

PERANCANGAN PROTOTYPE PENDAFTARAN SERVICE HANDPHONE BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN MEDIA FIGMA

Ricky Junianto Wijaya¹, Isaac Yeremia Nugroho², Edwin Alexander³

¹Program Studi Ilmu Informatika, Universitas Katolik Darma Cendika

²Program Studi Ilmu Informatika, Universitas Katolik Darma Cendika

³Program Studi Ilmu Informatika, Universitas Katolik Darma Cendika

Jalan Dr. Ir. H. Soekarno No. 201, Surabaya

E-mail: *¹ricky.wijaya@student.ukdc.ac.id, ²isaac.nugroho@student.ukdc.ac.id, *³edwin.alexander@ukdc.ac.id

Abstract— The rapid evolution of information technology has revolutionized various aspects of daily life, particularly in the business domain. Ms. Joulla Mellani's mobile phone service business, situated in East Surabaya, strives to adapt to these changes. This project focuses on developing a Figma-based website prototype for efficient and accessible mobile phone service registration. Traditionally, promotional efforts were reliant on flyers, leading to inefficiencies. Customers faced challenges contacting the service, resulting in uncertainty about their queue status. The limited availability of the owner on WhatsApp further impeded service processes. The research, employing literature review, observation, and interviews, utilized the Waterfall method for website development. The outcome is a user-friendly website streamlining service registration, enhancing data management, and broadening promotional outreach. Both the business owner and customers will benefit from this platform. In conclusion, the Figma-based website design effectively addresses the business challenges faced by Ms. Joulla Mellani, optimizing the mobile phone service process.

Keywords: website, mobile phone service, Figma, waterfall

Abstrak— Pesatnya evolusi teknologi informasi telah merevolusi berbagai aspek kehidupan sehari-hari, khususnya dalam bidang bisnis. Bisnis layanan telepon seluler Ibu Joulla Mellani yang berlokasi di Surabaya Timur berupaya beradaptasi dengan perubahan ini. Proyek ini berfokus pada pengembangan prototipe situs web berbasis Figma untuk pendaftaran layanan telepon seluler yang efisien dan mudah diakses. Biasanya, upaya promosi bergantung pada selebaran, sehingga menyebabkan inefisiensi. Pelanggan menghadapi tantangan dalam menghubungi layanan, sehingga menimbulkan ketidakpastian tentang status antrian mereka. Terbatasnya ketersediaan pemilik di WhatsApp semakin menghambat proses layanan. Penelitian ini menggunakan tinjauan pustaka, observasi, dan wawancara, menggunakan metode Waterfall untuk pengembangan situs web. Hasilnya adalah situs web yang ramah pengguna yang menyederhanakan pendaftaran layanan, meningkatkan pengelolaan data, dan memperluas jangkauan promosi. Baik pemilik bisnis maupun pelanggan akan mendapatkan keuntungan dari platform ini. Kesimpulannya, desain situs web berbasis Figma secara efektif mengatasi tantangan bisnis yang dihadapi Ibu Joulla Mellani, dengan mengoptimalkan proses layanan telepon seluler.

Kata Kunci: website, layanan telepon seluler, Figma, air terjun

I. PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, penggunaan teknologi informasi menjadi kunci utama dalam meningkatkan daya saing dan efisiensi usaha. Salah satu sektor yang merasakan dampak positif dari transformasi digital adalah bisnis layanan handphone. Salah satu contoh penerapan teknologi informasi adalah penggunaan sistem informasi untuk mengelola data menjadi suatu informasi yang lebih akurat. Di dalam dunia internet sekarang ini, telah muncul berbagai website, seperti website untuk penjualan secara online yang digunakan untuk memudahkan masyarakat luas untuk melakukan kegiatan jual beli barang

atau jasa. Ms. Joulla Mellani, pemilik bisnis Yola Service HP di wilayah Surabaya Timur, menyadari pentingnya mengadopsi teknologi untuk meningkatkan kualitas layanan. Yola Service HP adalah tempat service handphone yang berada di kawasan Surabaya Timur. Tujuan dari pembuatan website ini yaitu guna meningkatkan efisiensi, efektivitas, konsumen, kinerja, serta akses dan pelayanan service handphone. Yola Service HP berada di kawasan Surabaya Timur, menyediakan pelayanan service handphone yang didukung pelayanan oleh spesialis service handphone dan didukung sarana yang memadai. Yola Service HP telah menerapkan metode promosi secara

