

Perancangan Sistem Informasi Inventory Stok Barang Gudang pada Toko Percetakan UD. Eka Taruna

Maulana Afdhan Akbar¹

¹Universitas PGRI Madiun
email: afdanakbar1@gmail.com

Abstract: *The design of a stock inventory information system using the fifo method is expected to help the owner of UD. Eka Taruna in structuring a more structured and efficient business process. This application is expected to provide solutions to the problems faced by UD stores. Eka Taruna and improve overall business performance. To overcome these problems, shop owners need an application based on the Inventory method. The application will be equipped with features that can help store owners manage inventory, search for item data easily, and reduce the risk of damaged goods due to irregular sales. In this research, the RAD (Rapid Application Development) system development method is used to accelerate the application development process. The application is designed and built using php, html, css, and mysql database.*

Keywords: *Inventory, Information Systems, Printing*

Abstrak: Perancangan sistem informasi inventory stok barang menggunakan metode fifo yang diharapkan dapat membantu pemilik UD. Eka Taruna dalam menyusun proses bisnis yang lebih terstruktur dan efisien. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh toko UD. Eka Taruna dan meningkatkan kinerja bisnis secara keseluruhan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemilik toko membutuhkan sebuah aplikasi berbasis metode Inventory. Aplikasi tersebut akan dilengkapi dengan fitur-fitur yang dapat membantu pemilik toko dalam mengelola persediaan barang, mencari data barang dengan mudah, dan mengurangi risiko barang rusak karena penjualan tidak teratur. Dalam penelitian ini, digunakan metode pengembangan sistem RAD (Rapid Application Development) untuk mempercepat proses pembangunan aplikasi. Aplikasi yang dirancang dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman php, html, css, dan database mysql.

Kata kunci: Inventory, Sistem Informasi, Percetakan

Pendahuluan

Saat ini, toko UD. Eka Taruna masih mengandalkan pendekatan manual untuk mencatat persediaan barang dengan mencatat informasi barang dalam sebuah buku catatan. Kelemahan pendekatan ini terletak pada kesulitan dalam mencari data barang yang diinginkan, yang menyebabkan ketidak efisienan dan risiko barang rusak karena penjualan yang tidak teratur. Selain itu, pencatatan keluar masuknya barang dari kwitansi supplier juga menjadi kendala, menyebabkan kemacetan penyimpanan pada bulan-bulan tertentu.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Mufida et al., (2019) Dalam jurnal yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi *Inventory* Pada Salon kecantikan" Permasalahan yang terdapat pada penelitian tersebut Inventory sering menjadi hambatan yang signifikan. Penggunaan sistem manual dalam penanganan data menyebabkan sering terjadinya kesalahan. Dalam upaya pengembangan perusahaan, pemantauan ketersediaan stok barang masih bergantung pada metode manual yang memakan waktu dan membutuhkan tingkat ketelitian yang tinggi. Oleh karena itu, penggunaan sistem informasi inventory diharapkan dapat mengatasi masalah ini. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi yang dirancang untuk sistem informasi inventory dan mampu menghasilkan laporan stok barang. Diharapkan bahwa penelitian ini akan memudahkan proses pemantauan stok barang masuk dan keluar.

Penelitian yang dilaksanakan oleh Wijoyo & Hermanto, (2020) Dalam jurnal yang berjudul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Pada PT.INSAN DATA

PERMATA" Permasalahan yang dihadapi oleh penelitian tersebut PT. Insan Data Pemata saat ini belum memiliki sistem *inventory* barang yang mengakibatkan kurangnya pengendalian terhadap stok barang yang tersedia. Oleh karena itu, peneliti akan mengembangkan sistem informasi *inventory* berbasis *desktop* yang akan memberikan informasi yang jelas dan terperinci tentang stok barang. Sistem *inventory* ini akan diimplementasikan melalui penggunaan sistem informasi berbasis *desktop*. Pengembangan program ini menggunakan perangkat lunak XAMPP, NetBeans IDE 8.2, dan *database* MYSQL. Tujuan program ini adalah untuk mengelola data terkait implementasi sistem informasi *inventory* di PT. Insan Data Pemata. Dengan adanya sistem informasi *inventory* ini, semua proses yang terkait dengan pendaftaran pelanggan, pengolahan barang, transaksi pengadaan barang, penjualan barang, dan pembuatan laporan tidak lagi dilakukan secara manual.

Sistem ini juga menggunakan bahasa pemrograman PHP. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sistem informasi *inventory* stok barang yang sesuai dengan kebutuhan dan memudahkan pengguna dalam menginput data dan membuat laporan persediaan barang. Sistem ini bertujuan untuk memastikan proses *inventory* dapat terkendali dengan baik, sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem informasi merupakan sekumpulan sistem yang ada di dalam suatu organisasi yang bertujuan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi sebagai sarana pendukung dalam pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi tersebut. Selain itu perkembangan teknologi informasi, sistem informasi juga dapat mencakup komponen seperti komunikasi jarak jauh, keamanan informasi, dan integrasi dengan sistem-sistem lainnya (Sangga Rasefta & Esabella, 2020).

