

# Pengelolaan Data Informasi Pelayanan Jasa Laundry Shinwash

R. Andy Oetario Putro<sup>1</sup>, Zainul<sup>2</sup>, Marisa Sulastris<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, STMIK Bina Sarana Global, Tangerang

Email: <sup>1</sup>andy.yayasan@stmikglobal.ac.id, <sup>2</sup>zainulhakim@stmikglobal.ac.id, <sup>4</sup>marisasulastris96@gmail.com

**Abstrak** - Sistem Informasi pelayanan jasa *laundry* berbasis *web* merupakan sistem yang sudah terkomputerisasi dan terapkan menggunakan *database* untuk penyimpanan datanya. Sistem pelayanan jasa *laundry* shinwash yang berjalan saat ini masih menggunakan *form* manual, sehingga sering mengalami ketidaksesuaian data, kehilangan data transaksi pelanggan serta kurang baik dalam penyajian laporannya. Tujuan penelitian ini untuk menganalisa dan merancang suatu sistem informasi pelayanan jasa *laundry* berbasis *web*. Peneliti menggunakan metode *waterfall* dan pengembangan dengan UML (*Unified Modeling Language*). Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Hasil yang didapat adalah merancang sistem informasi pelayanan jasa *laundry* berbasis *web* yang akan mendukung kegiatan pelayanan jasa *laundry*, transaksi kiloan, transaksi satuan serta pembuatan kwitansi maupun laporan per periode. Sistem informasi ini menggunakan penyimpanan di dalam *database*, agar *admin* maupun *user* dapat mengelola dan melihat informasi pelayanan jasa *laundry* secara akurat dan lengkap. Kesimpulannya adalah dengan adanya sistem informasi pelayanan jasa *laundry* berbasis *web* dapat memudahkan *user* dan *admin* untuk mengelola pelayanan jasa *laundry* dan laporan.

**Kata Kunci** : Shinwash, Pelayanan, Laundry, Waterfall.

**Abstract** - The web-based laundry service information system is a computerized and applied system that uses a database for data storage. The current shinwash laundry service system still uses manual forms, so it often experiences data mismatches, loses customer transaction data and is not good at presenting reports. The purpose of this research is to analyze and design a web-based laundry service information system. Researchers use the waterfall method and development with UML (*Unified Modeling Language*). By using the PHP programming language and MySQL database. The results obtained are designing a web-based laundry service information system that will support laundry service activities, kilogram transactions, unit transactions and making receipts and reports per period. This information system uses storage in a database, so that admins and users can manage and view laundry service information accurately and completely. The conclusion is that the existence of a web-based laundry service information system can make it easier for users and admins to manage laundry services and reports.

**Keywords**: Shinwash, Service, Laundry, Waterfall.

## I. PENDAHULUAN

Sistem informasi memberikan kemajuan untuk melakukan inovasi baru dengan mengandalkan kemudahan-

kemudahan oleh teknologi informasi, seperti komputer adalah teknologi yang membantu manusia untuk mempermudah pekerjaan dan diharapkan dapat membuat peningkatan sistem informasi. Penulis melakukan penelitian tentang pelayanan jasa *laundry* shinwash, merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa cuci pakaian. Perusahaan ini berlokasi di Jl. Gading Raya 1 No. 16 Rt.08/014 Pisang Timur Rawamangun Jakarta selatan. Dalam usahanya perusahaan ini berkerjasama dengan perusahaan lain untuk meningkatkan perkembangan usahanya. Bisnis usaha *laundry* sudah menjadi bagian terpenting dalam kehidupan.

Di dalam melakukan penelitian penulis melakukan penelitian di bagian admin yaitu bagian dimana tempat pelayanan jasa *laundry*. Dalam pelayanan jasa *laundry* shinwash itu sendiri masih manual dari proses pencatatan data dan proses pencatatan transaksi masih menggunakan kertas atau *form*, sehingga mengakibatkan keterlambatan pembuatan kwitansi, rentan kehilangan data, rentan ketidaksesuaian data *laundry* serta lambatnya dalam

