

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA INVENTARIS DAN KARYAWAN PADA PT ROTARYANA BERBASIS JAVA

Arfi Zulfiansyah¹, Ruben Edward², Ulfa Pauziah³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

arfizart@gmail.com, rubenerow@gmail.com, ulfapauziah9@gmail.com

Abstrak

PT Rotaryana adalah perusahaan distributor peralatan dapur dan binatu profesional dan memiliki nama yang terdepan dalam inovasi di dapur profesional, teknologi binatu dan management proyek turnkey. Akan tetapi dalam sistem proses pengelolaan data PT Rotaryana masih menggunakan manual dalam pengelolaan data inventaris dan karyawan. Tujuan dari penelitian adalah untuk memudahkan Staf IT dalam mengelola data inventaris dan data karyawan sehingga dapat diselesaikan lebih tepat dan akurat terkomputerisasi. Metode penelitian yang digunakan dalam Perancangan Sistem Informasi data inventaris dan data karyawan Pada PT Rotaryana Berbasis Java dan menggunakan metode kuantitatif. Penelitian ini juga menggunakan metode pengumpulan data yang meliputi studi lapangan dan studi kepustakaan. Di dalam pengembangan sistem peneliti menggunakan metode waterfall, serta pengujian sistem dengan metode black box testing. Dalam penelitian ini telah dirancang sebuah sistem informasi data inventaris dan data karyawan Pada PT Rotaryana. Sistem ini menggunakan alat bantu perancangan sistem yaitu UML (Unified Modelling Language) serta dengan menggunakan bahasa pemrograman Java netbeans IDE, dan database Mysql menggunakan XAMPP.

Kata Kunci : Sistem Infomasi, Data Inventaris, Data Karyawan, Java.

Abstract

PT Rotaryana is a distributor of professional kitchen and laundry equipment and has a leading name in innovation in professional kitchen, laundry technology and turnkey project management. However, in the data management process system PT Rotaryana still uses manuals in managing inventory and employee data. The purpose of the research is to facilitate IT staff in managing inventory data and employee data so that it can be completed more precisely and accurately computerized. The research method used in the design of inventory data information systems and employee data at PT Rotaryana based on Java and using quantitative methods. This research also uses data collection methods which include field studies and literature studies. In developing the system, researchers used the waterfall method, as well as system testing using the black box testing method. In this study, an information system for inventory data and employee data at PT Rotaryana has been designed. This system uses system design tools, namely UML (Unified Modeling Language) and by using the Java net beans IDE programming language, and the MYSQL database using XAMPP.

Keywords: System information, Inventory data, Employee Data, Java.

PENDAHULUAN

Dewasa ini penerapan sistem informasi pada suatu perusahaan pemerintah maupun swasta sangat dibutuhkan karena perkembangan teknologi yang sangat pesat menuntut suatu perusahaan untuk memperoleh informasi yang lebih cepat dan akurat. Sistem informasi yang mendukung membuat kinerja suatu perusahaan akan terlaksana dengan baik dan dapat menangani berbagai pengolahan data dengan menggunakan teknologi informasi. (Purnomo, 2017)

Sistem Informasi dibuat untuk mempermudah dalam pengelolaan dan penyimpanan data maka dapat menghasilkan suatu informasi yang tepat dan akurat. Adanya sistem informasi yang tepat dan

akurat dapat mengurangi terjadinya kesalahan yang tidak diinginkan sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efisien dan kecepatan operasional instansi.(Budiarti, 2006)

PT Rotaryana adalah perusahaan distributor peralatan dapur dan binatu profesional di Jakarta saat ini adalah nama yang terdepan dalam inovasi di dapur profesional, teknologi binatu dan management proyek turnkey. Dimana dalam menjalani proses pengelolaan data PT Rotaryana masih menggunakan sistem yang manual dalam pengolahan data inventaris dan karyawan. Dimana data inventaris dan karyawan masih menggunakan pencatatan ke dalam buku besar yang dilakukan oleh karyawan perusahaan sering terjadinya kesalahan dan sulitnya dalam pencarian maupun dalam menyajikan laporan data inventaris dan karyawan Hal ini membuat pihak perusahaan kurang dapat bekerja dengan efektif dan efisiensi sehingga dapat mengurangi proses kerja dan dapat mengakibatkan proses penyusunan laporan menjadi lambat.

Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem mohammad subhan. Sistem adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan saling bekerja sama untuk mencapai beberapa tujuan (Anggara, 2016).

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Sintawati & Sari, 2017).

Inventarisasi adalah serangkaian kegiatan untuk melakukan pendataan, pencatatan, pelaporan hasil pendataan aset, dan mendokumentasikannya baik aset berwujud maupun aset tidak berwujud pada suatu waktu tertentu. Inventarisasi aset dilakukan untuk mendapatkan data seluruh aset yang dimiliki atau dikuasai sebuah organisasi perusahaan atau instansi pemerintah. Seluruh aset perlu diinventarisasi baik yang diperoleh berdasarkan beban dana sendiri (investasi), hibah ataupun dari cara lainnya (Nugraha, 2020).

Tujuan penelitian ini meliputi membuat sistem informasi data inventaris dan karyawan yang mudah digunakan dan dapat menyajikan laporan yang tepat dan akurat secara terkomputerisasi, untuk mempermudah karyawan PT Rotaryana dalam mengelola data inventaris dan karyawan, dan meningkatkan kinerja karyawan PT Rotaryana karena tidak lagi menggunakan sistem manual dalam melakukan pengolahan data inventaris dan karyawan, serta mempercepat proses pengolahan data yang dibutuhkan. Manfaat yang diharapkan yaitu mempermudah pengelolaan dan penyimpanan data inventaris dan karyawan, mempermudah pencarian data inventaris dan karyawan sehingga menjadi lebih praktis dan hemat waktu, dan dapat menyajikan laporan yang tepat dan akurat secara terkomputerisasi.

PENELITIAN YANG RELEVAN

Novria Ridha Laila Wonggo, Npm : 60900111038, Universitas: Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Fakultas : Sains dan Teknologi, Judul penelitiannya yaitu rancang bangun sistem informasi inventaris barang pada Hotel Alden Makassar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan strategi *design and creation* sedang metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, studi literatur, wawancara. Adapun metode perancangannya menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD). Analisis yang dilakukan mencakup analisis sistem yang sedang berjalan, dan analisis sistem yang diusulkan. Sistem ini mencakup beberapa konten yaitu login, beranda, data barang, pemesanan barang, validasi pemesanan barang, dan laporan. Hasil dari pengujian sistem ini menyimpulkan bahwa dengan membuat system informasi inventaris barang ini dapat membantu pihak-pihak hotel yang terlibat antara lain *Store Kepeer*, *General Manager*, *Departement-departement*, dan *Accounting* untuk memudahkan dalam administrasi barang digudang hotel.

Sri Hartati dari Universitas Mahakarya Asia melakukan penelitian tentang perancangan sistem informasi inventaris barang pada kantor notaris dan Ppat R.A Lia Kholila, S.H menggunakan Visual Studio Code, Volume: Vol. 3 No. 2 Juli 2020. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah system informasi inventaris barang berbasis web pada Kantor Notaris dan PPAT Lia Kholila, S.H.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah metode kualitatif yaitu metode yang berdasarkan pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) di mana peneliti adalah sebagai *instrument* kunci, teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara triangulasi (gabungan). Analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2016).

Tempat penelitian penulis dilakukan yaitu bertempat di PT Rotaryana Jakarta yang terletak di jalan Teuku Cik Ditiro 16, Menteng Jakarta Pusat, 10350, Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Permasalahan

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan, maka dapat diketahui permasalahan yang terjadi pada proses pengelolaan data inventaris dan karyawan yaitu :

1. pencatatan data inventaris dan data karyawan belum terkomputerisasi,
2. pembuatan data inventaris dan data karyawan menjadi tidak efisien dan mungkin akan terjadi kesalahan akibat waktu yang lama dalam pencarian data, dan
3. pembuatan laporan yang belum dilakukan secara *database* memungkinkan terjadinya kesalahan yang memerlukan waktu yang lama dalam mengubahnya.