Utami et al., (2021) Persediaan (*Inventory*) didefinisikan sebagai aset perusahaan yang dikelola untuk mendukung operasional dan mencapai keuntungan. Baik dalam perusahaan jasa, perdagangan, maupun manufaktur, terdapat persediaan barang jadi yang tersedia di toko atau gudang. Karena persediaan barang memiliki dampak langsung terhadap pendapatan, penting bagi perusahaan untuk memperhatikan dan mengelola persediaan dengan baik.

Menurut Sumaryanto et al., (2022) Metode penghitungan persediaan FIFO adalah singkatan dari "First In, First Out" yang berarti "pertama masuk, pertama keluar". Dalam metode ini, persediaan barang yang baru masuk dicatat sebagai barang yang akan dijual pertama kali oleh perusahaan. Metode FIFO merupakan cara sederhana dalam mencatat persediaan barang.

Menurut Fitri, (2021) MySQL adalah sistem manajemen basis data (DBMS) yang bersifat *open source* dan memiliki dua jenis lisensi, yakni *Free Software* (perangkat lunak bebas) dan *Shareware* (perangkat lunak berpemilik dengan pembatasan penggunaan). Dengan lisensi GNU *General Public License* (GPL), MySQL merupakan *server* basis data yang dapat digunakan secara gratis baik untuk keperluan pribadi maupun komersial tanpa perlu membayar biaya lisensi.

Menurut Prahasti et al., (2022) 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. Pada tahun 1994, Rasmus Lerdorf menciptakan PHP sebagai singkatan dari "*Personal Home Page*" (Halaman Pribadi). Namun, seiring berjalannya waktu, PHP mengalami perubahan dan kini singkatannya adalah "PHP: *Hypertext Preprocessor*", yang merupakan rekursi dari singkatan aslinya. HTML adalah suatu bahasa markup yang digunakan untuk membuat suatu halaman web. HTML inilah yang menyusun suatu halaman web menjadi sebagaimana yang kita lihat melalui *browser*. HTML sendiri bertugas mengatur struktur halaman web, CSS yang akan menyusun dan membuat lebih menarik tampilan

halaman web, sedangkan *JavaScript*-lah yang bertugas membuat halaman *web*, menjadi lebih interaktif (Anamisa & Fifi, 2021).

Menurut Roza et al., (2021) XAMPP adalah sebuah perangkat lunak gratis yang kompatibel dengan berbagai sistem operasi. Ia merupakan gabungan dari beberapa program yang terhubung dalam satu paket. XAMPP adalah sebuah alat yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu paket yang dapat diinstal. Dengan menggunakan XAMPP, Anda tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi manual untuk *web server Apache*, PHP, dan MySQL. XAMPP akan secara otomatis menginstal dan mengatur komponen-komponen tersebut untuk Anda, atau secara otomatis melakukan penyesuaian.

Menurut Elgamar, (2020) Website memiliki karakteristik utama berupa halaman-halaman yang saling terhubung, dengan domain sebagai alamat (URL) di dalam *World Wide Web* (www), dan menggunakan hosting sebagai media penyimpanan data yang besar. *Website* dapat diakses melalui jaringan internet dengan menggunakan platform *browser* seperti Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer (IE), Opera, dan lainnya.

Menurut Nuryansyah & Ratnawati, (2020) *Website* adalah kumpulan halaman situs yang berisi informasi dalam berbagai format, seperti teks, gambar, suara, animasi, video, atau kombinasi dari data tersebut. Informasi ini dapat disajikan dalam bentuk statis, yang tidak berubah, atau dalam bentuk dinamis yang dapat diperbarui secara *real-time*. *Website* berfungsi sebagai media komunikasi dan penyampaian informasi kepada pengguna internet. Untuk membuat *website*, digunakan berbagai teknologi pengembangan *web* seperti HTML (*Hypertext Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheets*), *JavaScript*, dan bahasa pemrograman lainnya.

Menurut Marisa, (2019) Metode FIFO dalam manajemen persediaan menyimpulkan bahwa barang yang pertama kali masuk akan menjadi yang pertama kali keluar. Dalam konteks ini, FIFO mengacu pada prinsip bahwa barang atau produk yang masuk pertama kali ke sistem inventarisasi akan diambil atau dijual terlebih dahulu. Dengan kata lain, barang yang telah ada dalam persediaan untuk waktu yang lebih lama akan digunakan atau dijual sebelum barang yang baru masuk.

