

Penerapan Sistem Informasi Eksekutif Penyaluran Barang Pada PT. Nur Asri Jaya

Dian Novita¹, Muhammad Fauzi²

¹²Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Potensi Utama, Indonesia

*Corresponding Author. E-mail: dndiannovita.24@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini merancang sistem informasi eksekutif penyaluran barang pada PT. Nur Asri Jaya, sistem ini berbasis web dan dirancang dengan editor dreamweaver dan database mysql, Sistem informasi eksekutif adalah sistem yang memudahkan sistem dalam merangkum, mengumpulkan data dan menampilkannya dalam suatu periode dan waktu tertentu yang dimana fitur ini dibutuhkan banyak perusahaan karena sangat membantu pihak eksekutif untuk menganalisis dan memberikan informasi dalam bentuk ringkas dan menampilkan data sesuai kebutuhan. PT. Nur Asri Jaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyaluran barang atau distribusi produk Tali. Namun semua proses yang berjalan didalam PT tersebut masih dalam bentuk atau sistem yang tidak efisien. Pelaporan masih berdasarkan manual dan tidak mencakup kebutuhan data yang sangat besar sedangkan proses transaksi dan laporan yang cepat dan tepat akan menjadi kunci keberhasilan perusahaan membangun dan mengembangkan usahanya menjadi lebih besar dan maju. Hal ini menyebabkan kurang efektif dan efisiennya kinerja perusahaan dalam memproses segala hal tentang penyaluran barang. Aplikasi ini dapat membantu PT. Nur Asri Jaya dalam membuat keputusan penyaluran barang sehingga dapat secara efektif menyelesaikan permasalahan pada perusahaan.

Kata Kunci: sistem informasi eksekutif, penyaluran barang, distribusi, tali, laporan

Abstract

This study designed an executive information system for the distribution of goods at PT. Nur Asri Jaya, this system is web-based and designed with the Dreamweaver editor and MySQL database. The executive information system is a system that makes it easy for the system to summarize, collect data and display it in a certain period and time, where this feature is needed by many companies because it really helps executives. to analyze and provide information in concise form and display data as needed. PT. Nur Asri Jaya is a company engaged in the distribution of goods or distribution of rope products. However, all processes running within the PT are still in an inefficient form or system. Reporting is still based on manual and does not cover the need for very large data while processing transactions and reports that are fast and precise will be the key to the company's success in building and developing its business to become bigger and more advanced. This causes the company's performance to be less effective and efficient in processing all matters concerning the distribution of goods. This application can help PT. Nur Asri Jaya in making decisions on the distribution of goods so that they can effectively solve problems in the company.

Keywords: executive information system, distribution of goods, distribution, lines, reports

PENDAHULUAN

Setiap jasa pengiriman memiliki tahapan penyaluran barang masing-masing dalam proses pengiriman barang dari

tangan pengirim ke tangan penerima. Selain tahapan penyaluran barang ada hal lain yang harus diperhatikan penyedia jasa pengiriman yaitu rute pengiriman yang

efektif dan tepat waktu. Permasalahan muncul ketika PT. Nur Asri Jaya ingin merangkum laporan secara berkala atau periode, proses perangkuman membutuhkan waktu karena harus mengecek kwitansi dan mencatat transaksi dan distribusi (manual). Hal ini jelas dapat merugikan PT Nur Asri Jaya dalam waktu penyaluran barang. Ditambah lagi proses transaksi distribusi/penyaluran pada PT. Nur Asri Jaya tidak tersistem bahkan secara manual.

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu (Widiyanto, 2022)

Teknologi informasi yang berkembang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kinerja sebuah perusahaan. Salah satu contohnya yaitu teknologi informasi dimanfaatkan untuk pengolahan data persediaan barang. Penggunaan sistem komputerisasi akan lebih banyak menghemat waktu, tidak menyita banyak tenaga, dan menghasilkan keakuratan penyajian data. Masalah yang berhubungan dengan persediaan barang merupakan masalah umum yang sering dihadapi dalam bidang usaha. Masalah persediaan yang timbul dapat berupa tersedianya barang yang terlalu banyak atau mungkin juga barang yang kurang tersedia atau terlalu sedikit untuk memenuhi permintaan pelanggan (Siregar, 2020).

Sistem informasi yaitu suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional perusahaan, di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi (SadikiN & Irawan, 2021).

