



# Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Perlengkapan Rumah Menggunakan Platform Web dan Mobile pada CV Nirmala Jaya Mebel

Aprilia Herman Said<sup>1,\*</sup>, Mihuandayani<sup>2</sup>, Michel Farrel Tomatala<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> STMIK Multicom Bolaan Mongondow, Sulawesi Utara, Indonesia

## Informasi Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Submit: 28 Maret 2026  
Revisi: 04 April 2026  
Diterima: 17 Mei 2026  
Diterbitkan: 10 September 2026

## Kata Kunci

Kata Kunci 1 Sistem Infomasi, 2, Penjualan, 3, Website 4, Informasi

## Correspondence

E-mail: [hermansaid@stmikmulticom.ac.id](mailto:hermansaid@stmikmulticom.ac.id)\*

## A B S T R A K

Commanditairi Vennootschap (CV) Nirmala Jaya Mebel merupakan perusahaan dagang yang bergerak di bidang penjualan furniture perlengkapan alat-alat rumah tangga seperti meja, kursi, lemari, tempat tidur, dan berbagai alat mebel lainnya. Penjualan yang ada di CV. Nirmala Jaya Mebel masih berupa sistem manual pencatatan, pemesanan, dan pengecekan data-data transaksi penjualan masih menggunakan sistem manual dalam arsip dokumen tertulis, kehilangan data masih besar kemungkinan akan rentan terjadi. Metode Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara, kepustakaan dan pengamatan. Perancangan penelitian ini dilakukan untuk membuat sebuah sistem perangkat lunak yang dapat membantu penjualan mebel untuk mendapatkan informasi berbasis web. Fitur dari sistem yang akan dibangun adalah menghasilkan pemesanan barang secara online, data pelanggan, data penjualan, informasi harga, laporan penjualan barang dan komplain pelanggan. Metode pengembangan perangkat lunak yang di gunakan yaitu metode prototyping dan juga turut melibatkan client dalam proses analisa dan perancangan agar dapat mengetahui sistem seperti apa yang di inginkan client. Hasil dari penelitian ini diharapkan tersedianya suatu rancangan sistem informasi penjualan yang memenuhi kebutuhan dan terkomputerisasi sehingga dapat membantu memberikan suatu sistem yang bisa memudahkan dalam pencarian data terutama dalam mengecek data pelanggan, mengecek nota-nota pembayaran, dan komplain pelanggan.

## Abstract

Commanditairi Vennootschap (CV) Nirmala Jaya Mebel is a trading company engaged in the sale of furniture for household appliances such as tables, chairs, cabinets, beds, and various other furniture items. Sales in the CV. Nirmala Jaya Mebel is still in the form of a manual system for recording, ordering and checking sales transaction data still using a manual system in written document archives, data loss is still likely to be vulnerable. Methods of collecting data in this study using interviews, literature and observation. The design of this research was carried out to create a software system that can help furniture sales to obtain web-based information. The features of the system to be built are to generate online product orders, customer data, sales data, price information, and sales report. The software development method used is the prototyping method and also involves the client in the analysis and design process so that they can find out what kind of system the client wants. The results of this study are expected to provide a sales information system design that meets needs and is computerized so that it can help provide a system that can facilitate data search, especially in checking customer data, and checking payment receipts.





## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan (Tata, 2014). Perkembangan teknologi informasi memainkan peranan yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan seperti bidang industri, perdagangan, kesehatan, ataupun pendidikan internet merupakan jaringan komputer global diseluruh dunia sebagai media komunikasi dan informasi modern yang dapat memberikan serta menampilkan berbagai informasi dan data kepada publik, suatu lembaga instansi pemerintahan atau swasta dapat memberikan serta menampilkan profil, iklan, data dan informasi kepada publik melalui internet dengan memanfaatkan fasilitas website (Susanti, 2016). CV. Nirmala Jaya Mebel merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan furniture perlengkapan alat-alat rumah tangga seperti meja, kursi, lemari, dan tempat tidur sistem pencatatan pada transaksi stok penyediaan barang, data pelanggan, dan transaksi penjualan yang digunakan selama ini masih dilakukan secara konvensional yaitu, masih di tulis manual dengan tangan, hal ini seringkali menimbulkan masalah dalam pencarian data pelanggan dan data transaksi pembayaran karena harus mengecek satu-persatu kertas yang ada untuk melihat data pelanggan, dan nota pembayaran, data yang dikelola sebelumnya juga sangat banyak dan membutuhkan beberapa orang jika harus di cari satu persatu (manual), dengan adanya sistem ini dapat membantu meminimalisir pengguna, dan admin untuk mengelola data, tanpa perlu mengecek satu-persatu data yang ada juga dapat membantu memudahkan untuk memduplikat data atau membackup data yang ada.

