

**SISTEM INFORMASI INVENTORY DAN DATA
BARANG RUSAK BERDASARKAN PENGIRIMAN PT. INDOLAKTO
BANJARMASIN BERBASIS WEB**

Roni Setiawan¹, Herry Adi Chandra², Aulia Rizky Muhammad Hendrik Noor Asega³

Sistem Informasi, 57201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari
Banjarmasin, 17710078

Sistem Informasi, 57201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari
Banjarmasin, 11 141186 01

Sistem Informasi, 57201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari
Banjarmasin, 11 170390 01

Email: ronibjm14@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kesalahan apa saja yang sering terjadi pada PT.Indolakto DC Banjarmasin. Permasalahan pada penelitian ini adalah sistem kerja pada PT.Indolakto yang tidak terkomputerisasi dengan baik, oleh karena itu maka sering terjadi kesalahan perhitungan data stock barang, pengajuan karton kosong yang ada pada perusahaan. Ketika terdapat kesalahan tersebut maka akan sangat menyusahakan pihak admin logistik untuk menyelesaikan permasalahan yang ada(Objek).

Metode pemecahan masalah dengan cara membuat aplikasi yang lebih akurat dan dapat dipercaya sehingga bisa meminimalisir adanya kesalahan yang sering terdapat pada perusahaan PT.Indolakto seperti kesalahan pada saat proses bongkar barang yang mengakibatkan salahnya input data barang yang berpengaruh pada data stok barang, selanjutnya adalah kesalahan pada sistem permohonan karton kosong yang dilakukan menggunakan sosial media berupa whastapp yang membuat proses rekapitulasi terasa sulit. Pengembangan sistem ini menggunakan metode SDLC(System Development Life Cycle) merupakan metode yang digunakan untuk merancang, membangun, memelihara, dan mengembangkan suatu sistem. (SDLC).

Hasil dari penelitian ini menciptakan aplikasi yang dapat membantu pihak karyawan PT.Indolakto untuk mempermudah dalam pendataan data barang keluar-masuk, barang retur dan data karton kosong serta proses perekapan laporan untuk diserahkan ke Manager(Sistem).

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah dengan ditambahkan fitur klaim biaya operasional dan keperluan kantor(fitur).

Kata Kunci: *Objek, SDLC, Sistem, Fitur*

ABSTRACT

This research was conducted to find out what mistake frequently occur in PT. Indolakto DC Banjarmasin. The problem with this research is the working system at PT. Indolakto is not computerized properly, therefore there is often a miscalculation of goods stock data, empty cardboard filings in the company. When there is such an error it will be very difficult for the logistics admin to solve the existing problem (Object).

Troubleshooting methods by making applications more accurate and trustworthy so as to minimize the errors that are often found in PT Indolakto companies. is like an error during the process of unloading goods that results in incorrect input of goods data that affects the stock data of goods, then is an error in the empty cardboard application system carried out using social media in the form of whastapp which makes the recapitulation process is more difficult. The development of this system using the SDLC method (System Development Life Cycle) is a method used to design, build, maintain, and develop a system. (SDLC)

The results of this study create an application that can help employees of PT. Indolakto to simplify in the collection of in-and-out goods data, return goods and blank cardboard data and the process of extracting reports to be submitted to the Manager (System).

Recommendations for further research is to add operational cost claims and office necessity (features).

Keywords : *Object, SDLC, System, features*

PENDAHULUAN

PT. Indolakto (perusahaan) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan susu. Perusahaan tersebut memiliki produksi dengan bahan dasar susu, seperti susu UHT, susu bubuk, Es krim, minuman yoghurt, dan butter dengan Brand yaitu susu Indomilk, Cap Enak, Tiga Sapi, Kremer, Orchid Butter, dan Indoeskrim. Penulis memilih perusahaan tersebut karena memiliki brand image yang cukup kuat di Indonesia. Namun perusahaan belum memiliki wadah untuk menampung pengetahuan dari pelanggan yang Interaktif mengenai produk perusahaan. Banyak pelanggan memberikan pengetahuan berulang kali dan tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga banyak kesamaan data yang diterima perusahaan PT. Indolakto didirikan pada tanggal 12 Agustus 1992 dengan jumlah karyawan 31.798 orang diseluruh Indonesia. PT. Indolakto memiliki cakupan area diseluruh Indonesia yang terbagi menjadi 4 Region dan memiliki kantor pusat di Indofood Tower Lantai 2, Jalan Jendral Sudirman Kav. 76-78, DKI Jakarta.