Menurut Mondol, (2021) Inventaris adalah metode utama untuk melacak dan mengelola inventaris dan memantau ketersediaan stok. Sistem pelacakan inventaris melalui prosedur manajemen inventaris yang cerdas membantu bisnis untuk menemukan inventaris mereka dengan cara yang memadai melalui pelacakan catatan pengisian dan kuitansi Anda yang ada. Sistem pintar dengan cepat menyimpan semua informasi inventaris hanya dengan satu klik. Definisi HTML adalah Suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat halaman web dengan kemampuan menampilkan berbagai informasi, termasuk teks dan gambar, pada peramban web. Saat ini, bahasa HTML terus mengalami perkembangan karena pertumbuhan pesat pengguna internet. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan bahasa HTML untuk menciptakan halaman web yang lebih berkualitas. Untuk tujuan tersebut, didirikan sebuah organisasi yang bertanggung jawab atas pengembangan bahasa HTML, yaitu *World Wide Web Consortium* (W3C) (Andy Antonius Setiawan, Arie S.M. Lumenta, 2019).

Huda, (2019) PHP adalah bahasa *script* yang sangat cocok untuk pengembangan web dan dapat digabungkan ke dalam kode HTML. Bahasa PHP dirancang khusus untuk pengembangan web dan dapat diintegrasikan ke dalam kode HTML. Dengan menggunakan kode HTML, kita dapat menyusun kode PHP di sisi *server* sebelum mengirimkan hasilnya ke *browser* pengguna. Dalam peran ini, PHP berperan sebagai "pengolah" yang menghasilkan konten dinamis berdasarkan permintaan pengguna.

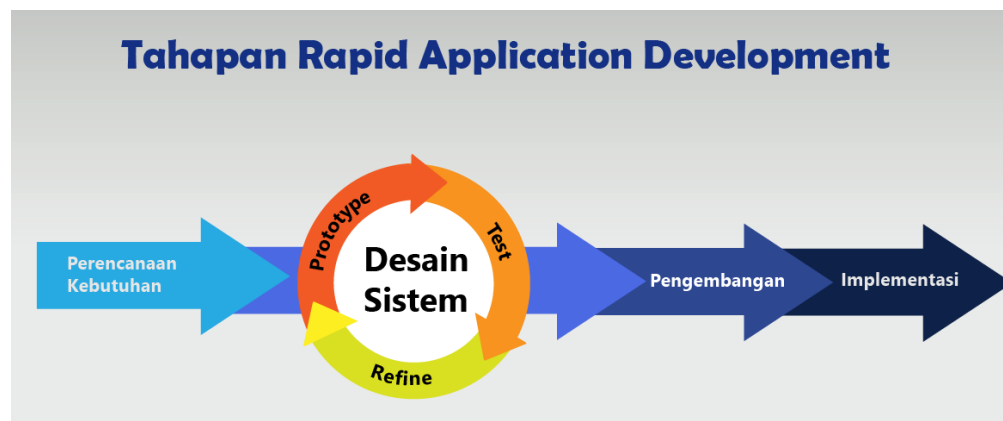
Menurut Branson dalam Ohlyver et al., (2019) MySQL, sebagai salah satu *database* terkemuka di dunia, memiliki popularitas yang tinggi. Alasannya adalah karena MySQL merupakan *database open source* yang dapat diandalkan dan kompatibel dengan berbagai

penyedia layanan hosting utama. Selain itu, MySQL juga terkenal sebagai *database* yang ekonomis dan mudah dikelola. Kelebihan MySQL adalah dirancang untuk memberikan performa dan kecepatan yang optimal. Dengan kemampuannya mengatasi beban kerja yang besar, MySQL menjadi pilihan yang dapat diandalkan dalam mengelola basis data yang kritis.

Berdasarkan hasil diatas pada penelitian berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi *Inventory* Pada Salon kecantikan” Penelitian tersebut secara khusus difokuskan pada salon kecantikan dan menghasilkan sebuah aplikasi yang dirancang untuk mengelola sistem informasi *inventory*, serta memiliki kemampuan untuk menghasilkan laporan mengenai stok barang yang tersedia. Maka penelitian ini hanya difokuskan pada percetakan perbedaan terletak pada konteks bisnis, jenis barang yang dikelola, kategori inventori, proses bisnis yang terlibat, kebutuhan laporan, dan fitur tambahan pada aplikasi yang dirancang. Dengan menyesuaikan rancangan sistem informasi *inventory* dengan kebutuhan khusus setiap jenis bisnis, aplikasi tersebut dapat lebih efektif dalam membantu mengelola stok barang dan proses bisnis yang terkait.

