Prosiding Seminar Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi
Vol. 2, No. 1, Februari 2023
ISSN: 2809-9834, DOI: 10.31284/p.semtik.2023-1.4051

PERANCANGAN APLIKASI INVENTORI BARANG PADA PERGUDANGAN INDOMINNOTI FURNITURE

Muhammad Fridoyuanto, Mochamad Nurdin Wahyudi, Vincentius Ferian Wijayanto, Citra Nurina Prabiantissa*

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

ABSTRACT

Technological developments can be utilized in various fields, one of which is the processing of inventory data. Inventory is a resource used in an organization or company including warehouses. One of the warehouses that uses conventional inventory data processing is Indominnoti Furniture Warehousing located at Jl. Margomulyo Permai I Blok AG No.32, RT.03 / RW.04, Greges, Kec. Asemrowo, SBY City, East Java 60183. The conventional inventory data processing process causes frequent differences in goods balances and hampers in inventory reporting, so that a computerized system is implemented that is expected to record the process of incoming goods quickly, precisely, and accurately and provide easier inventory processes and minimize errors. The programming used for the creation of this application is PHP by using MySQL as the database. The purpose of this study is to find out whether the inventory application design in the Indominnoti Furniture warehouse can function properly and help the inventory processing process. The results of implementing the Inventory application in the Indominnoti Furniture Warehouse can provide advantages compared to the previous system.

Keywords

Inventory;
Database;
Konvensional;

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang, salah satunya pada pengolahan data inventory barang. Inventory adalah sumber daya yang digunakan dalam suatu organisasi maupun perusahaan termasuk Gudang. Salah satu Gudang yang menggunakan pengolahan data inventory cara konvensional adalah Pergudangan Indominnoti Furniture beralamat di Jl. Margomulyo Permai I Blok AG No.32, RT.03/RW.04, Greges, Kec. Asemrowo, Kota Surabaya, Jawa Timur 60183. Proses pengolahan data inventory secara konvensional menyebabkan sering terjadinya selisih saldo barang serta terhambatnya pelaporan persediaan barang, sehingga diterapkan sistem yang terkomputerisasi diharapkan dapat mencatat proses barang masuk secara cepat, tepat, dan akurat serta memberikan memudahkan proses persediaan barang dan meminimalisir kesalahan. Pemrograman yang digunakan untuk pembuatan aplikasi ini adalah Php dengan menggunakan MySQL sebagai databasenya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah perancangan aplikasi Inventory pada Gudang Indominnoti Furniture dapat berfungsi dengan baik dan membantu proses pengolahan inventory barang. Hasil dari penerapan aplikasi Inventory barang pada Gudang Indominnoti Furniture ini dapat memberikan kelebihan dibandingkan dengan sistem yang sebelumnya.

PENDAHULUAN

Penggunaan internet telah merambah ke berbagai macam kegiatan dalam kehidupan. Hal ini berakibat pada berkembangnya dengan sangat pesat teknologi informasi. Berbagai macam bisnis memanfaatkan kemajuan teknologi informasi tersebut untuk membantu bisnis dalam mengelola sumber daya secara efektif dan efisien.

Sistem Informasi menyangkut pada suatu database yang mampu mengorganisasikan data yang ada di dalamnya secara akurat dan mampu mengatur relasi antar data sehingga informasi yang dihasilkan berguna dan berpengaruh pada proses pengambilan keputusan pihak manajemen perusahaan. Untuk membangun suatu sistem informasi memerlukan pemahaman yang baik dan jelas mengenai sistem yang akan digunakan baik dalam prosedur input, dan output. Selain itu juga diperhatikan hal-hal yang yang mempengaruhi kinerja sistem baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Salah satu produk sistem informasi adalah Sistem Informasi Stok Barang atau Sistem Informasi Inventory. Jenis Sistem informasi ini mengatasi masalah-masalah umum dalam persediaan barang bersumber dari kejadian yang dihadapi suatu perusahaan. Kejadian tersebut dapat terjadi karena terlalu banyak atau mungkin persediaan barang terlalu sedikit untuk memenuhi permintaan konsumen yang akan diproduksi di masa mendatang. Jika barang terlalu banyak dalam persediaan barang maka perusahaan harus menambah tanggungan biaya seperti biaya simpan dan biaya pesan. Sebaliknya jika persediaan barang terlalu sedikit akan menimbulkan kerugian karena barang yang dibutuhkan tidak tersedia dan mengakibatkan kehilangan penjualan.