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam pembangunan Sistem Informasi Eksekutif, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Eksekutif berfungsi untuk

medukung pihak eksekutif dalam pengambilan kebijakan demi meningkatkan kemajuan perusahaan dan Identifikasi spesifik kebutuhan eksekutif sangat berperan penting dan mempengaruhi produk yang dihasilkan yaitu perangkat lunak sistem informasi eksekutif (Hanafi, Maulana & Falah, 2019).

Menurut Ekkal Prasetyo dan Ade Putra dimana dimana proses pengembangan sistem informasi eksekutif penduduk telah dikembangkan menggunakan waterfall model dengan lima tahapan yaitu *communication*, *planning*, *modeling*, *construction*, dan *deployment*. (2) sistem informasi yang dikembangkan memiliki fitur untuk melakukan pengelolaan data bagi admin dan laporan informasi keadaan penduduk bagi pihak eksekutif. (3) sistem informasi eksekutif dapat berjalan sesuai fungsinya yang dibuktikan dengan hasil pengujian menggunakan teknik *black box* (Putra, 2021).

Aplikasi sistem informasi eksekutif dapat membantu eksekutif dalam mengambil keputusan serta dari sistem informasi eksekutif data pegawai ini yaitu mempresentasikan data pegawai berupa grafik untuk mengetahui jumlah penerimaan pegawai baru serta perhitungan pemberian bonus tunjangan tambahan penghasilan pegawai (Tanjung & Harahap, 2020).

METODE

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data dengan beberapa tahap, yaitu :

Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data kebutuhan penelitian. Di dalam pengumpulan data, penulis melakukan beberapa tahap, yaitu :

1. Pengamatan Langsung

Dilakukan pengamatan langsung ke PT Nur Asri Jaya selaku sebagai tempat riset peneliti dengan melihat bagaimana proses penyaluran barang pada konsumen, Pengamatan (*Observation*) yang merupakan salah satu metode pengumpulan data yang

cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Dalam metode ini penulis juga melakukan pengamatan untuk mendapatkan data dengan cara terjun langsung lapangan.

2. Sample (*Sampling*)

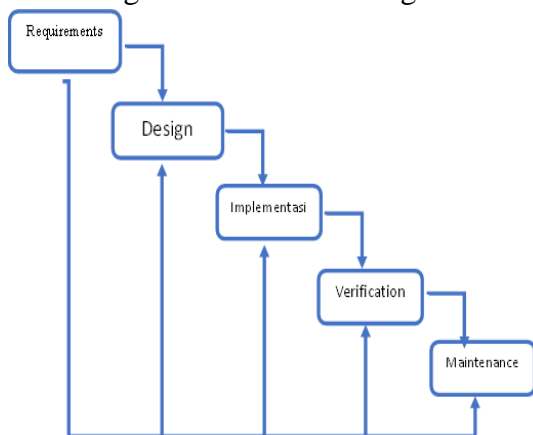
Meneliti dan memilih kelayakan dokumen sebagai bahan penelitian yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran, yaitu pada dokumen sistem informasi eksekutif penyaluran barang agar penilaian benar-benar akurat.

3. Studi Keputusan (*Library Research*)

Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan pustaka yang dilakukan diperpustakaan-perpustakaan kampus seperti perpustakaan Universitas Potensi Utama, ataupun jurnal nasional melalui internet.

Pengembangan Sistem

Pada tahapan rancangan perangkat lunak sistem informasi eksekutif ini model metodologi perancangan perangkat lunak yang digunakan adalah linier sequential (*waterfall model*) adapun adalah rekayasa pemodelan sistem, analisis, desain, kode, implementasi (Agung, 2019: 43) berikut ini sistem digambarkan secara diagram.



Gambar 1 Diagram *Waterfall*

Pengembangan sistem menggunakan *waterfall* diagram dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Requirement

Pada tahapan persyaratan ini, sistem dimulai dengan mencari hal-hal yang dibutuhkan seluruh sistem untuk diimplementasikan dalam mendukung sistem informasi eksekutif ini.

2. Design

Pada tahapan desain yang dilakukan dalam pembuatan sistem dan aplikasi yang akan dirancang peneliti adalah :

- Mendesain sistem dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).
- Menggunakan aplikasi *Visual Basic Net* untuk mendesain aplikasi.
- Menggunakan aplikasi *sql server* untuk menggambarkan *database* sistem.