Dengan ini penulis mengusulkan untuk membuat aplikasi yang dapat membantu perusahaan jasa *laundry* agar lebih mudah mengelola data dan lebih cepat, selain itu juga mempermudah kasir dalam melayani *customer* dan mempermudah juga bagi *owner* untuk mengecek secara cepat dan lebih efisien tanpa harus menulis di laporan buku jurnal, dengan adanya aplikasi kasir dan *owner* dengan mudah melihat data *customer*.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Sistem Informasi

Serangkaian sistem yang di bedakan dalam struktur organisasi yang didalamnya terdapat komponen baik yang berbasis manual maupun terkomputerisasi yang bertujuan untuk menghimpun data dan mengelola data yang berisikan informasi *output* untuk pemakai, atau serangkaian perangkat keras maupun lunak yang saling berhubungan untuk menciptakan dan mengelola data informasi menjadi lebih di manfaatkan<sup>[1]</sup>. Sebagai variasi manusia, teknologi, atau fasilitas dan media dengan tujuan untuk memperbaiki jaringan komunikasi yang penting bagi penerima atau *user*<sup>[2]</sup>. Sebuah pengelompokan unsur atau variabel yang saling berkesinambungan, saling keterkaitan satu sama lain<sup>[3]</sup>. Sebagian kumpulan komponen yang saling keterkaitan dan

bertujuan untuk menyimpan, mengelola data menjadi informasi agak dapat digunakan dengan lebih baik<sup>[4]</sup>. Kumpulan beberapa satu kesatuan yang saling berinteraksi dan bekerja sama satu sama lain dengan cara tertentu untuk melakukan pengolahan *input* dan *output* dan dijadikan suatu yang berguna<sup>[5]</sup>.

**B. Pelayanan**

Suatu kegiatan yang menguntungkan dalam satu kesatuan serta menawarkan kepuasan walaupun hasil yang didapat belum terikat pada produknya<sup>[6]</sup>. Sebagian bentuk pemberian sikap atau perilaku terhadap pelanggan untuk memenuhi kebutuhannya dalam menawarkan suatu produk atau melayani suatu kegiatan<sup>[7]</sup>.

**C. Jasa**

Semua kegiatan ekonomi dengan hasil selain produk untuk memberikan nilai tambah secara prinsip tidak terwujud dari pembelinya<sup>[8]</sup>. Sebagai suatu tindakan atau serangkaian kegiatan yang ditawarkan oleh pihak satu ke pihak yang lain yang pada dasarnya tidak mengakibatkan kepemilikan apapun yang ditawarkannya ataupun sebaliknya<sup>[9]</sup>.

**D. Laundry**

Sebuah kegiatan rumah yang berwenang dan bertujuan untuk mengelola semua kegiatan mencuci pakaian baik perorangan maupun perusahaan dengan waktu cepat<sup>[10]</sup>.

**E. Objek Penelitian**

Peneliti melakukan penelitian di *Laundry Shinwash* yang merupakan suatu CV Swasta yang bergerak di bidang jasa pelayanan cucian pakaian. *Laundry shinwash* berdiri 10 Januari 2002, perusahaan ini berlokasi di Jl. Gading Raya 1 No.16 Rt 08/14, pisang timur Rawamangun Jakarta selatan. CV yang bergerak di bidang jasa cuci pakaian *laundry* kiloan dan satuan. Bisnis *laundry* merupakan salah satu bisnis rumahan yang belakangan ini sudah banyak setiap daerah bahkan sudah masuk ke daerah perkampungan.

*Laundry shinwash* memiliki visi dan misi di antara lain sebagai berikut:

1. Visi

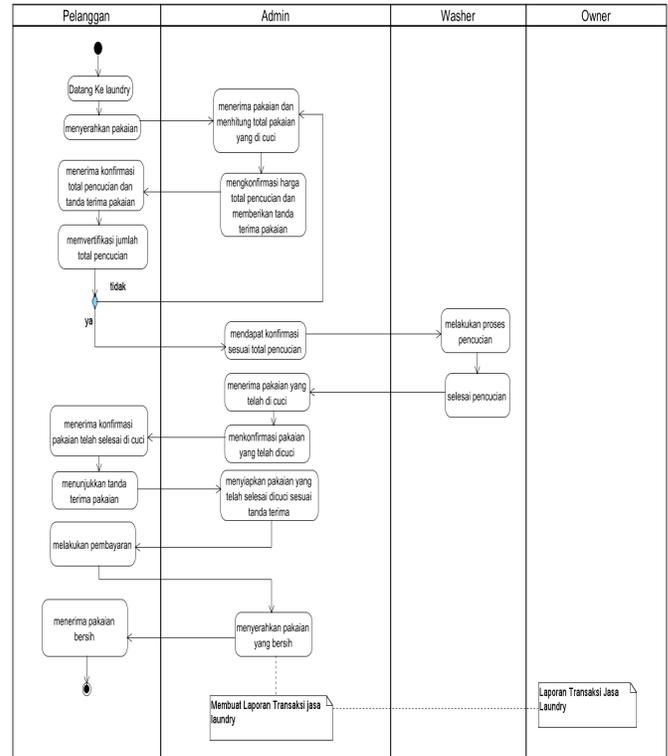
Mengembangkan jasa *laundry* dengan konsep kiloan dan satuan dengan memberikan pelayanan terbaik untuk pelanggan

2. Misi

Memberikan pelayanan jasa *laundry* yang berkualitas dan memuaskan pelanggan, senantiasa mengikuti perkembangan teknologi terbaru dan menjadi mitra yang dapat dipercaya.

Peneliti menggunakan metode pengamatan (*observasi research*), metode wawancara (*interview research*) dan metode pustaka (*library research*) di objek penelitian ini.

Berikut merupakan *Activity Diagram* sistem berjalan di *laundry shinwash*.



Gambar 1. *Activity Diagram* Sistem yang Berjalan

Berdasarkan gambar 1 *Activity Diagram* sistem yang berjalan dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 1. Skenario *Activity Diagram* Sistem yang Berjalan

No.	Nama <i>Activity Diagram</i>	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan
1.	Deskripsi Singkat	Pelanggan datang ke <i>laundry</i> kemudian pelanggan menyerahkan pakaian kepada <i>admin</i> , lalu <i>admin</i> menerima pakaian dan menghitung total pakaian yang dicuci, setelah itu <i>admin</i> mengkonfirmasi harga total pencucian kepada pelanggan dan pelanggan menerima konfirmasi total pencucian, jika sesuai total pencucian maka <i>admin</i> melanjutkan pakaian pelanggan ke bagian <i>washer</i> untuk di proses pencucian jika tidak sesuai maka <i>admin</i> kembali menghitung total pencucian pakaian, setelah di cuci <i>admin</i> menerima pakaian yang telah di cuci, lalu pelanggan mendapatkan konfirmasi cucian telah selesai, kemudian pelanggan melakukan pembayaran dan <i>admin</i> menyiapkan pakaian yang telah di cuci dan membuat laporan transaksi jasa <i>laundry</i> .
2.	Aktor	Pelanggan, <i>Admin</i> , <i>Washer</i> , <i>Owner</i>

- |    |                 |  |
|----|-----------------|--|
| 3. | Alur Pemesanan  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelanggan datang ke <i>laundry</i>.</li> <li>2. <i>Admin</i> mencatat total pakaian yang akan dicuci.</li> <li>3. <i>Admin</i> mengkonfirmasi total pencucian ke pelanggan.</li> <li>4. Pelanggan mengkonfirmasi jika sesuai lanjut ke bagian pencucian oleh <i>washer</i> jika tidak <i>admin</i> kembali menghitung jumlah total pakaian yang dicuci.</li> </ol>                 |
| 4. | Alur pencucian  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Admin</i> menerima konfirmasi dari pelanggan atas kesesuaian total pakaian.</li> <li>2. Kemudian <i>washer</i> melakukan pencucian.</li> </ol>  |
| 5. | Alur Pembayaran | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Admin</i> mendapatkan konfirmasi cucian telah selesai dari <i>washer</i>.</li> <li>2. <i>Admin</i> mengkonfirmasi ke pelanggan atas selesai pakaian yang dicuci.</li> <li>3. Kemudian pelanggan melakukan pembayaran.</li> <li>4. <i>Admin</i> menyiapkan cucian pelanggan yang telah dicuci.</li> <li>5. Dan <i>admin</i> membuat laporan transaksi <i>laundry</i>.</li> </ol> |