Metode

Metode yang akan digunakan untuk merancang bangun aplikasi kasir berbasis website UD. Eka Taruna adalah metode RAD (*Rapid Application Development*). Metode RAD merupakan proses pengembangan perangkat lunak secara berurutan yang memiliki keunggulan dengan jangka waktu yang singkat dan efektif. Berikut tahapan-tahapan metode RAD:



Gambar 1 Metode *Rapid Application Development*

Sumber: <https://agus-hermanto.com>

Berikut adalah tahapan pengembangan sistem:

Perencanaan kebutuhan tahap ini merupakan tahap permulaan yang melibatkan pengumpulan data. Proses pengumpulan data ini melibatkan peneliti dalam mencari informasi dari berbagai sumber yang diperoleh dari pengguna. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi sistem yang sedang berjalan dan kebutuhan informasi yang diinginkan. Selain itu, tahap ini juga berfokus pada penyelesaian masalah yang terkait dengan pengolahan sistem *inventory* UD. Eka Taruna.

Proses perancangan tahap ini melibatkan proses desain aplikasi sebelum memasuki tahap pengkodean. Tujuan tahap ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang jelas tentang tampilan dan antarmuka perangkat lunak yang akan dikembangkan oleh peneliti. Selain itu, tahap ini juga melibatkan perbaikan jika terdapat perbedaan desain antara pengguna dan

analisis. Selanjutnya, hasil desain visual dan pola kerja akan ditunjukkan kepada pihak UD. Eka Taruna melalui sebuah presentasi.

Pengembangan pada tahap ini, desain sistem disusun dan disetujui. Selanjutnya, desain tersebut diubah menjadi aplikasi dalam bentuk versi beta hingga versi final. Proses pengembangan dan integrasi dilakukan oleh peneliti, dengan tetap memperhatikan masukan dari pengguna atau klien. Jika proses berjalan lancar, maka akan melanjutkan ke tahapan selanjutnya.

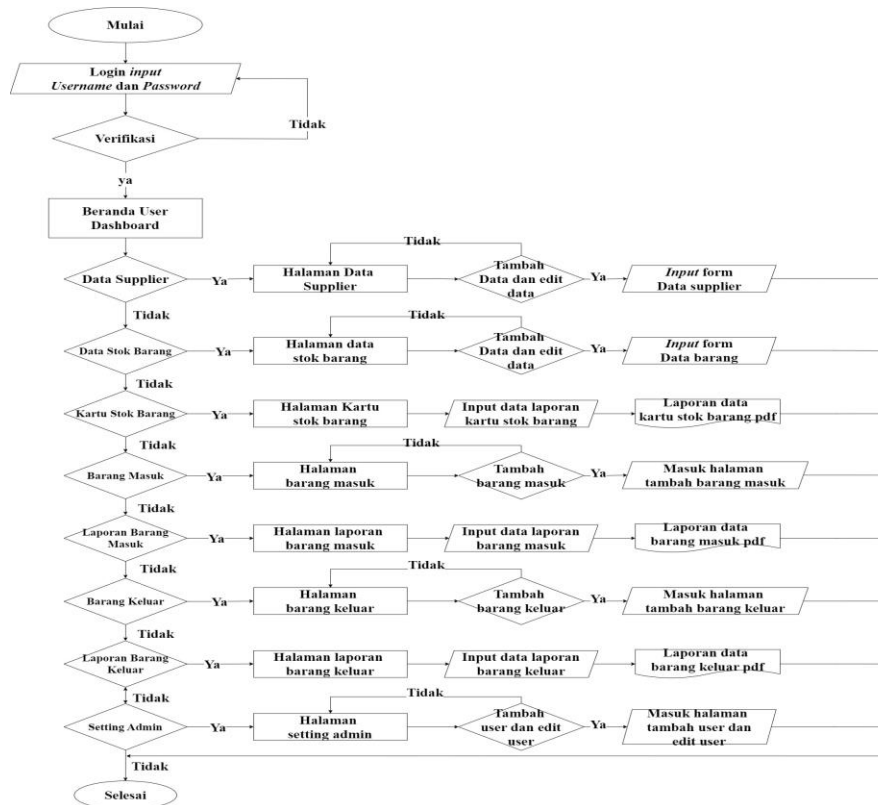
Implementasi tahapan ini adalah tahapan akhir setelah semua unit atau modul telah dikembangkan dan diuji. Tahap ini melibatkan integrasi seluruh unit atau modul ke dalam sistem secara keseluruhan. Setelah proses integrasi selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara menyeluruh. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem sebelum sistem diimplementasikan di perusahaan.