Pada Selama ini pada PT. Indolakto DC Banjarmasin tidak ada yang menggunakan aplikasi dalam penambahan serta rekapitulasi data barang tersebut.Keadaan ini mendorong suatu usaha untuk merancang suatu aplikasi yang dibutuhkan pada PT. Indolakto.Pada proses bongkar muat digudang PT. Indolakto seringkali ditemukan barang yang rusak maupun kemasannya yang tidak utuh mengakibatkan barang sulit dijual kembali. hal tersebut bisa dikarenakan proses pengiriman dari pabrik maupun kesalahan handling pada saat bongkar muat.sejauh ini proses penerimaan barang kiriman dari pabrik hanya dengan menggunakan bukti penerimaan barang yang dituliskan dikertas, kemudian distempel oleh pihak gudang. Untuk barang yang utuh akan langsung ditempatkan digudang, kemudian untuk yang rusak akan diretur oleh pelanggan dan proses retur masih manual yaitu dengan mengisi form yang berbentuk kertas kemudian diproses oleh admin. Keadaan ini mendorong suatu usaha untuk merancang suatu aplikasi yang dibutuhkan pada PT. Indolakto Hal ini pula yang menjadi latar belakang penulis melakukan penelitian dalam skripsi ini yang berjudul “Sisten Informasi Inventory dan Berdasarkan Pengiriman PT. Indolakto Berbasis Web”.

Beberapa penelitian terkait tentang aplikasi pengolahan data barang berdasarkan pengiriman, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Jefri Rivaldi Nainggolan yang membuat aplikasi pengolahan data delivery order di PT. Sejin, dimana pengolahan data untuk ekspedisi surat jalan ke kantor pusat masihlah sangat manual karena untuk pendataan list surat jalan masuk dan kembali ke kantor pusat masih menggunakan Ms. Excel, sistem pengolahan data delivery order diterapkan menjadi sistem yang terkomputerisasi dan dapat terkoneksi secara online sehingga data yang dihasilkan lebih cepat dan akurat (Nainggolan, 2017).

Penelitian selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Suparni yang membuat aplikasi pengolahan data pengiriman barang berbasis web pada Mailshop Plus, dimana jenis pengolahan data yang masih manual karena masih disimpan pada bentuk Excel, sehingga memperlambat kinerja pada perusahaan. Diharapkan sistem ini dapat disempurnakan lagi tampilannya agar lebih menarik (Suparni, 2017).

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Purwa Indah Sari yang membuat sistem informasi administrasi pengiriman barang pada PT. Mindah Sejati Trans guna mempermudah pelaporan, dimana PT. Mindah Sejati Trans membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu proses transaksi dan pencatatan serta mempermudah pelaporan kegiatan pengiriman karena selama ini hanya menggunakan sistem manual. Kekurangannya adalah pemilihan armada masih menggunakan cara manual (Sari, 2016).

Berdasarkan dari beberapa uraian tersebut, maka perlu dibuat suatu sistem di PT. Indolakto dengan judul “SISTEM INFORMASI INVENTORY DAN DATA BARANG RUSAK BERDASARKAN PENGIRIMAN PT.INDOLAKTO BANJARMASIN BERBASIS WEB”.

METODE PENELITIAN

Dalam melakukan pengumpulan data, hal - hal yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Wawancara (*Interview*) : mengumpulkan informasi melalui tanya jawab langsung dengan karyawan dan pimpinan perusahaan untuk kesepahaman terhadap sistem dan masalah – masalah terkait sistem.
2. Studi Pustaka : meliputi pemeriksaan dokumen yang merupakan sumber informasi tentang sistem informasi atau sistem operasi bagian tersebut.
3. Pengamatan (*Observasi*) : pengamatan secara langsung dengan mengikuti proses perhitungan jumlah barang retur sampai dengan pemusnahan barang.

