

SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG (*INVENTORY*) PADA PT. FERRO MAS DINAMIKA MENGGUNAKAN VB.NET

Farisa Asyqar¹, Himawan Dwiatmodjo²

¹ STMIK Muhammadiyah Jakarta, Jl.Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

² STMIK Muhammadiyah Jakarta, Jl.Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

¹ farisa6trafalgar@gmail.com

² himawandwiatmodjo@stmikmj.ac.id

Abstrak

Sistem informasi persediaan merupakan sistem pengelolaan bahan baku untuk menghasilkan produksi bahan baku pokok keramik PT. Ferro Mas Dinamika. Sistem informasi persediaan dirancang secara manual menggunakan Excel bertujuan untuk menjadikan proses produksi dapat memproduksi yang berkualitas sesuai tuntutan pasar. Tujuan penelitian bertujuan mengkaji secara kritis kelemahan sistem informasi persediaan, dan kemudian merancang aplikasi sistem persediaan PT. Ferro Mas Dinamika yang dapat menghasilkan laporan proses produksi secara tepat dan akurat. Metodologi penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* dengan tahapan analisis data melalui pengumpulan data, studi literatur, observasi, dan Wawancara. Hasil penelitian menunjukkan terdapat kelemahan sistem informasi persediaan yang belum terkomputerisasi tidak dapat menyajikan pelaporan dan data penggunaan bahan baku tidak akurat dibanding dengan data aktual atau hasil produksi yang sesungguhnya, dan laporan masih terpisah-pisah sehingga menyulitkan untuk memastikan data dan informasi bahan baku yang diambil dan digunakan sesuai dengan data *warehouse*. Dengan aplikasi sistem informasi persediaan yang disusun diharapkan dapat mengatasi dapat disajikan pelaporan proses produksi sesuai kebutuhan data dan informasi yang akurat serta terintegrasi dan mempermudah karyawan untuk mendapatkan data yang valid dan akurat dari semua transaksi yang ada

Kata Kunci : sistem informasi, persediaan, VB.NET, MYSQL, *waterfall*

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang semakin membaik berdampak positif terhadap dunia perindustrian, semakin besar perusahaan maka akan semakin baik pula tata kelola dan sistem yang ada. Sistem yang baik, akurat, dan tepat semakin dibutuhkan, terutama pada Badan Usaha yang semakin tinggi volume pekerjaan untuk memenuhi permintaan *customer* terhadap produk yang dihasilkan. Seiring dengan itulah maka Badan Usaha dituntut untuk meningkatkan jumlah produksi.

Meningkatnya jumlah dan jenis produk yang harus dihasilkan, maka akan terjadi peningkatan kebutuhan bahan baku yang diperlukan, baik dari *part* maupun warna material yang berbeda yang berdasarkan jenis produk yang dihasilkan oleh PT. PT FERRO MAS DINAMIKA yang bergerak di bidang produksi bahan pokok keramik.

PT FERRO MAS DINAMIKA dituntut memproduksi produk yang dapat memenuhi dan mengikuti permintaan pasar terhadap kebutuhan bahan pokok keramik di Indonesia.

Permintaan produknya meningkat, dikarenakan semakin banyaknya pelaksanaan kerjasama dengan perusahaan dan instansi lain yang memerlukan produk PT. FERRO MAS DINAMIKA. Dengan demikian, PT. FERRO MAS DINAMIKA meningkatkan kebutuhan material pada setiap project kerjasama pemenuhan permintaan produk yang dilaksanakan.

Sementara itu, kondisi ketersediaan Sistem persediaan yang digunakan belum masih menggunakan Excel dan belum menggunakan sistem komputerisasi, masih banyak dijumpai permasalahan, seperti material barang baku yang tidak akurat antara data dan aktual yang ada di lapangan, pendokumentasian data dan informasi bahan baku, penyajian laporan masih terpisah-pisah sehingga menyulitkan pelapor untuk memastikan bahwa barang yang diambil untuk digunakan tidak sesuai dengan data di gudang (*warehouse*) material bahan baku produk. Sistem pengawasan tidak dapat melakukan kontrol dengan baik sehingga sering terjadi ketidakcocokan data bahan baku seperti adanya jumlah barang yang berkurang dan bertambah atau lebih besar dari jumlah yang seharusnya.

