

# Pembangunan *E-Commerce* Pada UMKM Mebel Sri Murni Palembang

\*Indo Angke<sup>1</sup>, Mutiara Bela Tista<sup>2</sup>, \*Fahmi Ajismanto<sup>3</sup>, Guntoro Barovich<sup>4</sup>

Sistem Informasi<sup>1,2,3</sup>, Informatika<sup>4</sup>

Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech<sup>1,2,3,4</sup>  
Palembang, Indonesia

e-mail: [indoangke29@gmail.com](mailto:indoangke29@gmail.com)<sup>1</sup>, [mutiarabela19@gmail.com](mailto:mutiarabela19@gmail.com), [fahmi\\_ajismanto@palcomtech.ac.id](mailto:fahmi_ajismanto@palcomtech.ac.id)<sup>3\*</sup>, [guntoro@palcomtech.ac.id](mailto:guntoro@palcomtech.ac.id)<sup>4</sup>

## Abstrak

UMKM Sri Murni merupakan salah satu usaha kecil dan menengah yang bergerak di bidang penjualan mebel. Kendala yang dialami pada sistem saat ini adalah sulit menjangkau pasar dikarenakan akses ke konsumen terbatas. Sehingga jangkauan penjualan belum meluas ke beberapa daerah. belum adanya sistem spesifik yang terkomputerisasi yang dapat digunakan untuk mengelola data barang, data kategori, data pelanggan, dan data transaksi penjualan. Tujuan dibangunnya *e-commerce* ini memberikan kemudahan dalam pemesanan produk, transaksi secara online dan membantu pengolahan data penjualan pada UMKM Sri Murni. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *prototype* dengan pengujian sistem menggunakan *black-box testing*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi *e-commerce* berbasis website yang dapat digunakan untuk mengelola data produk, data merek, data kategori, data supplier, data pelanggan dan data pesanan. Outputnya adalah laporan penjualan

**Kata kunci:** *E-commerce, Website, Prototype*

## Abstract

*Sri Murni Store is one of small and medium enterprises engaged in the sale of furniture. The barrier in the current systems is difficult to reach the market due to access to the consumer is limited, this causes sales have not spread to some areas. There is no specific computerized system that is used to process data on goods, categories, customer data, and sales transactions in this store. The aim of e-commerce development is to provide convenience of consumer that order the product at Sri Murni Store, online transaction, and to help sales data processing. The method used prototype and then calibration the systems used black-box testing. The result of this study is a e-commerce application based on website which can be use by user to manage product data, brand, category, information of supplier, consumer, and order data. The main output of this systems is sales report*

**Keywords:** *E-commerce, Website, Prototype*

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang sangat pesat dapat memberikan pengaruh dari cara kerja personal maupun organisasi, terlebih dalam dunia bisnis, teknologi dapat membantu perkembangan bisnis dikarenakan dengan teknologi dapat memangkas pengeluaran yang cukup signifikan [1]. Dalam dunia bisnis, teknologi dapat digunakan sebagai alat untuk memonitor kegiatan-kegiatan yang terjadi dalam bisnis diantaranya transaksi penjualan dan memonitoring stok barang dagangan yang tersedia [2]. Dengan adanya *e-commerce* berbasis website diharapkan jangkauan penyebaran informasi perusahaan dapat lebih luas dan dapat memudahkan transaksi jual beli antara penjual dan pelanggan [3]. Aplikasi *e-commerce* berbasis website yang membantu penyebaran informasi produk pada Toko Sepatu Ranch\_19 Jakarta lebih luas, mengakomodir semua transaksi yang terjadi secara detail dengan komputersasi dan sebagai solusi untuk kontrol oleh pemilik Toko [4].

Sedangkan hasil penelitian terdahulu oleh Ahmad Mustofa, Mutmainah [5], menghasilkan aplikasi *e-commerce* berbasis website yang membantu dalam menawarkan dan memperluas area promosi dan memberi kemudahan bagi konsumen dalam melihat atau mengetahui informasi produk-produk yang ditawarkan pada Damar Komputer, pada penelitian ini dalam menggambarkan alur peneliti menggunakan pemodelan perancangan yang sama dengan yang akan dibuat penulis yaitu flowchart, dfd, dan erd sehingga dapat menjadikan acuan penulis dalam menggambarkan alur sistem. web *e-commerce* Bojana Sari yang telah dikembangkan memiliki fitur pengelolaan produk, sistem pemesanan, sistem pembayaran, dan pelacakan status [6].