tradisional menggunakan flyer, namun sistem tersebut saat ini masih belum cukup optimal. Pelanggan hanya dapat menghubungi melalui aplikasi Whatsapp atau datang langsung ke lokasi secara langsung. Keterbatasan ini dianggap kurang efektif dan efisien karena pelanggan tidak dapat mengetahui nomor antrian, begitu pula dengan keterbatasan SDM pemilik usaha yang tidak dapat secara konsisten aktif pada aplikasi Whatsapp, yang mengakibatkan proses service menjadi terganggu dan berjalan lambat.

Permasalahan yang dihadapi oleh Yola Service HP sejalan dengan tantangan yang dihadapi oleh banyak usaha layanan handphone, seperti yang dialami oleh Adi Ponsel. Salah satu permasalahan utama adalah kurangnya inovasi dalam strategi promosi dan kualitas layanan yang belum optimal, terutama dalam hal responsivitas terhadap pelanggan. Ms. Joulla Mellani, sebagai pemilik Yola Service HP, masih mengandalkan metode promosi tradisional seperti pamflet, yang tentu saja memiliki keterbatasan dalam mencapai target audiens di era digital ini. Metode promosi yang masih menggunakan cara yang kuno dapat menghambat pertumbuhan bisnis, terutama karena pelanggan saat ini cenderung mencari informasi dan layanan secara online. Penggunaan WhatsApp sebagai satu-satunya saluran komunikasi juga menimbulkan kendala, karena tidak memberikan kemudahan dalam melacak antrian dan tidak selalu memungkinkan pelanggan untuk mendapatkan informasi secara real-time. Keterbatasan akses pelanggan yang hanya dapat menghubungi layanan melalui WhatsApp atau dengan datang langsung ke lokasi usaha juga menjadi hambatan dalam memperluas pangsa pasar.

Dalam menanggapi permasalahan yang dihadapi oleh Yola Service HP, solusi yang tepat adalah mengadopsi sistem informasi pendaftaran layanan berbasis website. Dengan memanfaatkan teknologi ini, Ms. Joulla Mellani dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan yang diberikan kepada pelanggan. Sistem informasi berbasis website akan memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan pendaftaran layanan tanpa perlu datang langsung ke lokasi usaha atau mengandalkan aplikasi WhatsApp. Keberadaan website juga membuka peluang untuk memperluas jangkauan promosi secara online. Dengan memiliki platform online, Yola Service HP dapat mencapai lebih banyak pelanggan potensial yang mencari layanan service handphone melalui pencarian internet. Strategi promosi yang dioptimalkan dan terintegrasi dengan platform digital akan meningkatkan daya saing usaha dalam industri layanan handphone. Integrasi teknologi dalam strategi pendaftaran dan komunikasi akan membawa Yola Service HP ke tingkat baru dalam memberikan pelayanan yang berkualitas dan responsif. Sistem informasi yang terkoneksi dengan website memungkinkan pelanggan untuk melakukan pendaftaran dengan lebih mudah dan cepat. Selain itu, komunikasi antara pelanggan dan penyedia layanan dapat berlangsung lebih efisien, menghindari kendala seperti antrian yang sulit dilacak dan respons yang lambat. Dengan merangkul teknologi melalui implementasi

sistem informasi berbasis website, Yola Service HP dapat memperkuat fondasi bisnisnya, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan menghadapi persaingan pasar dengan lebih baik.

