

## **SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN PERLENGKAPAN ALAT ALAT ISI ULANG AIR MINUM PADA TOKO GUN CS**

**Christo Randzio Simbolon <sup>1</sup>, Darmuji <sup>2</sup>**

**Program Studi Akuntansi, Politeknik Jambi, Jambi, Indonesia**

*E-mail:* [darmuji@politeknikjambi.ac.id](mailto:darmuji@politeknikjambi.ac.id)

### **Abstract**

*Gun cs shop is a company engaged in the sale of refill equipment. The process of data collection of incoming goods and goods out of stock inventory when searching for goods data is still using the manual method. With this, in order to make it easier, it is recommended to use an inventory information system. The purpose of this inventory system is to overcome the system that is currently running at the gun cs shop as well as a solution so that the store can manage inventory data more quickly. The result of this research is to produce a web-based inventory information system with the LIFO FIFO and Avarage method which provides convenience in providing information on inventory data through incoming and outgoing goods using data flow diagrams, DFD, ERD and MySQL for data processing.*

**Keywords:** *Web-Based, Inventory, Information System*

## **Pendahuluan**

Era teknologi pada zaman sekarang ini banyak sekali persaingan bisnis antar berbagai jenis bidang usaha yang di jalankan baik usaha berskala kecil, menengah maupun yang berskala besar, untuk mengatasi persaingan tersebut setiap bisnis yang di jalankan haruslah menyiapkan segala sesuatunya untuk siap menghadapi persaingan tersebut, Melihat perkembangan jaman yang juga semakin maju dan semakin berkembang di Dunia ini, setiap usaha haruslah dapat mengikuti perkembangan jaman itu

Banyak sekali manfaat yang diberikan oleh komputer di antaranya pekerjaan akan lebih cepat selesai efektif efisien dan selain itu

data yang di hasilkan komputer lebih akurat dan lebih terjamin keamanan datanya dibandingkan dengan secara manual yang tentu saja kurang efektif dan keamanan datanya lebih mudah untuk dimanipulasi datanya, di dalam Dunia bisnis penjualan merupakan bagian yang sangat penting sehingga banyak cara yang di tempuh untuk memperbaiki cara sistem suatu bisnis pengusaha tersebut, Robert H Blissmer menyatakan bahwa Komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas antara lain menerima input, memproses input tadi sesuai dengan programnya, menyimpan perintah-perintah dan hasil dari pengolahan dan menyediakan output dalam bentuk informasi.

Alamat Korespondensi

*E-mail:* [darmuji@politeknikjambi.ac.id](mailto:darmuji@politeknikjambi.ac.id)

GUN.CS adalah usaha yang bergerak dalam bidang penjualan perlengkapan alat alat isi ulang air minum dalam usaha tersebut menyediakan beberapa alat isi ulang air minum, dan berdasarkan penelitian yang penulis dapatkan usaha tersebut masih menggunakan sistem manual dalam mencatat persediaan pada usaha tersebut, sehingga terdapat kelemahan dan kekurangan yang berdampak pada kinerja usaha yang kurang optimal kesalahan dalam melakukan pencatatan persediaan karena lupa atau kelelahan menyebabkan penulisan nama barang atau harga tidak benar menjadikan informasi tidak akurat.

Perusahaan kecil yang masih melakukan penjualan dan perhitungan secara manual tentunya belum menerapkan sistem informasi penjualan yang terkomputerisasi maupun berbasis web. Sistem penjualan pada zaman sekarang ini tidak lagi banyak yang dilakukan secara manual tetapi telah banyak menggunakan perkembangan teknologi saat ini. Sistem penjualan yang dilakukan secara manual akan sangat memperlambat pekerjaan dalam perhitungan keuangan yang masuk maupun yang keluar, selain itu juga tingkat keefektifan dan keefesienannya bisa dikatakan kurang, karena tidak menutup kemungkinan untuk terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan keuangan.