Dalam fitur pengelolaan produk, perusahaan dapat dengan mudah menyampaikan informasi mengenai produk perusahaan kepada pelanggan. Pelanggan juga dapat dengan mudah memperoleh informasi tersebut tanpa terhalang oleh jarak dan waktu. penelitian ini juga dijadikan penulis sebagai acuan dalam pembuatan website dengan menggunakan metode penelitian yang serupa..

Dari permasalahan sistem yang berjalan pada UMKM Mebel Sri Murni pada UMKM Sri Murni masih menggunakan sistem konvensional dimana pembeli datang langsung ke UMKM untuk melakukan transaksi atau pembelian di UMKM Sri Murni. Kendala yang dialami pada sistem yang berjalan saat ini adalah sulit menjangkau pasar dikarenakan akses konsumen terbatas yang mengakibatkan jangkauan penjualan belum bisa meluas ke beberapa untuk mengatasi masalah tersebut maka dilakukan pembangunan e-commerce pada UMKM mebel Sri Murni Palembang menggunakan metode prototype.

## 2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembangunan e-commerce pada UMKM mebel Sri Murni Palembang menggunakan metode prototype. Menurut Sukamto dan Shalaluddin model prototype memberikan kesempatan untuk pengembang program dan objek penelitian untuk saling berinteraksi selama proses perancangan sistem [7]. Terdapat 3 tahapan prototype 1. *Listen to Customer* 2. *Build/Revise Mock-Up* 3. *Customer Test Drives Mock-Up*,

## 3. Hasil dan Pembahasan

Pada hasil dan pembahasan ini penulis mendapatkan hasil-hasil yang diperoleh pada saat penelitian serta memberikan pembahasan terhadap hasil yang telah dicapai terkait masalah-masalah yang ditemukan selama penelitian dan mampu menemukan kelemahan maupun kelebihan sistem yang dibuat. Hasil dan pembahasan disesuaikan dengan teknik perancangan sistem yang digunakan.

### 3.1. Listen to Customer

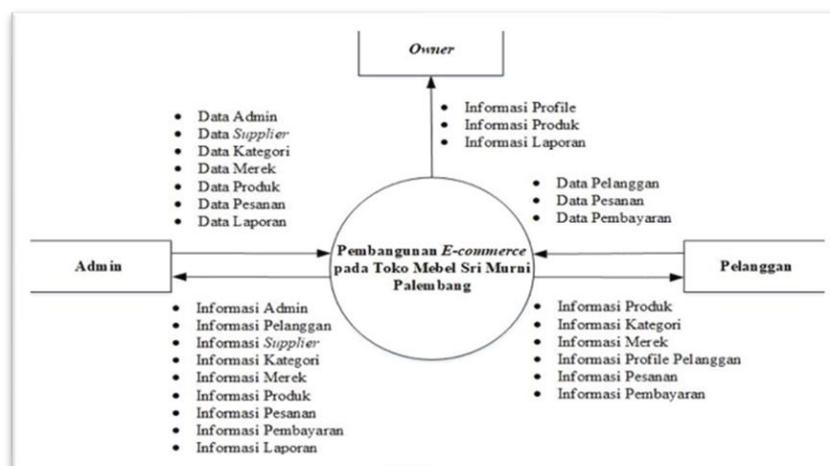
Dalam tahapan ini penulis melakukan komunikasi dengan mendengarkan keluhan dan kebutuhan pelanggan, agar sistem yang dibangun nantinya bisa sesuai dengan kebutuhan yang didefinisikan sebelumnya [8].

### 3.2. Build/Revise Mock-Up

Pada tahapan ini penulis melakukan perancangan sistem dan desain sistem yang sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan pada tahapan sebelumnya [9].