**F. Masalah yang Dihadapi**

Berdasarkan hasil wawancara dengan *admin* dan pengamatan terhadap sistem yang sedang berjalan, permasalahan tersebut dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Sistem pelayanan jasa *laundry* masih bersifat manual, sejak proses penerimaan barang, pembayaran dan proses pembuatan laporan yang membuat proses kerja kurang efektif dan efisien.
2. Dalam proses pencatatan pelanggan masih menggunakan pencatatan manual dengan menggunakan *form* yang ada dan belum menggunakan sistem komputer maupun menggunakan program aplikasi.
3. Proses transaksi pembayaran jasa pencuci pakaian konsumen harus menunggu lama untuk mengetahui jasa pencucian dalam satu kali order.
4. Penyimpanan data *laundry* masih kurang terjamin keamanannya

**G. Alternatif Pemecahan Masalah**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada sistem yang berjalan saat ini, penulis memberikan alternatif untuk permasalahan tersebut yaitu merancang sebuah sistem pelayanan jasa *laundry* sebagai berikut:

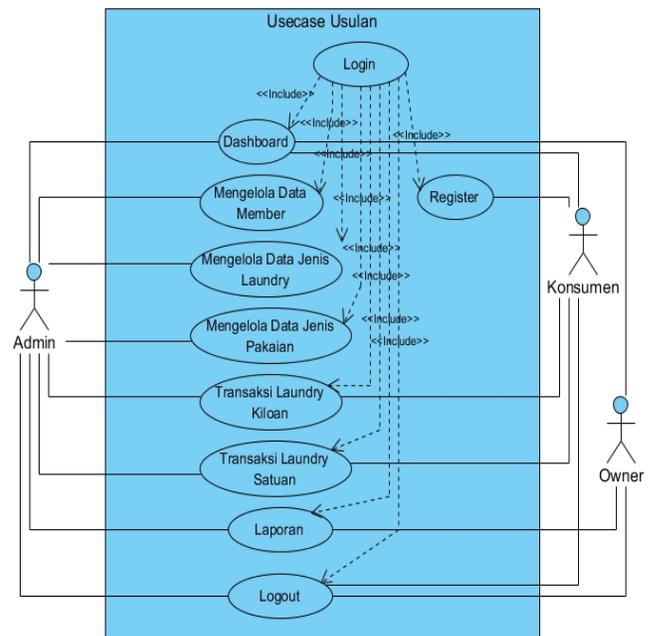
1. Diperlukan suatu sistem yang mencakup seluruh kegiatan transaksi dan pelayanan sehingga tidak ada lagi yang dilakukan dengan proses manual.
2. Sistem pelayanan jasa *laundry* yang masih manual diganti dengan sistem informasi pelayanan jasa *laundry* yang berbasis *web* sehingga diharapkan mampu menanggulangi masalah yang ada sehingga mampu mempercepat pekerjaan dan mempercepat dalam pembuatan laporan secara lebih baik.

**H. Usulan Prosedur Baru**

Pada dasarnya sistem baru ini merupakan hasil dari analisa sistem yang berjalan di *laundry* shinwash. Dengan adanya sistem yang baru ini dapat memperbaiki kekurangan sistem yang sudah ada di *laundry* shinwash serta mengurangi kesalahan yang sering terjadi pada cv ini. Prosedur rancangan yang diusulkan yaitu rancangan bangun sistem informasi pelayanan jasa *laundry* shinwash Dan perancangan sistem yang diusulkan ini dibuat dengan menggunakan alat pengembang UML (*Unified Modeling Language*). Sedangkan dalam pembuatan perangkat lunaknya dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang berbasis *web* dengan sistem aplikasi *database* menggunakan program MySQL.

**1. Diagram Rancangan Sistem**

Pada penelitian diagram rancangan sistem informasi yang diusulkan ini berorientasi dengan menggunakan *Visual Paradigm 8.0* untuk menggambarkan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*.