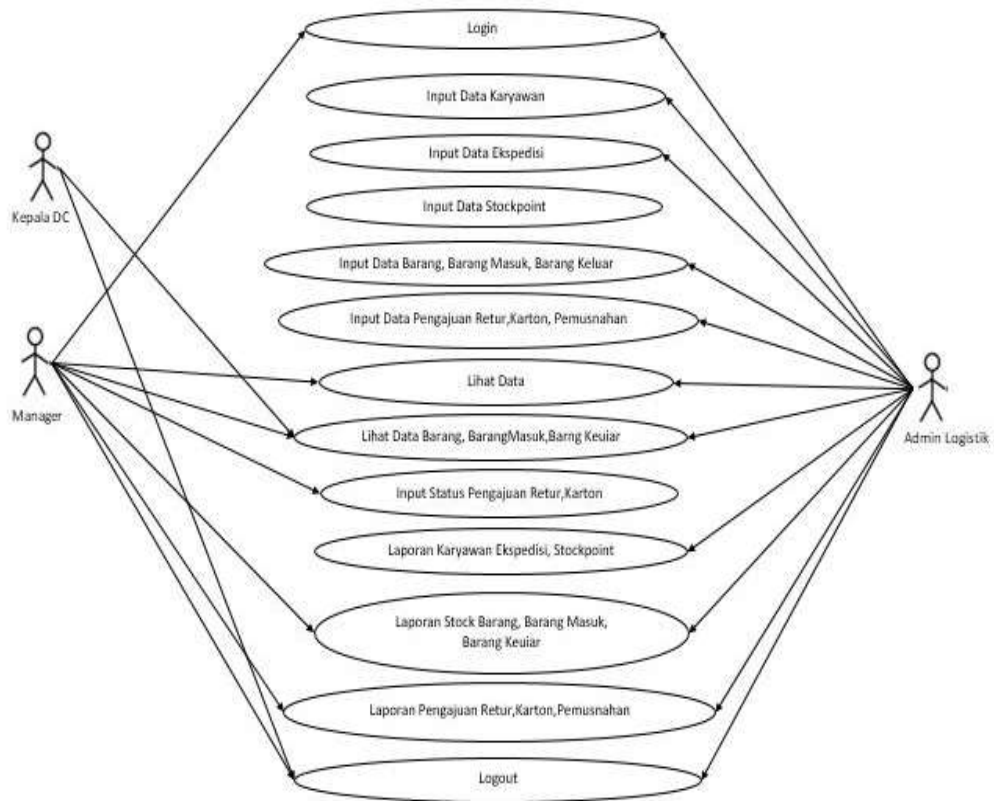
Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan, metode yang digunakan adalah metode *waterfall*. Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: *requirement* (analisis kebutuhan), *design system* (desain sistem), *Coding* (pengkodean) & *testing* (pengujian), penerapan program dan pemeliharaan.

1. *Requirement*. Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.
2. *Design*. Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.
3. *Implementation* Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.
4. *Integration & Testing*. Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.
5. *Maintenance*. Tahap akhir dalam model waterfall yaitu perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem yang pertama adalah gambaran dari aplikasi atau program yang telah dibuat.

