

Perancangan Sistem Pendataan Stok Pada CV Mercu Husada Indonesia Berbasis Web

Muhammad Hanif Fauzan

Manajemen Informatika STMIK Al Muslim, Kabupaten Bekasi
e-mail: 2121018@amuslim.ac.id

Abstrak

Pendataan stok secara manual dengan media kertas dan dokumen akan mengurangi efisiensi dari kegiatan pembaharuan stok yang dilakukan dalam periode jangka waktu tertentu. Ketidakrelatifan data juga merupakan salah satu masalah utama dalam pendataan manual. Dimana jumlah barang pada gudang tidak sama dengan data dalam buku laporan. Aplikasi pada CV. Mercu Husada Indonesia ini didasarkan pada kebutuhan pengelolaan informasi yang tepat dan akurat di dalam pengelolaan status barang yang berada di gudang. Penulis menggunakan data flow diagram untuk merancang skema alur kerja sistem ini dan ERD untuk membuat hubungan relasi antar tabel. Sebelum membuat sistem informasi ini, penulis merancang tabel-tabel yang dibutuhkan terlebih dahulu agar memudahkan dalam pembuatannya. Sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi pendataan stok barang yang dapat mempermudah aktivitas pendataan barang dan mempercepat proses penyampaian informasi persediaan barang.

Kata Kunci: : Pendataan Stok, Pemrograman PHP, MySQL, Basis data, Web

Abstract

Stock data collection manually using paper and document media will reduce the efficiency of stock renewal activities carried out within a certain period of time. Data irrelevance is also one of the main problems in manual data collection. Where the number of goods in the warehouse is not the same as the data in the report book. The application at CV Mercu Husada Indonesia is based on the need for precise and accurate information management in managing the status of goods in the warehouse. The author uses data flow diagrams to design workflow schemes for this system and ERD to create relationships between tables. Before creating this information system, the authors designed the tables needed in advance to make it easier to manufacture. This information system was created using the programming language PHP and MySQL as the database. The result of this study is the application of inventory data collection, which can facilitate the activity of goods data collection and speed up the process of conveying inventory information.

Keywords: Stock Data Collection, PHP Programming, MySQL, Database, Web

I. PENDAHULUAN

Pendataan stok secara manual dengan media kertas dan dokumen akan mengurangi efisiensi dari kegiatan pembaharuan stok yang dilakukan dalam periode jangka waktu tertentu. Ketidakrelatifan data juga merupakan salah satu masalah utama dalam pendataan manual. Dimana jumlah barang pada gudang tidak sama dengan data dalam buku laporan. Hal ini bisa mengakibatkan kerugian yang besar dan perlu banyak waktu untuk mensinkronisasi stok barang agar sesuai.

Dari kekurangan di atas, mempraktekkan proses pendataan barang serta penyampaian laporan perlu adanya perubahan agar proses distribusi bisa lebih praktis dan efisien. Dengan perancangan aplikasi yang lebih praktis dan terstruktur akan menghantarkan perubahan yang baik dalam kegiatan pendistribusian barang. Untuk mengatasi permasalahan persediaan barang khususnya yang berkaitan dengan penentuan stok dapat dibuatkan suatu aplikasi persediaan barang berbasis web . Dibuat untuk membantu admin gudang untuk mencari informasi penentuan stok yang dibutuhkan.

Aplikasi ini membantu admin gudang pada saat pencarian data-data berdasarkan produk ataupun data lainnya dengan metode *filtering* dan *sorting*. Manfaat dari aplikasi persediaan barang ini adalah untuk meningkatkan produktivitas pada persediaan stok barang yang ada di perusahaan agar hasil pendataan bisa disimpan secara efisien.

Dari uraian di atas maka dibutuhkan sebuah sistem pendataan stok secara digital pada CV Mercu Husada Indonesia untuk menggantikan sistem manual yang kurang efisien dalam pengaplikasiannya.

II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, penulis melakukan beberapa metode dalam mengumpulkan data-data yang diperlukan. Data-data ini yang kemudian diolah dan dijadikan sebagai landasan dalam penelitian yang dilakukan. Adapun metode-metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Pengumpulan data dilakukan dengan dengan cara mengumpulkan beberapa bentuk data rekap dari berkas *Microsoft Excel*. Kemudian berkas-berkas tersebut ditelaah dan diamati sehingga dapat memahami jenis data yang dibutuhkan dalam berkas tersebut.

