adalah momen yang sangat penting bagi setiap pasangan dan tentunya mereka menginginkan pernikahan yang berkesan dan indah. Oleh karena itu, banyak pasangan yang membutuhkan jasa dekorasi pernikahan untuk mempercantik acara pernikahan mereka. PT Yay Berkat Berkarya adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa dekorasi pernikahan. Perusahaan ini telah memiliki reputasi yang baik di kalangan pelanggan karena kualitas pelayanan dan kreativitas yang mereka tawarkan dalam mendekorasi sebuah acara pernikahan sangat memuaskan dan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pelanggan. Melihat perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, penggunaan sistem informasi menjadi semakin penting untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keamanan dalam kegiatan bisnis. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi penjualan jasa dekorasi pernikahan pada PT Yay Berkat Berkarya yang efektif dan efisien. Metode yang digunakan adalah metode FIFO karena pesanan akan diproses sesuai dengan antrian pesanan yang diterima lebih dahulu. Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi seperti ini dapat mempermudah proses pencatatan dan penyimpanan data pesanan jasa dekorasi pernikahan pada PT Yay Berkat Berkarya serta menyediakan laporan penjualan yang akurat serta terperinci untuk digunakan sebagai data ukur dalam pengambilan keputusan bisnis.

Kata Kunci : Sistem Informasi Penjualan, Jasa, Dekorasi Pernikahan, Metode FIFO

Abstract

The wedding decoration service industry is currently growing and becoming one of the most promising industries in Indonesia because marriage is a very important moment for every couple, and of course they want a memorable and beautiful wedding. Therefore, many couples need wedding decoration services to beautify their wedding event. PT Yay Berkat Berkarya is a company engaged in wedding decoration services. This company has a good reputation among customers because the quality of service and creativity they offer in decorating a wedding event aree purpose of this research is to design and develop an effective and efficient information system for selling wedding decoration services at PT Yay Berkat Berkarya. very satisfying and in accordance with what is expected by customers. Seeing the rapid development of information technology, the use of information systems is becoming increasingly important to improve efficiency, productivity, and security in business activities. The purpose of this research is to design and develop an effective and efficient information system for selling wedding decoration services at PT Yay Berkat Berkarya. The method used is the FIFO method because orders will be processed according to the queue of orders received first. With an integrated information system like this, it can simplify the process of recording and storing order data for wedding decoration services at PT Yay Berkat Berkarya and provide accurate and detailed sales reports to be used as measuring data in making business decisions.

Keywords: Sales Information System, Services, Wedding Decoration, FIFO Method

PENDAHULUAN

PT Yay Berkat Berkarya adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa dekorasi pernikahan. Perusahaan ini telah memiliki reputasi yang baik di kalangan pelanggan karena kualitas pelayanan dan kreativitas yang mereka tawarkan dalam mendekorasi sebuah acara pernikahan sangat memuaskan dan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pelanggan. Melihat perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, penggunaan sistem informasi menjadi semakin penting untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keamanan dalam kegiatan bisnis. Namun, perusahaan ini masih menggunakan cara manual dalam melakukan penjualan dan