Penelitian ini menggunakan perancangan OOD dengan tools UML merupakan suatu bahasa grafis yang digunakan untuk merancang, menggambarkan, dan menyimpan data sistem perangkat lunak secara visual. UML juga membantu dalam komunikasi dan pemahaman yang lebih baik antara pengembang perangkat lunak, analis bisnis, desainer, dan pemangku kepentingan lainnya. Ini memungkinkan pemodelan yang konsisten, dokumentasi yang jelas, serta analisis dan desain yang lebih efektif dalam pengembangan sistem perangkat lunak. UML (*Unified Modelling language*) sebuah metode yang menggantikan metode analisis berorientasi objek dan desain berorientasi objek (*OOAD&D/OO Analysis and Design*) yang muncul pada akhir tahun 80-an dan awal tahun 90-an. UML merupakan hasil kombinasi dari metode Booch, Rumbaugh (OMT), dan Jacobson. Namun, UML memiliki cakupan yang lebih luas daripada OOAD. UML diciptakan dengan tujuan untuk memudahkan para pengembang sistem dalam berkomunikasi, menggunakan bahasa pemodelan yang mudah dipahami (Destriana et al., 2021). Menurut Bergström et al., (2022) UML adalah notasi standar de facto untuk perangkat lunak yang mewakili grafis. Diagram UML digunakan dalam analisis, konstruksi, dan pemeliharaan sistem perangkat lunak. Sebagian besar, diagram UML menangkap sebuah pandangan abstrak dari (bagian dari) sistem perangkat lunak. Tujuan utama diagram UML adalah untuk berbagi pengetahuan tentang sistem antara pengembang. Kualitas tata letak diagram UML memainkan peran penting dalam pemahaman mereka.

Hasil

Flowchart Perancangan Sistem

Berikut ini merupakan perancangan sistem informasi *inventory* stok barang gudang pada toko UD. Eka Taruna dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2 Flowchart Admin

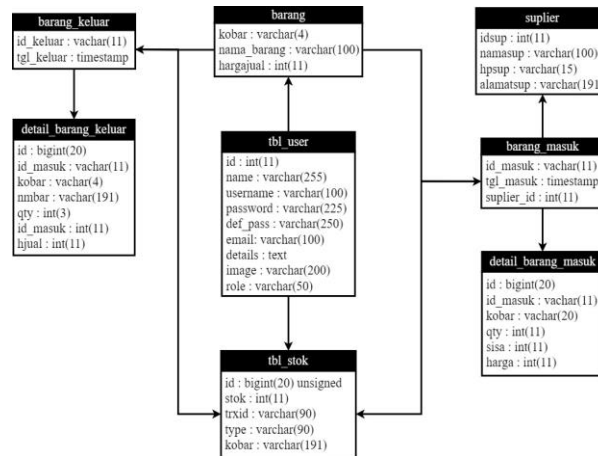
Perancangan

Tahap perancangan alur sistem diawali dengan perancangan fungsional sistem yaitu *use case diagram*, adapun diagramnya dapat dilihat pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 3 Use Case Diagram Admin

Berikut adalah perancangan *class diagram* untuk mengidentifikasi jumlah tabel dalam basis data dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut:

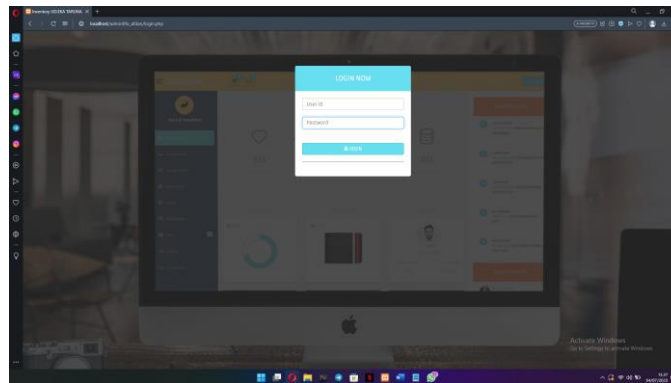


Gambar 4 Class Diagram *Fifo Inventory* stok barang gudang

Hasil Pengembangan Sistem

Halaman Login

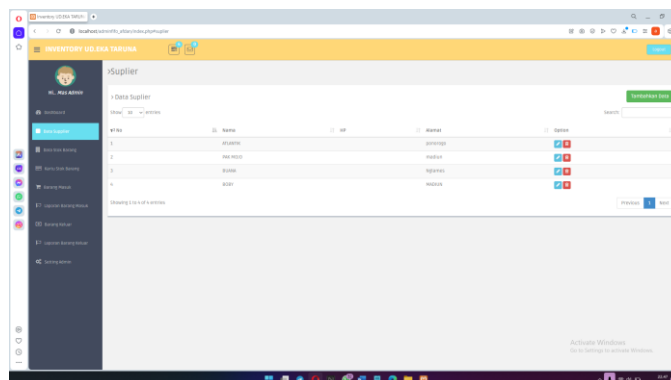
Pada halaman menu awal yang ditampilkan pada saat admin membuka halaman web, setelah itu admin diharuskan untuk memasukkan user id dan password terlebih dahulu untuk mengakses ke menu halaman utama dapat dilihat pada gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 5 Tampilan Halaman Login

