



ARTIKEL ILMIAH

## Perancangan Sistem Informasi Gudang Berbasis Web Pada PT. Pelayaran Cahaya Mulia Bahari

Dian Syahputra<sup>1</sup>, Hadion Wijoyo<sup>2</sup>

STMIK Dharmapala Riau

E-mail: [putrasiak333@gmail.com](mailto:putrasiak333@gmail.com)\*, [hadion.wijoyo@lecturer.stmikdharmapalaria.ac.id](mailto:hadion.wijoyo@lecturer.stmikdharmapalaria.ac.id)

### Abstract

*Kecanggihan teknologi banyak membantu kelancaran proses bisnis suatu badan usaha atau instansi dalam menyajikan informasi dengan cepat. Salah satunya adalah badan usaha Pelayaran ataupun transportasi air. PT. Pelayaran Cahaya Mulya Bahari adalah perusahaan yang bergerak dibidang transportasi air yang sudah memiliki banyak armada. Masalah yang dihadapi perusahaan saat ini adalah kendala bagi staff gudang dalam proses pengeluaran gudang dimana proses tersebut masih mengunakan sistem manual sehingga sering terjadi kehilangan file atau data surat yang berbentuk fisik baik hilang dikarenakan tercecer atau pun basah dan sobek, untuk itu dirancang sistem informasi gudang berbasis web pada PT. Pelayaran Cahaya Mulya Bahari. Bahasa program yang digunakan pada perancangan ini adalah PHP dengan data basenya MYSQL. Aplikasi ini merupakan salah satu media yang dirancang agar dapat meningkatkan penyimpanan file ataupun data menjadi bentuk soft file sehingga meminimalisir tinggkat kehilangan file serta dapat membantu sistem pengeluaran gudang agar lebih efisien.*



**Citation:** Dian Syahputra, Hadion Wijoyo, "Perancangan Sistem Informasi Gudang Berbasis Web Pada PT. Pelayaran Cahaya Mulia Bahari " in *Jurnal HUMMANSI*, Vol. 5 No. 2, Purwokerto: STIKOM Yos Sudarso Publisher. 2022, pp. 26-46.

**Editor:** Adhi Wibowo

**Received:** 02 Juli 2022

**Accepted:** 16 Agustus 2022

**Published:** 01 September 2022

**Funding:** Mandiri

**Copyright:** ©2022  
Dian Syahputra, Hadion Wijoyo



**Key Word :** Teknologi, Transportasi, PHP, MySQL, Efisien

### Pendahuluan

#### 1.1. Latar Belakang

Pada perkembangan teknologi yang semakin pesat ini menuntut adanya pengetahuan dan penguasaan teknik informasi. Meskipun Komputer bukan merupakan satu-satunya cara untuk mewujudkan hal tersebut, namun kehadirannya di dunia kerja dan bisnis saat ini tidak dapat dielakkan. Informasi- yang dihasilkan dari pengolahan data tersebut sangat menunjang dalam hal pengambilan keputusan yang sangat penting, menyangkut kelanjutan dan produktivitas. Saat ini perangkat komputer beserta aksesorisnya dapat dimiliki dengan harga yang tidak terlalu mahal. Keadaan ini sangat menguntungkan bagi para pengusaha karena dapat menunjang keefektifan dan keefisien.



Penulis mengambil keputusan untuk membuat pengeluaran Gudang berbasis Web pada PT. Pelayaran Cahaya Mulia Bahari ini karena penulis menggap bahwasanya ada permasalahan yang terjadi dalam sistem pengeluaran Gudang, adapun pertanyaan yang diajukan yaitu : Apakah pengeluaran barang di PT. Pelayaran Cahaya Mulia Bahari masih terdapat terkendala dan bagai mana sistemnya ? Saat ini informasi yang saya dapatkan dari informan ke-1( satu )MR..AS yaitu PT. Pelayaran Cahaya Mulia Bahari masih mengalami kesulitan dalam mengolah data pengeluaran barang, dan dimana informasi tersebut diperkuat dengan informan ke-2 ( dua ) yaitu MR.S dimana semua proses pencatatan data barang keluar dari Divisi Gudang masih menggunakan Surat Pengantaran Barang secara manual atau menggunakan tulis tangan dan masih dalam bentuk berkas yang menyebabkan penumpukan dokumen bahkan ada beberapa yang hilang, .permasalahan yang sering terjadi adalah masalah pencarian data pengeluaran gudang, dimana ketika Staff Gudang ingin mencari data pengeluaran Gudang / Surat Pengantaran Barang. baik itu data bulan ini atau bulan yang sudah berlalu mereka mengalami kesulitan dikarenakan berbentuk fisik dan menumpuk mereka harus membuka kembali berkas-berkas yang ada untuk menentukan data yang dicari sehingga akan akan menghabiskan banyak waktu dan tenaga hanya untuk mencari satu data saja.

Selain itu, pernyataan tersebut dapat diperkuat dengan informan ke-3 (tiga) Devisi Akunting yaitu dimana saat permintaan pembuatan Laporan Pengeluaran Barang tahunan, Staff Gudang merasa kesulitan untuk memenuhinya, dikarenakan Staff Gudang harus membuka kembali berkas-berkas, kemudian mengurutkan data dan melakukan pencatatan ulang untuk dijadikan laporan.

Dengan manfaat teknologi yang ada, maka akan dibuatlah suatu perangkat Lunak berbasis Web yang bisa membantu dan membantu staff Gudang dalam proses pengeluaran barang di PT.Pelayaran cahaya Mulia Bahari, sehingga akan mempermudah cara kerja staff Gudang.