Dalam mengembangkan prototype pendaftaran layanan handphone berbasis website, kami memilih Figma sebagai media desain utama. Figma adalah platform desain kolaboratif yang memungkinkan tim untuk bekerja bersama secara real-time. Kelebihan utama Figma terletak pada aksesibilitasnya yang dapat diakses secara online tanpa perlu instalasi, memudahkan kolaborasi tim yang terlibat dalam proses perancangan. Dengan Figma, setiap anggota tim dapat dengan mudah melihat, memberikan masukan, dan mengedit desain prototype secara bersamaan, mempercepat proses pengembangan. Penggunaan Figma tidak hanya mempercepat proses, tetapi juga memberikan fleksibilitas dalam menyesuaikan desain secara iteratif. Fitur komponen dan komponen instan memudahkan pengulangan elemen desain yang sering digunakan, sehingga meminimalkan waktu dan upaya yang diperlukan dalam pembuatan prototipe. Selain itu, Figma juga mendukung penambahan interaktivitas pada prototipe, memungkinkan pengguna untuk merasakan pengalaman pengguna akhir. Dengan memanfaatkan Figma, dapat menciptakan prototipe pendaftaran layanan handphone yang interaktif dan mudah diakses. Hal ini memberikan gambaran yang lebih jelas kepada pemangku kepentingan mengenai fungsi dan tata letak halaman website, sehingga memudahkan proses pengembangan selanjutnya.

Menurut hasil penelitian Wijaya (2012) mengenai analisis dan perancangan sistem informasi berbasis website pada Klinik Hand Phone Total Solution Yogyakarta sebagai media informasi dan promosi, dapat memberikan citra baik terhadap Klinik Hand Phone Total Solution Yogyakarta, dan juga dapat mempermudah dalam memberikan informasi yang dulunya menggunakan cara konvensional menjadi lebih modern. Regin R (2013) dalam penelitiannya yang memiliki judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Jasa Kursus Komputer menyatakan bahwa bukan hanya perusahaan dagang yang membutuhkan sistem informasi untuk membantu proses bisnisnya, namun perusahaan jasa juga membutuhkannya untuk menyelesaikan bermacam permasalahan yang dihadapi seperti, meningkatkan kualitas pelayanan, perbaikan dan pengambilan keputusan. (Hernando, 2020). Penelitian yang dilakukan Sukmana dan Valentina (2013) menyimpulkan bahwa program layanan perbaikan barang elektronik dapat membantu manajemen menjalankan usahanya. Ahmad Nakhwan (2008) dalam penelitiannya yang berjudul "Sistem Informasi Penjualan Dan Service HP Pada NwnPonsel Batang Kuis" untuk membangun sebuah aplikasi website yang dinamis. Sistem perancangan dalam membangun website NwN Ponsel Batang Kuis ini dikembangkan dengan menggunakan software Apache versi 2.2, PHP (Hypertext Processor) versi 5.2, MySQL (Structure Query Language) versi 5.0 dan menggunakan bantuan Macromedia Dreamweaver 8, Adobe Photoshop CS2, serta web browser InternetExplorer 6.0.

(Sari & Utami, 2021).

Bedasarkan permasalahan diatas, penulis akan melakukan penelitian untuk judul tulisannya yaitu **“PERANCANGAN PROTOTYPE PENDAFTARAN SERVICE HANDPHONE BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN MEDIA FIGMA”**. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk membuat website pendaftaran service handphone untuk membantu usaha service klien kami yaitu Yola Service HP milik Ibu Joulla Mellani.

II. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian yang digunakan dalam mengumpulkan data untuk pembangunan website ini adalah sebagai berikut:

A. Metode Pembangunan Website

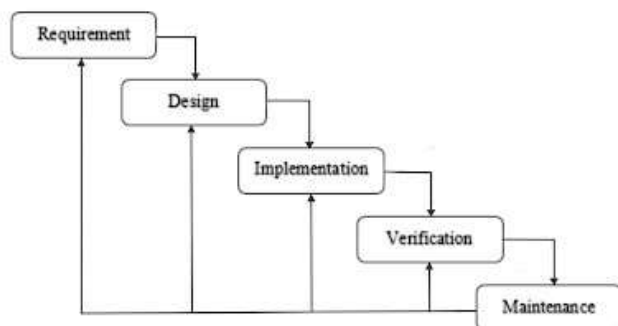
Model yang digunakan oleh penulis adalah model Waterfall. Menurut Sari dan Utami, model Waterfall terdiri dari lima tahapan, yaitu: Analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Sedangkan penulis hanya akan menggunakan 2 tahapan, yaitu:

1. Analisis Kebutuhan

Di dalam tahap ini dilakukan untuk menganalisa kebutuhan dan keperluan dalam pembuatan rancangan website usaha *service handphone*. Analisa kebutuhan fungsional meliputi pelanggan yang melakukan login website, mengakses menu utama, dapat melakukan pendaftaran *service handphone*, mengetahui urutan antrian service, melakukan konsultasi. Sedangkan admin dapat melakukan login, mengakses menu utama, mengelola data pelanggan, mengkonfirmasi pendaftaran pelanggan, dan mengetahui jumlah pelanggan yang mendaftar.