Halaman Data Supplier

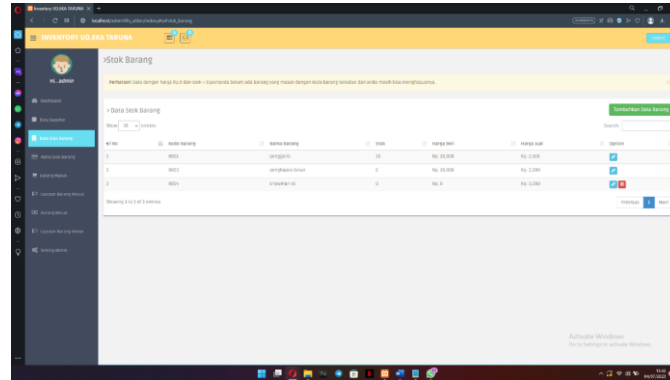
Pada halaman data supplier merupakan menu untuk mengolah data supplier. pada tampilan utama ini terdapat tambahkan data, pencarian data, edit data dan hapus data supplier dapat dilihat pada gambar 6 sebagai berikut:



Gambar 6 Tampilan Halaman Data Supplier

Halaman Data Stok Barang

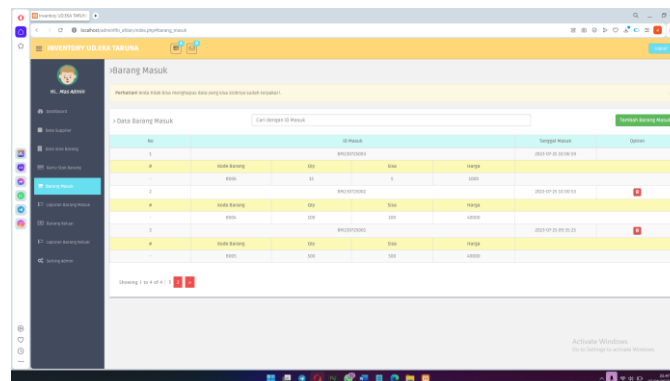
Pada menu selanjutnya ini admin dapat melihat data stok barang yang tersedia pada inventory. halaman ini menyediakan opsi untuk menambah data barang, mencari barang, mengedit data barang dan menghapus data barang dapat dilihat pada gambar 7 sebagai berikut:



Gambar 7 Tampilan Halaman Data Stok Barang

Halaman Barang Masuk

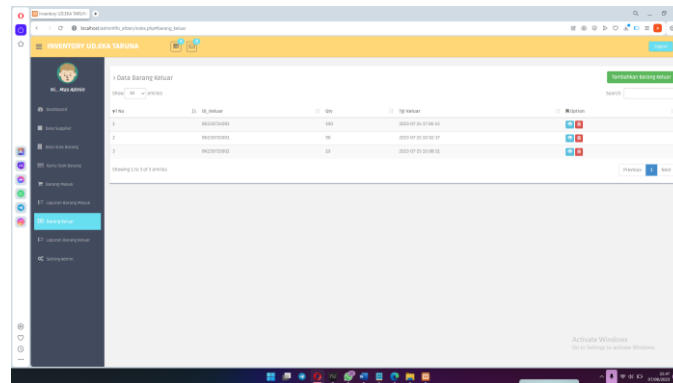
Pada halaman Menu barang masuk terdapat tabel yang terpampang lebih utama terdiri dari tabel id barang masuk, tanggal masuk, dan option untuk menghapus. Untuk hak akses hapus data barang masuk hanya dimiliki oleh admin. Selain itu admin juga dapat mencari dengan id barang masuk dengan cara menyetik pada kolom diatas menggunakan id masuk tahun, bulan, dan tanggal barang yang dimasukan dapat dilihat pada gambar 8 sebagai berikut:



Gambar 8 Tampilan Halaman Barang Masuk

Halaman Barang Keluar

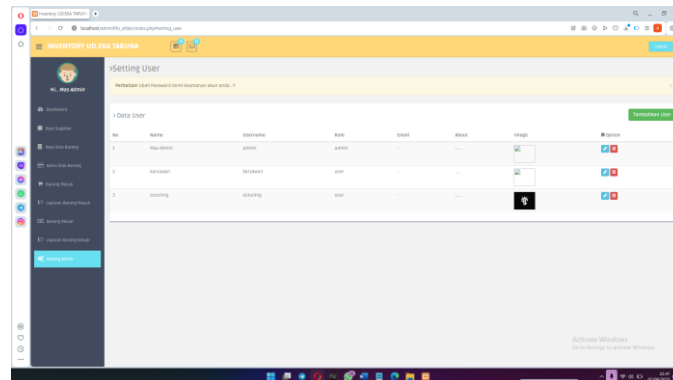
Pada halaman Menu barang keluar terdapat tabel yang terpampang lebih utama terdiri dari tabel id barang keluar, qty, tanggal keluar, option untuk menghapus dan melihat detail data barang keluar. Untuk hak akses hapus data barang keluar hanya dimiliki oleh admin. Selain itu admin juga dapat mencari dengan id barang keluar dengan cara menyetik pada kolom diatas menggunakan id keluar tahun, bulan, dan tanggal barang yang dikeluarkan dapat dilihat pada gambar 9 sebagai berikut:



Gambar 9 Tampilan Halaman Barang Keluar

Halaman Setting Admin

Pada tampilan setting ini menampilkan data user seperti admin dan karyawan. Selain itu admin dapat menambahkan user, mengedit data, dan menghapus data user. Halaman ini hanya bisa diakses oleh admin saja dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut:



Gambar 10 Tampil Halaman Setting Admin

Pengujian Sistem

Dalam pengujian rancang bangun sistem informasi inventory stok barang gudang ini Menurut Mintarsih, (2023) Pengujian Black Box merupakan strategi pengujian, dimana pengujian melakukan berdasarkan pada detail program atau item yang tidak diketahui oleh pengujian. Sistem yang diuji dianggap sebagai 'kotak hitam' di mana perilakunya hanya dapat ditentukan dengan menganalisis masukan dan keluaran yang terkait. Pendekatan ini sering disebut sebagai pengujian fungsional karena fokus pengujian hanya pada fungsionalitas sistem tanpa memperhatikan implementasi perangkat lunak. Menurut (Uminingsih et al., 2022) Dalam Black Box Testing, pengujian dilakukan dengan menggunakan variasi masukan yang berbeda untuk melihat bagaimana sistem merespons dan apakah outputnya sesuai dengan harapan. Metode ini dapat mencakup pengujian fungsionalitas, pengujian batasan, pengujian kesalahan, dan pengujian interaksi antarmuka. *Black Box Testing* sangat berguna karena memungkinkan pengujian yang lebih objektif dan tidak tergantung pada pengetahuan *internal* sistem. Hal ini memungkinkan pengujian yang efektif oleh tim pengujian yang tidak perlu memiliki pengetahuan mendalam tentang implementasi *internal* sistem dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Data Masukan	Yang Diharapkan	Hasil Uji Coba	Kesimpulan
Menu <i>login admin</i>	Masuk pada menu dashboard	Masuk pada menu dashboard	[✓] Normal [] Eror
Menu data supplier	Masuk pada halaman data supplier	Masuk pada halaman data supplier	[✓] Normal [] Eror
Menu data stok barang	Masuk pada halaman data stok barang	Masuk pada halaman data stok barang	[✓] Normal [] Eror
Menu barang masuk	Masuk pada halaman barang masuk	Masuk pada halaman barang masuk	[✓] Normal [] Eror
Menu barang keluar	Masuk pada halaman barang keluar	Masuk pada halaman barang keluar	[✓] Normal [] Eror
Menu setting admin	Masuk pada halaman edit data admin atau karyawan	Masuk pada halaman edit data admin atau karyawan	[✓] Normal [] Eror

Tabel 1 Pengujian Sistem

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan mengembangkan sebuah "Sistem Informasi Inventory Stok Barang Gudang". Sistem ini bertujuan untuk memudahkan pengelolaan persediaan stok barang, mencatat barang masuk dan keluar dari gudang, serta memberikan kemudahan dalam mengontrol data persediaan stok barang bagi UD. Eka Taruna. Diharapkan dengan sistem yang akan dibangun, pekerjaan dalam mengelola dan mengontrol persediaan stok barang akan menjadi lebih mudah dan efisien. Dalam aplikasi tersebut, akan terdapat fitur-fitur yang dapat membantu pemilik toko dalam mengelola persediaan barang. Metode *Inventory* Sistem ini dikembangkan dengan perancangan OOD menggunakan UML *tools* berupa sistem *inventory* berbasis *website* adapun sistem yang telah diuji menggunakan pengujian sistem *black box*.

Simpulan

Sistem informasi *inventory* telah berhasil di bangun dan di terapkan oleh UD.Eka Taruna sistem *inventory* telah melalui pengujian dengan hasil 100% berfungsi. stok barang gudang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, visual studio *code* dan basis data menggunakan MYSQL untuk memudahkan pemilik toko UD. Eka Taruna dalam mengelola persediaan barang. Hasil implementasi Sistem informasi *inventory* stok barang yang dirancang dan dibangun oleh peneliti akan digunakan oleh pemilik UD. Eka Taruna untuk menunjang proses bisnis pada UD. Eka Taruna agar lebih terstruktur. Pengujian rancang bangun sistem informasi *inventory* stok barang gudang pada UD. Eka Taruna dengan menggunakan *black box testing*. Saat dilakukan pengujian ini tidak di temukannya eror/bug sistem dalam *inventory* stok barang gudang UD. Eka Taruna.