#### 3.2.1. Diagram Konteks

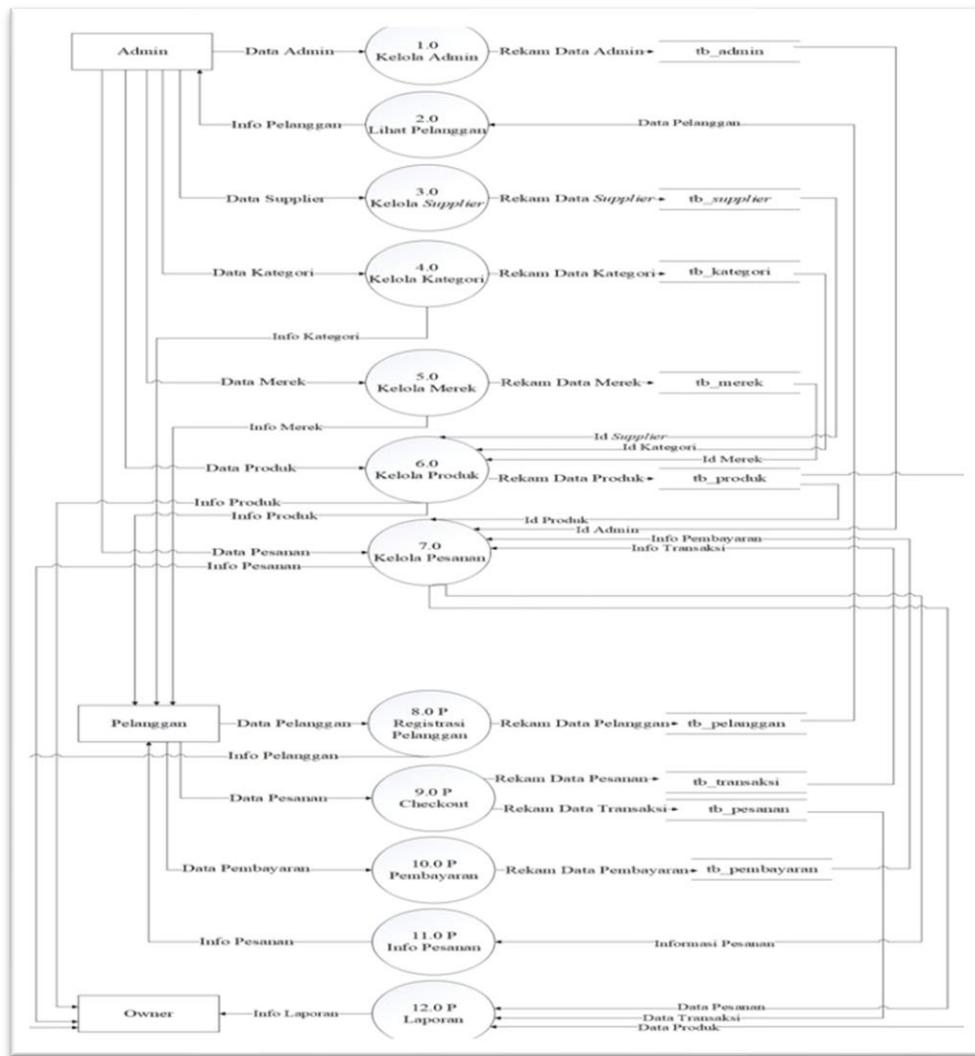
Berikut ini merupakan diagram konteks sistem yang dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Diagram Konteks

#### 3.2.2. Data Flow Diagram Level 0

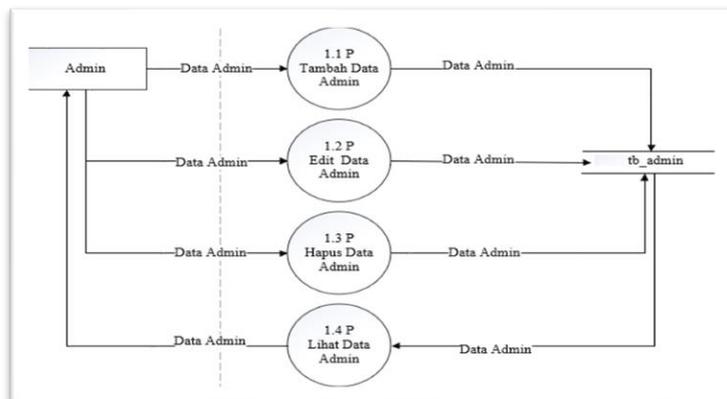
Data flow diagram merupakan gambaran arus data pada sistem secara terstruktur Adapun penjelasan dan gambar *data flow diagram* pada sistem e-commerce UMKM Sri Murni yang dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3. Data Flow Diagram Level 0