Salah satu kegiatan sistem informasi yang dapat dimudahkan pada proses UD. Citra Sarana Abadi (Indominnoti Furniture) yaitu sistem pengolahan data pengendalian stok barang. Dengan sistem informasi teknologi tersebut, maka dibutuhkan perancangan suatu sistem untuk mengolah data-data persediaan barang yang diklasifikasikan menurut kategori, merk dan vendor sehingga menjadi suatu informasi yang lengkap dan terperinci.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah sistem dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogianto, 2005). Sistem Informasi juga bisa diartikan suatu kombinasi teratur apapun dari people (orang), hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), computer networks and data communications (jaringan komunikasi), dan database (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi (O'Brien, 2005).

Database

Pada aplikasi yang akan dibuat digunakan database MySQL. MySQL adalah sebuah DBMS (Database Management System) menggunakan perintah SQL (Structured Query Language) yang banyak digunakan saat ini dalam pembuatan aplikasi berbasis website. MySQL dibagi menjadi dua lisensi, pertama adalah Free Software dimana perangkat lunak dapat diakses oleh siapa saja. Dan kedua adalah Shareware dimana perangkat lunak berpemilik memiliki batasan dalam penggunaannya. MySQL termasuk ke dalam RDBMS (Relational Database Management System). Sehingga, menggunakan tabel, kolom, baris, di dalam struktur database -nya. Jadi, dalam proses pengambilan data menggunakan metode relational database. Dan juga menjadi penghubung antara perangkat lunak dan database server.

PHP

PHP adalah Bahasa server-side –scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan diesksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML. PHP dapat mengirim HTTP header, dapat mengatur cookies , mengatur authentication dan redirect user.Salah satu keunggulan yang dimiliki PHP adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam software sistem manajemen basis data atau Database Management Sistem (DBMS), sehingga dapat menciptakan suatu halaman web dinamis. PHP mempunyai koneksitas yang baik dengan beberapa DBMS seperti Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Microsoft SQL Server, Solid, PostgreSQL, Adabas, FilePro, Velocis, dBase, Unix dbm, dan tidak terkecuali semua database ber-interface ODBC (Arief, 2011).

Sistem Informasi Stok Barang

Sistem Informasi Stok Barang adalah suatu proses pencarian, penyimpanan, dan menjual persediaan, baik bahan mentah (baku) dan barang jadi (produk) yang dilakukan secara sistematis. Dalam istilah bisnis, manajemen stock berarti pengelolaan Stock yang tepat, pada tingkat, tempat, waktu, dan pada biaya serta harga yang tepat pula. Tujuannya adalah untuk mengetahui di mana barang Anda berada pada waktu tertentu dan berapa banyak yang Anda miliki untuk mengelola tingkat inventaris dengan benar. Beberapa perusahaan mungkin memilih untuk mengukur inventaris melalui pemindai barcode untuk meningkatkan efisiensi selama proses pengelolaan berlangsung. Usaha Kecil Menengah (UKM) sering menggunakan Excel, Google Spreadsheet,atau alat manual lainnya untuk melacak database barang dan mengelola orderan yang masuk. Jika Anda tidak memperhatikan waktu memesan ulang, jumlah pemesanan yang tepat, metode stokis yang baik, dan sebagainya dapat menjadikan proses lebih rumit di kemudian hari.Hal ini dapat berakibat pada beralihnya sebagian besar bisnis berkembang terhadap penggunaan aplikasi, guna mempermudah pengerjaan Pastinya aplikasi, perangkat lunak, atau sistem barang atau manajemen inventaris persediaan (management inventory system) harus memiliki kemampuan di luar basis data dan formula manual dengan bantuan sistem.

