



JURNAL RISET SISTEM INFORMASI

Halaman Jurnal: <https://journal.smartpublisher.id/index.php/jissi>
Halaman UTAMA Jurnal : <https://journal.smartpublisher.id/index.php>



PERANCANGAN SISTEM APLIKASI LAUNDRY PADA CILOULA LAUNDRY CIRACAS BERBASIS JAVA NETBEANS

Agnes Novri Yanti^{a*}, Ahmad Fauzi^b, Andi Dwi Pangestu^c

^a Teknik dan Ilmu Komputer / Teknik Informatika, agnes@gmail.com Universitas Indraprasta PGRI

^b Teknik dan Ilmu Komputer / Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI

^c Teknik dan Ilmu Komputer / Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI

* coresspondence

Abstract

Into the modern era, the country information technology has grown faster and sophisticated. Development follow with the technology also in the the use of computers and internet among the, demanding almost all aspects life can be adjusting to circumstances. Based on reports of cooperation between we are social with hootsuite from january 2021 mobile phone users globally reached 5,22 billion and by internet users 4,66 billion. the purpose in this research is to develop the application system of data collection in them in order to laundry business in computerized, as well as to reduce its use of paper, recording the data and store data in a database. So that employees faster in data processing laundry. Research methods that were used observation is the method where is the writer observe live how a system of walking that is added to its ciloula laundry. Next writer understand the system running in order to obtain conclusion of the problem that aims to design the system next.

Keywords: Laundry, build application, java netbeans

Abstrak

Memasuki era modern seperti saat ini, teknologi informasi telah berkembang lebih cepat dan canggih. Perkembangan teknologi tersebut juga di ikuti dengan pesatnya penggunaan komputer dan internet di kalangan masyarakat, menuntut hampir semua aspek kehidupan dapat menyesuaikan dengan keadaan. Berdasarkan laporan dari kerjasama antara *We Are Social* dengan Hootsuite pada periode Januari 2021 pengguna ponsel secara global mencapai 5,22 miliar sedangkan pengguna internet mencapai 4,66 miliar. Oleh karena itu tujuan dalam penelitian ini adalah merancang sistem aplikasi agar mempermudah pendataan dalam usaha laundry secara komputerisasi, serta untuk mengurangi penggunaan kertas, pencatatan data dan menyimpan data dalam *database*. Sehingga pegawai lebih cepat dalam pengolahan data laundry. Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi dimana penulis mengamati langsung bagaimana sistem berjalan yang terdapat pada Ciloula Laundry. Selanjutnya penulis memahami sistem berjalan guna mendapatkan kesimpulan – kesimpulan dari masalah – masalah yang bertujuan untuk perancangan sistem selanjutnya.

Kata Kunci: Laundry, Perancangan Aplikasi, Java Netbeans

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan laporan dari kerjasama antara *We Are Social* dengan Hootsuite pada periode Januari 2021 pengguna ponsel secara global mencapai 5,22 miliar sedangkan pengguna internet mencapai 4,66 miliar. Jika dipikirkan kembali perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat membawa perubahan baru yang memberikan efek kepada seluruh kehidupan dunia.

Menurut Adira Dzaky (2018), bahwa Perkembangan teknologi informasi (TI) telah memacu cara baru bagi organisasi dalam menjalankan bisnis. TI telah menjadikan kegiatan-kegiatan bisnis menjadi lebih cepat, mudah dan efisien. Berbagai laporan ekonomi di berbagai negara semakin mengakui pentingnya

teknologi dalam meningkatkan produktivitas. Begitupun dalam bidang usaha yang bergerak dalam bidang layanan jasa, sangat dibutuhkan sistem informasi yang lebih baik .

CILOULA LAUNDRY adalah sebuah tempat usaha yang bergerak di bidang pelayanan jasa cuci pakaian, yang masih menggunakan sistem yang bersifat manual, seperti pada pencatatan data konsumen masih di tulis tangan dalam sebuah buku. Sehingga membuat pihak karyawan laundry kesulitan dalam melakukan pencarian dan pencatatan laporan laundry, hal ini akan memakan waktu yang kurang efisien. Serta dalam pembuatan nota laundry masih dilakukan secara manual, tidak menggunakan komputer sebagai platform untuk layanan jasa maupun dalam pengelolaan dan pencatatan data. Dimana proses transaksi pembayaran pencucian pakaian, konsumen masih menggunakan perhitungan kalkulator lalu konsumen diberikan bukti berupa kwitansi pembayaran. Selain itu sistem manual yang masih diterapkan ditempat ini rawan terjadi kesalahan dalam pencatatan transaksi yang pada akhirnya berdampak pada laporan pendapatan yang kurang akurat. Berbalik dengan perkembangan teknologi yang semakin berkembang.