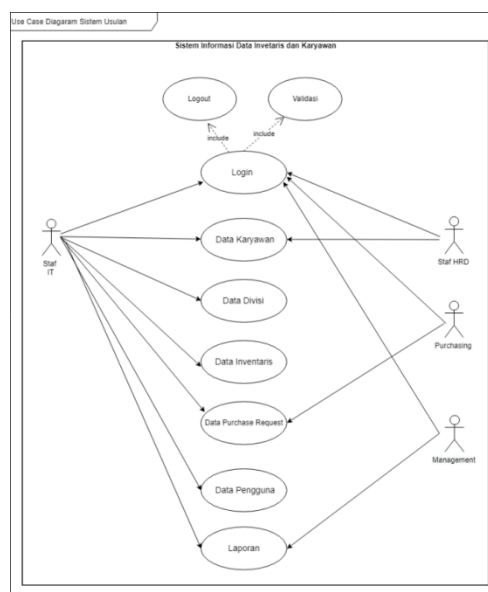
Alternatif Penyelesaian Masalah

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah dianalisa, peneliti memberikan alternatif penyelesaian masalah, diantaranya:

1. sistem Informasi data inventaris dan data karyawan yang terkomputerisasi sehingga beberapa kegiatan yang berhubungan dengan data inventaris dan karyawan tidak dicatat dengan secara manual melainkan dengan sistem komputer dan keakuratan data akan terjamin,
2. membuat rancangan sistem yang memiliki *database* sebagai sistem penyimpanan dan pengolahan data sehingga dapat terjamin keamanannya (Dalis, 2017), dan
3. merancang sistem pengolahan data yg terkomputerisasi agar data saling terintegrasi satu sama lainnya sehingga memudahkan dalam penyusunan laporan.

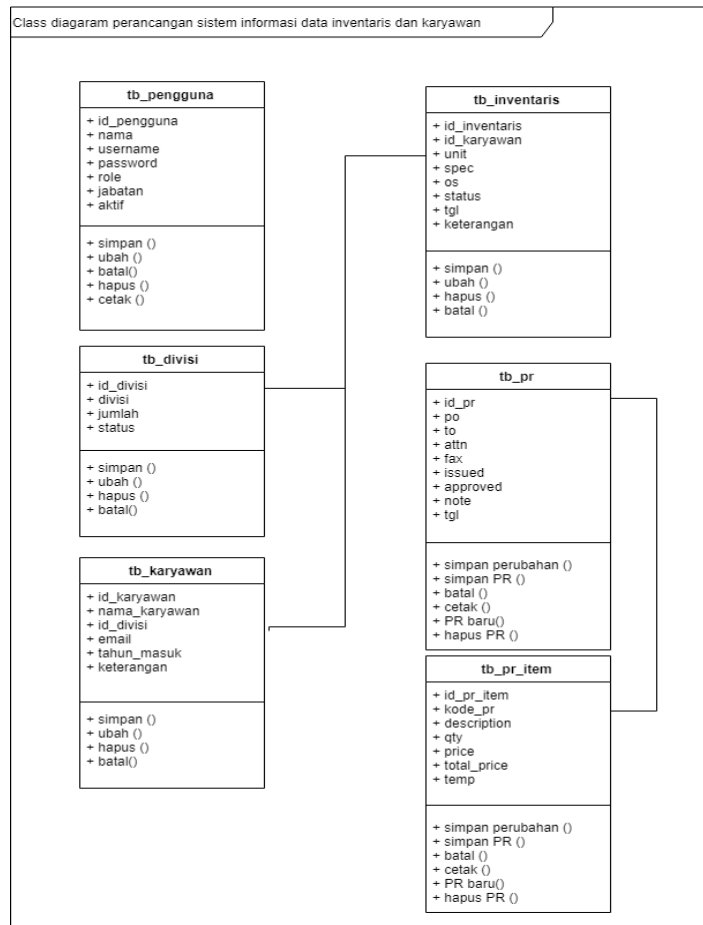
Use Case Diagram

Sebuah interaksi antara satu aktor atau lebih dengan sistem yang dibuat. Use case diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak mengaksesny (Pamungkas, Rachmatullah, & Gumelar, 2019).