Maka dari itu sistem ini di harapkan membantu mempermudah dalam mencatat persediaan barang masuk barang keluar di dalam usaha penjualan perlengkapan alat alat isi ulang air minum.karena mengingat pentingnya mengumpulkan dan menyimpan data dari setiap aktivitas penjualan tersebut,sistem informasi akuntansi ini hanya memerlukan jaringan internet untuk mengaksesnya sistem ini di harapkan dapat membantu usaha CV GUN CS dalam melakukan pencatatan persediaan barang.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas tersebut, penulis tertarik untuk membuat sistem akuntansi pencatatan dan pelaporan, pada CV GUN CS. Di mana penulis akan membahasnya di dalam laporan Proyek akhir (PA)dengan tema "SISTEM INFORMASI

## PERSEDIAAN PERLENGKAPAN ALAT ALAT ISI ULANG AIR MINUM PADA TOKO GUN CS"

### Landasan Teori

Sistem informasi Persediaan adalah sistem yang di gunakan untuk mengelolah dan meyediakan informasi tentang data persediaan dalam sebuah perusahaan . Dapat disimpulkan bahwa Persediaan (*Inventory*), merupakan aktiva perusahaan yang menempati posisi yang cukup penting dalam suatu perusahaan, baik itu perusahaan dagang maupun perusahaan industri (manufaktur), Menurut *Mulyadi (2011)* dalam bukunya *Sistim Akuntansi* menjelaskan Persediaan atau *Inventory* meliputi barang yang dibeli dan dimiliki untuk dijual kembali, misalnya, barang dagangan yang dibeli oleh pengecer untuk dijual kembali, atau pengadaan tanah dan properti lainnya untuk dijual kembali..Tersedia untuk di jual dalam kegiatan usaha normal,dalam proses produksi atau perjalanan,dalam bentuk bahan (perlengkapan) untuk di gunakan dalam proses produksi.

Adapun untuk perusahaan industri perusahaan,perusahaan dagang ataupun jenis jenis persediaan yang dimiliki adalah

1. Persediaan bahan baku Merupakan persediaan yang masih belum memuat elemen-elemen biaya didalam bahan tersebut.
2. Persediaan komponen-komponen rakitan Merupakan hasil dari industri-industri elektronik atau otomotif berdasarkan komponen-komponen rakitan yang siap untuk dirakit, contohnya laptop, handphone
3. Persediaan bahan pembantu atau penolong Merupakan katalisator dari produksi bahan-bahan yang akan diproses yang bukan berupa bagian dari komponen-komponen diatas akan tetapi bahan tersebut dibutuhkan dalam proses produksi.
4. Persediaan dalam proses Persediaan ini biasa disebut persediaan setengah jadi yang merupakan keluaran-keluaran dari tiap-tiap proses, namun belum sempurna dan masih harus dilakukan pengolahan lagi.

5. Persediaan barang jadi Persediaan barang yang sudah tidak memerlukan pengolahan lagi, yang siap dipasarkan dan dijual atau digunakan sendiri untuk unit organisasi yang berarti bahwa semua unsur biaya produksi sudah melekat pada barang tersebut.

### **Bahasa Pemrograman**

Bahasa pemrograman berbasis web yang penulis gunakan untuk penulisan laporan Tugas Akhir ini terdiri dari *hypertext preprocessor* (PHP), *hypertext markup language* (HTML), dan *cascading style sheet* (CSS). Adapun pembahasan dari bahasa pemrograman yang digunakan yaitu:

#### ***Hypertext Preprocessor (PHP)***

Menurut Supono & Putratama (2018) mengemukakan bahwa "PHP (PHP: hypertext preprocessor) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML".

#### ***Hypertext Markup Language (HTML)***

Proses tampilnya sebuah halaman website di browser melibatkan HTML. *HyperText Markup Language* (HTML) tergolong dalam salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen yang terbaca oleh web. HTML merupakan "bahasa pemrograman yang digunakan untuk mendesain sebuah halaman web. Arief (2011) "HTML merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen atau aplikasi yang berjalan di halaman web".

#### ***Cascading Style Sheet (CSS)***

*Cascading style sheet* (CSS) digunakan untuk menampilkan sebuah web dengan tampilan yang menarik, memperindah tampilan web dan mudah digunakan. CSS adalah suatu teknologi yang digunakan untuk memperindah tampilan halaman website (situs). Sedangkan *cascading style sheet* adalah suatu bahasa 16 stylesheet yang digunakan untuk mengatur *style* suatu dokumen. Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman web

yang dibuat dengan bahasa HTML dan XHTML. CSS atau *cascading style sheet* bahasa pemrograman yang berfungsi untuk mempercantik tampilan web. Lia kuwayatno. Css adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membuka website dengan cara menuliskan alamat situs yang dituju dengan menuliskan pada kotak address.