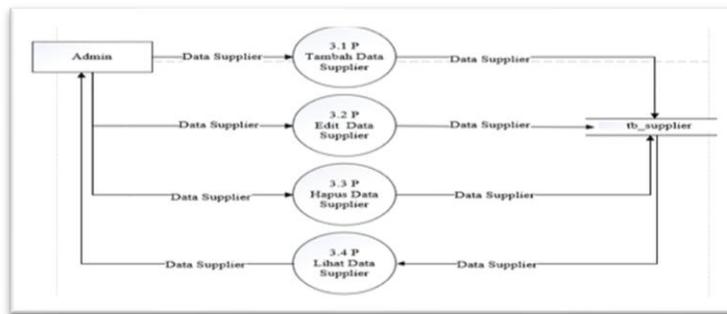
**3.2.3. Data Flow Diagram Level 1**

Data Flow Diagram level 1 adalah diagram yang menguraikan proses yang terdapat dalam Data Flow Diagram level 0 [10]. Data Flow Diagram Level 1 proses 1.0 menjelaskan proses yang terjadi pada Data Flow Diagram Level 0 proses 3.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut.



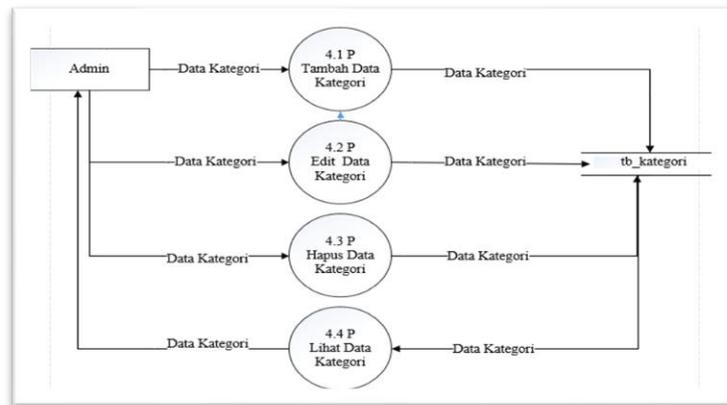
Gambar 4. Data Flow Diagram Level 1 Proses 1.0

Data Flow Diagram Level 1 proses 3.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 0* proses 3.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut.



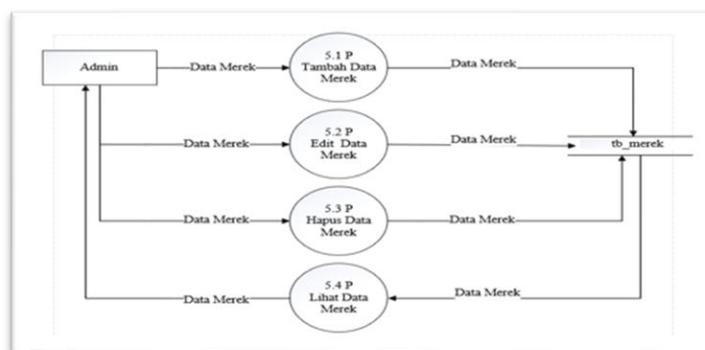
Gambar 5. *Data Flow Diagram Level 1* Proses 3.0

Data Flow Diagram Level 1 proses 4.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 0* proses 4.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 6 sebagai berikut.



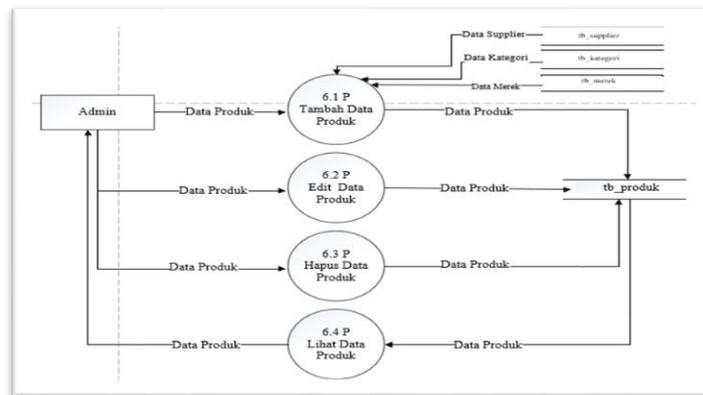
. Gambar 6. *Data Flow Diagram Level 1* Proses 4.0

*Data Flow Diagram Level 1* proses 5.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 0* proses 5.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 7 sebagai berikut.