3. Implementasi

Pada tahap ini implementasi sistem membutuhkan penerapan yang bertujuan membuat sistem yang *friendly user* agar sistem dapat dipahami oleh pengguna pada perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui riset dan pengumpulan data atau survei langsung.

4. Verifikasi

Pada tahapan verifikasi sistem maka peneliti melakukan verifikasi yang meliputi pengujian fungsi operasional dan ketahanan sistem. Dari hasil pengujian sistem inilah dapat diketahui kesesuaian hasil perancangan dengan analisis kebutuhan yang diharapkan.

5. Maintenance

Pada pemeliharaan sistem yang perlu dilakukan untuk menjaga semua data-data yang telah tersimpan kedalam aplikasi agar tidak hilang, *error* atau terinfeksi virus adalah sebagai berikut :

- Melakukan perawatan terhadap komponen-komponen *hardware* dan *software*.

- b. Selalu mem-*backup* data agar terhindar dari kemungkinan terjadinya kehilangan data penting.
- c. Menggunakan program anti virus agar data maupun *file* tidak terinfeksi atau dirusak oleh virus.
- d. Menerapkan pemeliharaan sistem aplikasi dengan melakukan proses *update* pada *database*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis masalah merupakan bagian dari evaluasi sistem yang berjalan, yang membahas sistem yang diterapkan, penginputan hasil laporan, penyaluran barang, data-data yang dihasilkan oleh penyaluran barang yang akan di kumpulkan dari data keseluruhan dan akan disusun menjadi sebuah laporan dalam bentuk sistem informasi eksekutif penyaluran barang pada PT. Nur Asri Jaya.

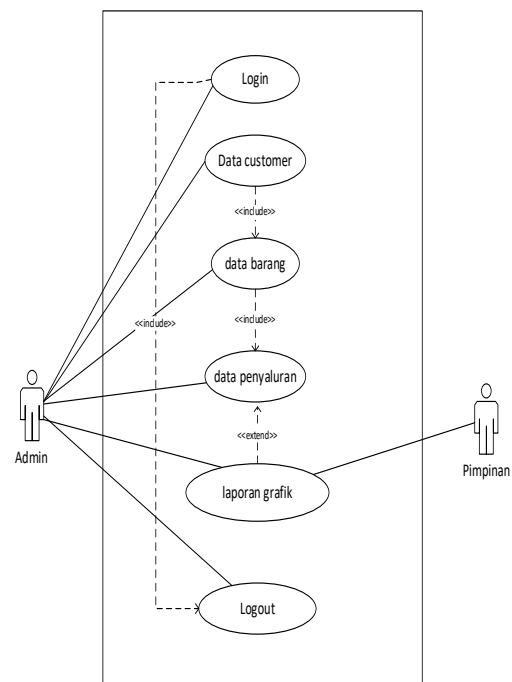
Strategi Pemecahan Masalah

Pada strategi pemecahan masalah yang akan dirancang mengenai penyaluran barang di mulai dengan membangun database terlebih dahulu sesuai dengan kebutuhan yang berhubungan dengan penyaluran barang. Kemudian dilanjutkan dengan perancangan form yang dibutuhkan dan membangun struktur pemrograman yang diterapkan pada perancangan yang dibutuhkan.

Adapun gambaran terhadap perancangan-perancangan aplikasi yang dituangkan pada metode perancangan yang menggunakan UML yaitu :

1. Use Case Diagram

Use case diagram berfungsi untuk menggambarkan akses aktor atau ke dalam suatu sistem. Adapun *use case* diagram aplikasi yang dirancang dapat di lihat pada gambar 2 berikut.



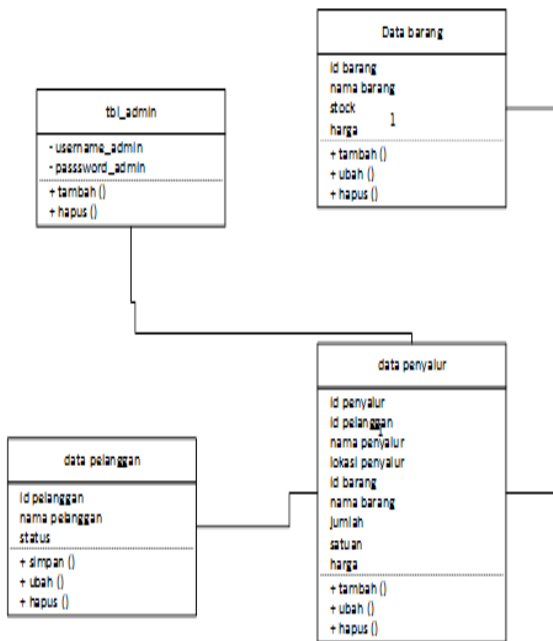
Gambar 2. Use Case Sistem Informasi Eksekutif