#### ***Java script***

*JavaScript* adalah bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan website agar lebih dinamis dan interaktif. Kalau sebelumnya kamu hanya mengenal HTML dan CSS, nah sekarang kamu jadi tahu bahwa JavaScript dapat meningkatkan fungsionalitas pada halaman web. Bahkan dengan JavaScript ini kamu bisa membuat aplikasi, *tools*, atau bahkan *game* pada web. Bicara teknis, *JavaScript* atau kita singkat menjadi JS merupakan bahasa pemrograman jenis interpreter, sehingga kamu tidak memerlukan *compiler* untuk menjalankannya. *JavaScript* memiliki fitur-fitur seperti berorientasi objek, *client-side*, *high-level programming*, dan *loosely typed*.

#### ***Library***

*Library* adalah kumpulan *code* yang biasanya terkumpul dalam sebuah *namespace/module/package*, *Library* dibuat untuk mempermudah dalam membangun sebuah aplikasi. Dengan *library* programmer tidak harus membangun kode dari awal untuk suatu fungsi tertentu, *Library* adalah sekumpulan *package* atau koleksi kelas yang telah disediakan oleh Java Syntax import digunakan untuk *mengimport/memasukan method-method* dari *class/library* yang lain, sehingga *method* tersebut dapat digunakan pada *class* yang memanggilnya. Fungsi ini harus diletakkan pada baris awal program

#### ***Laravel***

Laravel adalah sebuah *framework* PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (model view controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk

meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu.

**Metodologi**

Lokasi penelitian yang akan di lakukan penulis sebagai tempat untuk memperoleh data data dan informasi untuk menyusun proyek akhir di sebuah USAHA yang menjual perlengkapan alat isi ulang air minum yang berlokasi di Jln Lingkar barat III RT 04 KEL Bagan Pete Kec Alam Barajo Kota Jambi

**Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan**

Analisa system adalah bertujuan untuk mengetahui rancangan yang di lakukan sebelum pengembangan sistem pada tahap ini bertujuan untuk mengamati apa saja yang terjadi di dalam toko gun cs berikui Analisa data yang sedang berjalan pada toko gun cs

**Analisa proses persediaan barang**

Persediaan barang yang berjalan pada toko gun cs di lakukan dengan cara membeli barang ke supplier persediaan, Persediaan barang pada toko gun cs menggunakan metode FIFO barang yang datang pertama akan di letak di toko dengan harga yang berubah dari harga pembelian

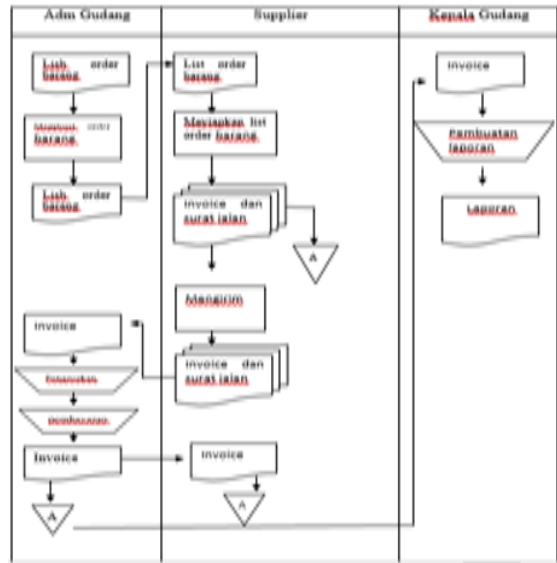
**Analisa pendataan stok masuk**

Proses pendataan stok yang masuk yang berjalan pada toko gin cs masih menggunakan proses manual menggunakan nota sebagai sarana untuk memasukkan data dan menyimpan nya pendataan yang di lakukan seperti pendataan barang barang masuk dan di kumpulkan dalam satu bentuk nota pembelian