2. Desain

Di dalam tahap ini dilakukan proses perancangan sistem, yang mana penulis menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang meliputi *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram* dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).



Gambar 1. Model Waterfall

Sumber: Syafnidawaty, 2020

B. Metode Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Dalam metode ini, penulis mengumpulkan teori pendukung dengan cara mencari dan membaca banyak referensi seperti artikel, buku, dan jurnal. Referensi tersebut dapat diakses melalui Google Scholar dan website penyedia jurnal-jurnal.

2. Observasi

Dalam metode ini, penulis melakukan pengamatan langsung ke lokasi Yola Service HP yang berada di kawasan Surabaya Timur sehingga dapat diperoleh data.

3. Wawancara

Metode ini dibutuhkan untuk memperoleh informasi secara lebih rinci dengan melakukan wawancara dengan Ibu Joulla Mellani selaku pemilik usaha Yola Service HP.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahapan Perancangan Sistem

A. Analisa Kebutuhan Pengguna

Dalam website *service handphone* yang diusulkan, terdiri dari dua pengguna yaitu Pemilik dan Pelanggan yang dapat saling berinteraksi dan berkomunikasi di dalam sistem. Dari kedua pengguna ini, mereka memiliki kebutuhan informasi yang berbeda-beda, yaitu seperti berikut ini:

1. Kebutuhan Pemilik

- Melakukan login
- Mengakses menu utama
- Mengelola data pelanggan
- Mengkonfirmasi service pelanggan
- Mengetahui Jumlah Pelanggan

2. Kebutuhan Pelanggan

- Melakukan login dan daftar akun
- Mengakses menu utama
- Melakukan pendaftaran service
- Mengetahui urutan antrian
- Melakukan konsultasi

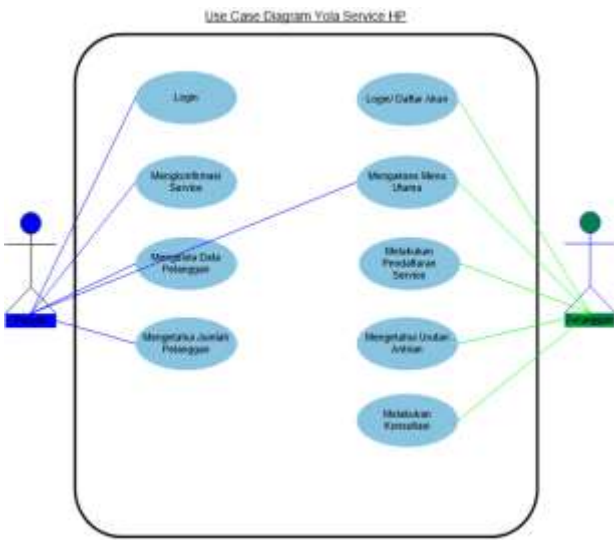
B. Analisa Kebutuhan Sistem

- Sistem mampu menampilkan halaman login untuk pemilik dan halaman login atau daftar akun untuk pelanggan

2. Sistem mampu menyimpan semua data pendaftaran pelanggan
3. Sistem mampu mengelola data pelanggan dan mampu mengelola pendaftaran pelanggan

B. Rancangan Use Case Diagram

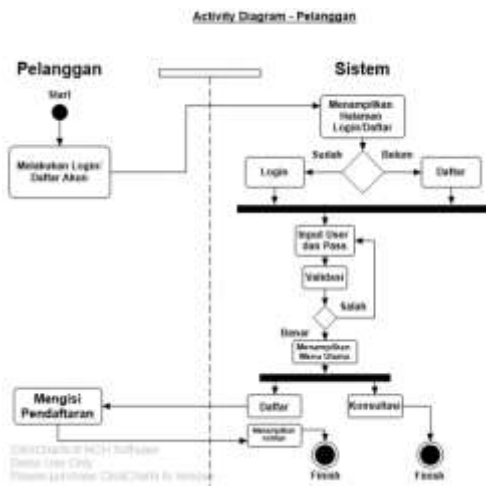
Berikut ini merupakan rancangan *use case diagram* untuk pendaftaran service di Yola Service HP.