Stok Barang

Stok Barang merupakan aset atau aktiva lancar yang dimiliki perusahaan yang biasanya melakukan kegiatan bisnis dengan menjual barang dagangan atau barang hasil produksinya. Selain itu stok diartikan aktiva yang ditujukan untuk dijual atau diproses lebih lanjut untuk menjadi barang jadi dan kemudian dijual sebagai kegiatan utama perusahaan.

METODE

Untuk memudahkan pemahaman tahapan-tahapan yang penulis lakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kerangka Penelitian.

Kerangka penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1. Data diambil dari sumber yang kredibel untuk kemudian diaplikasikan. Administrasi dan pertemuan awal Pada tahap ini dilakukan pertemuan untuk membahas hal-hal yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat dengan end user dari perusahaan. Pengumpulan data pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan teknik wawancara, observasi, maupun studi pustaka. Analisa kebutuhan Pada tahap ini dilakukan analisa kebutuhan sistem. Perancangan Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang akan dibuat Implementasi Pada tahap ini dilakukan pembuatan aplikasi menggunakan Php sebagai bahasa pemrogramannya. Data yang dikumpulkan dilaksanakan pada Pergudangan Indominnoti Furniture. dalam mengetahui business process yang berjalan serta masalah yang terjadi. Permasalahan yang dianalisis difokuskan pada bagian pengolahan data barang masuk pada Pergudangan Indominnoti Furniture

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan Data I

Analisis inventory barang yang berjalan pada Pergudangan Indominnoti Furniture ini bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi untuk dijadikan landasan usulan pada Pergudangan Indominnoti Furniture.

Pembahasan Data II

Prosedur yang berjalan pada Pergudangan Indominnoti Furniture masih menggunakan sistem yang lama. Perbedaannya dengan prosedur yang diusulkan, terletak pada sistem yang lama masih menggunakan lembaran-lembaran berkas atau arsip sedangkan yang diusulkan dilakukan secara terkomputerisasi sehingga dapat mempermudah penyimpanan, pencarian, pengubahan serta penghapusan data.

Hasil

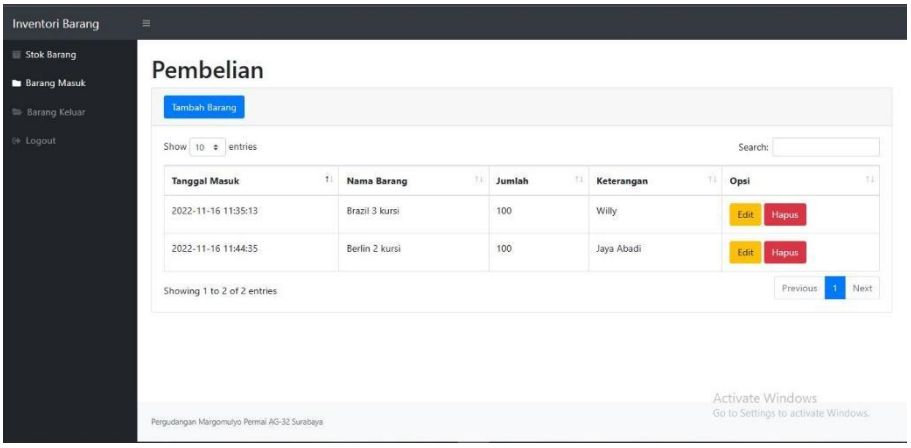
Aplikasi inventory barang pada Pergudangan UD ini memiliki 1 hak akses, yaitu admin. Admin mempunyai tugas untuk mengelola data barang masuk dan juga keluar serta melihat stock yang tersedia.