**Analisa pendataan barang keluar**

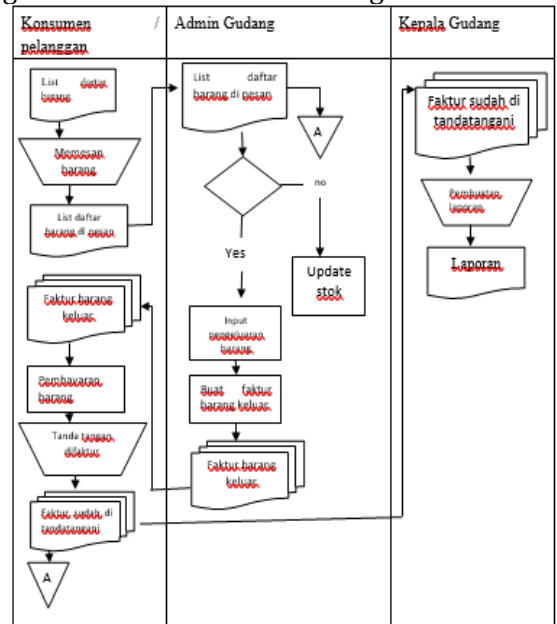
Proses pendataan barang keluar yang berjalan pada toko gun cs menggunakan proses data manual menggunakan nota sebaga sarana untuk memasukkan data dan menyimpannya pendataan yang di lakukan seperti pendataan barang keluar dan di kumpulkan dalam satu bentukk nota penjualan

Bagan Alir Sistem Proses Pembelian Barang



Gambar 1 Bagan Alir Pembelian Barang  
Sumber data di olah oleh penulis

Bagan Alir Sistem Proses Barang Keluar



Gambar 2 Bagan Alir Penjualan Barang  
Sumber: data diolah oleh penulis

**1. Desain Global**

Perancangan global yang dimaksud adalah rancangan yang mencakup seluruh sistem informasi persediaan barang habis pakai ini, meliputi konteks diagram sistem, penentuan arus data sistem, dan arus data lanjutan pada sistem. Adapun rancangan desain global yang dibuat penulis adalah sebagai berikut :

**Context Diagram**

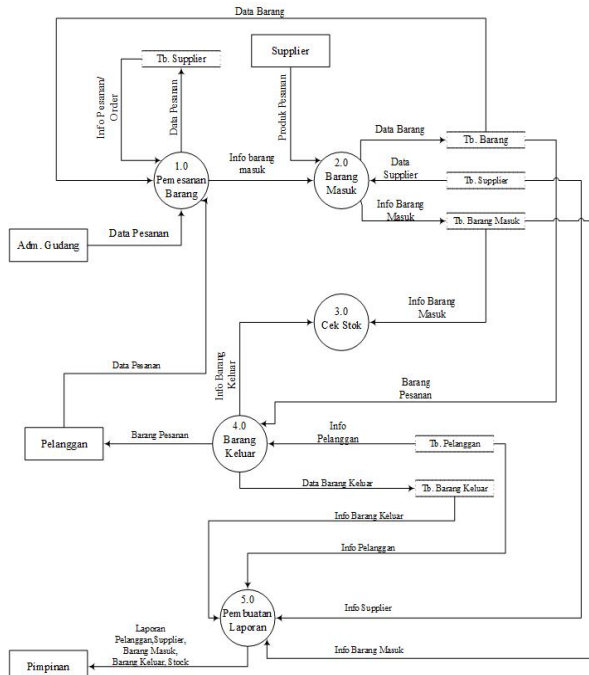
Diagram konteks merupakan gambaran dari sebuah sistem informasi yang secara garis besarnya dijelaskan apa saja yang dilakukan masing-masing user berdasarkan levelnya. Berikut adalah bentuk diagram konteks pada perancangan sistem informasi persediaan di politeknik jambi.



Gambar 3 context diagram  
Sumber: data diolah oleh penulis (2021)

**Data Flow Diagram**

Data Flow Diagram merupakan suatu gambaran dari arus data yang dikeloladidalam sistem informasi ini. Menunjukkan proses-proses dan atau prosedur-prosedur yang terjadi didalam sistem.