Gambar 2. Use Case Diagram Rancangan Sistem yang diusulkan

Berdasarkan Gambar 2. Use Case Diagram Rancangan Sistem yang diusulkan terdapat:

1. 3 actor yang melakukan proses pekerjaan tersebut meliputi *admin*, konsumen dan *owner*.
2. 10 use case pokok yang dilakukan oleh semua actor tersebut:

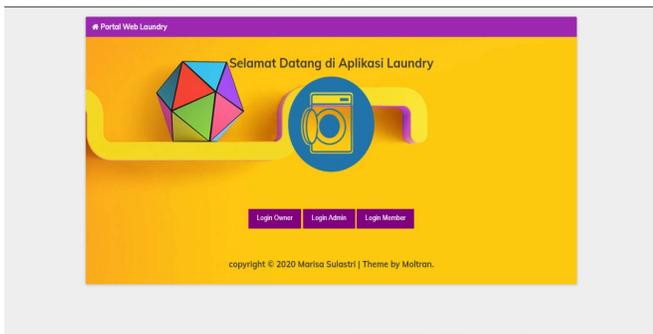
Tabel 2. Deskripsi Aktor dalam Use Case

No.	Aktor	Deskripsi
1.	<i>Admin</i>	Aktor yang mempunyai hak akses <i>Login</i> , <i>Dashboard</i> , kelola data member, kelola data jenis laundry, kelola data jenis pakaian, kelola transaksi laundry kiloan, kelola transaksi laundry satuan, kelola laporan dan <i>logout</i> .
2.	Konsumen	Aktor yang mempunyai hak akses <i>Login</i> , <i>Dashboard</i> , transaksi laundry kiloan, transaksi laundry satuan dan <i>logout</i> .
3.	Owner	Aktor yang mempunyai hak akses <i>Login</i> , <i>Dashboard</i> , Laporan dan <i>Logout</i> .

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

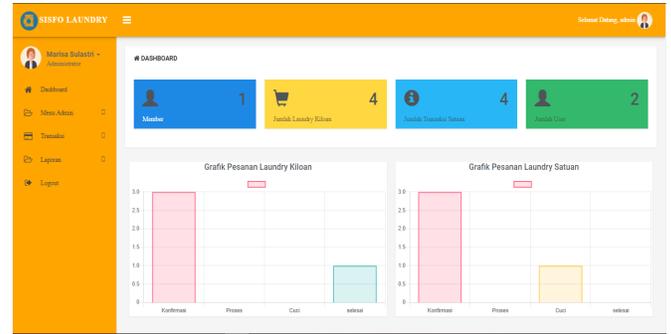
Dari hasil dari analisa, observasi dan pembahasan penelitian di *Laundry shinwash* diperoleh hasil sebagai berikut ini :

#### 1. Hasil Tampilan



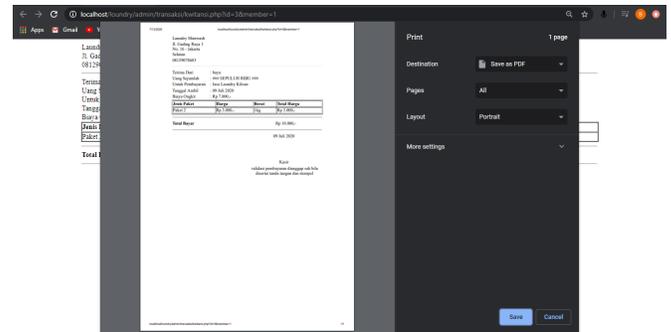
Gambar 3. Tampilan Login

*Form login* digunakan untuk membedakan hak akses pengguna yaitu *user* dan *admin*. Pelanggan dan Owner sebagai *user* dan *admin* sebagai administrator. *Form* ini akan meminta *username* dan *password* sebelum masuk ke dalam sistem.



Gambar 4. Tampilan Dashboard

*Dashboard* merupakan halaman Utama setelah pengguna berhasil login. Pada tampilan *dashboard* terdapat menu menu yang terdiri dari *file*, transaksi, laporan dan *logout*. Yang digunakan *user* maupun *admin* untuk mengelola data yang berupa *input*, proses dan *output*.



Gambar 5. Tampilan Laporan Transaksi Laundry Kiloan

Laporan transaksi *laundry* kiloan merupakan halaman cetak laporan setelah pengguna memilih cetak laporan *laundry* kiloan. Halaman ini berisikan cetak laporan per transaksi maupun per periode untuk di jadikan arsip maupun dijadikan analisa *owner*.

### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1. Kesimpulan

Dari penelitian sistem pelayanan jasa *laundry* shinwash, kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem pelayanan jasa *laundry* yang berjalan saat ini masih manual menggunakan *form*, sehingga dalam pengolahan data dan penyampaian laporannya belum efektif.
2. Kendala-kendala yang terjadi seperti kehilangan barang milik pelanggan, hilangnya bukti pengambilan barang, dan lain-lain, masih terdapat kesulitan dalam proses pengelolaan data pelanggan yakni dicek satu persatu secara manual, terlambatnya proses pelaporan data pelayanan jasa *laundry* belum terorganisir dengan baik, sehingga rentan kehilangan data.
3. Usulan perancangan sistem informasi pelayanan jasa *laundry* shinwash berbasis *web* dengan menggunakan

bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL sebagai penyimpan datanya, untuk mendukung kegiatan pelayanan jasa *laundry* pembuatan, pelaporan transaksi jasa *laundry*. Agar *user* maupun *admin* dapat mengelola dan melihat informasi pelayanan jasa *laundry* secara akurat dan lengkap..

## 2. Saran

Setelah dilakukan penelitian maka untuk mengembangkan terdapat beberapa hal saran sebagai berikut:

1. Sistem informasi pelayanan jasa *laundry* *shinwash* perlu adanya pengembangan fitur-fitur yang dapat integrasi ke dalam sistem informasi berbasis *web*.
2. Pengembangan sistem informasi pelayanan jasa *laundry* *shinwash* berbasis *web* perlu dilakukan seiring dengan kemajuan zaman untuk menyesuaikan teknologi yang akan terus menerus berkembang.
3. Evaluasi secara berkesinambungan diperlukan untuk menghindari dampak buruk yang muncul di kemudian hari. Dalam hal ini adalah evaluasi dan perbaikan sistem secara teratur guna menanggulangi kerusakan serta kejahatan dunia *hacker* yang setiap waktu mengancam.
4. Diperlukan pelatihan terhadap pengguna sistem, sehingga *user* dapat mengetahui cara kerja sistem ini dapat menggunakan sistem yang baik.
5. Diperlukan *backup* dalam sistem untuk menjaga ketika kehilangan data .

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Andoyo and A. Sujarwadi, "Sistem Informasi Berbasis Web Pada Desa Tresnomaju Kecamatan Negerikaton Kab. Pesawaran," *J. TAM (Technology Accept. Model)*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2015.
- [2] R. F. Ahmad and N. Hasti, "Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web," *J. Teknol. dan Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 67–72, 2018, doi: 10.34010/jati.v8i1.911.
- [3] G. Farell, H. K. Saputra, and I. Novid, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat (Studi Kasus Fakultas Teknik Unp)," *J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, vol. 11, no. 2, pp. 56–62, 2018.
- [4] Nofyat, A. Ibrahim, and A. Ambarita, "Information Systems Water Customers Complaints Web-Based on," *Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 3, no. April, p. 10, 2018, [Online]. Available: <http://ijiswiratama.org/index.php/home/article/view/37>.
- [5] Y. Heriyanto, "Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car," *J. Intra-Tech*, vol. 2, no. 2, pp. 64–77, 2018.
- [6] H. Rian and A. Fuandytama, "Pelayanan Jasa Laundry Pada Mamah Laundry and Cleaners Serang," *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 5, no. 2, pp. 64–69, 2019, [Online]. Available: <http://journal.thamrin.ac.id/index.php/jtik/article/view/168/112>.
- [7] M. Y. Simargolang and N. Nasution, "Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis WEB (Studi Kasus : Pelangi Laundry Kisaran)," *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 9, 2018, doi: 10.36294/jurti.v2i1.402.
- [8] Y. A. NINGRATRI, "Analisis Pengaruh Strategi Bauran Pemasaran Jasa (3P) Terhadap Keputusan Mahasiswa Memilih STIM SUKMA Medan," *E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 3, no. 80, pp. 50–56, 2018, doi: 10.31227/osf.io/swg4a.
- [9] B. I. agus umar Hamdani, "Desain dan Pengujian Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Studi Kasus : PT. XYZ," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed.*, vol. 1, no. 2, pp. 67–72, 2017.
- [10] R. P. Abdillah, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Pada Upikabu Laundry," *J. Sains dan Teknol.*, vol. 1, no. 2, pp. 118–122, 2016.