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem yang Diusulkan

Class Diagram

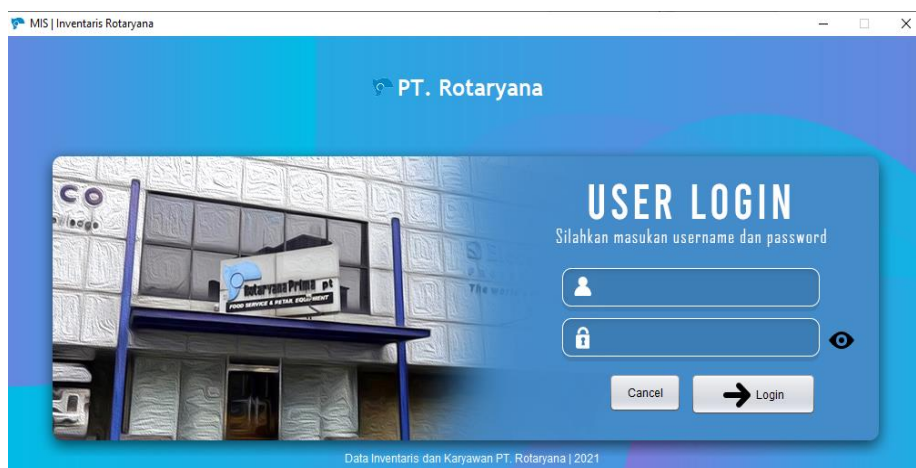


Gambar 2. Class Diagram

Perancangan Sistem Informasi Data Inventaris dan Karyawan Pada PT Rotaryana Berbasis Java

Perancangan Sistem Informasi Data Inventaris dan Karyawan Pada PT Rotaryana dibangun dengan bahasa pemrograman java. Java adalah bahasa pemrograman yang *portable* karena dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi.(Heru, 2019)

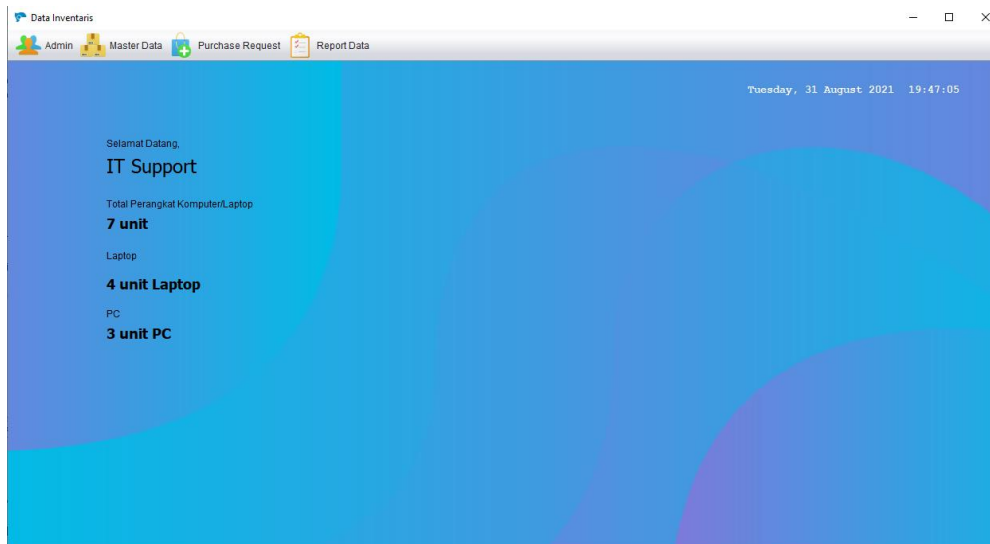
Tampilan Login



Gambar 3. Tampilan Login

Tampilan Menu *Login* digunakan sebagai kata kunci sebelum kita memasuki program utama. *Login* digunakan sebagai kata kunci sebelum kita memasuki program utama. Agar tidak sembarangan orang dapat mengakses program ini. Sehingga dalam *form* menu kerahasiaannya tetap terjaga dengan baik.