Sebagai upaya untuk dapat mengatasi permasalahan yang disebabkan kelemahan sistem informasi persediaan PT. FERRO MAS DINAMIKA, agar dapat dilakukan pengawasan serta penyajian dokumentasi serta pelaporan bahan baku produksi yang tepat dan akurat, diperlukan "SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG (persediaan) PADA PT FERRO MAS DINAMIKA MENGGUNAKAN VB NET".

Tujuan dari sistem informasi persediaan yang dirancang nantinya akan dapat memudahkan karyawan yang bekerja, meminimalisir kesalahan pada saat output dan input barang dan dapat disajikan dokumentasi serta pelaporan yang tepat dan akurat.

Pembatasan masalah pada untuk menghindari terjadi pembahasan yang dapat berkembang dan menyimpang terlalu jauh dari tujuan penelitian, dengan tidak mengurangi hasil yang ingin dicapai dari penelitian ini, peneliti membatasi masalah penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang Sistem Informasi persediaan ini yang dapat digunakan dengan membedakan pengguna (*user*) dan pelaksana sistem (admin) ?
- b. Apakah sistem informasi persediaan yang dirancang dapat memudahkan para karyawan (*user*) untuk mengetahui data informasi tentang keluar dan masuk barang secara akurat ?
- c. Apakah dengan menggunakan Sistem Informasi persediaan yang dirancang dapat dihasilkan dokumentasi dan pelaporan keluar dan masuk barang sesuai kebutuhan harian, bulanan dan tahunan ?
- d. Bagaimanakah Admin melakukan pembuatan delivery order dan delivery note ?

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana merancang sistem informasi persediaan secara komputerisasi untuk mengatasi kelemahan penyajian dokumentasi dan pelaporan yang terintegrasi tanpa menimbulkan masalah terhadap kinerja sistem lainnya.

Metodologi penelitian ini menggunakan metode Waterfall dengan tahapan analisis data melalui pengumpulan data, studi literatur, observasi, dan Wawancara. Hasil penelitian menunjukkan terdapat kelemahan sistem informasi persediaan yang belum terkomputerisasi tidak dapat menyajikan pelaporan dan data penggunaan bahan baku tidak akurat dibanding dengan data aktual atau hasil produksi yang sesungguhnya, dan laporan masih terpisah-pisah sehingga menyulitkan untuk memastikan data dan informasi bahan baku yang diambil dan digunakan sesuai dengan data warehouse

Pengertian Sistem

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, sistem merupakan seperangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan satu sama lain dan membentuk suatu rangkaian komponen yang saling berhubungan. Sedangkan menurut Davis, GB adalah bahwa suatu sistem menggabungkan elemen – elemen tertentu yang bekerja sama untuk mencapai suatu target. Lalu pengertian Menurut Harijono Djojodihardjo, sistem merupakan gabungan objek yang memiliki hubungan secara fungsional dan memiliki hubungan antara masing-masing ciri objek yang secara keseluruhan menjadi suatu kesatuan yang berfungsi.

Pengertian menurut L. James Havery, sistem merupakan prosedur logis dan rasional untuk melakukan atau merancang suatu rangkaian komponen yang berkaitan satu dengan yang lainnya [1].

Pengertian Informasi

Pengertian menurut Raymond McLeod, pengertian informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau di masa mendatang. Sedangkan pengertian Menurut Jogiyanto MH, informasi adalah hasil dari pengolahan data ke dalam bentuk yang lebih bermanfaat bagi penerimanya yang menggambarkan kejadian-kejadian yang nyata untuk digunakan dalam pengambilan keputusan.

Pengertian menurut Lina Sidharta, informasi adalah data yang disajikan dalam bentuk yang lebih berguna untuk mengambil suatu keputusan. Lalu pengertian Menurut George R. Terry, informasi adalah suatu data penting yang memberikan pengetahuan yang berguna bagi penerimanya [2].