Gambar 7. *Data Flow Diagram Level 1* Proses 5.0

*Data Flow Diagram Level 1* proses 6.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 0* proses 6.0. Diagram ini dapat dilihat pada Gambar 8 sebagai berikut.



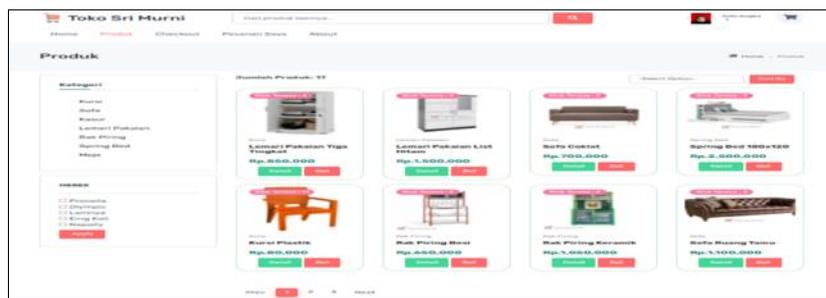
Gambar 8. Data Flow Diagram Level 1 Proses 6.0

**3.3. Tampilan Interface**

Berikut ini merupakan hasil desain tampilan *interface* pada *e-commerce* UMKM Sri Murni.

**3.3.1. Halaman Produk**

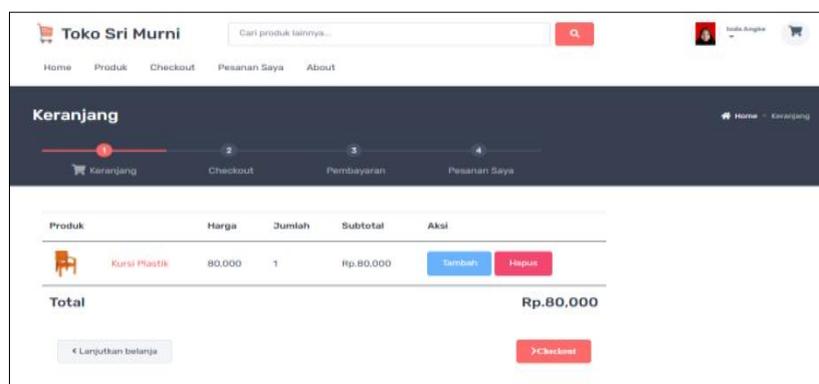
Halaman merupakan tampilan semua produk yang ada pada UMKM Sri Murni yang dapat dilihat berdasarkan kategori dan merek yang ingin dibeli pelanggan. Berikut tampilan halaman produk yang dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Produk

**3.3.2. Halaman Keranjang**

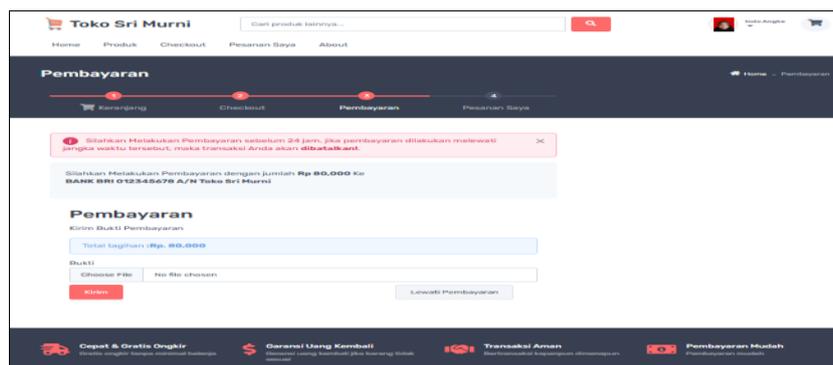
Halaman ini menampilkan produk-produk yang ada pada keranjang pelanggan yang telah dipilih sebelumnya, pada halaman keranjang ini pelanggan bisa menentukan jumlah dan produk apa saja yang ingin dibeli. Berikut tampilan halaman keranjang yang dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman Keranjang