Gambar 2. Rancangan Use Case Diagram

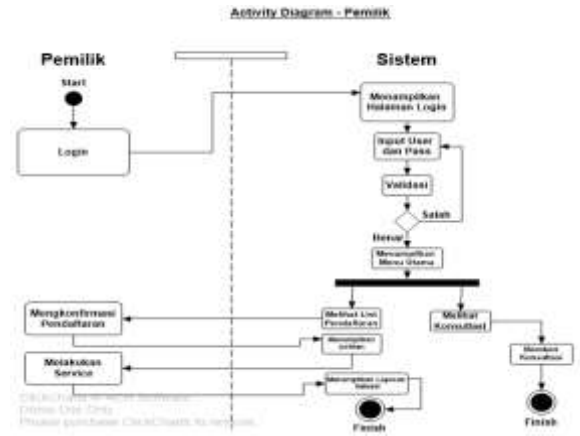
C. Rancangan Activity Diagram

A. Rancangan Activity Diagram Pelanggan



Gambar 3. Rancangan Activity Diagram Pelanggan

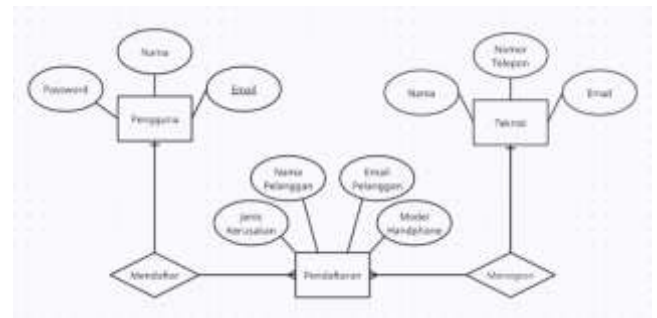
B. Rancangan Activity Diagram Pemilik



Gambar 4. Rancangan Activity Diagram Pemilik

D. Entity Relationship Diagram (ERD)

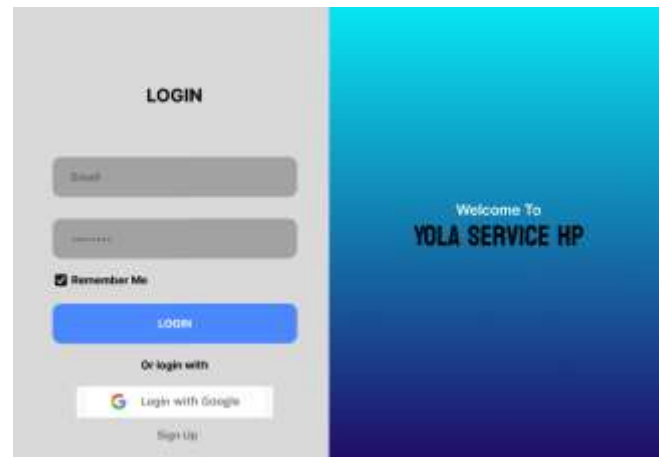
Berikut ini adalah ERD dari website pendaftaran service handphone Yola Service HP