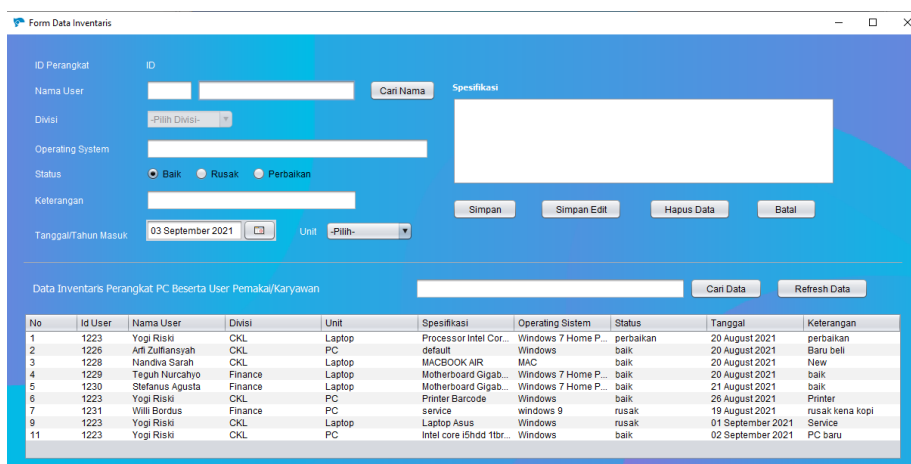
Tampilan Menu Utama



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama terdapat menu bar admin, master data, purchase request, report data, about. Didalam menu admin memiliki sub menu *logout* dan keluar aplikasi, selanjutnya pada menu master data terdapat sub menu data karyawan, divisi, data inventaris, dan data pengguna, sedangkan didalam menu report data terdapat sub menu laporan data karyawan, dan laporan inventaris komputer.

Tampilan Menu Data Inventaris

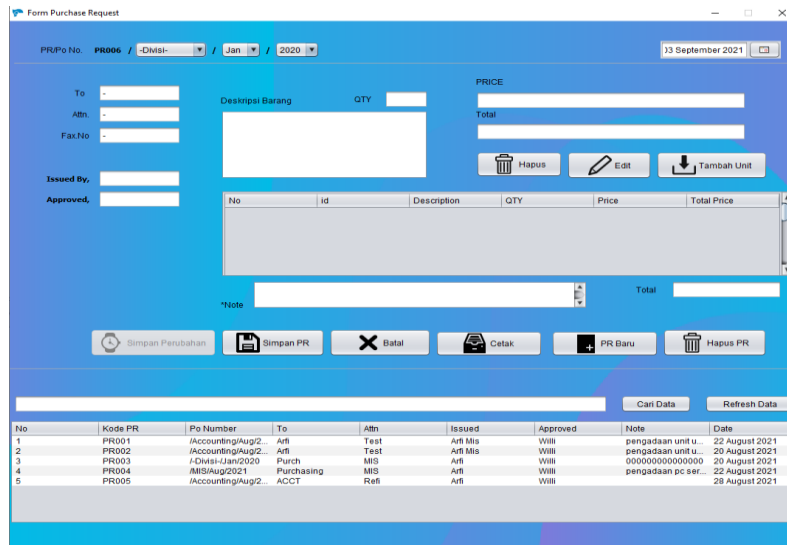


Gambar 5. Tampilan Menu Data Inventaris

Tampilan diatas merupakan tampilan *form* data inventaris. Form ini memiliki beberapa tombol yang terdiri dari tombol cari nama untuk mencari nama karyawan yang sudah diambahkan pada

form data karyawan, tombol simpan untuk menyimpan data yang telah selesai di-input, tombol simpan edit digunakan untuk menyimpan data yang telah diubah, tombol hapus data untuk menghapus data yang telah disimpan, sedangkan tombol batal untuk membersihkan hasil input-an.