Pengertian Persediaan

Pengertian Menurut Ristono, Persediaan adalah barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa yang akan datang. Pengertian Menurut Ikatan Akuntan Indonesia Persediaan adalah aset :

- a. Tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal
- b. Dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan
- c. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa.

Pengertian Menurut Sartono, Persediaan umumnya merupakan salah satu jenis aktiva lancar yang jumlahnya cukup besar dalam suatu perusahaan.

Pengertian Menurut Alexandri, Persediaan merupakan suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha tertentu atau proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam proses produksi [3].

Jenis-Jenis Persediaan

Pembagian jenis persediaan dapat berdasarkan proses manufaktur yang dijalani dan berdasarkan tujuan. Berdasarkan proses manufaktur, maka persediaan dibagi dalam tiga kategori, yaitu : a) Persediaan bahan baku dan penolong, b) Persediaan bahan setengah jadi, c) Persediaan barang jadi, d) Pembagian jenis persediaan berdasarkan tujuannya, terdiri dari:

a) Persediaan pengaman (*safety stock*)

Persediaan pengaman (*safety stock*) adalah persediaan yang dilakukan untuk mengantisipasi unsur ketidakpastian permintaan dan penyediaan. Apabila persediaan pengaman tidak mampu mengantisipasi ketidakpastian tersebut, akan terjadi kekurangan persediaan (*stock out*). Faktor-faktor yang menentukan *safety stock*:

- Penggunaan bahan baku rata-rata Salah satu dasar untuk memperkirakan penggunaan bahan baku selama periode tertentu, khususnya selama periode pemesanan adalah rata-rata penggunaan bahan baku pada masa sebelumnya.
 - Faktor waktu atau *lead time (procurement time)* Lead time adalah lamanya waktu antara mulai dilakukannya pemesanan bahan-bahan sampai dengan kedatangan bahan-bahan yang dipesan tersebut dan diterima di gudang persediaan. Lamanya waktu tersebut tidaklah sama antara satu pesanan dengan pesanan yang lain, tetapi bervariasi.
- b) Persediaan antisipasi Persediaan antisipasi disebut sebagai *stabilization stock* merupakan persediaan yang dilakukan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang sudah dapat diperkirakan sebelumnya.
- c) Persediaan dalam pengiriman (*transit stock*) Persediaan dalam pengiriman disebut *work-in process stock* adalah persediaan yang masih dalam pengiriman, yaitu:
- *Eksternal transit stock* adalah persediaan yang masih berada dalam transportasi.

- *Internal transit stock* adalah persediaan yang masih menunggu untuk diproses atau menunggu sebelum dipindahkan [4].

Biaya-Biaya Persediaan

Secara umum dapat dikatakan bahwa biaya sistem persediaan adalah semua pengeluaran dan kerugian yang timbul sebagai akibat adanya persediaan. Biaya sistem persediaan terdiri dari biaya pembelian, biaya pemesanan, biaya simpan, dan biaya kekurangan persediaan [5].

Barang

Para ahli menjelaskan bahwa barang adalah suatu hal yang diciptakan melalui proses produksi dan akan dijual sehingga menghasilkan nilai tambah bagi produsen dan memberikan manfaat (utilitas) bagi konsumen. Konsep barang ini bisa berupa benda jadi maupun jasa.

Pengertian Menurut Zeithaml dan Bitner, menjelaskan bahwa Jasa adalah semua aktivitas ekonomi yang hasilnya bukan berbentuk produk fisik atau konstruksi yang umumnya dihasilkan atau dikonsumsi secara bersamaan serta memberikan nilai tambah (misalnya kenyamanan, liburan, kesenangan, atau kesehatan konsumen) [6].

Persediaan Barang

Pengertian Menurut M.Munandar dalam Marihot Manullang dan Dearlina Sinaga, persediaan ialah sebagai persediaan barang-barang atau bahan-bahan yang menjadi sebuah objek usaha pokok perusahaan. Lalu pengertian Menurut John J Wild, KR. Subramanyam dan Robert F Halsey, beliau menerangkan bahwa persediaan (*persediaan*) merupakan sebuah barang yang dijual di dalam aktivitas operasi normal perusahaan [7].