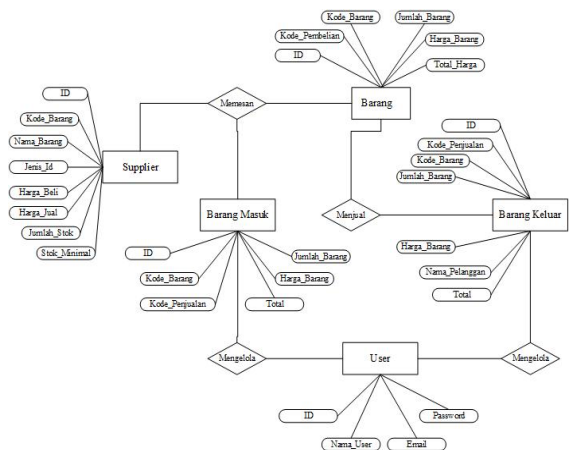


Gambar 4 data flow diagram  
Sumber :data di olah oleh penulis (2021)

**2. Desai Terinci**

Desain terinci meliputi pembahasan terkait rincian desain yang ada pada sistem informasi persediaan habis pakai yang sedang dalam pengembangan, desain terinci merupakan lanjutan dari desain global yang mencakup hubungan ataurelasi antar entitas dan alur proses sistem (*flowchart*). Adapun desain terinci adalah sebagai berikut :

**Entity Relationship Diagram (ERD)**



Gambar 5 ERD  
Sumber : data diolah oleh penulis (2021)

**Desain Antarmuka (Interface)**

Desain antarmuka atau *layout* merupakan sebuah desain dari gambaran rancang sistem yang hendak dikembangkan oleh penulis. Pada desain antarmuka disini dipaparkan bentuk dari sistem yang akan dibuat dan menu-menu yang terdapat didalam sistem nantinya.

**Flowchart**

Suatu perancangan sistem memerlukan proses secara mendetail. Dengan simbol simbol tertentu untuk menggambarkan hubungan antara suatu proses dengan proses lainnya.

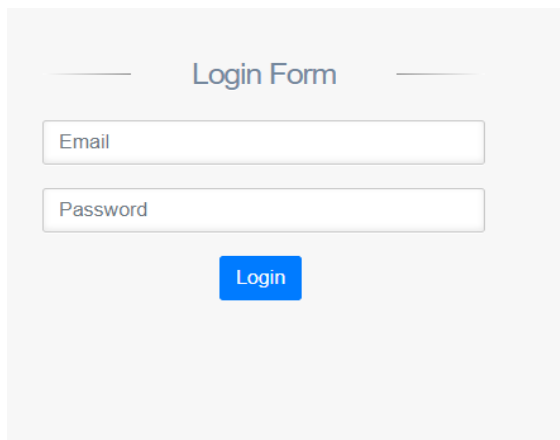
**Hasil dan Pembahasan**

Dari hasil survei yang telah dilakukan oleh penulis tentang persediaan di toko perlengkapan alat alat isi ulang air minum, penulis membuat aplikasi untuk mempermudah dalam pengerjaan mencatat data barang yang masuk dan keluar. Selain itu aplikasi ini juga bisa membantu pemilik

usaha dalam mencatat data data barang sehingga tidak keliru atau salah dalam melakukan pencatatan brang masuk maupun keluar. Berikut adalah hsil rancangan aplikasinya

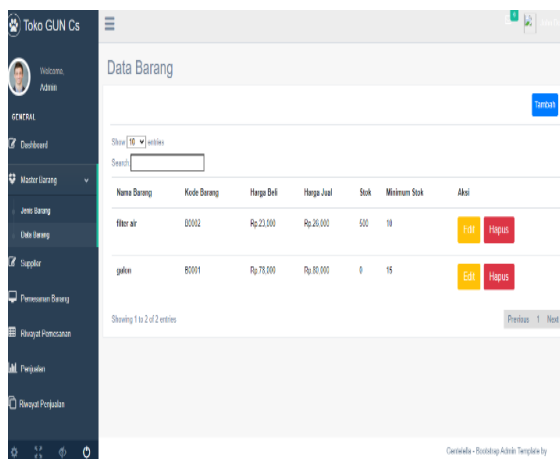
1. Tampilan Halaman *Logind*

Halaman Login admin digunakan sebagai alat pintu masuk admin ke layanan *website* toko gun cs yang berfungsi untuk mengidentifikasi seseorang yang masuk ke *website*. Proses login minimal terdiri dari *username* dan *password* untuk mendapatkan layanan hak akses.