Daftar Pustaka

- Andy Antonius Setiawan, Arie S.M. Lumenta, S. R. U. A. S. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Unsrat E-Catalog. *Jurnal Teknik Informatika*, 14(4), 1–9.
- Bergström, G., Hujainah, F., Ho-Quang, T., Jolak, R., Rukmono, S. A., Nurwidyantoro, A., & Chaudron, M. R. V. (2022). Evaluating the layout quality of UML class diagrams using machine learning. *Journal of Systems and Software*, 192, 111413. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2022.111413>
- Destriana, syepry, Nurdiana, A. (2021). *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase “Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah.”* CV. BUDI UTAMA. <https://books.google.co.id/books?id=D8FEEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiv0Mf9-ov5AhVtRmwGHamRBN84ChDoAXoECAgQAaw#v=onepage&q=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&f=false>
- Elgamar. (2020). *Konsep Dasar Pemrograman Website dengan PHP*. CV. Multimedia Edukasi. <https://books.google.co.id/books?id=D8FEEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiv0Mf9-ov5AhVtRmwGHamRBN84ChDoAXoECAgQAaw#v=onepage&q=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&f=false>
- Fifin, A. dan. (2021). *Dasar Pemrograman Web Teori dan Implementasi*. MEDIA NUSA CREATIVE. <https://books.google.co.id/books?id=D8FEEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiv0Mf9-ov5AhVtRmwGHamRBN84ChDoAXoECAgQAaw#v=onepage&q=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&f=false>
- Fitri, R. (2021). *Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL*. POLIBAN PRESS. <https://books.google.co.id/books?id=D8FEEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiv0Mf9-ov5AhVtRmwGHamRBN84ChDoAXoECAgQAaw#v=onepage&q=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&f=false>
- Huda, N. (2019). Aplikasi Bahasa Isyarat Pengenalan Huruf Hijaiyah. *Sisfokom*, 8(1), 1–6. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v8i1.582>
- Marisa, M. (2019). Rancang Bangun Sistem Persediaan dan Distribusi Sepeda Motor Menggunakan Metode FIFO. *Kilat*, 8(1), 1–11.
- Mintarsih, M. (2023). Pengujian Black Box Dengan Teknik Transition Pada Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada SMC Foundation. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(1), 33–35. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i1.727>
- Mondol, E. P. (2021). The Impact of Block Chain and Smart Inventory System on Supply Chain Performance at Retail Industry. *International Journal of Computations, Information and Manufacturing (IJCIM)*, 1(1), 56–76. <https://doi.org/10.54489/ijcim.v1i1.30>
- Mufida, E., Rahmawati, E., & Hertiana, H. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory pada Salon kecantikan. *Jurnal Mantik Penusa*, 3(3), 99–102.
- Nuryansyah, A., & Ratnawati, D. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Di SMK Taman Karya Madya Ngemplak. *JINTECH: Journal Of Information Technology*, 1(2), 21–31. <https://doi.org/10.22373/jintech.v1i2.593>
- Ohyver, M., Moniaga, J. V., Sungkawa, I., Subagyo, B. E., & Chandra, I. A. (2019). The comparison firebase realtime database and MySQL database performance using

- wilcoxon signed-rank test. *Procedia Computer Science*, 157, 396–405. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.08.231>
- Prahasti, Sapri, & Utami, F. H. (2022). Aplikasi Pelayanan Antrian Pasien Menggunakan Metode FCFS Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Media Infotama*, 18(1), 153–160.
- Roza, Mohammad, W. (2021). *Tutorial Sistem Informasi Prediksi Jumlah Pelanggan Menggunakan Metode Regresi Linier Berganda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. Kreatif Industri Nusantara*. <https://books.google.co.id/books?id=D8FEEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiv0Mf9-ov5AhVtRmwGHamRBN84ChDoAXoECAgQAaw#v=onepage&q=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&f=false>
- Sangga Rasefta, R., & Esabella, S. (2020). Sistem Informasi Akademik Smk Negeri 3 Sumbawa Besar Berbasis Web. *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 2(1), 50–58. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v2i1.558>
- Sumaryanto, Setiyo Prihatmoko, P. (2022). Analisa Perancangan Sistem Informasi Inventory dengan Metode FIFO (First In First Out) pada Usaha Dagang Retail. *Jurnal Teknik Informatika* ..., 2(1), 26–34. <http://journal.politeknik-pratama.ac.id/index.php/JTIM/article/view/136%0Ahttp://journal.politeknik-pratama.ac.id/index.php/JTIM/article/download/136/125>
- Uminingsih, Nur Ichsanudin, M., Yusuf, M., & Suraya, S. (2022). Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula. *STORAGE: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.55123/storage.v1i2.270>
- Utami, Novie, M. (2021). *Modul Pembelajaran Akuntansi Keuangan*. MEDIA SAINS INDONESIA. <https://books.google.co.id/books?id=D8FEEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwiv0Mf9-ov5AhVtRmwGHamRBN84ChDoAXoECAgQAaw#v=onepage&q=Buku+anatomi+fisiologi+sistem+pernafasan&f=false>
- Wijoyo, A. C., & Hermanto, D. (2020). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Inventory pada PT Insan Data Permata. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(02), 165–170. <https://doi.org/10.30998/jrami.v1i02.231>