Cara pengenalan dalam memasarkan produk yang ada pada perusahaan CV. Nirmala Jaya Mebel yaitu dengan cara penawaran langsung kepada konsumen untuk penawaran langsung kepada konsumen pemilik perusahaan menggunakan strategi survey pasar, pemilik perusahaan melakukan survey pasar dahulu, dan berprinsip nanti jika ada yang berminat untuk memesan lalu dari pihak perusahaan yang akan memproduksi ada juga produk yang tersedia tapi dari pihak toko tidak menyetok produk terlalu banyak. Untuk mengatasi masalah yang terjadi di CV. Nirmala Jaya Mebel maka dibuat penelitian yang berjudul tentang perancangan sistem informasi penjualan perlengkapan alat rumah tangga pada CV. Nirmala Jaya Mebel sistem ini bertujuan untuk mempermudah pihak CV. Nirmala Jaya Mebel dalam mengelola transaksi penjualan, pendataan pelanggan, dan stok penyediaan barang serta dapat memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Tahapan Penelitian

Untuk mengumpulkan data penelitian digunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu:

1. Wawancara (interview) Wawancara dilakukan di tempat CV. Nirmala Jaya Mebel dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada bapak Faisal Tineh selaku pemilik dari CV. Nirmala Jaya Mebel terkait proses transaksi penjualan, stok barang, dan pendataan pelanggan.

2. Kepustakaan (Library Research) Studi pustaka dilakukan dengan melihat dan mempelajari referensi pendukung dan dokumen-dokumen yang diperlukan untuk kebutuhan penelitian baik berupa jurnal, skripsi, artikel, ataupun laman situs/web.

3. Pengamatan (Observation) Pengamatan merupakan salah satu teknik pengumpulan data fakta yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan, mempelajari kejadian-kejadian yang terjadi di tempat pengambilan data. Pengamatan yang dilakukan adalah melihat secara langsung proses pencatatan transaksi penjualan, pendataan pelanggan yang berjalan masih manual.

## 2.2. Metode Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem merupakan perangkat apa saja yang akan digunakan dalam penyusunan sistem aplikasi.

### a. Perangkat keras

Spesifikasi komputer yang digunakan untuk merancang sistem informasi

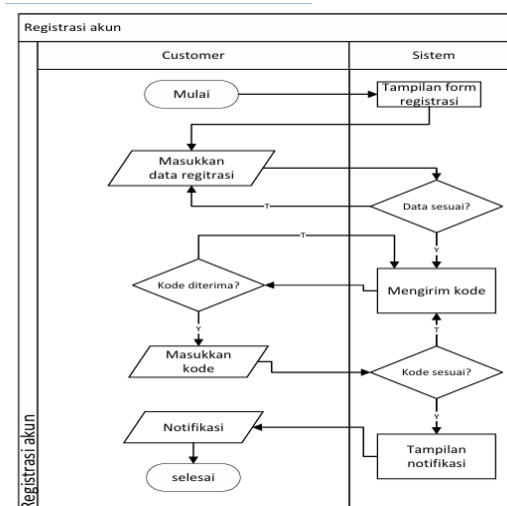
penjualan pada CV. Nirmala Jaya Mebel adalah sebagai berikut: - Processor intel core i5 - Memory 8gb - Hardisk 1000gb - Keyboard

### b. Perangkat lunak

Software atau perangkat lunak adalah suatu perintah program dalam sebuah komputer, yang apabila dieksekusi oleh user-nya dapat memberikan fungsi dan juga untuk kerja yang diinginkan oleh user-nya.