Penyaluran Barang

Pada gambar *use case* di atas, terdapat admin yang memiliki peran sebagai pengelola sistem dan melakukan seluruh penginputan data, melakukan pengolahan data dan menghasilkan laporan untuk pimpinan. Berbeda dengan Pimpinan yang hanya melihat data laporan sebagai hak akses istimewa.

2. Class Diagram

Sebuah Gambaran yang akan membentuk suatu hubungan *class* data objek yang akan di kelola secara berurut. berikut bentuk *Class Diagram* dapat di lihat pada gambar 3.

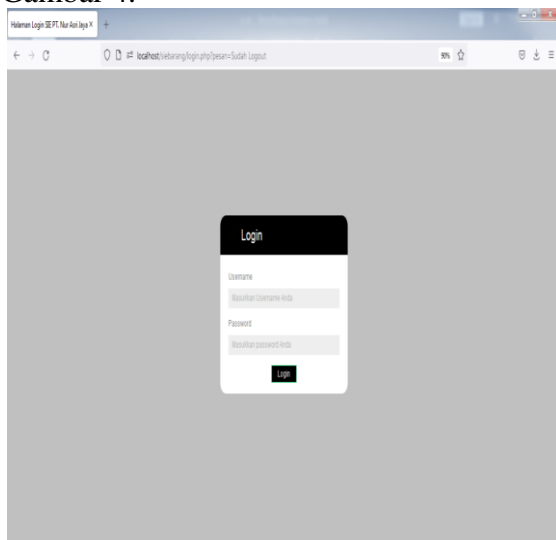


Gambar 3. Class Diagram Penyaluran Barang

Perancangan Tampilan

1. Tampilan login

Tampilan *login* memiliki tombol *login* untuk hak akses kedalam sistem, untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada Gambar 4.

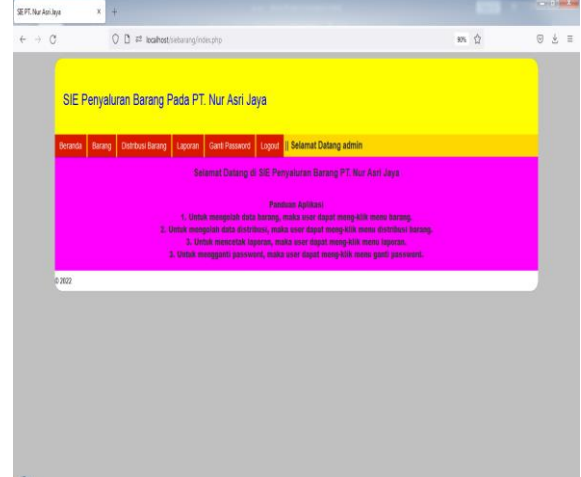


Gambar 4. Tampilan Login Admin

Pada Gambar 4 menampilkan *login* yang berfungsi untuk masuk kedalam halaman *admin*.

2. Tampilan Halaman Beranda

Tampilan Beranda terdiri dari beberapa menu, yang berfungsi sebagai pengolahan data penyaluran barang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.

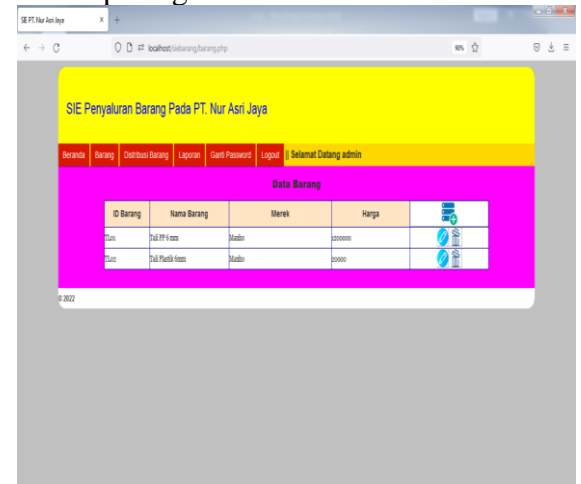


Gambar 5. Tampilan Halaman Beranda

Pada gambar 5 menjelaskan bahwa tampilan beranda ini menampilkan beberapa menu yang mempunyai pengolahan data yang berbeda, adapun menu tersebut yaitu barang, distribusi barang, laporan, dan *logout*.