Gambar 5. Rancangan ERD Service Handphone

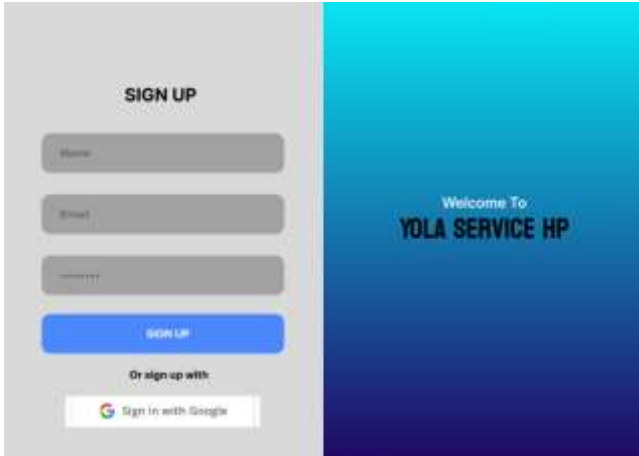
E. Rancangan Antarmuka

1. Rancangan Tampilan Login Pelanggan



Gambar 6. Rancangan Tampilan Login Pelanggan

2. Rancangan Tampilan Daftar Akun Pelanggan



Gambar 7. Rancangan Tampilan Daftar Akun Pelanggan

3. Rancangan Tampilan Halaman Home Pelanggan



Gambar 8. Rancangan Tampilan Halaman Home Pelanggan

4. Rancangan Tampilan Halaman Service Pelanggan



Gambar 9. Rancangan Tampilan Halaman Service Pelanggan

5. Rancangan Tampilan Halaman Daftar Service Pelanggan



Gambar 10. Rancangan Tampilan Halaman Daftar Service Pelanggan

6. Rancangan Tampilan Halaman Kontak Pelanggan



Gambar 11. Rancangan Tampilan Halaman Kontak Pelanggan

F. Pengujian Desain Antarmuka Pengguna

Pengujian Antarmuka Pengguna dilakukan oleh calon pengguna website.

Tabel 1. Pengujian Desain Antarmuka Pengguna

| Partisipan | Halaman Utama | Halaman Service | Halaman Daftar Service | Halaman Kontak |
|---------------------|---------------|-----------------|------------------------|----------------|
| A | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| B | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| C | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| D | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| E | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| F | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Keberhasilan | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Nilai Sukses | 100% | 100% | 100% | 100% |

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan mengenai perancangan pendaftaran service handphone berbasis website, program ini baru selesai dirancang dalam bentuk desain prototype yang dapat diakses oleh orang yang memiliki akses. Diharapkan rancangan website yang dihasilkan dapat terus dikembangkan dan dapat digunakan dengan baik dan efektif. Berdasarkan hasil pengujian desain antarmuka pengguna, hasil yang diperoleh dari uji antarmuka mendapat nilai keseluruhan 100% yang berarti hasil rancangan berupa prototype mampu berjalan dengan baik.

Dari kesimpulan diatas, dengan melihat hasil penelitian yang telah dilakukan penulis, ada beberapa saran:

- Pemilik dalam mengoperasikan website sebaiknya dibantu oleh orang yang lebih paham mengenai teknologi, agar usaha dapat secara efisien dan efektif.
- Pelanggan atau pengguna kedepannya dan seterusnya diharapkan dapat memberikan kritik dan saran mengenai website service handphone kepada penulis, agar jika ada kekurangan dan masalah dapat segera diperbaiki.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fadel, Muahammad Arif (2018). Pengaruh Kualitas Pelayanan Jasa Service Hp Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Adi Ponsel Marpoyan. Universitas Islam Riau.
- [2] L.Hernando. (2020). Perancangan Sistem Informasi Keuangan Pada Unit Koperasi Simpan Pinjam. Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis, Vol.2 (1), 22-32.
- [3] O. Mukarromah. (2016). Peran Teknologi Pendidikan Islam Pada Era Global. Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, Vol.1 (2) 91-105.
- [4] Agus Iriawan, Afriza Hernadi & Desy Friyawati. (2016). Perancangan Sistem Informasi Service Handphone Pada Toko Bengkel Ponsel Banjarmasin. Jurnal POSITIF, Vol.2 (1) 12-15.
- [5] Wijaya. (2012). Sistem Informasi Berbasis Web Pada Klinik HP Total Solution Yogyakarta Sebagai Media Informasi Dan Promosi. Yogyakarta : Gramedia.
- [6] Regin R. (2013). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Jasa Kursus Komputer. Jakarta: Universitas Bina Nusantara.
- [7] Sukmana F. (2013). Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Dan Service Komputer. Program Studi Teknik Informatika: Universitas Surakarta.
- [8] Valentina F, Abdillah L. A & Saputri N. A. O. (2013). Penerapan E-Service Berbasis Android pada Divisi Pelayanan Perbaikan Komputer. Prosiding, Seminar Informasi dan Teknik Informatika, tanggal 11 Maret 2013. Palembang: Universitas Bina Darma.
- [9] Nakhwan A. (2008). Sistem Informasi Penjualan Dan Service HP Pada NWN. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- [10] R. F. Sari & A. Utami. (2021). Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Menggunakan PHP. Yogyakarta: ANDI.