**3.3.3. Halaman Pembayaran**

Pembayaran pada halaman ini juga menampilkan jumlah pembayaran,



Gambar 11. Halaman Pembayaran

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pembangunan *e-commerce* pada UMKM mebel Sri Murni Palembang, maka peneliti mengambil kesimpulan diantaranya:

- Menghasilkan aplikasi *e-commerce* berbasis website pada UMKM mebel Sri Murni Palembang.
- Aplikasi *e-commerce* ini dapat digunakan untuk mengelola data produk, data merek, data kategori, data supplier, data pelanggan dan data pesanan.
- Informasi yang dihasilkan dapat berupa laporan penjualan, informasi pelanggan, informasi produk, informasi kategori, informasi merek, supplier dan informasi pesanan.
- Aplikasi *e-commerce* ini telah dilakukan pengujian menggunakan black-box testing.

#### Daftar Pustaka

- W. Sastika, "Epic Model: Pengukuran Efektivitas Iklan Kuliner Melalui Sosial Media Instagram @Kulinerbandung Sebagai Media Promosi," *JTIM - J. Teknol. Inf. Manaj.*, vol. 1, no. 01, p. 21, 2018, doi: 10.25124/jtim.v1i01.1531.
- A. Ismawari, B. Sitepu<sup>1</sup>, D. Yani, and H. Tanjung<sup>2</sup>, "Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan dan Penjualan Berbasis Web dan Android pada Toko YT. Wall Interior," *J. FTIK*, vol. 1, no. 1, pp. 816–828, 2020, [Online]. Available: <http://e-journal.potensiutama.ac.id/ojs/index.php/FTIK/article/view/927>.
- D. Thorfiani, S. H. Suarsa, and B. Oscar, "Teknologi E-commerce dan Pengalaman Konsumen," *Jkbn (Jurnal Konsep Bisnis Dan Manajemen)*, vol. 7, no. 2, pp. 139–148, 2021, doi: 10.31289/jkbn.v7i2.4623.
- I. R. Arsalan, A. S. Hidayat, E. Rahmawati, and P. M. Akhrianto, "Pembangunan Aplikasi E-commerce Pemasaran Sepatu pada Toko Ranch\_19," *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 6, no. 1, pp. 85–97, 2020, doi: 10.37012/jtik.v6i1.156.
- A. Mustofa and M. Mutmainah, "Perancangan E-Commerce Penjualan Komputer Dan Alat Elektronik Berbasis Web Pada Toko Damar Komputer Pringsewu," *J. TAM (Technology Accept. Model.)*, vol. 4, no. 0, pp. 62–67, 2017, [Online]. Available: <http://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/JurnalTam/article/view/38>.
- Y. A. Prasetyo, N. Ambarsari, P. Studi, S. Informasi, and U. Telkom, "2726-5104-1-Sm," vol. 2, no. 1, pp. 1042–1056, 2015.
- R. Wahyuni, I. Wiyono, and H. Fonda, "Rancang Bangun Kran Wudhu Otomatis Dan Pengisian Tank Air Otomatis Pada Stmik Hang Tuah Pekanbaru Berbasis Arduino Uno," *J. Ilmu Komput.*, vol. 9, no. 2, pp. 107–116, 2020, doi: 10.33060/jik/2020/vol9.iss2.174.
- F. and bobby Ajismanto, "Perangkat Optical Distribution Point (ODP)," in *SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PERANGKAT OPTICAL DISTRIBUTION POINT TELKOM ACCESS*, 2019, pp. 1127–1138, [Online]. Available: <https://www.ejurnal.dipanegara.ac.id/index.php/sensitif/article/view/497>.
- F. Ajismanto, "Penerapan Metode User Centered Design Pada Pembangunan Sistem Komunikasi Relawan Komunitas Pendidikan Dan Komunitas Sosial Di Palembang," *J. Inf. Interaktif*, vol. 2, no. 1, pp. 10–20, 2017.
- E. Q. Neziraj and A. B. Shaqiri, "the Impact of Information Technology in Decision Making Process of Companies in Kosovo Tt - Utjecaj Informacijske Tehnologije U Procesu Donošenja Odluka U Poduzećima Na Kosovu," *Informatologia*, vol. 51, no. 1/2, pp. 13–23, 2018.