Berdasarkan masalah – masalah yang sering terjadi, dibuatlah sistem aplikasi pada usaha laundry. Hal ini akan diterapkan pada Ciloula Laundry, data – data yang sebelumnya dibuat dengan sistem manual akan beralih ke dalam sistem yang terkomputerisasi. Dengan itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan membuat tugas akhir yang berjudul “ Perancangan Sistem Aplikasi Laundry Pada Ciloula Laundry Ciracas Berbasis Netbeans “.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Aplikasi

Menurut Rachmad Hakim S (2018), Aplikasi merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti pemrosesan dokumen, windows dan manajemen, game (permainan). Sedangkan Menurut Harip Santoso (2017), Aplikasi merupakan kumpulan dari form, class, serta report untuk melakukan beberapa operasi yang saling terhubung, misalnya aplikasi penggajian, aplikasi aset tetap dan lain-lain. Beberapa aplikasi dikelompokkan dalam satu paket disebut sebagai paket atau rangkaian aplikasi.

2.2. Pengolahan Data

Menurut Kristanto (2018) Pengolahan data adalah waktu yang digunakan untuk menggambarkan perubahan format data menjadi informasi yang bermanfaat. Proses yang dilakukan dalam pengolahan data, yaitu : Input data, Transformasi data, Output data.

2.3. Java

Menurut Mardison (2017), Java merupakan pemrograman yang populer karena jangkauan aplikasi yang dapat dibuat dalam bahasa ini sangat luas, mulai dari komputer kemudian smartphone. Bahasa pemrograman Java disebut Pemrograman Berorientasi Objek (OOP).

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data – data serta informasi, guna mendukung perancangan sistem informasi aplikasi laundry pada Ciloula Laundry. Teknik yang dilakukan penulis dalam pengumpulan data, antara lain :

1) Teknik Observasi

Penulis datang dan mengamati langsung sistem yang terdapat pada Ciloula Laundry, serta melihat sistem pengolahan data laundry, guna mengetahui sistem yang sedang berjalan saat ini, sehingga penulis dapat menyimpulkan permasalahan yang ada pada Ciloula Laundry untuk penancangan sistem selanjutnya.

2) Teknik Wawancara

Penulis melakukan wawancara kepada pemilik Ciloula Laundry, dengan memberikan beberapa pertanyaan sesuai data yang dibutuhkan seperti sejarah berdirinya Ciloula Laundry, proses pendataan laundry, proses transaksi serta laporan pendapatan.

3) Teknik Dokumentasi

Penulis melakukan pengumpulan data dengan mencatat dan melihat data yang ada pada Ciloula Laundry.

3.2. Pengembangan Sistem

Dalam Pengembangan Sistem pada perancangan sistem informasi aplikasi laundry pada CILOULA Laundry, penulis mengerjakan tahapan – tahapan penelitian, menggunakan model waterfall atau disebut dengan model air terjun.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Proses Bisnis Sistem Berjalan

Proses sistem berjalan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proses kerja yang sedang berjalan. Ini dilakukan untuk mengevaluasi dan memberikan gambaran rencana sistem pemecahan masalah yang dihadapi saat membangun sistem aplikasi yang baru. Pengelolaan data pada Ciloula Laundry masih manual dan belum memiliki perangkat lunak sendiri. Proses yang berjalan pada sistem Ciloula Laundry adalah sebagai berikut :

1) Registrasi

Pelanggan akan dimintai data diri, bagian kasir akan melakukan pencatatan pembukuan, agar data pelanggan tersimpan dan sebagai bukti menggunakan jasa laundry.