pengelolaan data pelanggan, sehingga rentan terhadap kesalahan dan kurang efektif dalam mengelola bisnis. Selain itu, persaingan dalam industri jasa dekorasi pernikahan juga semakin ketat. Perusahaan harus mampu memberikan layanan yang berkualitas dan memenuhi kebutuhan pelanggan agar tetap eksis dan bersaing di pasar. Menurut Jaluanto Sunu Punjul Tyoso (2016) sistem merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen yang membentuk suatu kesatuan. Sedangkan pengertian sistem informasi menurut Janner Simarmata, dkk (2020) adalah sistem Informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Oleh karena itu, PT Yay Berkas Berkarya memerlukan sistem informasi penjualan yang terintegrasi dan terkomputerisasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kegiatan penjualan jasa dekorasi pernikahan, serta meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan. Menurut Hamim Tohari (2014), sistem informasi dengan tujuan yang berbeda-beda tergantung kepada kebutuhan, sistem informasi dapat dibagi dalam beberapa bagian ditinjau dari kebutuhan manajemennya. Dalam rangka mengatasi masalah tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengembangkan sistem informasi penjualan jasa dekorasi pernikahan pada PT Yay Berkas Berkarya yang terintegrasi dan terkomputerisasi, dengan menggunakan teknologi Java sebagai basis pengembangan aplikasi yang aman, andal, dan mudah diintegrasikan dengan teknologi lainnya. Dengan adanya sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi, PT Yay Berkas Berkarya dapat mengoptimalkan bisnis mereka, meningkatkan efisiensi, dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan. Sistem informasi yang dikembangkan akan menggunakan bahasa pemrograman Java dan database MySQL serta akan menerapkan metode FIFO (*First In, First Out*) untuk mengatur antrian pemesanan jasa dekorasi pernikahan. MySQL digunakan karena menurut Melan Susanti (2016) MySQL adalah satu jenis *database server* yang menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses *database* nya. Dengan menggunakan script PHP dan PERL *software database* ini dapat berfungsi atau berjalan pada semua *platform* sistem operasi yang biasa digunakan (Windows, Linux, OS/2, berfungsi sebagai Unix). Metode FIFO adalah barang dalam persediaan yang pertama dibeli akan dijual atau digunakan terlebih dahulu sehingga yang ada dalam persediaan akhir adalah barang yang dibeli atau yang diproduksi kemudian (Dewayani & Wahyuningsih, 2016). Sistem informasi ini ditujukan untuk pengguna internal PT Yay Berkas Berkarya, yaitu tim administrasi dan penjualan sehingga tidak akan diakses oleh pelanggan langsung sehingga dapat meningkatkan produktivitas karyawan dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi dan terkomputerisasi, serta menyediakan informasi dan data yang akurat, terpercaya, dan terkini untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih baik.

PENELITIAN RELEVAN

Penelitian yang dilakukan oleh Desi Ambarsari (2017) tentang perancangan sistem informasi pemesanan dekorasi pernikahan pada Kobar *Imagine Wedding Decoration* memiliki masalah tentang perusahaan yang masing menggunakan sistem manual dalam proses pencatatan dan juga pemesanan dalam bisnisnya sehingga terjadi pemborosan waktu dan juga data yang didapatkan menjadi kurang akurat. Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem informasi pemesanan dekorasi pernikahan berbasis web untuk mempermudah pengolahan data perusahaan. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Putro Adi Pitono (2020) yang membahas tentang aplikasi penyewaan alat pesta pernikahan *wedding organizer* Dewimenges Magelang dengan masalah tentang bagaimana membangun aplikasi untuk mengelola persewaan perlengkapan pesta pernikahan. Dengan tujuan untuk membangun suatu aplikasi penyewaan peralatan pesta pernikahan. Adapun penelitian lainnya yang berjudul perancangan sistem penjualan barang dengan metode FIFO (*First In First Out*) berbasis web yang dilakukan oleh Ryan Ghafala Utomo (2021) yang memiliki permasalahan tentang bagaimana merancang sebuah sistem penjualan barang dengan menerapkan metode FIFO agar penjual mengetahui barang yang harus dijual atau dikeluarkan terlebih dahulu untuk mengurangi tingkat kerugian. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam mengetahui jumlah stok dan mengontrol barang yang telah masuk ke gedung agar dapat dijual terlebih dahulu sehingga mengurangi kerugian penjual. Penelitian yang berjudul perancangan sistem informasi penyewaan paket pernikahan dan resepsi di Yulizal *Wedding* berbasis Java yang dilakukan oleh