3. Tampilan Halaman Barang

Tampilan halaman ini memasukan data barang pada sistem informasi eksekutif untuk menentukan data barang yang diinputkan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 6.



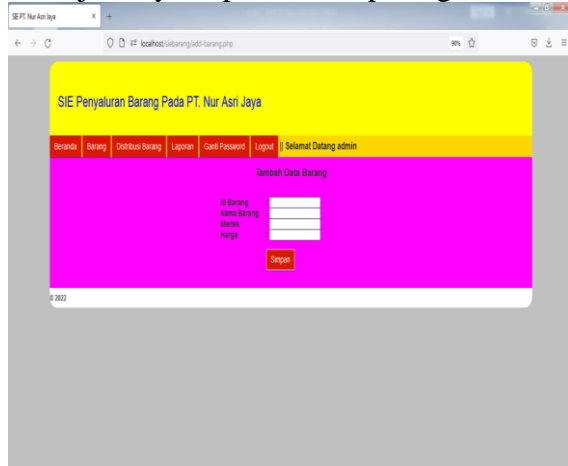
Gambar 6. Tampilan Halaman Barang

Gambar 6, menjelaskan bahwa admin dapat memasukan data tentang data barang mulai dari id sampai dengan harga barang

dan dilengkapi dengan tombol aksi yaitu tambah, edit, hapus.

4. Tampilan Form Tambah Barang

Tampilan halaman ini memasukkan data barang kedalam sistem informasi eksekutif untuk menentukan data barang agar tersimpan kedalam database untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Halaman tambah barang

5. Tampilan Form Distribusi barang

Tampilan halaman ini memasukkan form data distribusi barang kedalam sistem informasi eksekutif untuk menginputkan data distribusi barang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 8.

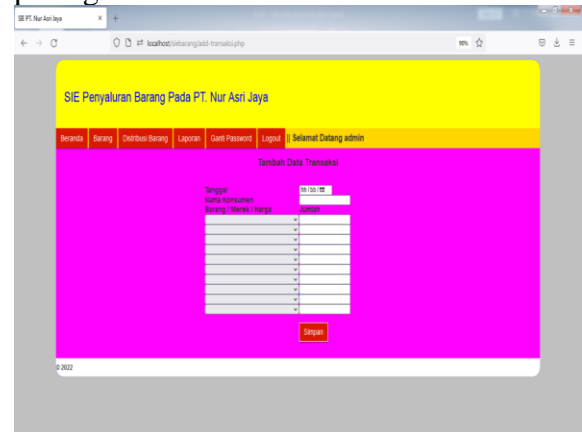


Gambar 8. Tampilan Halaman Data Distribusi Barang

6. Tampilan Halaman Tambah data distribusi

Tampilan halaman tambah data distribusi untuk memasukkan data

distribusi, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 9.

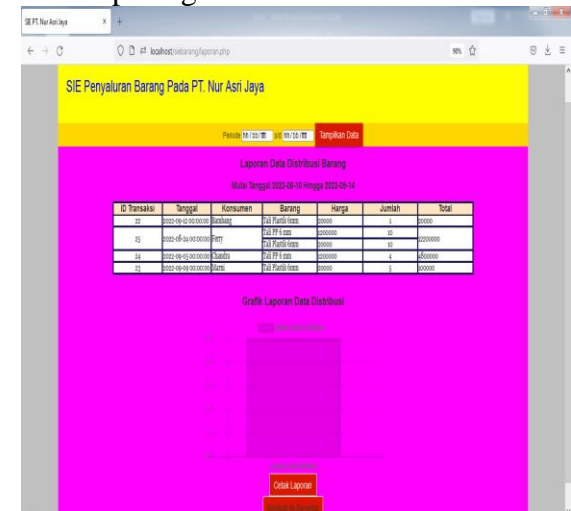


Gambar 9. Tampilan Halaman Tambah Data Distribusi

Gambar 9IV.6. menjelaskan bahwa *admin* dapat mengelola data distribusi tersebut dan bisa di tambah dengan klik tombol tambah, edit, hapus sesuai dengan *record* yang dikehendaki.