Pengertian Visual Basic

Microsoft Visual Basic Microsoft Visual Basic pada dasarnya adalah sebuah bahasa pemrograman komputer. Bahasa pemrograman adalah perintah / instruksi yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu. Visual Basic selain sebagai bahasa pemrograman juga sering kali disebut sebagai sarana / alat untuk menghasilkan program aplikasi yang berbasis Windows. Kemampuan dari Microsoft Visual Basic antara lain adalah :

- a. Dapat menghasilkan program aplikasi berbasis Windows
- b. Dapat menghasilkan obyek pembantu program seperti *ActiveX*, *Help*, aplikasi internet dan lainnya.
- c. Dapat menghasilkan program yang bersifat executable Bahasa pemrograman yang digunakan oleh Microsoft Visual Basic berasal dari bahasa BASIC dan Microsoft Visual Basic tidak meninggalkan ciri khusus dari bahasa BASIC [8].

Database

Database Pengertian database menurut Bambang Hariyanto (2004) adalah :“kumpulan data (elementer) yang secara logic berkaitan dalam mempresentasikan fenomena/fakta secara terstruktur dalam domain tertentu untuk mendukung aplikasi dalam sistem tertentu”. Dari definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa database adalah kumpulan dari item data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, yang kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah. Alasan diperlukan Database [9].

Analisis Sistem

Pengertian Analisis Sistem Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan.

Tahap-Tahap Dalam Analisis Sistem Tahap-tahap dalam penyusunan analisis sistem, antara lain : 1) *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah, 2) *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada, 3) *Analyze*, yaitu menganalisis sistem. 4) *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis [10]

Storyboard

Storyboard adalah suatu sketsa gambar yang disusun dengan urut berdasarkan naskah cerita, dengan *storyboard* maka pengarang cerita bisa menyampaikan ide cerita secara lebih mudah pada orang lain, karena dengan *storyboard* seorang pembuat cerita bisa membuat seseorang membayangkan suatu cerita dengan mengikuti gambar-gambar yang telah disajikan, sehingga bisa mendapatkan persepsi yang sama dengan ide cerita yang dibuat [11].

HIPO

Jogiyanto HM menerapkan bahwa HIPO (*Hierarchy plus Input-Proses-Output*) merupakan metodologi yang dikembangkan dan didukung oleh IBM. HIPO sebenarnya adalah alat dokumentasi program [12].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi Pemodelan Sistem

Metode Pemodelan Sistem yang dipakai adalah UML (*Unified Modelling Language*) merupakan salah satu metode pemodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek. UML sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem software. Saat ini UML sudah menjadi bahasa standar dalam penulisan *blue print software*.

Tujuan atau Fungsi dari Penggunaan UML di antaranya untuk

1. Dapat memberikan bahasa pemodelan visual kepada pengguna dari berbagai macam pemrograman maupun proses rekayasa.
2. Menyatukan praktek-praktek terbaik yang ada dalam pemodelan.
3. Memberikan model yang siap untuk digunakan, merupakan bahasa pemodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan sistem dan saling menukar model secara mudah.
4. Digunakan sebagai *blue print*, sebab sangat lengkap dan detail dalam perancangannya untuk untuk mengetahui informasi yang detail mengenai coding suatu program.
5. Memodelkan sistem yang berorientasi objek, jadi tidak hanya digunakan untuk memodelkan perangkat lunak (*software*) saja.
6. Menciptakan suatu bahasa pemodelan yang nantinya dapat dipergunakan oleh manusia maupun oleh mesin.