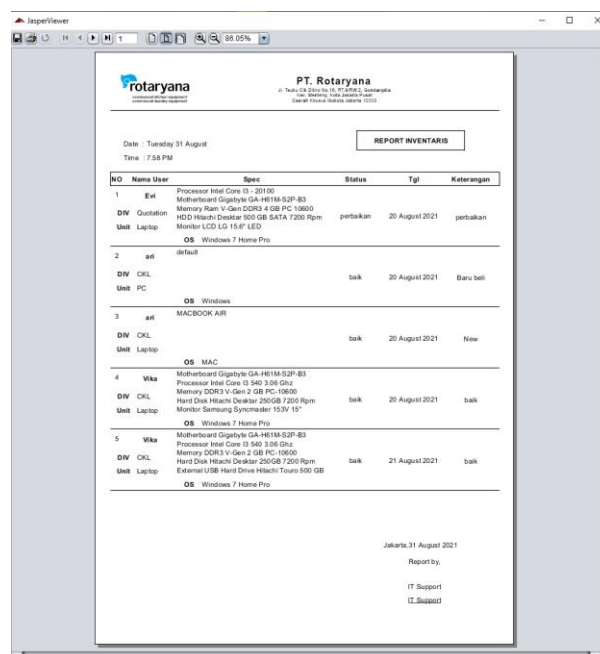
Tampilan Menu Data *Purchase Request* (PR)



Gambar 6. Tampilan Menu Data *Purchase Request* (PR)

Tampilan diatas merupakan tampilan *form* pengadaan perangkat atau kami sebut *purchase request*. *Form* ini memiliki beberapa tombol yang terdiri dari tombol tambah unit untuk menambah item unit yang akan ditambah, tombol edit untuk menyimpan hasil perubahan dari sebuah unit, tombol hapus ini untuk menghapus unit, tombol simpan perubahan untuk menyimpan data yang telah diubah, tombol simpan pr untuk menyimpan data yang selesai di-input, tombol batal untuk membersihkan hasil input-an.

Tampilan Laporan Data Inventaris



Gambar 7. Tampilan Laporan Data Inventaris

Tampilan Laporan Data *Purchase Request* (PR)



Gambar 8. Tampilan Laporan Data *Purchase Request* (PR)

SIMPULAN

Dari penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan dengan Sistem Informasi Data Inventaris Dan Karyawan Pada PT Rotaryana Berbasis Java sebagai berikut; permasalahan mengenai masalah pengelolaan data inventaris dengan adanya sistem yang dibuat oleh peneliti dalam mengolah data-data inventaris dan karyawan yang disimpan dalam database data akan tersimpan dengan aman dan laporan akan tersaji rapi dalam penyajian dan penyimpanannya, sistem Informasi Data Inventaris Dan Karyawan Pada PT Rotaryana Berbasis Java yang dibuat dapat meringankan pekerjaan karyawan dalam mengolah data Inventaris dan Karyawan dengan lebih efektif dan efisien melalui fitur-fitur yang ada di sistem, dan sistem Informasi Data Inventaris Dan Karyawan Pada PT Rotaryana Berbasis Java yang dibuat dapat memudahkan pekerjaan karyawan dalam mengelola data pembuatan laporan khususnya pembuatan laporan Inventaris dengan lebih cepat dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, S. (2016). Ilmu Adminsitrasi Negara. In *Cv Pustaka Setia*.
- Budiarti, A. (2006). Bab 2 landasan teori. *Aplikasi Dan Analisis Literatur Fasilkom UI*.
- Dalis, S. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Web. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*. <https://doi.org/10.31294/p.v19i1.1170>
- Heru, rohman. (2019). pengertian java. In *belajar java*.
- Nugraha, P. (2020). *Rancangan Aplikasi Persediaan Dan Pemesanan Bahan Kimia Berbasis Java Pada PT . Nusantara Parkerizing*. 01(01), 1–8.
- Pamungkas, A. R., Rachmatullah, R., & Gumelar, A. R. (2019). Sistem Informasi Pembayaran Spp Di Stmik Aub Surakarta. *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB*, 24(1). <https://doi.org/10.36309/goi.v24i1.84>
- Purnomo, D. (2017). Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*.
- Sintawati, I. D., & Sari, A. M. (2017). Perlengkapan Tidur Berbasis Web. *Paradigma*.
- Sugiyono. (2016). Memahami Penelitian Kualitatif. *Bandung: Alfabeta*.