## Metode

### Jenis Dan Sumber Data

#### Jenis Data

Pendekatan ini dipilih berdasarkan 2 alasan. Pertama permasalahan yang dikaji dalam penelitian adalah sistem informasi gudang berbasis web ini membutuhkan sejumlah data lapangan yang sifatnya aktual dan kontekstual. Kedua pemilihan ini didasarkan pada keterkaitan masalah yang dikaji dengan sejumlah data primer dari subjek penelitian yang tidak dapat dipisahkan dari latar belakang alaminya. Disamping itu metode penelitian kualitatif mempunyai adaptasi yang tinggi, sehingga memungkinkan penulis untuk senantiasa menyesuaikan diri dengan situa yang berubah-ubah yang dihadapi dalam penelitian ini.



### Sumber Data

Sumber data yang digunakan yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat up to date. Untuk mendapatkan data primer, penelitian harus pengumpulkannya data secara langsung.

### Teknik Pengumpulan data

Penelitian ini dengan menggunakan pendekatan kualitatif ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

#### 1. Wawancara

Wawancara yang dilakukan oleh penulis bertujuan untuk mengetahui:

- 1) Bagaimana penerapan sistem Pengeluaran gudang di PT. PELAYARAN CAHAYA MULIA BAHARI.
- 2) Apa saja kesulitan yang terjadi didalam sistem pengeluaran gudang yang sedang berjalan.
- 3) Bagaimana cara untuk mempermudah sistem agar meminimalisir kesalahan yang sering terjadi.

Subjek wawancara dalam penelitian ini adalah para staff dan jajaran yang bersangkutan dengan Sistem pengeluaran gudang di gudang tersebut Pada penelitian kualitatif, wawancara mendalam dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu, pertama wawancara sebagai strategi dalam wawancara, kedua wawancara sebagai penunjang teknik lain dalam mengumpulkan data seperti analisis dokumen dan literatur.

#### 2. Validasi Data

Hasil penelitian kualitatif sering sekali diragukan karena dianggap karena tidak memenuhi syarat validasi dan reabilitas, oleh karena itu validasi data yang digunakan dalam teknik kualitatif ini yaitu. Triangulasi ialah mengecek dan membandingkan data tertentu dengan data-data yang diperoleh oleh sumber lain sebagaimana yang telah diungkapkan dalam wawancara.

Dalam penelitian ini triangulasi yang dilakukan terhadap informasi yang diberikan oleh staff gudang dan jajaran yang berhubungan langsung dengan gudang tersebut.

#### 3. Reduksi Data

Dalam penelitian ini, reduksi data dilakukan dengan memfokuskan hasil penelitian yang dianggap penting oleh peneliti. Penelitian di fokuskan kepada staff gudang yang menjabat dan aktif digudang.

#### 4. Display Data

Display data adalah sekumpulan data yang akan memberikan gambaran penelitian secara menyeluruh, dalam kata lain menyajikan data terperinci dan dalam menyeluruh dengan pola berhubungan. Penyajian data diawali



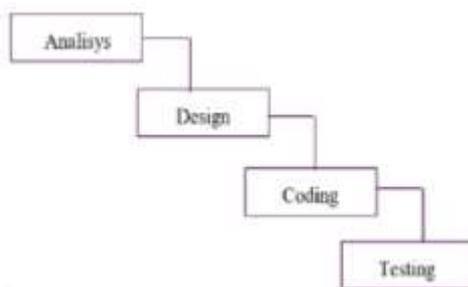
dengan hasil wawancara staff gudang dan jajaran yang bersangkutan langsung dengan gudang.

## Hasil dan Pembahasan

### Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan Metode Waterfall atau Sequential Linear yang pertama kali dikembangkan oleh Winston Royce pada tahun 1970. Metode tersebut memiliki pendekatan yang sistematis dengan menerapkan daur hidup dalam pengembangan sistem perangkat lunaknya (Maliki dan Dangkuu; 2018; 151).

Ada 4 tahapan pada metode waterfall yaitu Analisis Sistem, Perancangan Sistem (Design), Implementasi Sistem (Code), dan Pengujian Sistem (Testing) (Rofiqoh dkk; 2020; 56).



Gambar 4.1 Tahapan Metode Waterfall  
(Sumber: Rofiqoh dkk; 2020; 56)

### Analisis Spesifikasi Sistem Baru

1. Analisis Perangkat Keras (Hardware)  
Kebutuhan spesifikasi minimum dari perangkat keras (hardware) untuk sistem Web tersebut adalah sebagai berikut :
  - a. Laptop dengan spesifikasi:
    - 1) Prosesor: Intel Core i-3 ideopad slim 3 atau sekelasnya
    - 2) Random Access Memory (RAM) berkapasitas 8 GB
    - 3) Harddisk 1 TB
  - b. Monitor
  - c. Mouse
  - d. Keyboard
  - e. Koneksi internet dengan Wi-Fi atau hotspot
2. Analisis Perangkat Lunak (Software)  
Kebutuhan spesifikasi minimum dari perangkat lunak (software) untuk sistem pakar tersebut adalah sebagai berikut:
  - a. Sistem Operasi: Windows 10
  - b. XAMPP Control Panel v3.3.0
  - c. DBMS: MySQL
  - d. Bahasa pemrograman: PHP
  - e. Code Editor: Notepad++ atau Visual Studio Code



- f. Browser: Mozilla Firefox atau Google Chrome
3. Analisis Pengguna (Brainware)  
Kebutuhan sumber daya manusia alias pengguna (brainware) yang berperan dalam pembuatan sistem pakar tersebut adalah sebagai berikut:
    - a. Programmer adalah pembuat program atau aplikasi (software) Perancangan Sistem Informasi Gudang Web Pada PT. PELAYARAN CAHAYA MULYA BAHARI.
    - b. User adalah pengguna program atau aplikasi (software) yang dibuat oleh programmer Perancangan Sistem Informasi Gudang Web Pada PT. PELAYARAN CAHAYA MULYA BAHARI. User hanya dapat menggunakan program yang dibuat dan tidak dapat menyunting ketentuan yang ada di dalam program tersebut.

