



Computer Based Information System Journal

ISSN (Print): 2337-8794 | E- ISSN : 2621-5292
web jurnal : <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>



SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE OOAD PADA PT BGA

Deddy¹, Sasa Ani Arnomo²

Universitas Putera Batam, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: Januari 2024
Diterbitkan Online: Maret 2024

KATA KUNCI

Inventory, OOAD, UML

KORESPONDENSI

E-mail: pb201510008@upbatam.ac.id
E-mail: sasaupb@gmail.com

ABSTRACT

Rapid developments in the field of communications have sparked public interest in switching to information and communication technology. The use of information technology by companies plays an important role in simplifying and speeding up their business management. PT Bestbuild Globalindo Aluminum is a company engaged in manufacturing aluminum frames, doors and windows. As the company develops and the number of inventory items increases, problems arise that require attention, namely the difficulty in obtaining fast, precise and accurate information regarding existing inventory items. From these problems, it is necessary to design and build a more structured and efficient goods inventory information system. The aim of this research is to design and build an inventory information system that is expected to increase the efficiency of inventory management, and provide more accurate and reliable information. The research method used by researchers is OOAD (Object Oriented Analysis Design) with modeling using UML. This inventory information system was designed and built using the PHP programming language and data storage via a MySQL database. The inventory information system that has been built can provide up-to-date reports to company leaders regarding inventory items at PT Bestbuild Globalindo Aluminum.

I. Latar Belakang

Perkembangan pesat dalam komunikasi telah memicu minat masyarakat untuk beralih ke teknologi informasi dan komunikasi. Sistem Informasi memainkan peran kunci dalam pengelolaan dan operasional organisasi dengan efisiensi dan integrasi yang optimal. Keberadaan sistem informasi yang efisien memastikan kualitas informasi, memungkinkan pengambil keputusan beroperasi berdasarkan data yang akurat. Pentingnya teknologi informasi membuka peluang untuk mengoptimalkan berbagai aspek

bisnis, memudahkan perusahaan bersaing dengan pesaingnya.

Dalam konteks perusahaan manufaktur, penggunaan teknologi informasi oleh departemen, termasuk bagian persediaan, menjadi kunci dalam mempercepat pengelolaan bisnis dan mengelola stok barang secara efektif. PT Bestbuild Globalindo Aluminium, sebuah perusahaan manufaktur yang fokus pada pabrikasi kusen, pintu, dan jendela aluminium. Proses produksinya dimulai dari penerimaan pesanan konsumen, penyusunan *job order*, dan alokasi ke berbagai

bagian produksi hingga tahap *Quality Control* (QC).

Seiring pertumbuhan perusahaan dan peningkatan jumlah barang *inventory*, timbul permasalahan utama terkait kesulitan memperoleh informasi yang cepat, tepat, dan akurat mengenai barang *inventory*. Pengelolaan *inventory* yang masih menggunakan perangkat lunak sederhana seperti MS Excel, kurangnya pembaruan data sesuai perkembangan barang, dan minimnya dokumentasi mengenai mutasi barang menjadi hambatan bagi pimpinan dalam mengambil keputusan. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan perancangan dan pembangunan sistem informasi *inventory* barang yang lebih terstruktur dan efisien.

Manfaat Sistem Informasi *Inventory* (SITORY)[1] berbasis web dalam mempermudah pengelolaan persediaan, termasuk efektivitas dan efisiensi pengolahan data, pencarian data cepat, dan pemantauan stok yang akurat. Aplikasi ini juga mendukung pengambilan keputusan terkait pemesanan barang produksi, menghindari kesalahan perhitungan, dan menyederhanakan penyusunan laporan data barang per periode.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, dengan mengimplementasi sistem informasi *inventory* berbasis web diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat dan terkini tentang barang-barang di PT Bestbuild Globalindo Aluminium dan meningkatkan efisiensi pengelolaan *inventory*. Tujuan dari penelitian yang akan dicapai yaitu:

1. Untuk merancang Sistem Informasi *inventory* barang yang efisien dan terintegrasi yang akan diimplementasikan di PT Bestbuild Globalindo Aluminium.
2. Untuk membangun Sistem Informasi *inventory* barang yang efisien dan terintegrasi yang akan diimplementasikan di PT Bestbuild Globalindo Aluminium.