Putri Nurjannah Marasabessy (2021) membahas tentang perancangan sistem informasi paket pernikahan dan resepsi berbasis *desktop* yang terkomputerisasi membuat proses pengelolaan data menjadi lebih efektif dan efisien, sehingga dapat menambah nilai bisnis dari organisasi tersebut. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Desy Putri Ayu (2022) dengan judul perancangan sistem informasi penyewaan *wedding organizer* berbasis Java Netbeans yang membahas tentang sistem penyewaan *wedding organizer* yang dibangun telah berjalan dengan terkomputerisasi dan terintegrasi dengan basis data, sehingga dapat membantu memberikan kemudahan dalam setiap proses pendataan, terutama yang berkaitan dengan data dan informasi pesanan *customer*.

METODE PENELITIAN

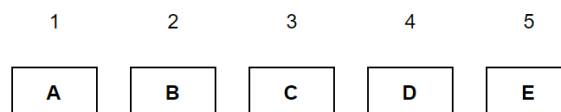
Teknik Pengumpulan Data

Penelitian pada PT Yay Berkat Berkarya. Dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk perancangan sistem informasi penjualan jasa dekorasi pernikahan pada PT Yay Berkat Berkarya, peneliti melakukan metode pengumpulan data dengan cara berikut:

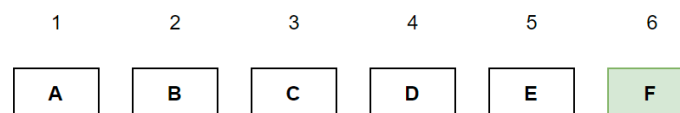
1. Observasi
Peneliti mengumpulkan data kualitatif dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis perilaku, interaksi, atau fenomena yang terjadi dalam lingkungan PT Yay Berkat Berkarya terkait dengan aktivitas penjualan jasa dekorasi pernikahan.
2. Wawancara
Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan pihak manajemen dan karyawan PT Yay Berkat Berkarya untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang perspektif, pengalaman, atau pandangan tentang aktivitas kerja mereka saat ini.
3. Studi Literatur
Untuk memperoleh dasar teoritis dalam metode penelitian yang digunakan, peneliti menggunakan teknik berdasarkan literatur berupa jurnal penelitian dengan masalah dan metode serupa sebagai acuan penelitian, juga melakukan studi dokumentasi tentang data penjualan jasa dekorasi pernikahan pada PT Yay Berkat Berkarya.

Algoritma

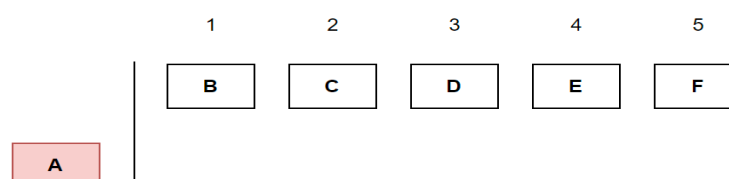
Pada penelitian ini peneliti mengimplementasikan metode FIFO untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan. Prinsip utama dari algoritma FIFO ini adalah seperti prinsip antrian, yaitu halaman yang masuk lebih dulu maka akan keluar lebih dulu juga. Algoritma ini menggunakan struktur data *stack*. Rumus FIFO sangat sederhana dan tidak memerlukan persamaan matematis khusus. Konsepnya lebih berfokus pada logika pemrosesan data dengan prinsip antrian. Berikut adalah contoh penggunaan algoritma FIFO, misalkan kita memiliki antrian yang terdiri dari beberapa elemen berikut:



Gambar 1. Antrian FIFO



Gambar 2. Penambahan Antrian FIFO



Gambar 3. Penghapusan Antrian FIFO

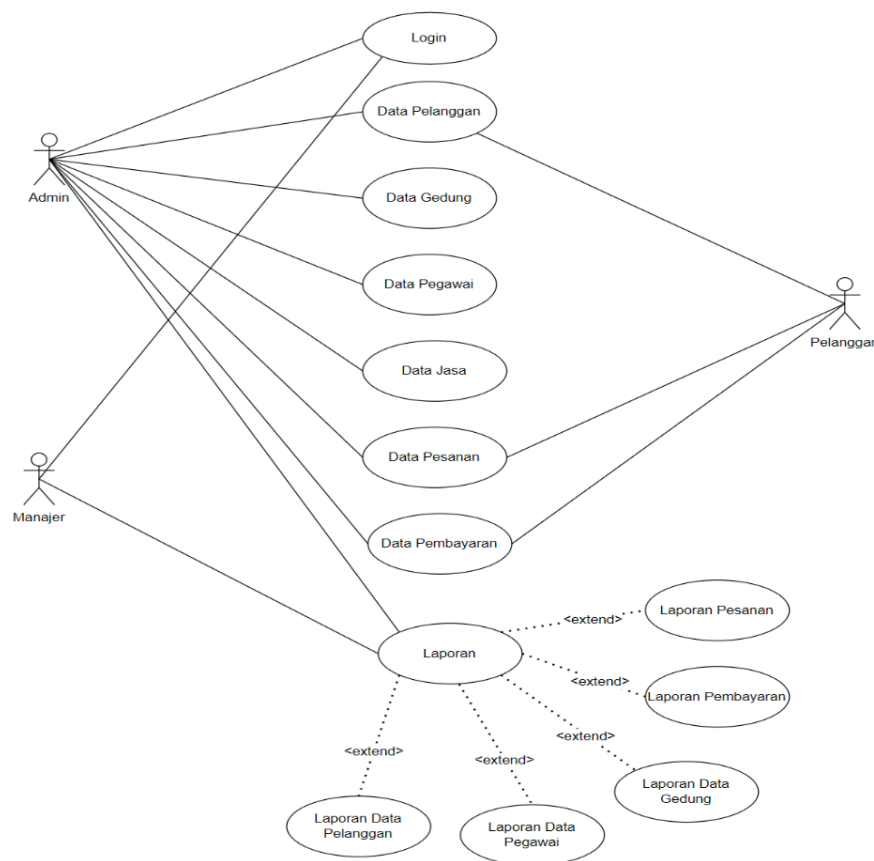
HASIL DAN PEMBAHASAN

Alternatif Penyelesaian Masalah

Alternatif penyelesaian masalah yang peneliti usulkan untuk permasalahan pada PT Yay Berkat Berkarya adalah untuk mengelola pendataan pemesanan yang harus dilakukan *input* data ke dalam sistem agar dapat lebih memudahkan admin dan juga pegawai dalam menjalankan tugas masing-masing, serta memudahkan admin dalam melakukan pengolahan data. Selanjutnya untuk proses pembuatan *invoice* juga sebaiknya dilakukan *input* data ke dalam sistem agar memudahkan admin dalam proses pembuatan laporan bulanan yang sewaktu-waktu diperlukan untuk kebutuhan administrasi. Jadi dalam kegiatan pada PT. Yay Berkat Berkarya ada baiknya untuk dibuatkan sistem agar tidak ada proses pengelolaan pesanan atau data yang manual agar memudahkan proses kerja pada PT. Yay Berkat Berkarya ini.

Use Case Diagram

Use case adalah komponen gambaran fungsional dalam sebuah sistem. Sehingga konsumen maupun pembuat saling mengenal dan mengerti mengenai alur sistem yang akan dibuat. Dalam *use case* yang dibuat oleh peneliti dijelaskan bahwa admin dapat mengakses semua menu yang tersedia. Berikut adalah gambar proses *Use Case Diagram* untuk masing-masing aktor dari sistem yang diusulkan:



Gambar 4. Use Case Diagram

Class Diagram

Class diagram merupakan sebuah diagram yang menggambarkan struktur dan penjelasan objek, *class*, paket, serta hubungan satu sama lain. Adapun *class diagram* tahap perancangan sistem