#### **Analisis Sistem yang Sedang Berjalan**

Analisis sistem yang dimaksud adalah menganalisis pengeluaran Gudang yang sedang berlaku di Gudang PT. Pelayaran Cahaya Mulia Bahari yang mana akan diperhatikan adalah tahapan dalam sistem pengeluaran Gudang yang sedang berjalan di Gudang PT. pelayaran Cahaya Mulia Bahari yang sedang Berjalan dan mengetahui kesulitan apa yang sedang di alami oleh Staff Gudang.

Untuk membuat sistem pengeluaran Gudang berbasis web tersebut penulisann harus mengatahui terlebih dahulu sistem yang sedang berjalan atau berlaku pada Gudang PT. Pelayaran Cahaya Mulia Bahari agar penulisan memperoleh deskripsi tersebut dan dapat mengajukan sistem yang diusulkan, sistem yang berjalan pada Gudang PT. Pelayaran Cahaya Mulia Bahari adalah menggunakan surat manual yaitu berbentuk fisik untuk mendata barang yang keluar dari dalam Gudang sehingga data berkas surat pengantaran barang sering hilang dan sulit untuk dicara.

#### **Tinjauan Sistem yang Sedang Berjalan**

Dalam perancangan pengeluaran Gudang berbasis web ini, terlebih dahulu ditinjau dalam sistem yang sedang berjalan :

1. Laporan surat pengeluaran barang berbentuk fisik atau bisa rusak dikarenakan basah, robek atau hilang dikarenakan tececer.
2. Sistem baru yang akan dibuat penggunaan lebih focus ke penyimpanan file pengeluaran Gudang.

#### **Penyusunan Sistem Baru**

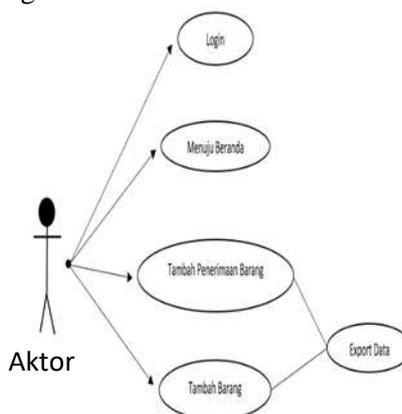
Desain merupakan tahap yang menggambarkan sistem yang dimaksud yang meliputi masukan (*input*) berupa data, proses atau model yang menggunakan sumber daya dan teknologi, dan keluaran (*output*) berupa informasi ke dalam bentuk yang mudah dipahami oleh pengguna (*user*) setelah tahap analisis terkait pembuatan sistem pakar mengidentifikasi psikopat berbasis web tersebut. Penulis menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai arsitekturnya.

##### 1) Pembuatan Use Case Diagram

Use case diagram diperlukan untuk mengerti sistem yang dibuat dengan memvisualkan entitas yang memiliki arti atau peran di dalam sistem. Entitasnya adalah pengguna dan pekerjaan suatu elemen di dalam



sistem yang saling berkorelasi. Yang khas dari use case diagram ini adalah adanya simbol atau ikon yang berbentuk orang yang artinya aktor yang berperan dalam perjalanan sistem yang dibuat. Berikut adalah bentuk dari use case diagram pada sistem informasi Gudang ini dapat dilihat pada gambar 4.2.

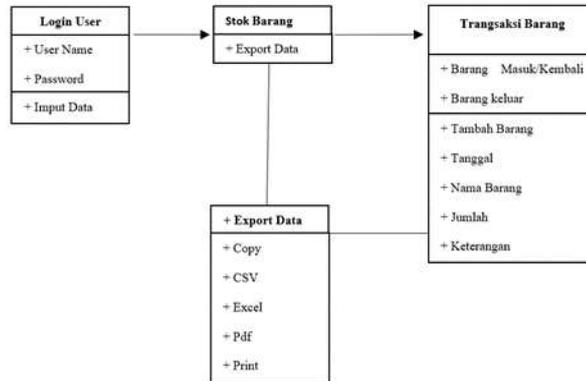


Gambar 4.2 Use Case Diagram Sistem Gudang

Adapun Use Case diagram di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. User Menjalankan *Login* untuk mengisi data *username* dan *password*.
  2. *User* pertama kali menambah data dan pengolahan data
  3. Selanjutnya *user* bisa menambah barang keluar dan *print out* yang telah ditambahkan
  4. *Logout* dari aplikasi
- 2) Pembuatan Class Diagram