II. Kajian Literatur

2.1. Sistem Informasi







Sistem informasi adalah gabungan antara prosedur kerja, informasi, pengguna, dan teknologi komputer dan manual. Dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah data, dan menghasilkan keluaran yang bermanfaat, membantu mencapai tujuan dalam suatu sistem [2]. Sistem informasi merupakan interaksi individu yang terstruktur agar dapat mencapai

tujuan dalam suatu organisasi atau lingkungan bisnis [3].

2.2. Aliran Sistem informasi

Aliran sistem informasi merupakan rangkaian simbol yang menggambarkan logika proses data dari awal hingga akhir, membantu menilai keberlanjutan suatu sistem [4]. Aliran ini menentukan apakah sistem masih layak digunakan, dan apakah sudah menggunakan metode manual atau komputerisasi. Jika dianggap tidak memadai, perubahan dalam pengelolaan data diperlukan untuk menghasilkan informasi efisien dan tepat waktu, serta mendukung pengambilan keputusan optimal [5].

Tabel 1. Simbol aliran sistem informasi

Simbol	Keterangan
	<i>Process</i> adalah representasi dari kegiatan yang dilaksanakan oleh komputer.
	<i>Manual Operation</i> adalah penunjukan dari aktivitas yang dilakukan secara manual.
	<i>Document</i> adalah representasi dokumen atau data yang digunakan sebagai input atau output.
	<i>Database</i> mencerminkan penggunaan basis data sebagai input atau output.
	<i>Decision</i> digunakan untuk melakukan seleksi kondisi dalam suatu program.
	<i>Flow Line</i> digunakan untuk menggambarkan arah aliran proses.

2.3. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah metode untuk menyelidiki hubungan antar masalah dalam suatu sistem dengan fokus pada pemahaman ketidakefektifan dan biaya yang terlibat. Bertujuan mencapai kesistematian dalam mencari solusi bagi sistem yang tidak efektif [6]. Analisis sistem juga merupakan metode untuk mengatasi masalah dengan memecahnya menjadi komponen yang terkait, dengan tujuan

menyelesaikan permasalahan dan menciptakan sistem yang direncanakan [1].

2.4. Perancangan

Perancangan adalah proses gambaran aktivitas dalam proyek dengan menggunakan metode atau teknik khusus untuk menjalankan rencana tersebut. Setelah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, sistem dapat dibangun sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Perancangan dijelaskan sebagai tahap awal dalam menciptakan sistem yang efisien. Perancangan merupakan langkah dalam pengembangan yang melibatkan pembuatan desain teknis setelah melakukan evaluasi hasil analisis sebelumnya [2][7].

2.5. OOAD (*Object Oriented Analysis Design*)

OOAD (*Object Oriented Analysis Design*) adalah metode perancangan sistem dengan pendekatan objek, tidak seperti pemrograman terstruktur yang berfokus pada fungsionalitas. OOAD melibatkan dua tahap utama yakni Analisis Berorientasi Objek (OOA) dan Desain Berorientasi Objek (OOD) [8]. OOAD dianggap inovatif karena menekankan penggunaan model yang mencerminkan konsep dunia nyata, menggunakan objek sebagai dasar, dan mengintegrasikan struktur data serta perilaku dalam entitas [9].

2.6. UML (*Unified Modeling Language*)

UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa yang umum digunakan dalam industri untuk mendefinisikan requirement, melakukan analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek [10]. UML merupakan metode pemodelan visual yang berfungsi sebagai standar penulisan atau blueprint dalam merancang perangkat lunak berorientasi objek [11].