Sistem operasi dan program aplikasi yang digunakan untuk perancangan sistem ini adalah : - OS Windows 10 - Google chrome - Microsoft Visio 2010

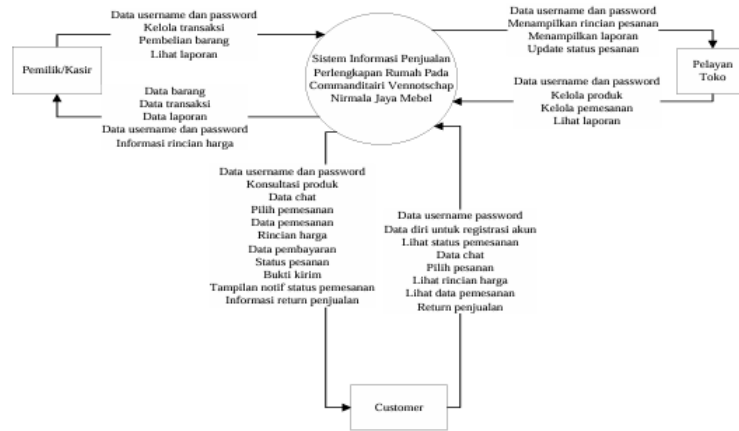
Rancangan sistem baru untuk membuat akun, customer membuka sistem lalu masuk ke tampilan utama lalu sistem akan menampilkan tampilan form registrasi kemudian customer akan memasukkan data lalu sistem akan mengecek data jika data sesuai maka sistem akan mengirim kode verifikasi kepada customer jika tidak customer harus memasukkan data diri kembali, setelah sistem mengirim kode customer menerima kode dari sistem kemudian customer memasukkan kode, jika customer tidak menerima kode customer bisa meminta sistem untuk mengirim kembali, lalu sistem akan mengecek apakah kode yang dimasukkan sesuai, jika tidak sesuai maka sistem akan mengirim kembali kode verifikasi jika sesuai maka sistem akan menampilkan notifikasi kemudian dari customer akan menerima notifikasi berhasil kemudian selesai.



**Gambar 1.** Metode baru untuk registrasi akun

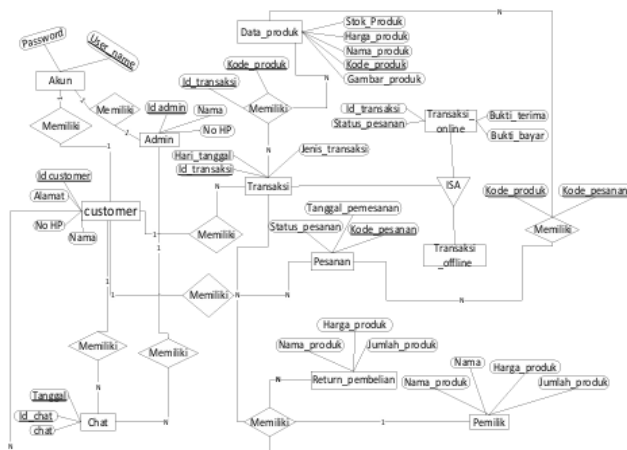
**2.3. Diagram Konteks**

Diagram konteks ini akan menggambarkan hubungan antara sistem dengan lingkungan keluarganya (External Entity). Terdapat 3 entity pada diagram konteks yaitu pemilik toko, admin, customer.



**Gambar 2.** Diagram Konteks

external entity yaitu admin, customer dan pemilik toko. Pada entity admin terdapat inputan data username dan password, kelola produk, kelola pesanan, dan lihat laporan. Dan untuk outputnya data username dan password, menampilkan rincian pesanan, menampilkan laporan dan update status pesanan. Kemudian entity pemilik toko terdapat inputan data username dan password, kelola transaksi, pembelian barang, dan lihat laporan. Dan outputnya data barang, data transaksi, data laporan, data username dan password, dan informasi rincian harga. Selanjutnya entity customer terdapat inputan data username dan password, data diri untuk regitrası akun, lihat status pemesanan, data chat, pilih pesanan, lihat rincian harga, lihat data pemesanan. Kemudian outputnya data ussername dan password, konsultasi produk, data chat, pilih pemesanan, data pemesanan, rincian harga, data pembayaran, satatus pemesanan, bukti kirim, dan tampilan notif pemesanan.