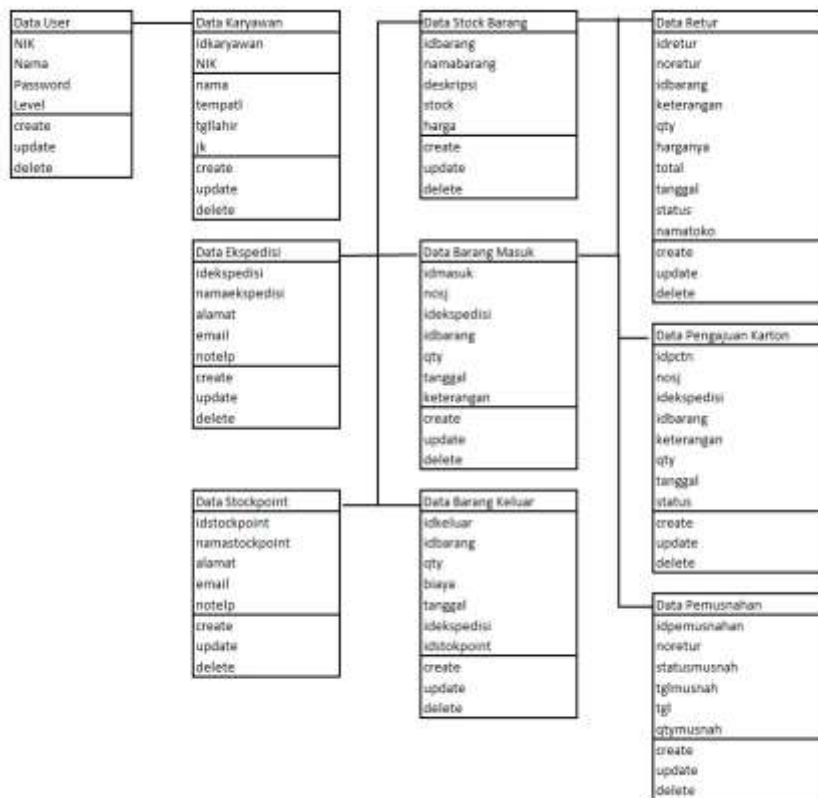
1. Activity Diagram
merupakan diagram aktifitas Admin, Kepala DC, Manager



Gambar 1. Activity Diagram

2. Class Diagram

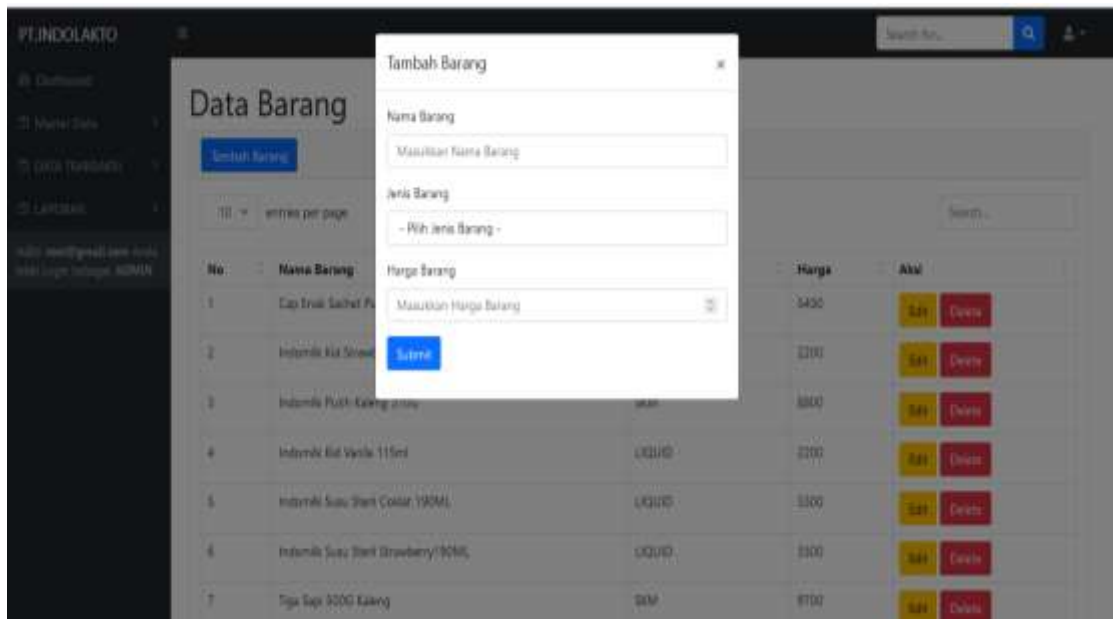
merupakan diagram Class Admin, Kepala DC, Manager`