2) Penyerahan

Pelanggan melakukan penyerahan pakaian yang akan di laundry dengan jenis layanan yang ada pada Ciloula Laundry, setelah itu Bagian kasir akan melakukan pencatatan dengan nota pembayaran rangkap dua, dimana satu nota asli diberikan kepada pelanggan dan satu nota copy dijadikan simpanan untuk data toko. Bagian kasir juga mendaftarkan transaksi dalam pembukuan.

3) Pengambilan

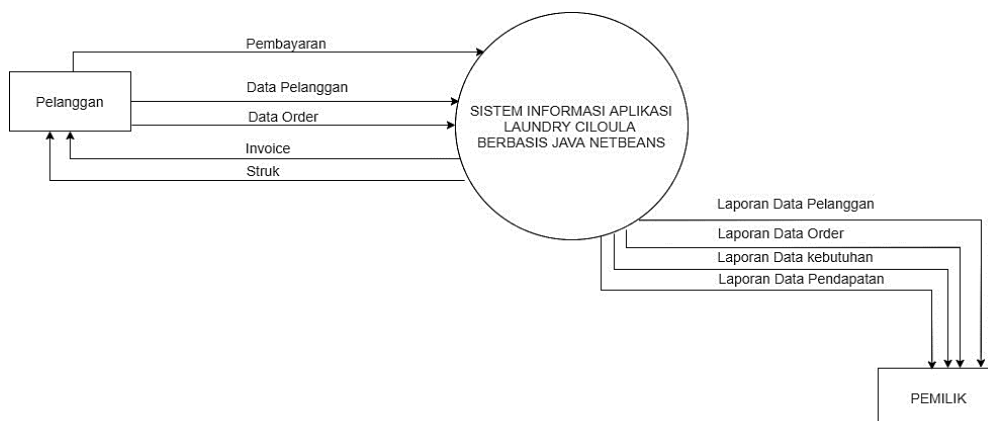
Pelanggan memberikan bukti nota pembayaran kepada kasir untuk mengambil pakaian yang telah di laundry, dan melakukan pembayaran.

4) Laporan Pembukuan

Bagian kasir akan membuat laporan data untuk dilaporkan kepada pemilik usaha Ciloula Laundry, seperti laporan transaksi laundry.