2.7. *Inventory*

Inventory merupakan konsep yang mencerminkan barang yang tersedia tetapi belum digunakan, seperti stok pada suatu waktu atau daftar rincian barang pada organisasi. Tujuannya adalah memenuhi permintaan pelanggan dengan menjaga jumlah stok sekecil mungkin [12]. *Inventory* juga merupakan kumpulan sumber daya, termasuk bahan mentah dan produk jadi, yang disiapkan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan [2].

<http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>

2.8. Sistem Informasi *Inventory*

Sistem informasi *inventory* adalah kerangka kerja yang dirancang untuk mengelola dan mengawasi aspek persediaan atau stok barang dalam organisasi, meningkatkan efisiensi operasional [13]. Sumber lain menyebutkan bahwa sistem informasi *inventory* adalah serangkaian proses, perangkat lunak, dan kebijakan yang bekerja bersama untuk mengelola dan mengendalikan persediaan atau stok barang dalam suatu organisasi atau perusahaan [14].

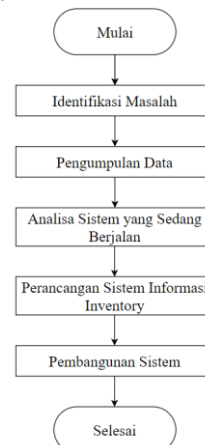
2.9. Web

Web adalah kumpulan halaman terkait yang menyajikan informasi, teks, gambar, animasi, dan suara. Setiap situs memiliki halaman utama "*home page*" yang menjadi titik awal pengunjung. Dari sana, pengunjung dapat menjelajah ke halaman lain melalui *hyperlink*, membentuk suatu rangkaian halaman terhubung [5]. Sumber lain menyebutkan web merupakan sumber daya internet yang berkembang pesat dengan pendekatan *hypertext*, memungkinkan pengguna menavigasi ke dokumen lain melalui tautan dalam dokumen web. Awalnya, web dibangun dengan menggunakan HTML (*Hypertext Markup Language*) dan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) [15].

III. Metodologi

3.1. Alur Penelitian

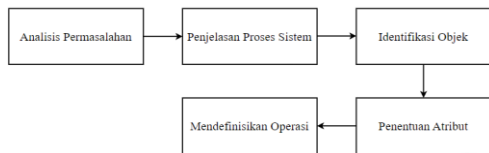
Kerangka atau tahapan yang dipergunakan dalam pengembangan penelitian ini yang bertujuan untuk membantu dalam merencanakan sistem informasi *inventory* yang sesuai pada PT. Bestbuild Globalindo Aluminium dapat di lihat pada *flowchart* di bawah ini:



Gambar 1. Alur penelitian

1. Identifikasi Masalah
Pada tahap ini, peneliti akan menentukan tujuan penelitian dan mengidentifikasi permasalahan dalam sistem informasi *inventory* PT Bestbuild Globalindo Aluminium.
2. Pengumpulan data
Setelah mengidentifikasi masalah, peneliti akan melakukan pengumpulan data menggunakan metode observasi dan wawancara untuk mengetahui bagaimana pengelolaan *inventory* barang berjalan.
3. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan
Pada tahapan ini, peneliti akan melakukan analisis dan evaluasi mendalam terhadap kinerja sistem informasi *inventory* yang sedang digunakan.
4. Perancangan Sistem Informasi
Pada tahapan ini, terdapat beberapa perancangan yang akan dilakukan oleh peneliti seperti Perancangan Arsitektur & *Interface*, Perancangan *Database*, dan Perancangan Sistem Informasi *Inventory*.
5. Pembangunan Sistem
Setelah melakukan perancangan sistem informasi, peneliti akan membangun sistem di mana akan dilakukan pemrograman aplikasi dan integrasi komponen sistem.