Jenis Diagram UML yang digunakan Use Case Diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor, use case diagram juga dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pemakai sistem dengan sistemnya.[13]

Metodologi Pengujian

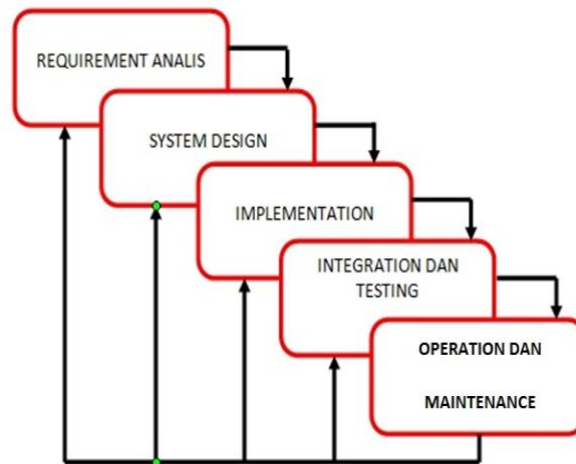
Metodologi pengujian menggunakan ***Black Box Testing***, adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Pengujian *Black Box*, mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya (*interface*), fungsionalitasnya, tidak perlu mengetahui bagaimana proses detailnya, yang diperlukan hanya mengetahui *input* dan *output* nya saja.[14]

Metodologi Pengembangan Sistem (*Waterfall*)

Metode *Waterfall* adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antara satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan. Dalam proses implementasi metode

Waterfall, sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu dimulai dari tahapan yang pertama sebelum melanjutkan ke tahapan yang berikutnya. Adapun keuntungan menggunakan metode *waterfall* ini yaitu *requirement* harus didefinisikan lebih mendalam sebelum proses *coding* dilakukan, selain itu proses implementasinya dilakukan secara bertahap dari tahap pertama hingga tahap terakhir secara berurutan. Disamping itu metode *waterfall* ini juga memungkinkan sedikit mungkin perubahan yang dilakukan oleh proyek berlangsung.[15]

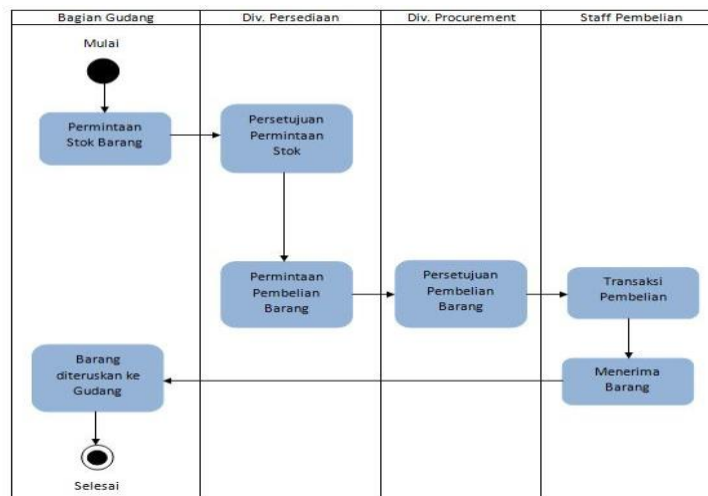
Adapun metode *waterfall* menurut Ian Sommerville, metode *waterfall* memiliki tahapan utama dari *waterfall model* yang mencerminkan aktivitas pengembangan dasar. Terdapat 5 (lima) tahapan pada metode *waterfall*, yaitu *requirement analysis*, *system design*, *implementation*, *integration and testing*, *operation and maintenance* [16].



Gambar 1. *waterfall model*

3. HASIL PEMBAHASAN

Analisa Terhadap Masalah Sistem Yang Berjalan



Gambar 2. Sistem yang berjalan di PT Ferro Mas Dinamika

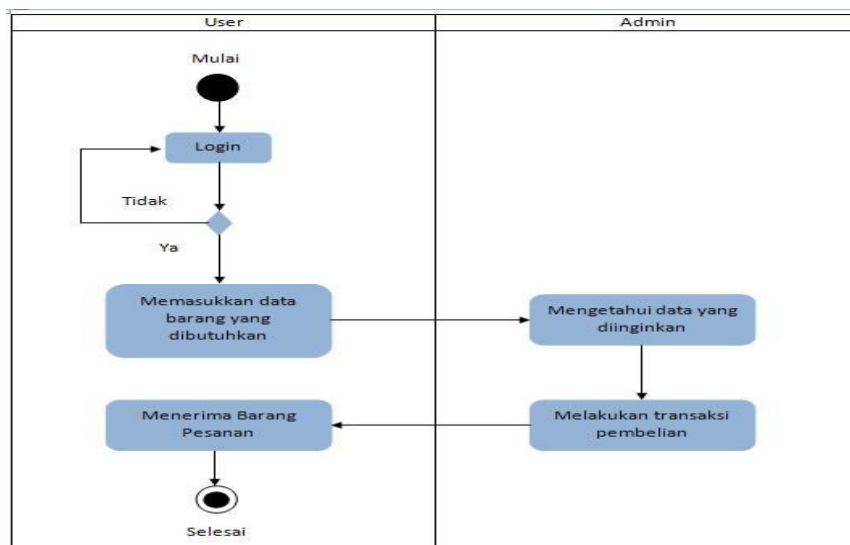
Berikut langkah-langkah sistem yang berjalan di PT. Ferro Mas Dinamika :