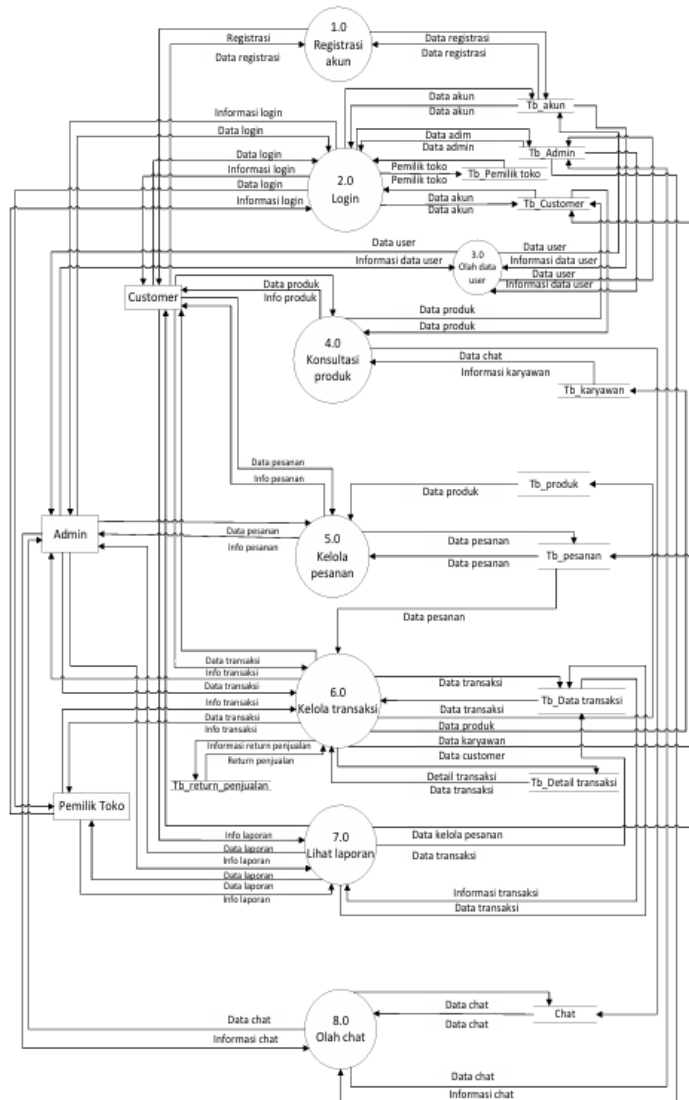
**Gambar 3.** Entity relationship diagram

Entitas customer memiliki atribut alamat, no\_hp, nama, dan id\_customer sebagai primary key. Selanjutnya ada entitas transaksi yang memiliki atribut kode\_transaksi, hari\_tanggal, jenis transaksi dan id\_transaksi sebagai primary key. Selanjutnya ada entitas data produk dan memiliki atribut stok\_produk, harga\_produk, nama\_produk, dan kode\_produk sebagai primary key. Berikutnya ada juga entitas akun dimana akun memiliki atribut username dan password. Ada juga entitas chat yang memiliki atribut isi\_chat, tanggal, chat, dan id\_chat sebagai primary key. Adapula entitas karyawan yang memiliki atribut nama\_lengkap, no\_telp, jenis karyawan, dan id karyawan sebagai primary key. Berikutnya ada juga entitas pesanan yang memiliki atribut tanggal.

Adapula entitas transaksi online yang memiliki atribut status\_pesanan, bukti\_trima, bukti\_bayar, dan id penjualan. Ada juga transaksi offline yang tidak memiliki atribut.

## 2.2. DFD (Data Flow Diagram)

Data flow diagram (DFD) merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. Data flow diagram untuk sistem informasi penjualan perlengkapan rumah berbasis web dan mobile pada commanditairi vennotschap nirmala jaya mebal terdiri dari beberapa proses seperti:



Gambar 4. DFD level 2 proses ke-4

## 3. Hasil dan Pembahasan

Rancangan antarmuka bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada pengguna dalam menggunakan sistem yang akan dibangun. Sebuah interface dapat digambarkan seperti bahasa pada manusia yang bertujuan sebagai perantara antara user dan sistem. Berikut ini adalah beberapa rancangan antarmuka pada sistem yang akan dibangun.

### 3.1. Rancangan Antar Muka Interface Berbasis Web

Rancangan antar muka interface berbasis web merupakan hasil rancangan untuk halaman website.



Gambar 5. Sketsa Halaman Login

### 3.2. Implementasi Sistem

Cara Rancangan antarmuka warna bertujuan untuk memberikan gambaran sistem yang akan dibangun beserta data-data pada objek penelitian. Berikut ini adalah beberapa rancangan antarmuka pada sistem yang akan dibangun.