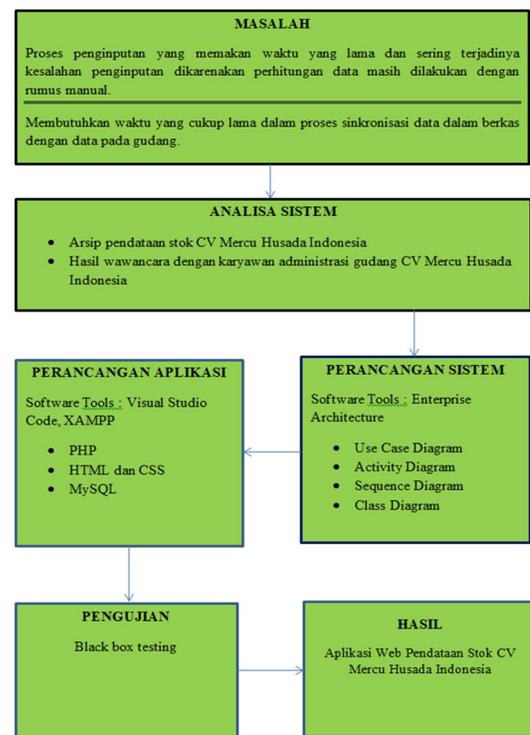
2. Wawancara

Salah satu cara yang dilakukan penulis untuk mendapatkan data-data yang diperlukan adalah mewawancarai narasumber dari perusahaan tersebut yang berkaitan dengan penelitian ini. Dalam penelitian ini, Penulis melakukan teknik wawancara tidak terstruktur dengan Saudara Maulana Yusri Akbar selaku staf administrasi gudang pada CV Mercu Husada Indonesia yang membahas tentang profil perusahaan, mekanisme pendataan stok obat, dan perancangan aplikasi persediaan stok gudang pada perusahaan tersebut. Penulis juga membahas dan menggali informasi dari karyawan gudang pada CV. Mercu Husada Indonesia mengenai hal-hal apa saja yang mungkin perlu dikembangkan secara sistem.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan menelaah buku, pencarian literatur, catatan dan jurnal yang berkaitan dengan aplikasi, pendataan, persediaan stok barang dan laporan. Penulis mengumpulkan banyak jurnal-jurnal dan referensi dari beberapa situs *website*. Kemudian penulis membaca dan mengambil informasi dari pembahasan yang ada dalam jurnal-jurnal tersebut.

Dalam aktivitas menyusun penelitian ini, diperlukan susunan kerangka kerja dengan tahapan-tahapan yang jelas. Kerangka ini menyajikan langkah-tahapan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas atau rangkaian gagasan yang disusun secara terstruktur, logis dan sistematis.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

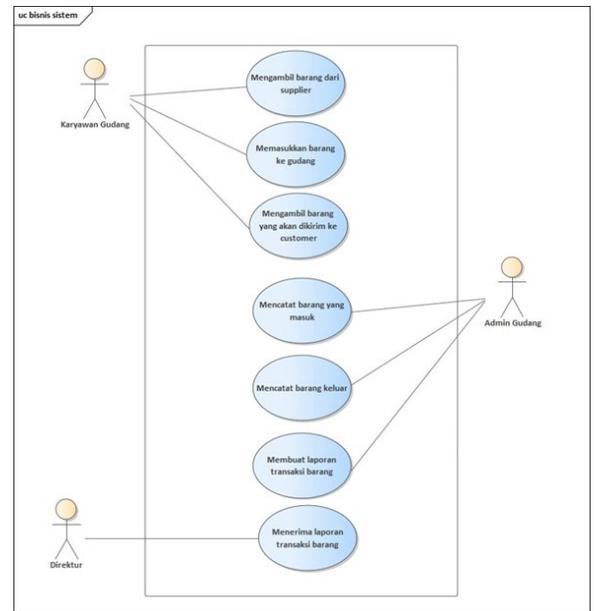
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menyusun sebuah sistem dibutuhkan analisa mendalam mengenai masalah yang ada. Sehingga dalam analisa tersebut dapat menghasilkan sebuah poin-poin utama dalam perancangan sistem yang baru.

Analisa Sistem Berjalan

Proses bisnis sistem merupakan urutan aktivitas yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses siapa yang mengerjakan, apa yang dikerjakan, dokumen apa saja yang terlibat dan bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan. Berikut adalah tahapan-tahapan aliran sistem yang sedang berjalan di CV. Mercu Husada Indonesia yang dijabarkan sebagai berikut :

1. Karyawan gudang membawa barang ke gudang CV. Mercu Husada Indonesia.
2. Admin gudang menginput data barang yang masuk.
3. Adapun permintaan barang dari perusahaan lain, maka admin gudang menginput data barang yang akan dikirim.
4. Admin gudang akan merekap semua transaksi barang dan merekap data barang dari transaksi tersebut. Kemudian admin gudang akan membuat laporan barang.
5. Laporan tersebut disimpan sebagai arsip perusahaan dan disalin untuk dikirimkan ke manajemen perusahaan.