- Dimulai dari Bagian Gudang yang mengalami penipisan persediaan barang, lalu Bagian Gudang mengajukan permintaan persediaan barang kepada divisi persediaan.
- Dilanjutkan dengan persetujuan Divisi Persediaan untuk permintaan persediaan barang yang diajukan oleh Bagian Gudang.
- Lalu Divisi Persediaan mengajukan permintaan pembelian barang kepada Divisi Procurement
- Setelah itu Staff Pembelian di Divisi *Procurement* melakukan transaksi pembelian barang
- Setelah Barang Pesanan sampai, Barang di teruskan ke Bagian Gudang

Sistem yang sudah berjalan di PT Ferro Mas Dinamika adalah sistem aplikasi pengolahan angka yaitu Microsoft Excel, namun data yang diolah oleh aplikasi ini masih terdapat banyak kekurangan yang memberatkan karyawan dan admin dalam mengerjakan pekerjaannya. Artinya masih banyak pekerjaan yang dilakukan secara perhitungan manual, sehingga menyebabkan besarnya tingkat kesalahan akibat *human error*. Oleh karena itu untuk memudahkan pemesanan dan penjualan produk diperlukan adanya improvisasi atau pengembangan sistem.

Analisis Sistem Yang Diusulkan

Pembuatan sistem informasi pendataan dan stok barang ini, pertama menjelaskan fungsi dari aplikasi, kedua menggambarkan aliran fungsi sistem dan menggambarkan fungsi dari aliran sistem yang akan dibuat dengan menggunakan desain *Unified Modeling Language* (UML) sebagai media pemodelan objek. Desain ini dapat mempermudah menjelaskan proses-proses yang berada di dalam sistem yang akan buat dan rancang melalui penggunaan *software Visual Paradigm for UML* desain pemodelan objek.



Gambar 3. Analisa sistem yang diusulkan

Sistem informasi persediaan berbasis vb.net. yang akan dibuat pada PT Ferro Mas Dinamika merupakan sebuah Perancangan sistem informasi yang bertujuan untuk memudahkan karyawan dalam mendapatkan informasi stok, dan pemesanan cukup hanya dengan membuka aplikasi.

Desain Implementasi

The wireframe shows a rectangular box representing a login menu. At the top center, the text "sistem login" is displayed. Below this, there are two input fields. The first is labeled "username" and is followed by a long horizontal rectangle representing the input area. The second is labeled "password" and is also followed by a long horizontal rectangle representing the input area.

Gambar 4. Desain Menu Login

The wireframe shows a rectangular box representing a main menu. At the top, there is a horizontal row of eight small, empty rectangular boxes, likely representing menu items. Below this row is a large, empty rectangular area, likely representing the content area of the menu.

Gambar 5. Desain Menu Utama

Gambar 6. Desain Menu Supplier

Gambar 7. Desain Menu Barang

Gambar 8. Desain Menu Penerimaan Barang

The screenshot shows a web application interface for 'PENGELUARAN BARANG' (Goods Outflow). At the top, there is a navigation bar with several menu items. Below the navigation bar, the main content area is titled 'PENGELUARAN BARANG' and 'TRANSAKSI PENGELUARAN BARANG'. It contains several input fields: 'NO BUKTI' (Invoice Number), 'TANGGAL' (Date), 'LINE', 'PART NAME', and 'PART'. There is also a large empty rectangular area below the input fields, likely for displaying transaction details or a list of items.