Gambar 6. Entity Relationship Diagram

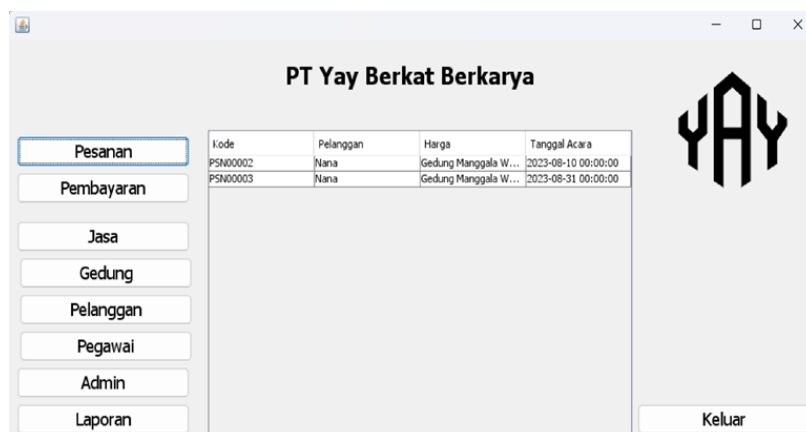
Tampilan Layar Login



Gambar 7. Tampilan Login

Admin perlu memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang sesuai dengan hak akses agar dapat masuk ke menu utama dan mengoperasikan sistem.

Tampilan Layar Menu Utama



Gambar 8. Tampilan Menu Utama

Gambar diatas merupakan tampilan layar menu utama. Pada halaman tersebut terdapat menu untuk menginput data pembayaran, jasa, gedung, pelanggan, pegawai, admin dan terdapat juga menu untuk mencetak laporan

Tampilan Layar *Input Data Pesanan*

Kode Jasa	Nama Jasa	Harga

Gambar 9. Tampilan Layar *Input Data Pesanan*

Gambar diatas merupakan tampilan layar untuk menginput data pesanan.

Tampilan Layar *Input Data Pembayaran*

Title 1	Title 2	Title 3	Title 4

Gambar 10. Tampilan Layar *Input Data Pembayaran*

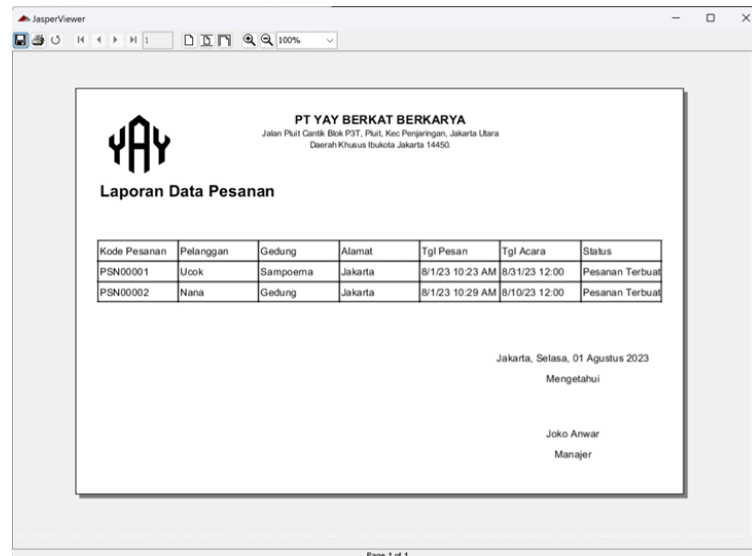
Gambar diatas merupakan tampilan layar untuk menginput data pembayaran.