Gambar 6 tampilan halaman logind  
Sumber : data diolah oleh penulis(2021)

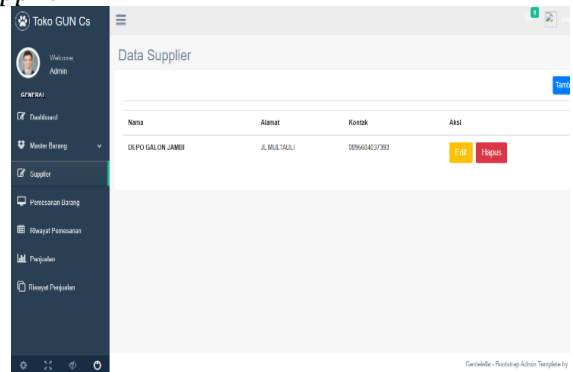
2. Tampilan Data Barang  
tampilan data barang di gunakan untuk mencatat data barang dan stok barang yang tersedia di toko tersebut.



Gambar 7 tampilan halaman logind  
Sumber : data diolah oleh penulis (2021)

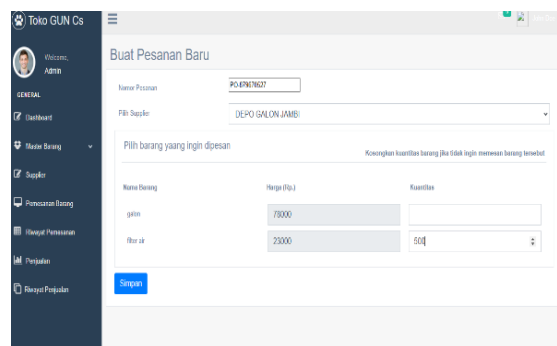
3. Tampilan Data *Supplier*

Data *supplier* di gunakan untuk mengedit nama *supplier* dan menambahkan nama *supplier*



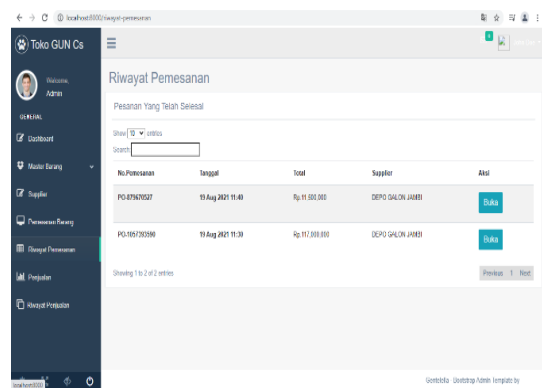
Gambar 8 data supplier  
Sumber : data diolah oleh penulis (2021)

4. Tampilan Data Pemesanan Barang  
Tampilan data pemesanan barang di gunakan untuk memesan barang dan jumlah barang



Gambar 9 pemesanan barang  
Sumber : data diolah oleh penulis (2021)

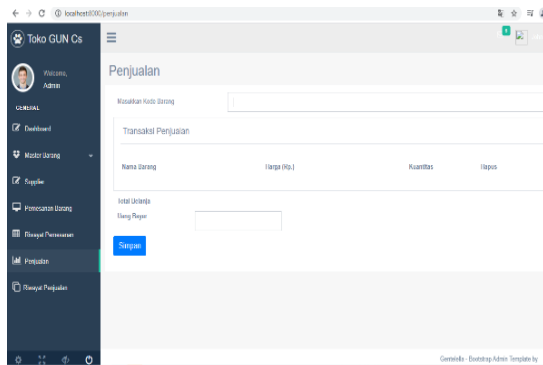
5. Tampilan data Riwayat pemesan  
Tampilan Riwayat pemesanan barang di gunakan untuk melihat Riwayat pemesanan barang dan struk pembayaran



Gambar 10 tampilan data Riwayat pemesanan barang  
Sumber : data diolah oleh penulis (2021)