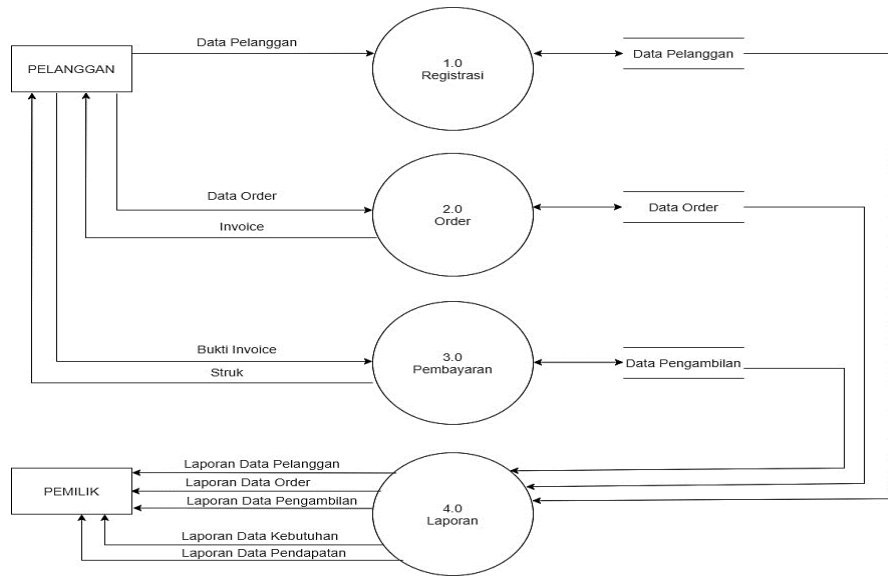
4.2 Diagram Alir Data

1) Diagram Konteks Sistem Diusulkan



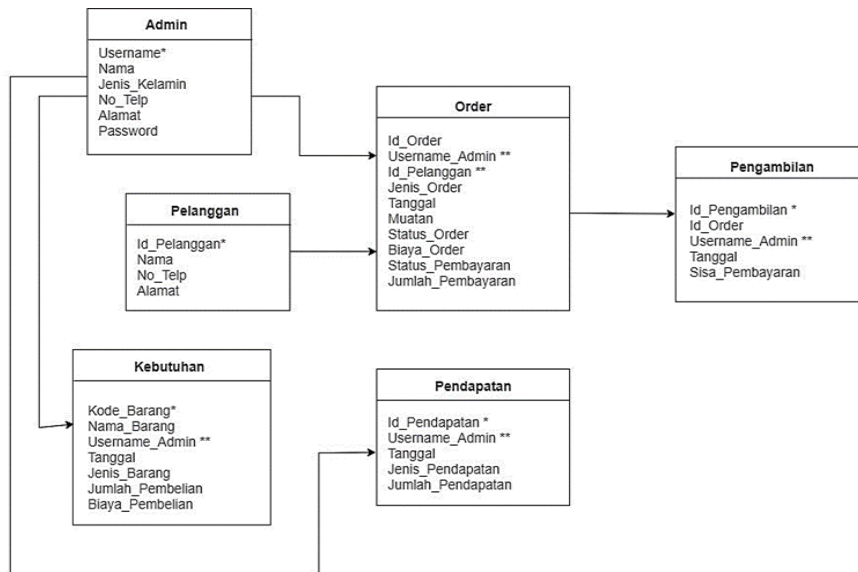
Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Diusulkan

2) Diagram Nol Sistem Diusulkan



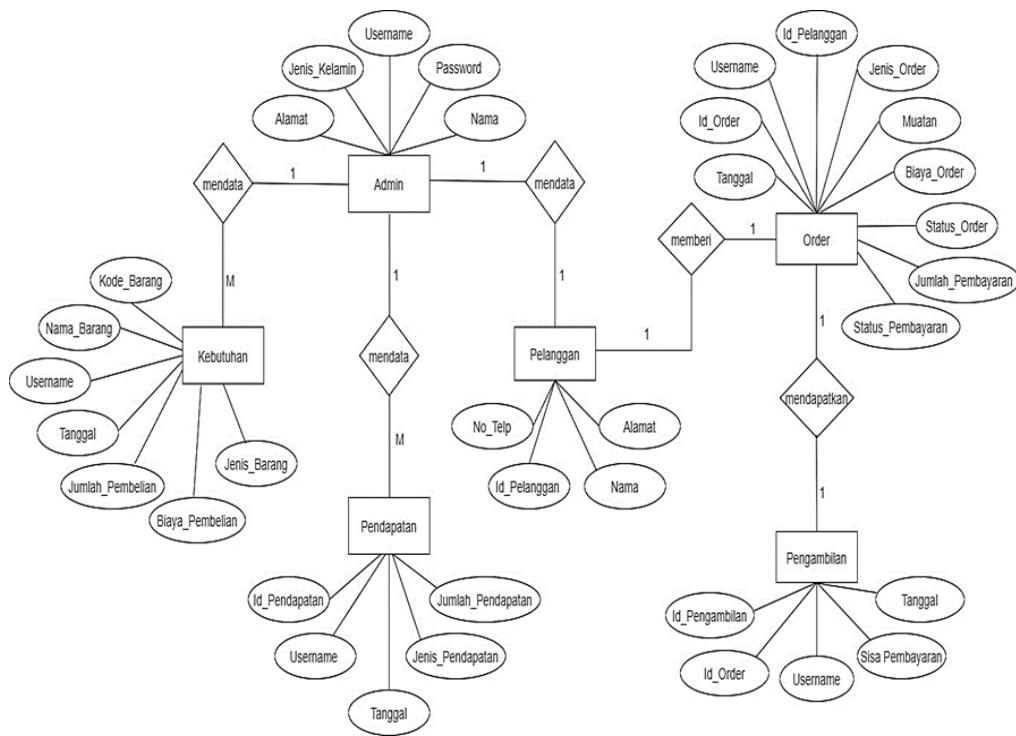
Gambar 2. Diagram Nol Sistem Diusulkan

4.3 Rancangan Basis Data Sistem yang Diusulkan



Gambar 3. Normalisasi 3NF

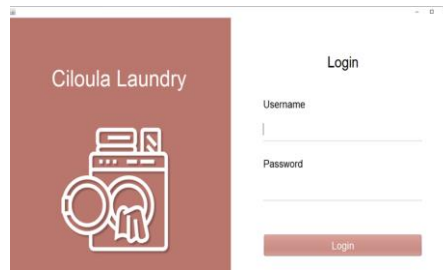
4.4 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