Gambar 6. Rancangan interface

Halaman ini adalah rancangan halaman yang tampil ketika pengguna mengakses menu login untuk masuk ke sistem sebagai user karyawan, kasir atau pemilik. Tampilan ini akan muncul jika customer mengklik status pemesanan dan customer dapat melihat pembelian..

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa rancangan sistem yang dikembangkan memiliki tiga jenis pengguna, yaitu customer, admin, dan pemilik toko. Customer dapat melakukan pemilihan produk, menentukan jumlah pesanan, mengelola chat, mengelola profil, melihat riwayat pemesanan, serta menerima notifikasi terkait status pesanan. Admin memiliki hak akses untuk mengelola pemesanan, stok produk, data pelanggan, data pemilik, serta menerima notifikasi pesanan yang masuk. Selain itu, admin juga dapat melihat laporan penjualan berdasarkan tanggal tertentu sehingga memudahkan proses pengelolaan dan monitoring transaksi. Sementara itu, pemilik toko dapat memantau data produk yang tersedia serta melihat laporan transaksi penjualan secara lebih efektif dan efisien.

Rancangan sistem ini dikembangkan untuk memberikan pelayanan yang lebih optimal kepada pelanggan, khususnya bagi pelanggan yang tidak dapat datang langsung ke Nirmala Jaya Mebel. Dengan adanya sistem berbasis digital ini, proses pemesanan produk dapat dilakukan secara lebih mudah, cepat, dan fleksibel tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu. Sistem juga telah mendukung penggunaan multi-platform, yaitu aplikasi mobile yang digunakan oleh customer dan admin, serta website yang dapat diakses oleh admin, pemilik toko, dan customer. Hal tersebut memberikan

kemudahan bagi setiap pengguna dalam menjalankan aktivitas sesuai dengan hak akses dan kebutuhan masing-masing.

Selain memberikan kemudahan dalam proses transaksi, sistem ini juga mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data dan pelayanan kepada pelanggan. Proses pencatatan transaksi yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diubah menjadi lebih terstruktur dan terkomputerisasi sehingga risiko kesalahan pencatatan dapat diminimalkan. Sistem ini juga membantu pemilik toko dalam melakukan pengawasan terhadap aktivitas penjualan dan ketersediaan produk secara real-time.

Adapun saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem selanjutnya adalah penambahan fitur pembayaran digital agar proses transaksi dapat dilakukan secara otomatis dan lebih aman. Selain itu, sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur pelacakan pengiriman barang, fitur ulasan pelanggan, serta integrasi notifikasi otomatis melalui email atau aplikasi pesan instan. Pengembangan dari sisi keamanan sistem juga perlu ditingkatkan untuk menjaga kerahasiaan data pengguna dan data transaksi. Di samping itu, sistem diharapkan dapat dikembangkan menggunakan teknologi yang lebih modern dan terintegrasi dengan sistem manajemen persediaan agar proses pengelolaan stok barang menjadi lebih optimal dan efisien..