6. Tampilan Data Penjualan

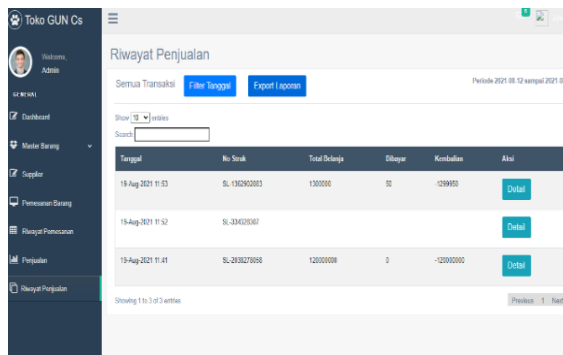
Halaman data penjualan digunakan untuk melihat data pelanggan dan penjualan sesuai dengan pemesanan pelanggan



Gambar 11 tampilan data penjualan  
Sumber : data diolah oleh penulis (2021)

7. Tampilan data Riwayat penjualan

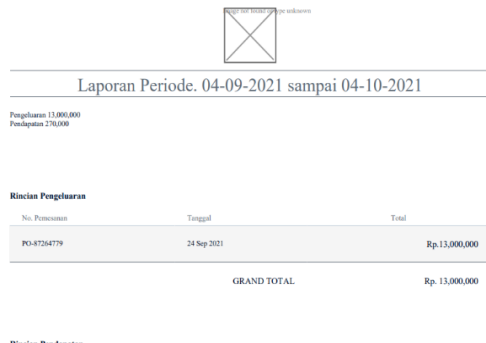
Tampilan data Riwayat penjualan di gunakan untuk melihat laporan hasil penjualan



Gambar 12 tampilan data penjualan  
Sumber : data diolah oleh penulis (2021)

8. Tampilan export laporan

Tampilan export laporan di gunakan untuk melihat hasil laporan keuangan berdasarkan penjualan dan pembelian



Gambar 19 tampilan export laporan  
Sumber : data diolah oleh penulis (2021)

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan mempelajari tentang sistem informasi persediaan barang maka penulis mengambil beberapa kesimpulan, seperti:

1. Perancangan sistem informasi berbasis *web* menggunakan sistem database untuk mempermudah penulis dalam perancangan sistem.
2. Stok barang pada toko perlengkapan alat alat isi ulang air minum menggunakan metode *First In First Out (FIFO)*, sehingga barang yang masuk pertama kali akan menjadi barang yang pertama kali pula keluar dari dalam sistem informasi persediaan.
3. Sistem informasi persediaan barang yang dibangun dapat mendata transaksi pesanan, pengeluaran, penjualan, informai pelanggan, dan
4. mengetahui informasi persediaan barang masuk dan keluar. Sehingga dapat memberikan informasi yang akurat dan jelas.

Setelah selesai perancangan dan penulisan proyek akhir ini, penulis menyadari bahwa perancangan sistem informasi persediaan barang berbasis *web* masih jauh dari kata sempurna, di karenakan kemampuan penulis masih terbatas. Adapun saran untuk mengatasi kekurangan yang ada di dalam sistem informasi persediaan baik pengguna maupun pembaca yaitu:

1. Toko perlengkapan alat alat isi ulang air minum disarankan untuk mempelajari tentang sistem-sistem yang ada didalam kegiatan persediaan, kegunaan aplikasi ini dapat membantu perkembangan persediaan secara teliti dan benar
2. Penyusunan Proyek Akhir ini juga masih jauh dari kata sempurna, penulis berharap bagi pembaca, dapat lebih baik lagi dalam penyusunan-penyusunan laporan lainnya.
3. Untuk bagian sistem ini diharapkan juga dapat dikembangkan lagi seperti membuat sistem terhubung ke internet karena aplikasi ini hanya bersifat *localhost*.

## Daftar Referensi

- Arief, M.Rudyanto., 2011, Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MYSQL, Andi, Yogyakarta.
- Arief, M. Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta. Andi Offset.
- A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2018. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Indrajani. 2015. Database Design (Case Study All in One). Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Ladjamudin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Pengertian ERD, Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Ladjamudin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Mulyadi. (2011). Sistem Akuntansi, Edisi ke-3, Cetakan ke-5. Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Mulyadi. (2016). Sistem Informasi Akuntansi. Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyani, 2016. *Sistem Informasi UML: Analisis Dan Perancangan*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Mulyani, 2017. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah : Notasi Pemodelan Unified Modeling Language (UML)*. Bandung : Abdi Sistematika.
- Robert H. Blissmer "Computer Annual, An Introduction to Information Systems (2nd Edition)", John Wiley & Sons.