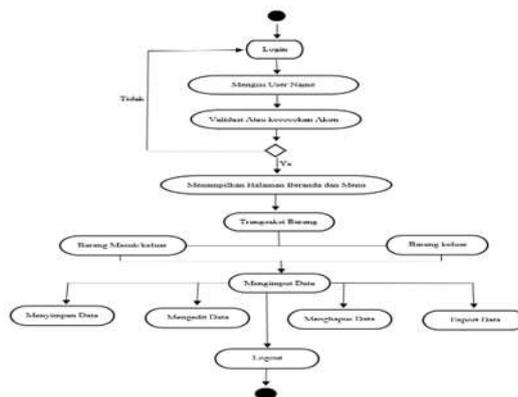
*Class diagram* adalah salah satu diagram yang sangat digunakan untuk mendeskripsikan bagaimana struktur sistem yang sedang berjalan atau struktur sistem yang akan dijalankan dengan memodelkan kelas (*class*), atribut, pengoperasian, dan hubungan antar objek secara sederhana maupun kompleks. Salah satu ciri-ciri dari *class diagram* adalah adanya pengelompokan atau kelas dalam bentuk persegi yang berisi daftar atribut yang disertai tipenya dan daftar operasi yang dilaksanakan beserta tipenya juga. Berikut adalah bentuk dari *class diagram* pada sistem informasi Gudang ini dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Class Diagram Sistem Gudang

3) Pembuatan Activity Diagram

Activity Diagram mendeskripsikan bagaimana alur aktivitas yang berlangsung pada suatu sistem atau proses bisnis. Activity diagram sendiri pada hakikatnya adalah versi lanjutan dari Diagram Alir (Flowchart) yang biasanya mudah dipahami dengan mengoordinasikan tahapan-tahapan di dalam sistem. Activity diagram ini cocok untuk menganalisis hal-hal yang bersangkutan paut dengan bidang IT (Teknik Informatika) khususnya yang mana bisa digunakan sebagai bisnis dan manajemen pada bidang IT. Berikut adalah bentuk dari activity diagram pada sistem pengeluaran gudang ini dapat dilihat gambar 4.4 yang merupakan activity diagram user dimana masing-masing memiliki aktivitas yang berbeda dengan tampilan yang mudah dilihat oleh pembaca.



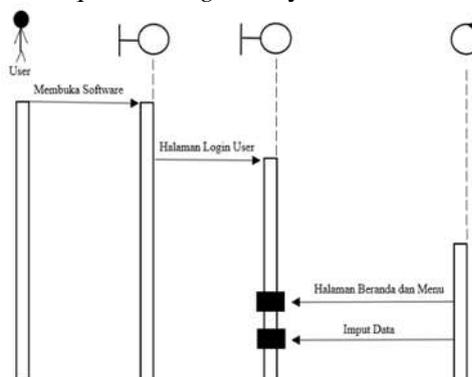
Gambar 4.4 Activity Diagram User pada sistem Gudang

4) Pembuatan Sequence Diagram

*Sequence diagram* adalah diagram yang memvisualisasikan proses atau alur yang terjadi pada *software* dan memperkirakan bagaimana suatu sistem akan merespon. *Sequence diagram* juga merupakan diagram yang mendefinisikan *use case* secara terperinci dan menunjukkan suatu



objek dan komponen akan saling berkorelasi satu sama lain. Berikut adalah bentuk dari *sequence diagram*-nya.



Gambar 4.5 Sequence Diagram User pada Sistem Gudang

### Perancangan Database

Perancangan dalam penggunaan ruang penyimpanan atau database harus dilakukan secara teliti dan cermat karena bisa menghasilkan data base yang efisien. Cepat dalam mengakses dan mudah saat penggantian data atau manipulasi data. Beberapa klasifikasi file yang digunakan, sebagai berikut:

- a. Tabel Nama: Login

**Tabel 4.1 Tampilan Login**

No	Nama Field	Type	Size
1	Username	Varchar	25
2	Password	Varchar	25

- b. Tabel Nama: Notes

**Tabel 4.2 Tampilan Notes**

No	Nama Field	Type	Size
1	Catatan	Varchar	20
2	Ditulis Oleh	Varchar	8

- c. Tabel Nama: Stock Barang

**Tabel 4.3 Stok Nama Barang**

No	Nama Field	Type	Size
1	Nama	Varchar	25
2	Jenis	Varchar	12
3	Merk	Varchar	25
4	Ukuran	Varchar	20
5	Stock	Varchar	12
6	Satuan	Varchar	10
7	Lokasi	Varchar	25



## d. Tabel Nama: Barang Masuk / Kembali

**Tabel 4.4 Tampilan Barang Masuk / Kembali**

No	Nama Field	Type	Size
1	Tanggal	Date	Date
2	Nama	Varchar	25
3	Jenis	Varchar	12
4	Merk	Varchar	25
5	Ukuran	Varchar	20
6	Jenis	Varchar	12
7	Keterangan	Varchar	Text

## e. Tabel Nama: Barang Keluar

**Tabel 4.5 Tampilan Barang Keluar**

No	Nama Field	Jenis	Size
1	Tanggal	Date	Date
2	Barang	Varchar	25
3	Ukuran	Varchar	20
4	Jumlah	Varchar	12
5	Penerima	Varchar	25
6	Keterangan	varchar	25

**Perancangan Sistem Secara Terperinci**

Perancangan sistem yang dilakukan secara terperinci bertujuan untuk menguraikan secara terang rupa dari komponen-komponen sistem Pengeluaran Gudang Berbasis Web ini. Perancangan sistem secara terperinci juga bertujuan untuk memaparkan gambaran sistem dalam bentuk realistik yang akan dibangun oleh pembuat *software* sistem Pengeluaran Gudang tersebut.