Gambar 2. Class Diagram

3. Form Input Tambah Barang

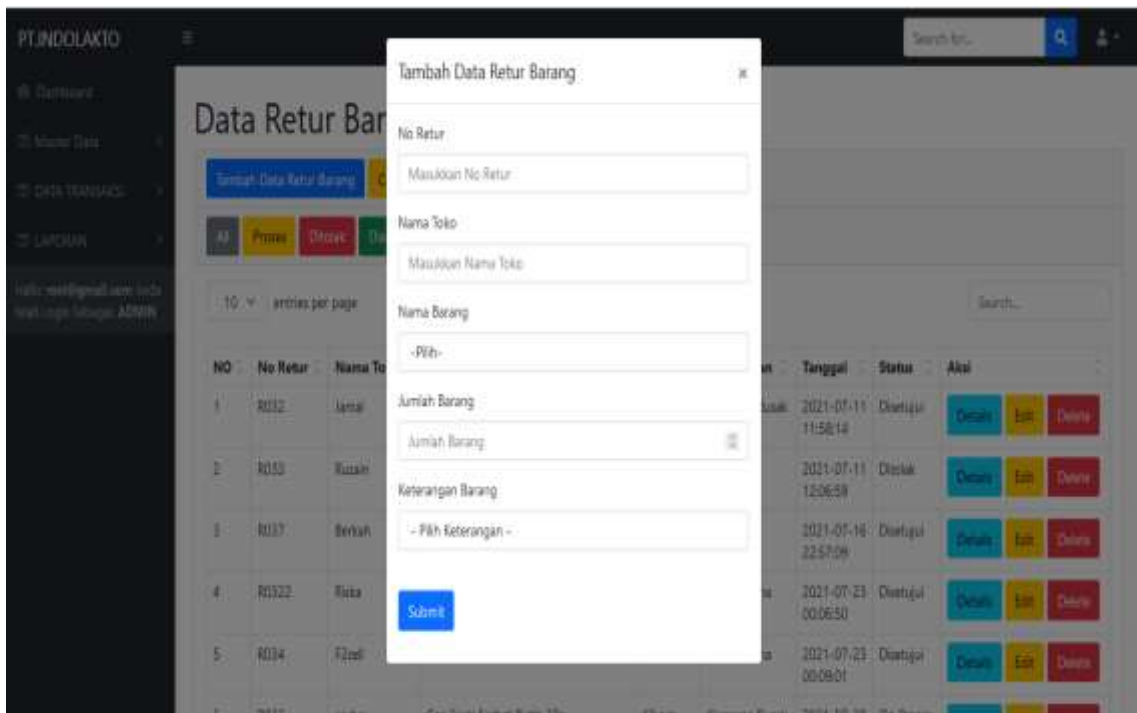
Tampilan halaman tambah data barang digunakan admin untuk menginput data barang yang ada pada perusahaan



Gambar 3. Form Input Tambah Barang

4. Form Input Persetujuan Barang Retur

Tampilan halaman persetujuan barang retur digunakan admin untuk menginput data barang yang mau diretur pada perusahaan




Gambar 4. Form Persetujuan Retur Barang

5. Laporan Data Stock Barang

Tampilan Laporan Data Stock Barang menampilkan jumlah stock barang yang tersedia digudang

Tanggal Cetak : 08-08-2021 11:34:42



PT INDOLAKTO
 Jl. Ahmad Yani Km. 20,7 Landasan Ulin Sel., Kec. Liang Anggang,
 Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70722 Phone 0800 170 8888
 Email layanan.konsumen@indomilk.com PO. BOX 2531 Jakarta 10001