Implementasi aplikasi



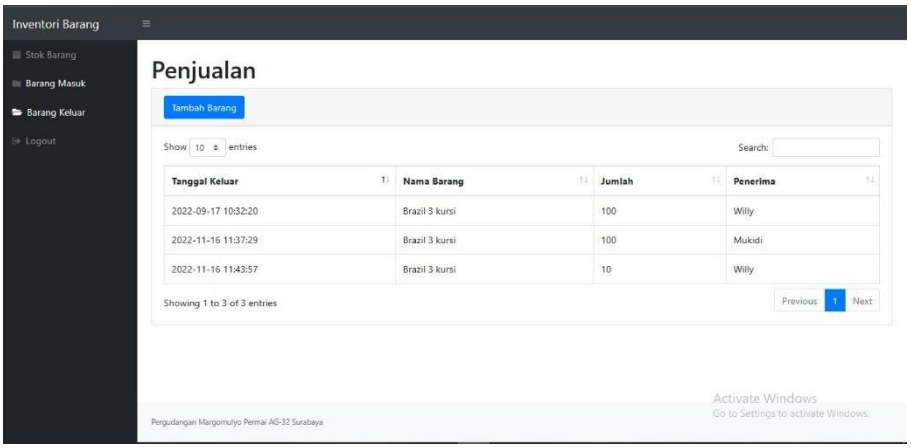
Gambar 2. Menu Login

Pada Gambar 2 merupakan menu login yang digunakan untuk mengakses aplikasi dengan menggunakan credential username dan juga password.



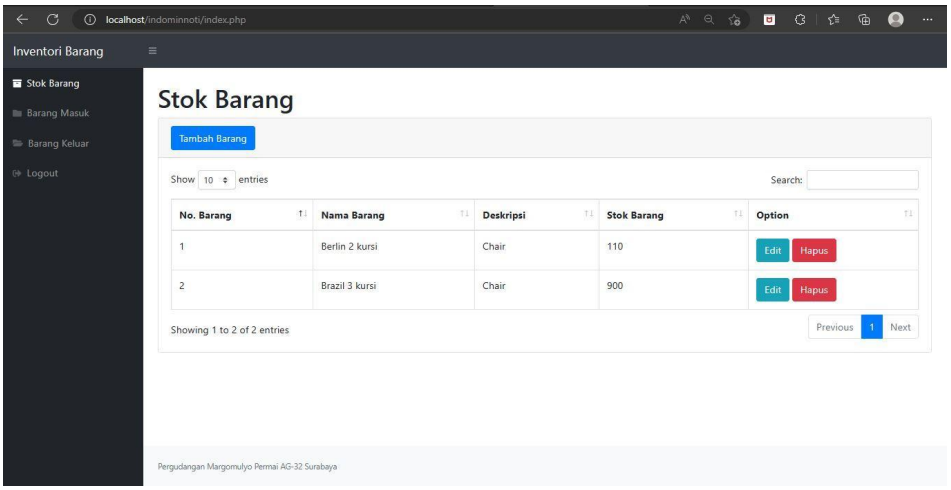
Gambar 3. Halaman Barang Masuk

Pada gambar 3 adalah tampilan halaman barang masuk, di bagian ini admin bisa menambahkan, menghapus serta mengedit data barang masuk.



Gambar 4. Halaman Barang Keluar

Pada gambar 4 adalah tampilan halaman barang keluar, di bagian ini admin bisa melihat data barang keluar.



Gambar 5. Halaman Stock Barang

Pada gambar 5 adalah tampilan halaman stok barang, di bagian ini admin bisa menambahkan, menghapus serta mengedit data stok barang.

KESIMPULAN

Pada Perancangan aplikasi inventory pada Pergudangan Indominnoti Furniture merupakan rancangan dari sistem yang sedang berjalan. Berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk dapat ditangani dengan sistem yang baru ini, Adapun kesimpulan yang dapat diambil antara lain:

1. Aplikasi yang dirancang ini adalah aplikasi inventory barang yang dapat memberikan beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan saat ini, yaitu efisien dan efektif dalam pengolahan data persediaan barang di Pergudangan Indominnoti Furniture;
2. Penelitian yang dilakukan telah berhasil mengimplementasikan sebuah aplikasi Inventory Barang pada Pergudangan Indominnoti Furniture. Aplikasi ini digunakan untuk memudahkan pengelolaan barang dan aktivitas yang terjadi di Pergudangan Indominnoti Furniture. Aktivitas yang ditangani adalah pengelolaan barang dan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Arief, M. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MYSQL*. Yokyakarta: Andi.
[2] Jogianto, M. H. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yokyakarta: ANDI.
[3] Kristanto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya.* Yogyakarta: Gava Media.
[4] Nugroho, B. (2004). *Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Yokyakarta: Gava Media.
[5] O'Brien, J. A. (2005). *Introduction to Information Systems*. NewYork: McGraw-Hill.