## 1) Desain Input

Desain input adalah proses mengubah format input yang berorientasi kepada pengguna menjadi format berbasis komputer yang mana berkaitan dengan hubungan antara sistem informasi dan pengguna atau dengan kata lain interaksi manusia dengan komputer. Sehingga form pada sistem yang dibuat harus terlihat menarik dan mudah dipahami dan diisi oleh penggunanya. Pemilihan desain input sistem informasi Gudang ini dapat dilihat di bawah ini sebagai berikut:

a. Desain *Input Login* Sistem informasi Gudang

Desain *input login* digunakan untuk *login* atau masuk ke sistem yang diinginkan. Desainnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini dimana desain input login ini untuk *user*.



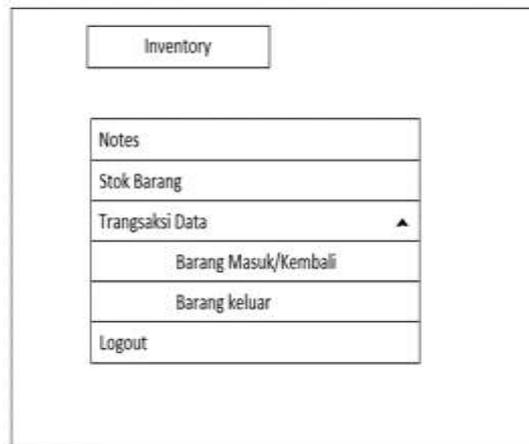
Gambar 4.6 Desain Input Login Sistem Gudang.

- 2) Desain Tampilan Utama Sistem Informasi Gudang  
Desain menu utama ini Menampilkan halaman awal setelah Login dimana terdapat note yang digunakan untuk catatan nama staff gudang yang Login ke dalam web. Desainnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini dimana desain menu awal ini untuk user.

No	Catatan	Mula Bahari	Aksi
1	<input type="text"/>	Gudang FT. Pelajar Cahaya Mula Bahari	add note

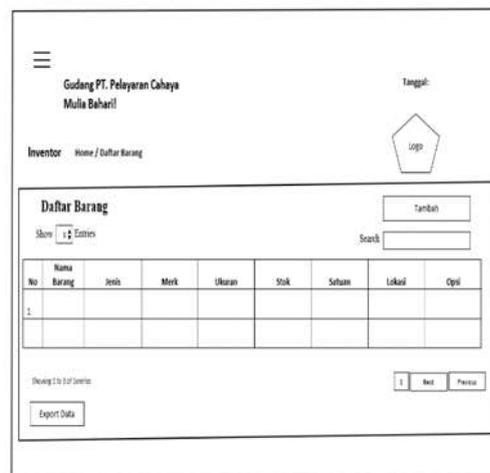
Gambar 4.7 Desain Tampilan Utama Sistem Gudang

- 3) Desain Tampilan Menu Input  
Desain tampilan menu input ini menampilkan beberapa pilihan menu input sistem informasi gudang ini, dimana terdapat beberapa pilihan menu desain dapat dilihat pada gambar 4.8 di bawah ini.



Gambar 4.8 Desain Tampilan Utama Sistem Gudang

- 4) **Desain Tampilan Stok Barang**  
 Desain tampilan stok barang ini menampilkan seluruh stok barang, nama barang, jenis, merk, ukuran, stok, satuan, lokasi dan opsi. Dimana menu ini digunakan untuk edit dan delete seluruh stok yang terdapat didalam sistem infoemasi gudang ini, dimana terdapat beberapa pilihan menu dimana disetiap menu akan mengarah ke sesuai ke masing-masing sesuai dengan nama yang tertera, desainnya dapat dilihat pada gambar 4.9 di bawah ini.



Gambar 4.9 Desain Tampilan Input Menu Sistem Gudang

- 5) **Desain Tampilan Barang Masuk / Kembali**
  - a. **Tampilan Input Stok Masuk**  
 Desain input ini digunakan untuk pengimput data barang masuk / kembali yang dapat dilihat pada gambar 4.10 dibawah ini.



Gambar 4.10 Desain Tampilan Tampilan Input Stok Masuk

b. Tampilan Stok Yang Telah Diinput

Desain tampilan stok barang ini menampilkan menu nomor, tanggal, nama barang, jenis, merk, ukuran, jumlah, keterangan, opsi. Dimana menu ini digunakan untuk menambah barang masuk dan kembali edit dan delete persatuan item stok seluruh stok yang terdapat didalam sistem informasi gudang ini, dimana terdapat beberapa pilihan menu dimana disetiap menu akan mengarah ke sesuai ke masing-masing sesuai dengan nama yang tertera, desainnya dapat dilihat pada gambar 4.11 di bawah ini.

No	Tanggal	Nama Barang	Jenis	Merk	Ukuran	Jumlah	Keterangan	Opsi
1								

Gambar 4.11 Desain Tampilan Stok Yang Telah di Input

6) Desain Tampilan Barang Keluar

a. Desain Tampilan Barang Keluar

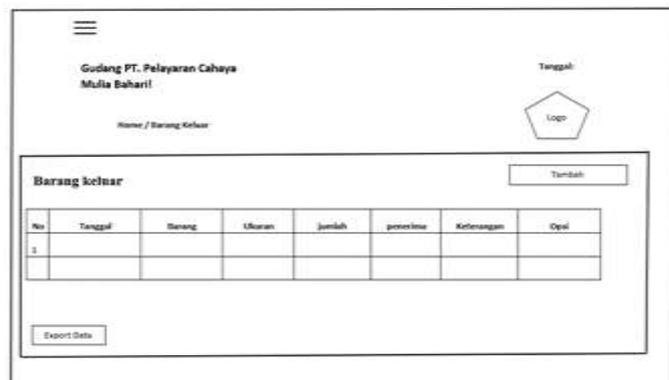
Desain input ini digunakan untuk pengimput data barang keluar yang dapat dilihat pada gambar 4.12 dibawah ini.