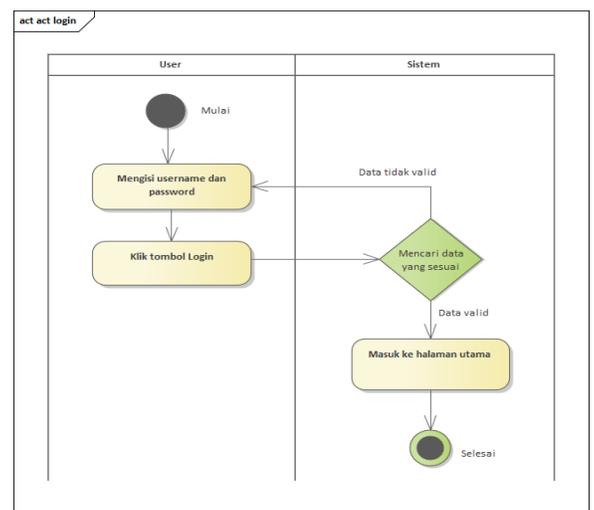


Gambar 2. Proses Bisnis Sistem

Analisa Proses Perancangan Sistem

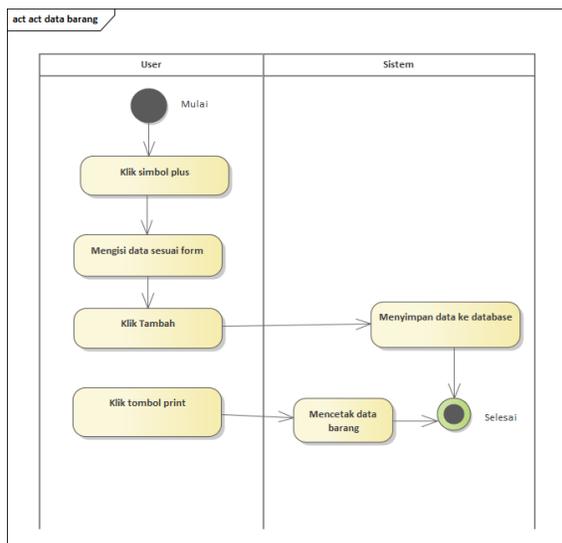
Pada perancangan sistem aplikasi pendataan stok, terdapat beberapa rancangan sistem seperti proses penginputan dan penghapusan barang, proses penambahan dan pengurangan stok dan proses membuat laporan data barang dan transaksi. Berikut beberapa rancangan sistem mengenai pembuatan sistem tersebut.