## Daftar Pustaka

- [1] Afri, Y. 2021. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web pada Koperasi Karyawan Menggunakan Metode Prototype". *Jurnal Sains & Teknologi Fakultas Teknik*, Vol. 11, No. 2, hlm. 9-19.
- [2] Agung, L. 2022. "Sistem Informasi Peminjaman dan Pengelolaan Barang Pada Pusdiklat Keuangan Umum Jakarta Selatan Dengan Metode Prototyping". Disertasi. Purwokerto: Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
- [3] Akhzan Radisfrian, F. 2010. "Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web pada CV. Dua Insan Mandiri". Disertasi. Bandung: Universitas Komputer Indonesia.
- [4] Aldisa, R. T. 2022. "Perancangan Sistem Informasi Untuk Pencarian Apotik Dengan Menerapkan Metode Prototyping Berbasis Android". *Journal of Information System Research (JOSH)*, Vol. 3, No. 4, hlm. 597-602.
- [5] Andody Situmeang, V. 2016. "Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Furniture Pada CV. Dwimitra Solusindo Bandung Berbasis Web". Disertasi. Bandung: Universitas Komputer Indonesia.
- [6] Anwar, M. K. 2014. "Sistem Informasi Penjualan Mebel Berbasis E-Commerce (Studi Kasus: Usaha Mebel Jati Jepara Pekanbaru)". Disertasi. Riau: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- [7] Ardiansyah, M. R. dan Koearito, I. T. S. 2022. "Aplikasi Penjualan Sepeda Motor Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus: CV Faris Motor)". *Teknomatika*, Vol. 12, No. 2, hlm. 163-174.
- [8] Ariastuti, D. 2010. "Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Barang Pada Toko Harmoni Furniture Bandung". Disertasi. Bandung: Universitas Komputer Indonesia.
- [9] Arafah, H. Q. L., Pramudi, Y. T. C., dan Kom, M. 2015. "Sistem Informasi Penjualan Mebel Secara Online Pada Toko Kencana Jati Raya Semarang". *Universitas Dian Nuswantoro*, hlm. 195-204.
- [10] Bintang, C. D. 2021. "Sistem Informasi Penjualan". *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, Vol. 2, No. 2, hlm. 77-87.
- [11] Dermawan, M. G., Suherman, S., dan Hadikristanto, W. 2022. "Sistem Informasi Point Of Sale (POS) Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype Pada Toko Kasse". *Prosiding Sains dan Teknologi*, Vol. 1, No. 1, hlm. 307-315.
- [12] Dewi, N. P. 2015. "Rancang Bangun Sistem Informasi Persewaan Alat-Alat Pesta Menggunakan Metode Prototype". *Artikel Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri*, hlm. 1-6.
- [13] Fertriyani, J. 2014. "Sistem Informasi Penjualan di PD. H. Organik". Disertasi. Bandung: Universitas Komputer Indonesia.
- [14] Hasti, N. dan Setiadi, D. 2014. "Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Obat (Studi Kasus: Apotek Emulinda Bandung)". *Jurnal Teknologi dan Informasi*, Vol. 4, No. 1, hlm. 1-18.
- [15] Indriyanto, W., Abadi, L. P., dan Kuncoro, A. 2020. "Sistem Informasi Penjualan Mebel CV Mandiri Furniture Berbasis Java". *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, Vol. 1, No. 2.
- [16] Kurniadi, N. T. 2022. "Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping Pada Toko Bay Sticker". *Jurnal SIGMA*, Vol. 11, No. 3, hlm. 129-136.

- [17] Kurniawan, M. 2019. "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Aksesoris HP Berbasis Website". Disertasi. Yogyakarta: University of Technology Yogyakarta.
- [18] Lani, W. 2017. "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan dan Penjualan Pada Afrizal Mebel Wakoko Buton Sulawesi Tenggara". Disertasi. Fakultas Teknologi Industri UNISSULA.
- [19] Luckyardi, S., Saputra, H., Safitri, N., Cahyaningrum, A., Septiani, D., dan Hidayat, R. 2021. "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Busana Muslim Berbasis Web". *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, Vol. 6, No. 2.
- [20] Lumenta, A. S. dan Sugiarto, B. A. 2017. "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Furniture pada Galeri Ukir Mebel Berbasis Web". *Jurnal Teknik Informatika*, Vol. 11, No. 1.
- [21] Maulana, R. dan Arivianti, D. 2019. "Prototipe Sistem Informasi Pelelangan Barang Berbasis Web Sebagai Media Pengolah Informasi Data Pelelangan". *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, Vol. 7, No. 2.
- [22] Mauluddin Nakya Santini, S. 2017. "Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Barang Berbasis Desktop di D-Net House". *Prosiding Saintiks FTIK Unikom*, Vol. 2.
- [23] Medan, D. P. K. 2020. "Pemanfaatan Metode Prototype dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan Kerajinan Tangan Tradisional Dewan Kerajinan Nasional". *Jurnal Pembangunan Perkotaan*, Vol. 8, No. 1, hlm. 15-22.
- [24] Meilantika, D. 2017. "Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Menggunakan Metode Throwaway Prototyping Development Pada Sultan Sport". *Jurnal Teknik Informatika Musirawas*, Vol. 11, No. 2.
- [25] Nisa, A., Ramdani, D., Haryanto, G., Maeylani, W., Mulyati, S., dan Yulianti, Y. 2021. "Rekayasa Perangkat Lunak Sistem Informasi Penjualan Barang Furniture Secara Online dengan Menggunakan Metode Prototyping". *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, Vol. 4, No. 3, hlm. 151-156.