Gambar 4.12 Desain Tampilan Stok Input Keluar

b. Tampilan Stok Yang Telah Diinput

Desain tampilan stok barang ini menampilkan menu nomor, tanggal, barang, ukuran, jumlah, penerima, keterangan opsi. Dimana menu ini digunakan untuk menambah barang keluar dan edit dan delete persatuan item stok seluruh stok yang terdapat didalam sistem informasi gudang ini, dimana terdapat beberapa pilihan menu dimana disetiap menu akan mengarah ke sesuai ke masing-masing sesuai dengan nama yang tertera, desainnya dapat dilihat pada gambar 4.13 di bawah ini.



No	Tanggal	Barang	Ukuran	Jumlah	penerima	Keterangan	Opsi
1							

Gambar 4.13 Desain Tampilan Stok Yang Telah di Input.

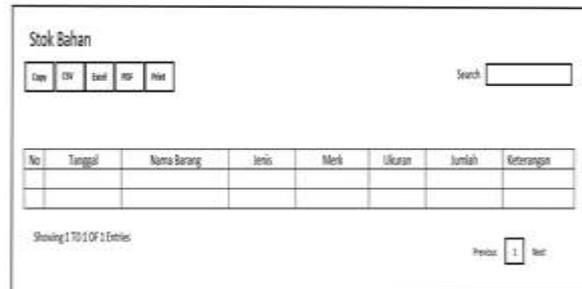
7) Desain Output

Desain output adalah gambar atau spesifikasi hasil dari penginputan atau keluarannya yaitu informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. memiliki desain output sistem informasi gudang ini dapat dilihat di bawah ini sebagai berikut:

1. Desain Output Stok Barang

Desain output data stok barang adalah bentuk keluaran hasil penginputan stok barang masuk/ keluar. Dapat dilihat pada gambar 4.14 sebagai berikut.



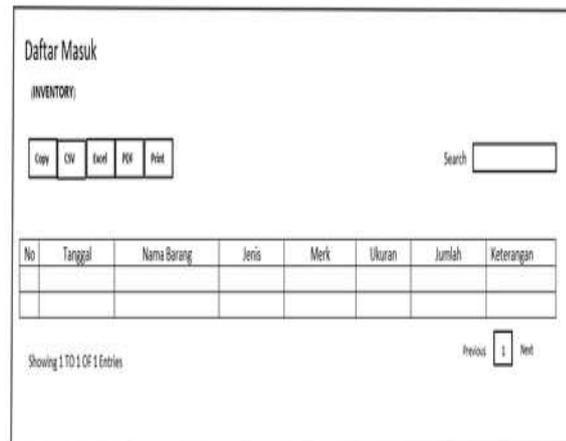


No	Tanggal	Nama Barang	Jenis	Merk	Ukuran	Jumlah	Keterangan

Gambar 4.14 Desain Tampilan Output Stok Yang Telah di Input.

2. Desain Output Barang Masuk / Kembali

Desain output data stok barang yang telah di Input adalah bentuk keluaran hasil penginputan stok barang masuk/ keluar. Dapat dilihat pada gambar 4.15 sebagai berikut.

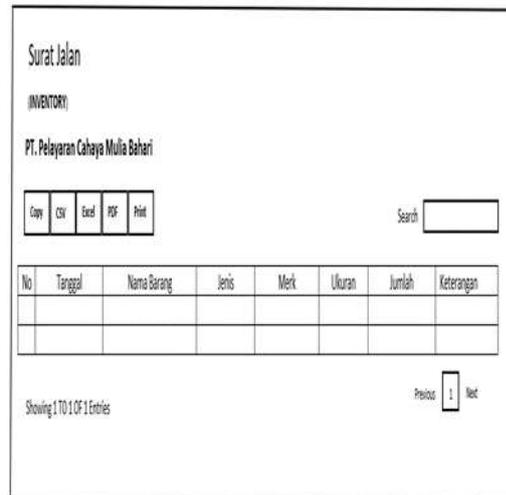


No	Tanggal	Nama Barang	Jenis	Merk	Ukuran	Jumlah	Keterangan

Gambar 4.15 Desain Tampilan Output Barabg Masuk / kembali Yang Telah di Input.

3. Desain Ouput Barang Keluar

Desain output Barang Keluar barang yang telah di Input adalah bentuk keluaran hasil penginputan stok barang keluar. Dapat dilihat pada gambar 4.16 sebagai berikut.



Gambar 4.16 Desain Tampilan Output Keluar Yang Telah di Input.

### Implementasi Kode (Coding)

Implementasi kode merupakan penerjemahan data yang dirancang ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan. Pada tahap ini dilakukan penulisan program atau pengkodean berdasarkan rancangan yang telah dibuat yang diimplementasikan dalam bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data MySQL.

### Pengujian Aplikasi (Testing)

#### 1. Halaman Login Sistem Informasi Gudang

Halaman ini merupakan halaman antarmuka yang Mengantarkan *user* dapat masuk ke dalam sistem informasi gudang. Pada umumnya halaman *login* meminta memasukkan *username* dan *password*.