3.2. Alur OOA



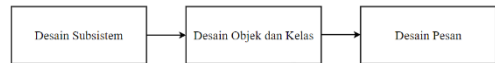
Gambar 2. Alur OOA

1. Analisis Permasalahan
Dilakukan untuk memahami secara mendalam tentang sistem informasi *inventory* PT Bestbuild Globalindo Aluminium yang menjadi fokus sistem yang akan dibangun.
2. Penjelasan Proses Sistem
Dilakukan untuk mengenali beragam proses yang terdapat dalam perusahaan, melibatkan interaksi antara satu proses dengan proses lainnya, serta memahami bagaimana keseluruhan proses tersebut berjalan.
3. Identifikasi Objek
Mengidentifikasi elemen-elemen penting yang ada dalam perusahaan dan peran serta hubungannya dalam menjalankan proses-proses perusahaan. Objek yang menjadi

penelitian ini berupa barang yang terdapat pada *inventory* perusahaan seperti bottom side, top side, outer side, mullion, UChannel, roundbar, dan naco.

4. Penentuan Atribut
Penentuan atribut dari barang yang terdapat pada *inventory* perusahaan diidentifikasi sebagai informasi kunci yang harus terkandung dalam setiap objek barang. Atribut dari barang yang terdapat pada *inventory* perusahaan yaitu kode barang, nama barang, satuan barang, kategori barang, dan stok barang
5. Mendefinisikan Operasi
Definisi operasi yang terdapat pada *inventory* perusahaan agar memberikan pemahaman tentang kegiatan yang dapat dilakukan terhadap barang dalam sistem. operasi yang terdapat pada *inventory* perusahaan yaitu penerimaan barang, pengeluaran barang, dan rekap laporan harian, bulanan maupun tahunan.

3.3. Alur OOD



Gambar 3. Alur OOD

1. Desain Subsystem
Desain mencakup struktur tabel yang digunakan dalam sistem. Perancangan *subsystem* pada sistem ini mencakup tabel brand barang, tabel kategori barang, tabel barang keluar, tabel barang masuk, tabel data barang, tabel request barang, tabel satuan barang, dan tabel data user.
2. Desain Objek dan Kelas
Desain mencakup representasi hubungan antar setiap kelas atau objek yang ada dalam sistem. Desain objek dan kelas ini mencakup tabel user memiliki relasi dengan tabel barang keluar, tabel stok barang, tabel barang masuk, tabel laporan barang, dan tabel request barang.
3. Desain Pesan
Desain mencakup setiap objek yang berinteraksi dengan kolaboratornya. Lapisan ini merancang antarmuka internal dan eksternal untuk sistem tersebut. Desain pesan mencakup rancangan halaman login, rancangan input data barang, rancangan input barang keluar, rancangan input barang masuk, rancangan laporan data barang dan

stok barang, rancangan laporan barang masuk, dan rancangan laporan barang keluar.

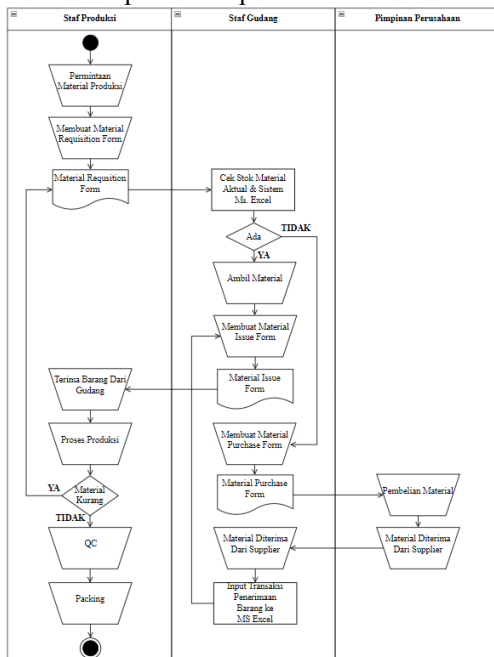
3.4. Analisa sistem yang sedang berjalan

Proses *inventory* barang di PT Bestbuild Globalindo Aluminium dilakukan oleh seorang bagian umum/lapangan yang memiliki tanggung jawab untuk melakukan pengadaan barang produksi. Dari hasil pendataan tersebut, staf tersebut akan mengetahui barang yang dibutuhkan untuk proses produksi kemudian akan membuat sebuah formulir untuk permohonan material/barang yang digunakan pada produksi kepada staf wewenang bagian *inventory*.