Activity Diagram Login



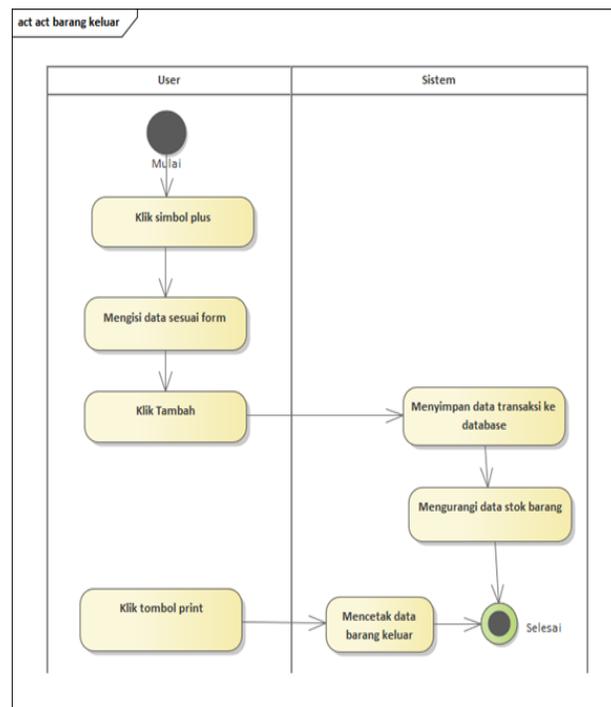
Gambar 3. Activity Diagram Login

Activity Diagram Data Barang



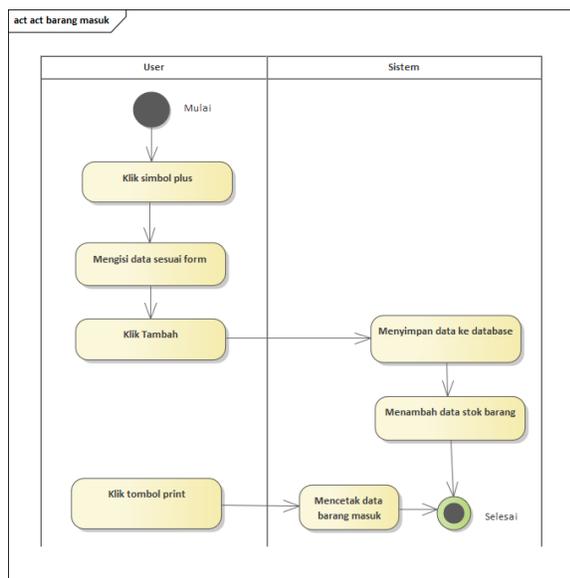
Gambar 4. Activity Diagram Login

Activity Diagram Transaksi Keluar



Gambar 6. Activity Diagram Transaksi Keluar

Activity Diagram Transaksi Masuk



Gambar 5. Activity Diagram Transaksi Masuk

Tampilan Data Barang

Aplikasi Inventori CV Mercu Husada Indonesia

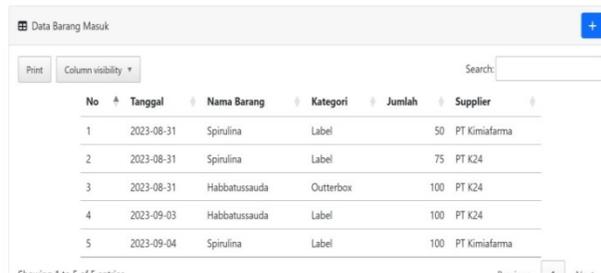
Data Stok Barang

No	Nama Barang	Kategori	Stok
1	Spirulina	Label	274
2	Madu Anak	Label	0
3	Habbatussauda	Label	150
4	Habbatussauda	Outterbox	70
5	Habbatussauda	Botol	0

Showing 1 to 5 of 5 entries

Gambar 7. Tampilan Data Barang

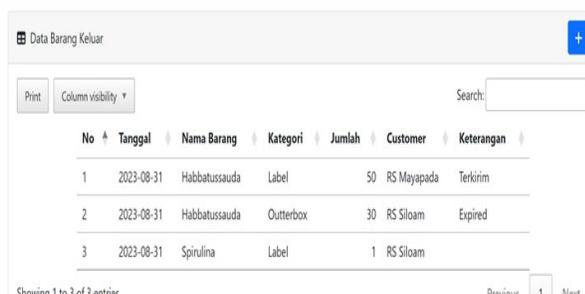
Tampilan Transaksi Barang



No	Tanggal	Nama Barang	Kategori	Jumlah	Supplier
1	2023-08-31	Spirulina	Label	50	PT Kimiafarma
2	2023-08-31	Spirulina	Label	75	PT K24
3	2023-08-31	Habbatussauda	Outterbox	100	PT K24
4	2023-09-03	Habbatussauda	Label	100	PT K24
5	2023-09-04	Spirulina	Label	100	PT Kimiafarma

Gambar 8. Tampilan Transaksi Barang

Tampilan Detail Barang



No	Tanggal	Nama Barang	Kategori	Jumlah	Customer	Keterangan
1	2023-08-31	Habbatussauda	Label	50	RS Mayapada	Ter kirim
2	2023-08-31	Habbatussauda	Outterbox	30	RS Siloam	Expired
3	2023-08-31	Spirulina	Label	1	RS Siloam	

Gambar 9. Tampilan Detail Barang

IV. KESIMPULAN

Sistem pendataan stok berbasis web pada CV. Mercu Husada Indonesia dapat mengefektifkan proses pendataan stok barang oleh admin gudang sehingga proses pendataan cepat dan data yang diinput lebih akurat. Mengimplementasikan aplikasi pendataan stok berbasis web pada CV. Mercu Husada Indonesia yaitu dipasang pada komputer admin gudang CV. Mercu Husada Indonesia sehingga dalam membuat laporan dapat lebih cepat.

V. REFERENSI

Maydianto dan Ridho, Muhammad Rasyid. 2021. "Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Saledengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop". Jurnal Comasie Universitas Putra Batam. 4(2).

Moedasir, Andiana. Stok adalah: Definisi, Metode, Jenis, dan Contoh[Online].Tersedia : <https://majoo.id/solusi/detail/stok-adalah> [7 Agustus 2023]

Noviantoro, Agung., et all.2022."Rancangan dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web". Jurnal Teknik dan Science Universitas Gunadarma.1(2).

Parjaman, T & Akhmad ,D.2019." Pendekatan Penelitian Kombinasi: Sebagai "Jalan Tengah" Atas Dikotomi Kuantitatif-Kualitatif". Jurnal MODERAT.5(4).

Qadafi,AF dan Wahyudi, AD.2020. "Sistem Informasi Inventory Gudang Dalam Ketersediaan Stok Barang Menggunakan Metode Buffer Stok".Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA) Universitas Teknokrat Indonesia.1(2).