4.5 Tampilan Layar

1) Tampilan Layar Menu Login



Gambar 5. Tampilan Layar Login

2) Tampilan Layar Data Admin



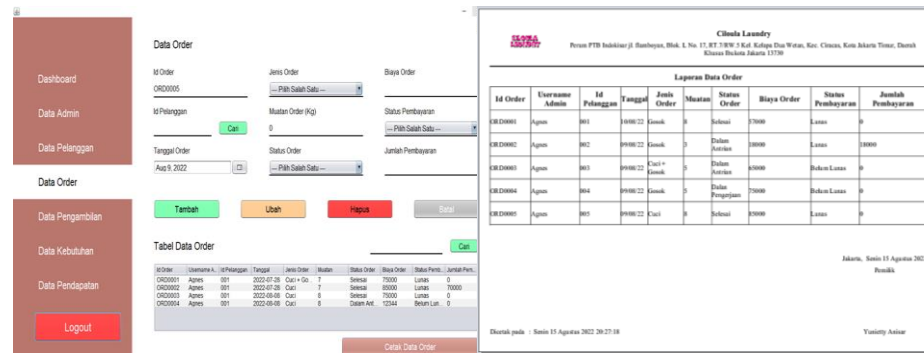
Gambar 6. Tampilan Layar Login

3) Tampilan Layar Data Pelanggan dan Laporan Data Pelanggan



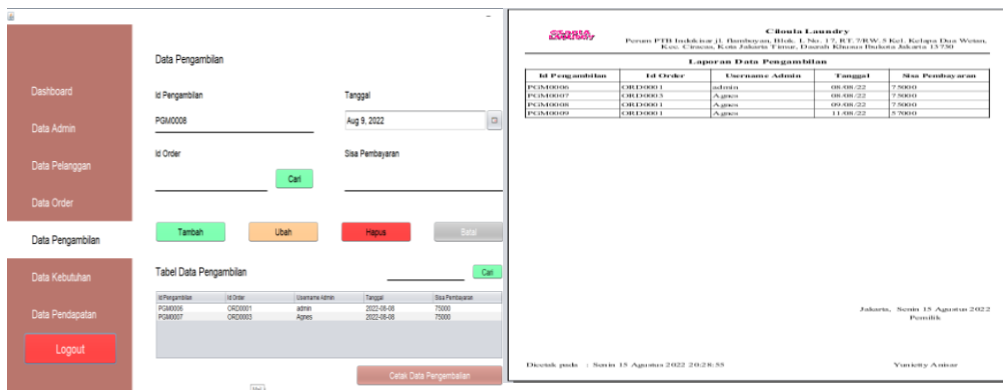
Gambar 7. Tampilan Layar Data Pelanggan dan Laporan Data Pelanggan

4) Tampilan Layar Data Order dan Laporan Data Order



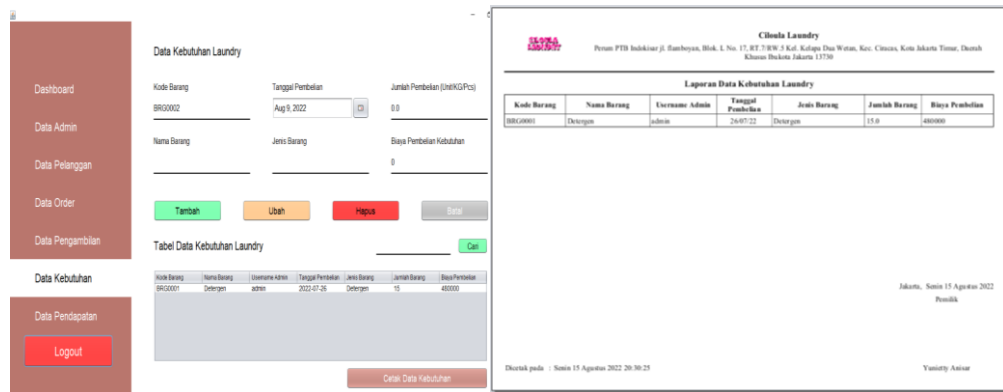
Gambar 8. Tampilan Layar Data Order dan Laporan Data Order