Dalam konteks permohonan pembelian barang baru, proses ini biasanya diajukan oleh staf wewenang bagian *inventory* perusahaan. Bagian tersebut bertanggung jawab untuk mengajukan permohonan pembelian barang baru yang diperlukan untuk keperluan proses produksi atau operasional perusahaan kepada pimpinan perusahaan. Jika pimpinan perusahaan menyetujui permohonan, maka proses pembelian barang dapat dilakukan.

3.5. Aliran sistem informasi yang sedang berjalan

Aliran sistem informasi yang saat ini sedang berjalan pada perusahaan yang menjadi objek penelitian dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Aliran sistem informasi yang baru

<http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>

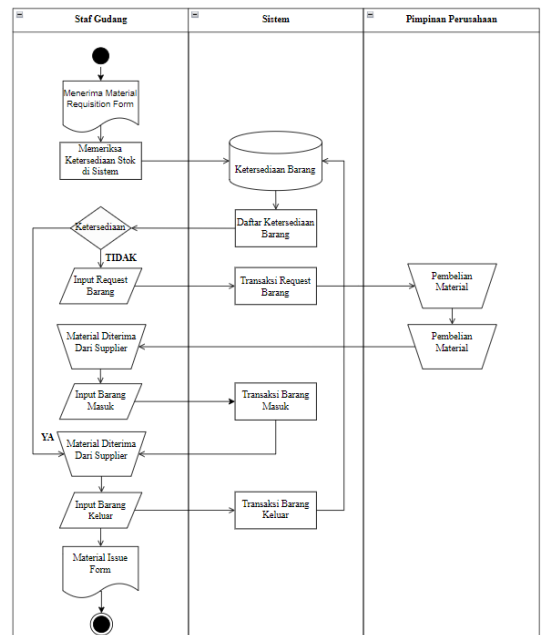
IV. Pembahasan

4.1. Analisa sistem yang baru

Sistem baru yang diusulkan akan melibatkan peran seorang operator (staf gudang) dimana staf tersebut akan melakukan pengecekan terhadap barang *inventory* berdasarkan permintaan dari staf produksi. Tanggung jawab dari seorang staf gudang tidak hanya sebatas melakukan pengecekan tetapi juga pelaporan setiap kali terjadi mutasi barang baik barang keluar maupun barang diterima. Laporan ini nantinya akan menjadi dasar bagi staf gudang dalam menyusun laporan yang lebih besar yang akan diakses dan dievaluasi oleh pimpinan perusahaan.

4.1. Aliran sistem informasi yang baru

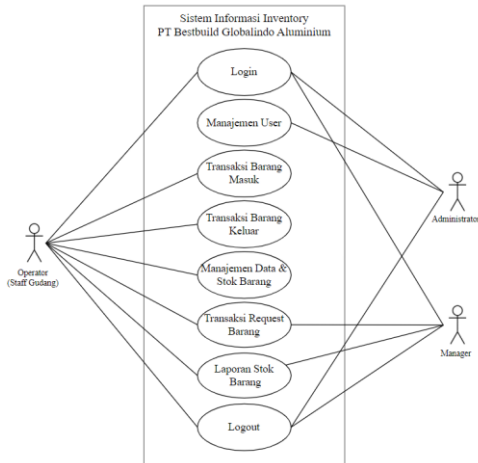
Aliran sistem informasi yang akan dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Aliran sistem informasi yang baru

4.2. Use case diagram

Use case diagram pada sistem informasi *inventory* yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Use case diagram