7 Tampilan Halaman laporan

Tampilan halaman laporan untuk menampilkan data yang sduah dirangkum didalam sistem, untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar 10.

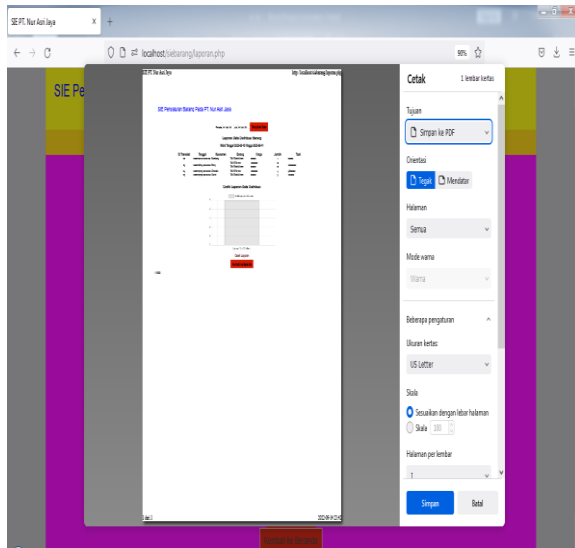


Gambar 10. Tampilan Halaman laporan

Gambar 10, menjelaskan bahwa laporan bisa didapat pada akhir sistem dan dirunut sesuai periode rangkuman data.

8. Tampilan Halaman Cetak Laporan

Tampilan halaman Cetak laporan, untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Tampilan Halaman Cetak laporan

Gambar 11, form laporan menjelaskan bahwa data akhir dapat dicetak sesuai kebutuhan laporan kepada pimpinan.

Uji Coba Hasil

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu :

1. Penerapan sistem informasi eksekutif pada aplikasi telah sesuai dengan tampilan *interface*.
2. Sistem dapat menyediakan informasi lebih cepat dan tepat
3. Hanya membutuhkan waktu beberapa detik dalam pembuatan laporan untuk menentukan grafik penyaluran barang sesuai periode.

KESIMPULAN

Setelah melakukan berbagai macam tahapan-tahapan maka diperoleh suatu kesimpulan sebagai berikut: 1). Pengelolaan data dapat dilakukan dengan merancang sebuah sistem informasi eksekutif penyaluran barang sebagai kemudahan sistem dalam membuat laporan kepada pimpinan agar lebih cepat dan akurat, 2). Menganalisis permasalahan penyaluran barang dapat diselesaikan dengan mencari titik permasalahan yang terjadi pada PT. Nur Asri Jaya dan menyelesaikan permasalahan, 3). Data dengan jumlah yang besar dapat diterapkan kedalam sistem

dengan mengimplementasikan data penyaluran barang ke dalam sistem informasi eksekutif agar dapat merangkum hasil laporan dalam bentuk data dan grafik

DAFTAR PUSTAKA

Widiyanto, D. (2022). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Inventori Berbasis Web (Studi Kasus: Smk Ypt Purworejo). *Jurnal Ekonomi Dan Teknik Informatika*, 10(1), 24-31.

Siregar, I. K (2020). Implementasi Model Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Persediaan Barang Dengan Metode Fifo. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi)*, 6(2), 187-192.

Sadikin, D. A., & Irawan, B. A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Desa Tangkit Baru. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Sistem Informasi*, 3(1), 15-26.

Hanafi, A. B. R., Maulana, A., & Falah, N. P. (2019). Aplikasi Sistem Informasi Eksekutif Dengan Fasilitas Drilldown Dan Analisis What-If. *Jurnal Sistem Informasi Dan Bisnis Cerdas (SIBC)*, 12(1), 20-29.

Putra, A. P. (2021). Implementasi waterfall model dalam pengembangan sistem informasi eksekutif penduduk. *Journal of Information Systems and Informatics*, 3(1), 213-224..

Tanjung, A. D. H., & Harahap, C. B. B. (2020). Sistem Informasi Eksekutif Data Pegawai Pada Badan Kepegawaian Provinsi Sumatera Utara Berbasis Web. *INFOSYS (Information System) Journal*, 4(2), 215-226.