5) Tampilan Layar Data Pengambilan dan Laporan Data Pengambilan



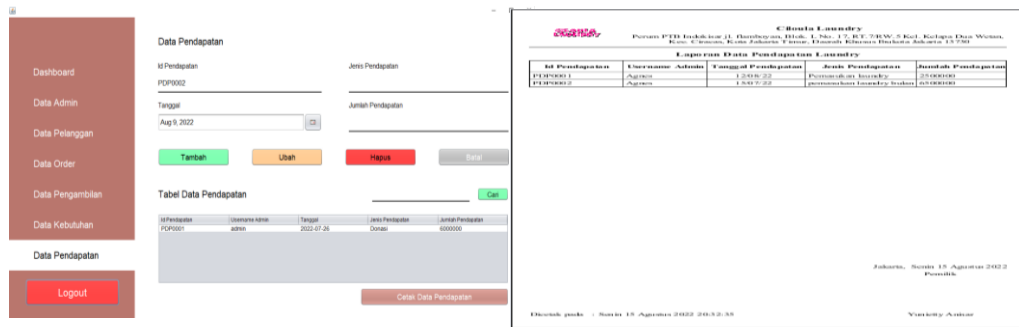
Gambar 9. Tampilan Layar Data Pengambilan dan Laporan Data Pengambilan

6) Tampilan Layar Data Kebutuhan dan Laporan Data Kebutuhan



Gambar 10. Tampilan Layar Data Kebutuhan dan Laporan Data Kebutuhan

7) Tampilan Layar Data Pendapatan dan Laporan Data Pendapatan



Gambar 11. Tampilan Layar Data Pendapatan dan Laporan Data Pendapatan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem yang ada pada Ciloula Laundry menjadi terkomputerisasi, rapih dalam hal penyimpanan data dan laporan, proses pendataan menjadi lebih mudah untuk karyawan dan pemilik, sistem informasi aplikasi laundry berbasis java ini dapat berjalan dengan baik dan sesuai dari mulai masuk aplikasi hingga pencetakan laporannya.

Peneliti menyadari bahwa masih ada kekurangan dari aplikasi. Oleh karena itu beberapa saran yang diberikan untuk pengembangan aplikasi ini adalah, perlu adanya pengembangan sistem yang dapat digunakan secara online, sehingga nantinya akan ada sistem *delivery*, agar sistem yang ada pada Ciloula Laundry tersebut dapat memudahkan pelanggannya, meningkatkan keamanan sistem dengan sebaik mungkin agar data yang berada di dalam sistem selalu terlindungi, diperlukannya pencadangan data guna melindungi kelengkapan data yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Azwar.(2015).studi kasus menurut para ahli.
- [2] Dr. Vladimir, V. F. (2014). Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local., 1(69), 5–24. jurnal STMIK.
- [3] Hatta, H. R. (2019). Perancangan. Perancangan Sistem Informasi Terpadu Pemerintah Daerah Kabupaten Paser, 53(9), 1689–1699.
- [4] Ii, B. A. B., & Pustaka, T. (2014). Bab II Kartika Taurisia (pengertian sistem).Sekawan Media, 2012, 7–29.
- [5] Ii, B. A. B., & Teori, L. (2014). Sistem Informasi Koran Berbasis Web. Jurnal Edukasi, 9–45.

- [6] Izzaty. (2019). Konsep Dasar Sistem. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- [7] Pressman.(2015). pengertian waterfall. library of binus.
- [8] Salahudin, S. &. (2015). pengertian blackbox. <https://creatormedia.my.id>
- [9] Saunders. (2012). pengertian desain penelitian. penerbitbukudeepublish.com
- [10] Tri, M. B. (2020). Perancangan Sistem Informasi Management Siswa Berprestasi Berbasis Android Pada Smk Pgri Rawalumbu. *Jurnal Sains & Teknologi Fakultas Teknik*, X(2), 30–39.
- [11] Yanto. (2018). Bab II Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.