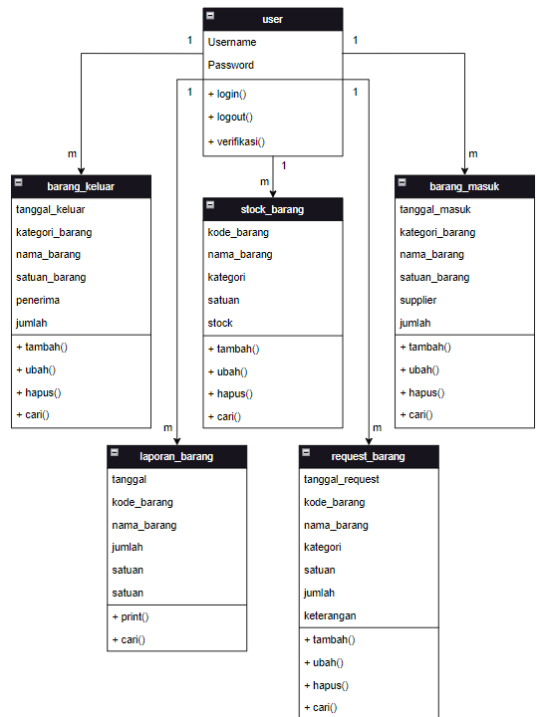
Pada tabel di bawah, peneliti akan menjelaskan definisi aktor dari use case diagram pada Gambar 6.

Tabel 2. Definisi aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Operator (staf gudang)	Entitas, individu atau pihak yang bertanggung jawab atas pemeliharaan stok, ketersediaan stok, transaksi barang masuk dan keluar, serta memastikan keakuratan stok dalam sistem.
2	Manager	Entitas, individu atau pihak yang memiliki hak untuk melihat dan mencetak laporan stok inventory sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
3	Administrator	Entitas, individu atau pihak yang bertanggung jawab dalam merawat, menjaga dan memelihara database sistem.

4.3. Class diagram

Class diagram pada sistem informasi inventory yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 7.

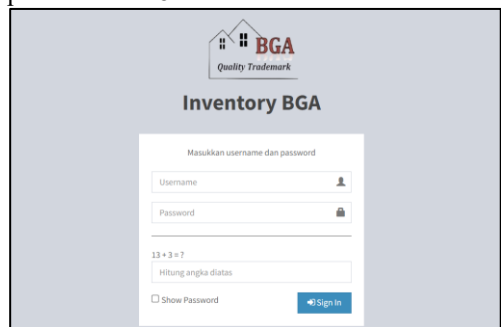


Gambar 7. Class diagram

4.4. Desain Halaman Masukan

1. Halaman login

Tampilan halaman login dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Login

Halaman login merupakan tampilan awal saat user mengakses sistem, di mana user akan diminta untuk memasukkan *username* dan *password* untuk masuk ke *dashboard* sistem informasi *inventory*.

2. Halaman tambah kategori barang

Tampilan halaman tambah kategori barang dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 9.

Gambar 9. Halaman tambah kategori barang

Halaman tambah kategori merupakan halaman yang digunakan oleh operator (staf gudang) untuk menambahkan jenis kategori barang ke dalam sistem informasi *inventory*.

3. Halaman tambah user

Tampilan halaman tambah user dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 9.

Gambar 10. Halaman tambah user

Halaman tambah user merupakan halaman yang digunakan oleh administrator untuk menambahkan user baru ke dalam sistem informasi *inventory*.

4. Halaman tambah satuan barang

Tampilan halaman tambah satuan barang dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 11.

Gambar 11. Halaman tambah satuan barang

Halaman tambah satuan barang merupakan halaman yang digunakan oleh operator (staf gudang) untuk menambahkan jenis satuan barang ke dalam sistem informasi *inventory*.

5. Halaman tambah data stok barang

Tampilan halaman tambah data stok barang dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 12.

Gambar 12. Halaman tambah data stok barang

Halaman tambah data stok barang merupakan halaman yang digunakan oleh operator (staf gudang) untuk mencatat data stok barang lama maupun baru ke dalam sistem informasi *inventory*.

6. Halaman transaksi barang masuk

Tampilan halaman transaksi barang masuk dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 13.

Gambar 13. Halaman transaksi barang masuk

Halaman transaksi barang masuk merupakan halaman yang digunakan oleh operator (staf gudang) untuk mencatat data masuknya barang ke gudang, dalam sistem informasi *inventory*.

7. Halaman transaksi barang keluar

Tampilan halaman transaksi barang keluar dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 14.