Gambar 9. Desain Menu Pengeluaran Barang

The screenshot shows a web application interface for 'Desain Laporan Penerimaan Barang' (Goods Receipt Report). It features a navigation bar at the top. The main content area includes a sidebar with a search box and a list of report filters: 'js laporan', 'interval', 's/d', and 'pertahun'. A large empty rectangular area on the right is intended for displaying the generated report.

Gambar 10. Desain Laporan Penerimaan Barang

The screenshot shows a web application interface for 'Desain Laporan Pengeluaran Barang' (Goods Outflow Report). It features a navigation bar at the top. The main content area includes a sidebar with a search box and a list of report filters: 'js laporan', 'interval', 's/d', and 'pertahun'. A large empty rectangular area on the right is intended for displaying the generated report.

Gambar 11. Desain Laporan Pengeluaran Barang

The screenshot shows a web application interface for 'SETTING SERVER'. It features a navigation bar at the top. The main content area is titled 'SETTING SERVER' and 'pengaturan server dan databae'. It contains four input fields for server configuration: 'server', 'database', 'user', and 'password'.

Gambar 12. Menu *Server*

Implementasi Antarmuka

Tahap implementasi form *user* ini penulis menjelaskan semua bentuk form yang khusus untuk *user*, berikut implementasi sistem untuk *user* :

1) Halaman login

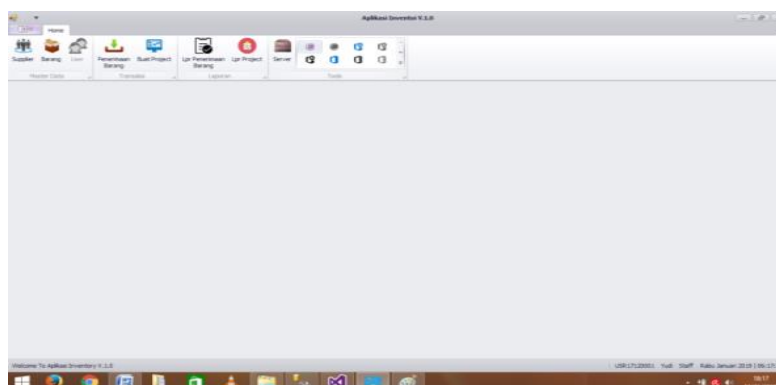
Berikut adalah tampilan halaman login yang berfungsi sebagai media untuk masuk ke sistem.



Gambar 13. Form *Login*

2) Menu Utama

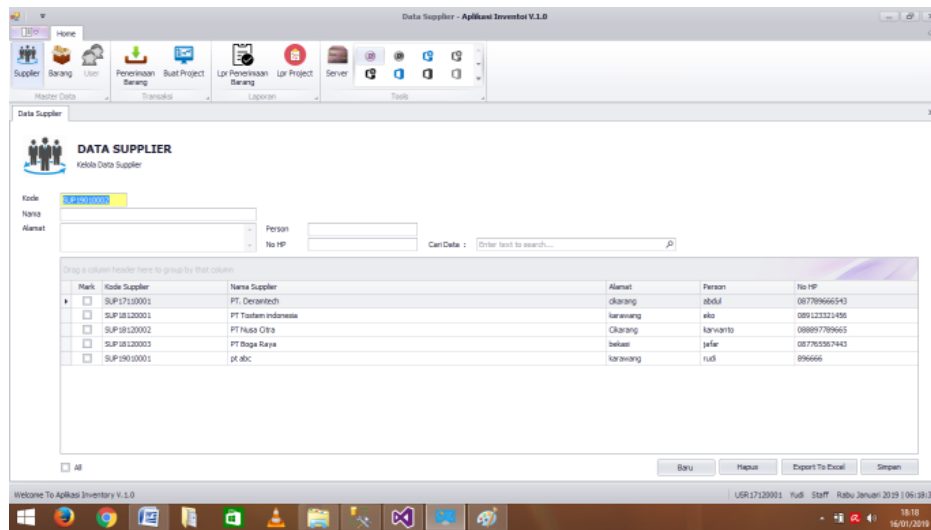
Berikut adalah menu utama *user* yang berisi menu-menu yang dapat digunakan oleh *user*.