Tampilan Layar Laporan

KELUAR

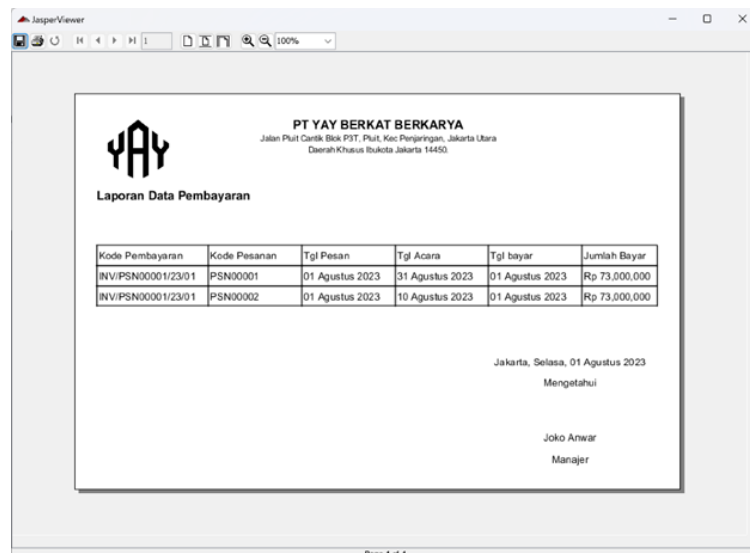
Gambar diatas merupakan tampilan menu untuk cetak laporan.

Tampilan Layar Laporan Data Pesanan



Gambar 12. Tampilan Layar Laporan Data Pesanan

Tampilan Layar Laporan Data Pembayaran



SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang sistem informasi penjualan jasa dekorasi pernikahan berbasis Java dengan menggunakan metode FIFO pada PT Yay Berkat Berkarya, diperoleh beberapa temuan penting. Implementasi metode FIFO dalam sistem informasi penjualan ini memberikan sejumlah keuntungan sebagai berikut:

1. Terciptanya sebuah sistem informasi yang efektif dan efisien untuk penjualan jasa dekorasi pernikahan pada PT Yay Berkat Berkarya.
2. Data pelanggan dan pesanan tersimpan dalam *database* dan dikelola secara rapi dan sistematis sehingga lebih aman dan mudah untuk dilakukan pengolahan serta pelaporan data.
3. Tersedia laporan yang lengkap sebagai data penunjang untuk melakukan evaluasi terhadap kualitas pelayanan kepada pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- Desi, A. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Dekorasi Pernikahan Pada Kobar Imagine Wedding Decoration*. AMIK BSI Jakarta.
- Desy Putri, A. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Wedding Organizer Berbasis Java Netbeans. *Jurnal Unitek*, 15.
- Dewayani, J., & Wahyuningsih, F. (2016). Sistem Informasi Monitoring Persediaan Spareparts Motor Dengan Menggunakan Metode Fifo Pada Toko Adil Jaya Motor Semarang. *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, 9(1).
- Putri Nurjannah, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Paket Pernikahan Dan Resepsi Di Yulizal Wedding Berbasis Java. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 11.
- Putro Adi, P. (2020). *Aplikasi Penyewaan Alat Pesta Pernikahan Wedding Organizer Dewimenges Magelang*. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Ryan Ghafala, U. (2021). *Perancangan Sistem Penjualan Barang Dengan Metode FIFO (First In First Out) Berbasis Web*. Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Simarmata, J., Taufiq, M. E., Sidik, J., Saputra, R. W., Hapsah, S., Sari, A. C., Pratama, N. A., Sitompul, D. S., Al-Wafi, N., B, P. K. N., Akbar, R. Al, Hasibuan, Y. P., Sitepu, Y., Girsang, A., Daulay, S. G., Samosir, D. M., Saragih, S., Harahap, F. M., Fitri, A. A., ... Monalisa, F. (2020). *Pengantar Manajemen Sistem Informasi* (1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Susanti, M. (2016). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Pasar Minggu Jakarta. *Jurnal Informatika*, III(1).
- Tohari, H. (2014). *Astah: Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML* (1st ed.). Andi.
- Tyoso, J. S. P. (2016). *Sistem Informasi Manajemen* (1st ed.). Deepublish.