Gambar 14. Halaman transaksi barang keluar

Halaman transaksi barang keluar merupakan halaman yang digunakan oleh operator (staf gudang) untuk mencatat data keluarnya barang dari gudang, dalam sistem informasi *inventory*.

8. Halaman transaksi request barang

Tampilan halaman transaksi request barang dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 15.

Gambar 15. Halaman transaksi request barang

Halaman transaksi request barang merupakan halaman yang digunakan oleh operator (staf gudang) dan manajer untuk mencatat data permintaan barang baru, dalam sistem informasi *inventory*.

4.5. Desain Laporan

1. Laporan data barang & stok barang

Tampilan laporan data barang & stok barang dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 16.

Gambar 16. Laporan data barang & stok barang

Laporan data barang & stok barang adalah dokumen yang memuat semua data barang seperti nama barang, kode barang, kategori barang, satuan barang, dan jumlah stok barang yang berada di dalam gudang.

2. Laporan barang masuk

Tampilan laporan barang masuk dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 17.

Gambar 17. Laporan barang masuk

Laporan barang masuk adalah dokumen yang memuat semua informasi mengenai pergerakan atau mutasi barang yang masuk di dalam gudang.

3. Laporan barang keluar

Tampilan laporan barang keluar dari sistem yang dirancang dan dibangun oleh peneliti dapat dilihat pada Gambar 18.

Gambar 18. Laporan barang keluar

Laporan barang keluar adalah dokumen yang memuat semua informasi mengenai pergerakan atau mutasi barang yang keluar dari gudang.

V. Kesimpulan

Penelitian untuk merancang dan membangun sistem informasi *inventory* pada PT Bestbuild Globalindo Aluminium dapat ditarik simpulan yaitu sistem informasi *inventory* yang dirancang dan dibangun untuk PT Bestbuild Globalindo Aluminium menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menyimpan data melalui *database* MySQL dan memiliki kemampuan untuk memberikan laporan yang terkini kepada pimpinan perusahaan mengenai barang-barang *inventory* di PT Bestbuild Globalindo Aluminium. Informasi tersebut mencakup pencatatan mutasi barang keluar dan barang masuk. Sistem informasi *inventory* pada PT Bestbuild Globalindo Aluminium dirancang dan dibangun untuk menghilangkan ketidaktertiban data *inventory* yang dikarenakan oleh kurangnya pembaruan data sehingga menyebabkan informasi tentang barang *inventory* tidak selalu akurat dan terkini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Mesri Silalahi, S.Kom., M.SI. atas bimbingan, dorongan, dan pengarahan yang luar biasa selama proses penelitian Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Menggunakan Metode OOAD pada PT BGA. Kehadiran dan dedikasi dari pembimbing telah memberikan arah yang jelas dan inspiratif, membantu penulis menyelesaikan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] F. Ariani And A. Taufik, "Sistem Informasi Inventory (SITORY) Berbasis Web Dengan Metode Framwork For The Application System Thinking (FAST)," *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, Vol. 08, No. 2, Pp. 859–869, 2021, Accessed: Sep. 28, 2023. [Online]. Available: <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/jatisi/article/view/930>
- [2] H. H. Muflihini, H. Dhika, And S. Handayani, "Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Rosadah," *Jurnal Komputer Dan Informatika Akademi Bina Sarana Informatika Yogyakarta*, Vol. 8, No. 2, Pp. 91–99, 2020, Accessed: Oct. 12, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejournal/index.php/Bianglala/article/view/8712>
- [3] O. Sudana, A. Suryadana, And A. Bayupati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Rumah Tradisional Bali Berdasarkan Asta Kosala-Kosali Berbasis Web," *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 7, No. 5, Pp. 1001–1010, Oct. 2020, Accessed: Dec. 20, 2023. [Online]. Available: <https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/1787>
- [4] H. Hendry And M. Silalahi, "Sistem Informasi Proyek Pesanan Pelanggan Pada PT Sri Indah Mandiri," *Computer And Science Industrial Engineering (Comasie)*, Vol. 9, No. 4, Oct. 2023, Doi: 10.33884/comasiejournal.v9i4.7714.
- [5] M. Saed Novendri, A. Saputra, And C. E. Firman, "Aplikasi Inventaris Barang Pada MTS Nurul Islam Dumai Menggunakan PHP Dan MySQL," *Lentera Dumai*, Vol. 10, No. 2, Pp. 46–57, May 2019, Accessed: Oct. 16, 2023. [Online]. Available: <http://ejournal.amikdumai.ac.id/index.php/Path/article/view/40>
- [6] N. Azis, *Analisis Perancangan Sistem Informasi*. Bandung: CV Widina Media Utama, 2022.
- [7] I. H. Santi, *Analisa Perancangan Sistem*, 1st Ed. Pekalongan, Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management, 2020. Accessed: Oct. 15, 2023. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=PHYJEAQAQBAJ&oi=fnd&pg=PR9&dq=Analisis+dan+perancangan+sistem+informasi&ots=RHoE7C43ka&sig=SCFsBmE7775AICvaxiMVKs3Tjy4&redir_esc=y#v=onepage&q=Analisis%20dan%20perancangan%20sistem%20informasi&f=false
- [8] D. Setiawan, Saifulloh, And I. B. Kurniawan, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Lentera Untuk Membentuk 'Smart Society' Di Lingkungan Kampus Menggunakan