LAPORAN DATA STOCK BARANG PT.INDOLAKTO

No	Nama Barang	Jenis Barang	Stok
1	Cap Enak Sachet Putih 37g	SKM	2100 pcs
2	Indomilk Kid Strawberry115ML	Liquid	1540 pcs
3	Indomilk Putih Kaleng 370G	SKM	5050 pcs
4	Indomilk Kid Vanilla 115ml	LIQUID	1200 pcs
5	Indomilk Susu Steril Coklat 190ML	LIQUID	5420 pcs
6	Indomilk Susu Steril Strawberry190ML	LIQUID	1100 pcs
7	Tiga Sapi 500G Kaleng	SKM	5000 pcs
8	Cap Enak Sachet Coklat 37g	SKM	19388 pcs
9	Cap Enak Kaleng Jumbo 500g	SKM	490 pcs
10	Cap Enak Kaleng Putih 370g	SKM	1000 pcs
11	Milkkuat Mak 115ml	LIQUID	15000 pcs
12	Indomilk Coklat Kaleng 370G	SKM	0 pcs
		Total	57288 pcs

Banjarmasin, 08 August 2021
 MANAGER PT.INDOLAKTO

BENO SETIAWAN
 NIK 21208806

Gambar 5. Laporan Data Stock Barang

6. Nota Returr Barang

Tampilan Laporan nota retur barang untuk menampilkan biaya retur barang

Tanggal Cetak : 08-08-2021 08:24:08



PT INDOLAKTO
 Jl. Ahmad Yani Km. 20,7 Landasan Ulin Sel., Kec. Liang Anggang,
 Kota Banjar Baru, Kalimantan Selatan 70722 Phone 0800 170 8888
 Email layanan.konsumen@indomilk.com PO. BOX 2531 Jakarta 10001

NOTA RETUR BARANG
No Surat Retur : 49

Terima dari : PT INDOLAKTO

Jumlah Uang : Empat Ratus Lima Puluh Ribu Rupiah

Untuk Pembayaran : Retur Barang Atas Nama Toko Nurrohman

Nama Barang : Indomilk Coklat Kaleng 370G

Jumlah : 50 pcs

Rp 450.000,00 ,-

Banjarmasin, 08 August 2021

Tanda Tangan
 Toko Nurrohman

PT.INDOLAKTO

Gambar 5. Laporan Nota Retur Barang

PENUTUP

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan pada PT.Indolakto DC Banjarmasin, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibuat mempermudah *monitoring* data barang yang dikirimkan oleh pabrik
2. Aplikasi yang dibuat mempermudah monitoring data barang yang dikirimkan ke stockpoint
3. Aplikasi yang dibuat mempermudah monitoring data barang yang diterima maupun barang yang diretur oleh pelanggan
4. Aplikasi yang dibuat mempermudah proses penghitungan jumlah karton kosong yang diperlukan untuk proses repacking barang
5. Aplikasi yang dibuat mempercepat laporan kepada Manager sehingga kinerja admin menjadi lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

Al Fatta, Hanif.(2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.

Kusrini.(2007).*Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*.Yogyakarta : Andi Publisher.

Anhar. 2010. *PHP & MySql Secara Otodidak*. Jakarta: PT TransMedia

Sutanta, E. (2009). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Andriyanti, E.M.(2016).*Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Air Mineral pada Toko TirtaArlita Gresik*.Gresik : STIKOM

Kadir, A. (2013). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.

Ayu.(2018).*Apa itu Retur Pembelian dan Penjualan*. Retrieved from <https://ukirama.com/blogs/apa-itu-retur-pembelian-dan-penjualan>: Diakses pada tanggal 04 Juli 2021

Mulyadi, Ahmad.(2018).Retrieved from <https://ahmadmulyadi96.wordpress.com/2018/01/07/definisi-aplikasi-menurut-para-ahli/> : Diakses pada tanggal 20 04 Juli 2021

Rahmawati, R. (2017). *SISTEM INFORMASI INVENTORY STOK BARANG PADA CV. ARTHA PALEMBANG.[SKRIPSI]* (Doctoral dissertation, UIN RADEN FATAH PALEMBANG).

Wikipedia. (2018). Retrieved from <https://id.wikipedia.org/wiki/Barang> : Diakses pada tanggal 04 Juli 2021

Heryanto, A., Fuad, H., & Dananggi, D. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Studi Kasus di PT. Infinetworks Global Jakarta. *Jurnal Sisfotek Global*, 4(2).