Gambar 4.17 Halaman Login Sistem Informasi gudang

#### 2. Halaman Tampilan Utama Sistem Informasi Gudang



Halaman ini merupakan halaman utama yang tertampil pada sistem informasi gudang dimana user dapat menginput staff yang masuk pada hari pembuatan pengeluaran barang gudang melalui sistem informasi gudang dapat kita lihat pada gambar 4.18 dibawah ini.



Gambar 4.18 Halaman Tampilan Utama Sistem Informasi Gudang.

### 3. Desain Tampilan Menu Input

Halaman ini Merupakan beberapa pilihan menu input sistem informasi gudang ini, dimana terdapat beberapa pilihan menu Input dapat dilihat pada gambar 4.19 di bawah ini.

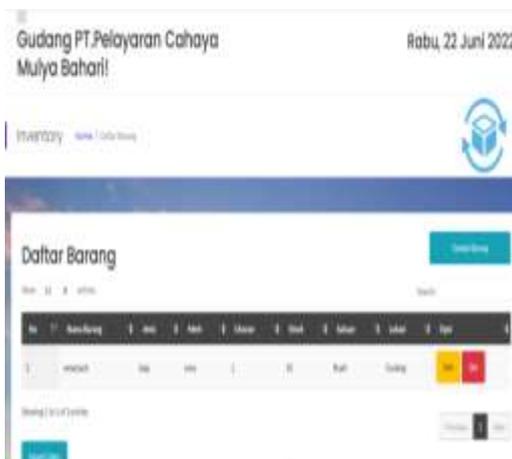


Gambar 4.19 Halaman Tampilan Menu Input Informasi Gudang

### 4. Halaman Tampilan Stok Barang

Halaman ini merupakan berisi stok barang yang telah di input dari barang masuk / kembali dimana user bisa mengedit data stok yang telah di input dan melihat jumlah stok barang yang berada di dalam gudang menggunakan sistem informasi gudang seperti yang terdapat pada gambar 4.20 dibawah ini.





Gambar 4.20 Halaman Tampilan Stok Barang.

5. Halaman Tampilan Barang Masuk / Kembali

a. Halaman Input Stok Masuk / Kembali

Halaman ini merupakan halaman mengimput stok barang yang masuk ke dalam stok gudang menggunakan sistem informasi gudang seperti yang terdapat pada gambar 4.21 dibawah ini.

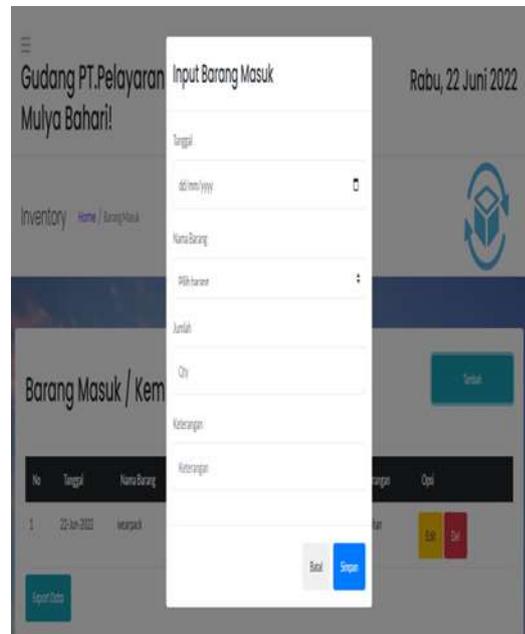


Gambar 4.21 Halaman Tampilan Barang Masuk / kembali.

b. Halaman Tampilan Hasil Input Barang Masuk / Kembali

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan hasil imputan dari halaman input stok di mana barang yang telah terimput akan keluar otomatis di dalam halaman ini seperti yang terdapat pada gambar 4.22 dibawah ini.





Gambar 4.22 Halaman Tampilan Hasil Input Barang Masuk / kembali

- c. Tampilan Halaman Output Barang Masuk / Kembali  
Halaman ini merupakan tampilan untuk mencetak hasil dari inputan barang masuk Seperti pada gambar 4.23 Dibawah ini.

Daftar Masuk

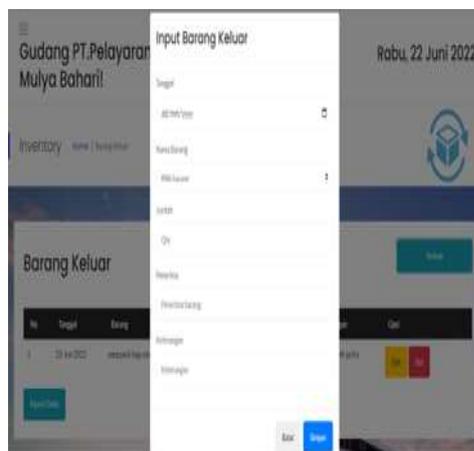
Copy CSV Excel PDF Print Search

No	Tanggal	Nama Barang	Jenis	Merk	Ukuran	Jumlah	Satuan	Keterangan
1	22-Jun-2022	wespack	batu	xxxx	L	5	Buah	tambahan

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

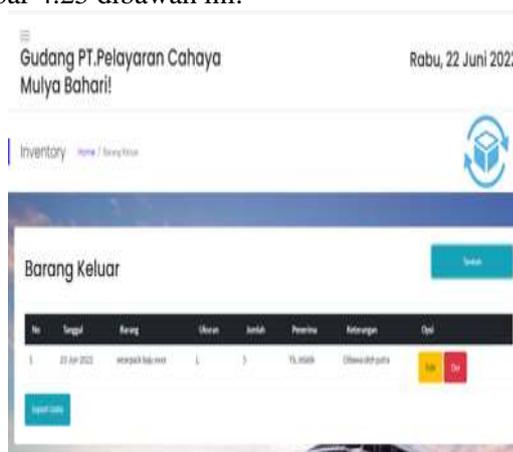
Gambar 4.23 Halaman Tampilan Output Barang Masuk / Kembali.