- Metode OOAD (Studi Kasus: Universitas PGRI Madiun),” *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, Vol. 2, No. 1, Pp. 155–159, 2019, Accessed: Aug. 06, 2023. [Online]. Available: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1133>
- [9] A. N. Nasrull And Sewaka, “Perancangan Sistem Informasi E-Sports Di Indonesia (Khususnya Mobile Legends) Berbasis Website Menggunakan Metode OOAD (Object Oriented Analysis Design),” *Oktal : Jurnal Ilmu Komputer Dan Sains*, Vol. 1, No. 05, Pp. 498–505, May 2022, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/179>
- [10] D. W. T. Putra and Rahmi Andriani, “Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD,” *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, vol. 7, no. 1, pp. 32–39, Apr. 2019, doi: 10.21063/jtif.2019.V7.1.32-39.
- [11] R. Hutasoit And M. Silalahi, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Tiket Kolam Renang Yonif 136 Berbasis Website,” *Jurnal Comasie*, Vol. 06, No. 04, Pp. 134–140, 2022, Accessed: Oct. 16, 2023. [Online]. Available: <https://forum.upbatam.ac.id/index.php/comasiejurnal/article/view/5366>
- [12] S. Monalisa, E. Denni Prima Putra, And F. Kurnia, “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Obat Pada Rumah Sakit Jiwa Tampan Berbasis Web,” *Jurnal Sistem Informasi*, Vol. 02, No. 02, Pp. 58–65, 2018, Accessed: Oct. 15, 2023. [Online]. Available: <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/query/article/view/2610>
- [13] M. Hasanudin, “Rancang Dan Bangun Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Web (Studi Kasus PT. Nusantara Sejahtera Raya),” *Jurnal Ikra-Ith Informatika*, Vol. 2, No. 3, Pp. 24–37, 2018, Accessed: Oct. 16, 2023. [Online]. Available: <http://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/view/254>
- [14] R. Arianto, A. K. Al Anam, B. Devi, And A. Rachman, “Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Inventory Pada CV Wijaya Las Kediri Menggunakan Model Waterfall,” *Jurnal Sainikom (Jurnal Sains Manajemen Informatika Dan Komputer)*, Vol. 20, No. 2, Pp. 73–83, 2021, Accessed: Oct. 16, 2023. [Online]. Available: <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jis/article/view/3749>
- [15] A. Mubarak, “Rancang Bangun Aplikasi Web Sekolah Menggunakan UML (Unified Modeling Language) Dan Bahasa Pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) Berorientasi Objek,” *Jurnal Informatika Dan Komputer Ternate*, Vol. 02, No. 1, Pp. 19–25, Apr. 2019, Accessed: Oct. 16, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/jiko/article/view/1052>