6. Tampilan Halaman Barang Keluar
- a. Tampilan Input Barang Keluar  
Halaman ini merupakan halaman menginput stok barang yang akan keluar dari lokasi gudang menggunakan sistem informasi gudang seperti yang terdapat pada gambar 4.24 dibawah ini.



Gambar 4.24 Halaman Tampilan Input Barang Keluar.

- b. **Halaman Barang Keluar**  
Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan hasil imputan dari halaman input barang keluar di mana barang yang telah terimput akan keluar otomatis di dalam ini seperti yang terdapat pada gambar 4.25 dibawah ini.



Gambar 4.25 Halaman Tampilan Hasil Input Barang Keluar.

- c. **Halaman Output Barang Keluar**  
Halaman Ini merupakan halaman tampilan untuk mencetak hasil dari imputan barang keluar seperti dibawah pada gambar 4.26 Dibawah ini.





No	Tanggal	Nama Barang	Jenis	Merk	Ukuran	Jumlah	Satuan	Persediaan	Keterangan
1	21-Jun-2022	seopack	bpa	500	5	5	500	500	Dikirim oleh: [blank]

Gambar 4.26 Halaman Tampilan Output Barang Keluar

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis, penulis dapat menarik kesimpulan yaitu:

1. Sistem informasi pengeluaran gudang berbasis web ini dapat digunakan sebagai sistem pengeluaran yang terkomputerisasi sehingga dapat meminimalisir tingkat kesalahan pengeluaran barang gudang.
2. Sistem informasi pengeluaran gudang ini akan lebih efisien terutama dalam penyimpanan file data bukti surat jalan keluar.
3. Sistem informasi gudang ini lebih ramah lingkungan sehingga tidak banyak menggunakan kertas dan hemat biaya.

## Daftar Referensi

- Dangkua, F. (2018). Sistem Pakar Tipe Perumahan Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal Informatika Upgris*, 4(2).
- Rofiqoh, S., Kurniadi, D., & Riansyah, A. (2020). Sistem Pakar Menggunakan Metode Forward Chaining untuk Diagnosa Penyakit Tanaman Karet. *Sultan Agung Fundamental Research Journal*, 1(1), 54-60.
- Anggraeni, E. Y. (2017). *Pengantar sistem informasi*. Penerbit Andi.
- Susanto, A. (2017). *Sistem Informasi Manajemen: Konsep dan Pengembangan Secara Terpadu*. Bandung: Lingga Jaya.
- Ahmad, L. (2018). *Sistem Informasi Manajemen: Buku Referensi: Sistem Informasi Manajemen (Vol. 1)*. KITA Publisher.
- Tim Ganesha Operation (2018). *Pasti Bisa Sosiologi untuk SMA/MA Kelas X*. Penerbit Duta.
- Pamungkas, C. A. (2017). *Pengantar dan Implementasi Basis Data*. Deepublish.



- Pane, S. F., Kesuma, S. N. P., & Prastya, R. (2020). *Oracle Apex for Beginner*. Kreatif Industri Nusantara.
- Fauzan, M. N., & P, S. M. A. D. (2020). *Tutorial Pembuatan Sistem Informasi dengan Mudah dan Menyenangkan Menggunakan Framework Codeigniter*. Kreatif Industri Nusantara.
- Jayanti, N. K. D. A., & Sumiari, N. K. (2018). *Teori Basis Data*. Penerbit Andi.
- Solichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Achmad Solichin.
- Irawan, R. (2017). Implementasi Framework Codeigniter Untuk Pengembangan Website Pada Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Saintekom*, 7(1), 67-80.
- Saputra, A. (2019). *Buku Sakti HTML, CSS & Javascript: Pemrograman Web Itu Gampang*. Anak Hebat Indonesia.
- Kurniansyah, M. I., & Sinurat, S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Server Hosting Dan Domain Terbaik Untuk WEB Server Menerapkan Metode VIKOR. *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, 2(1), 14-24
- Firman, A., Wowor, H. F., & Najoran, X. (2016). Sistem informasi perpustakaan online berbasis web. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 5(2), 29-36.
- Yudhanto, Y., & Prasetyo, H. A. (2019). *Mudah menguasai framework laravel*. Elex Media Komputindo.
- Setyawan, M. Y. H., & Pratiwi, D. A. (2020). *Membuat Sistem Informasi Gadai Online Menggunakan Codeigniter Serta Kelola Proses Pemberitahuannya*. Kreatif Industri Nusantara.
- Munawar, Z. (2018). Analisis Sistem Desktop Berbasis Client/Server dengan Aplikasi Berbasis Web Studi Kasus Pengolahan Data Kapas pada PT. ABC. *TEMATIK-Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 5(2), 1-23.
- Putra, D. W. T., & Andriani, R. (2019). Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD. *Jurnal Teknoif*, 7(1), 32-39.
- Hendini, A. (2016). Pemodelan UML sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang (studi kasus: distro zhezha pontianak). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 4(2).
- Arikunto, S. (2017). *Metode penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