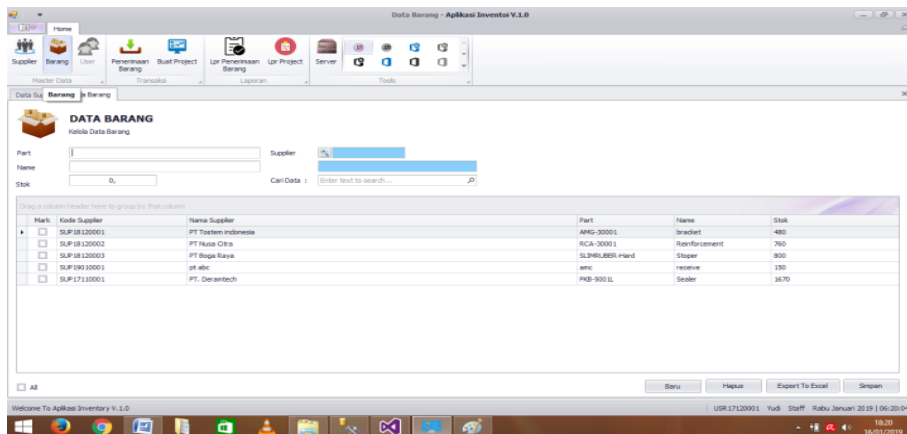
Gambar 14. Form Menu Utama *user*

3) Menu *Supplier*

berikut adalah menu absensi yang berfungsi memberi informasi tentang data para *supplier*.

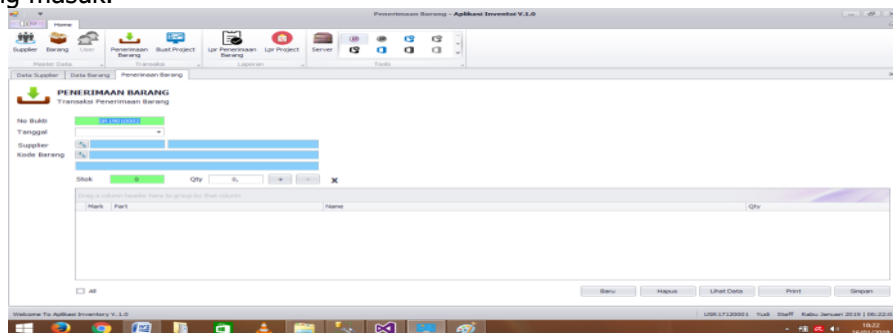
Gambar 15. Menu *Supplier*

- 4) Menu barang
Berikut adalah menu barang yang berfungsi memberi informasi stok barang yang ada.



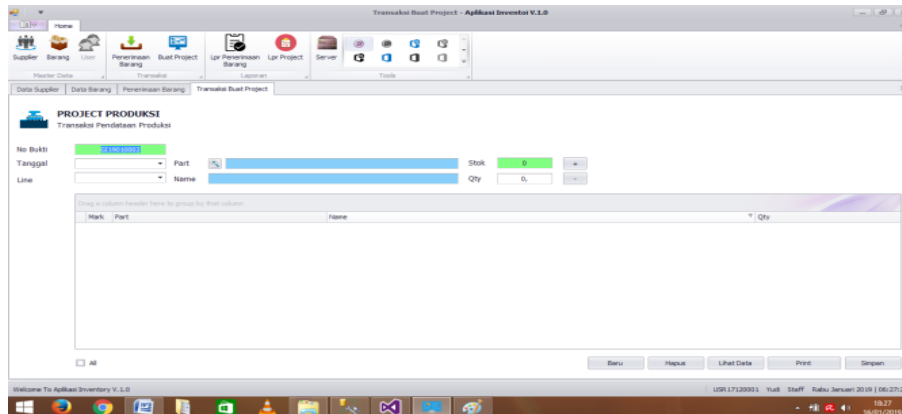
Gambar 16. Menu Barang

- 5) Menu penerimaan barang
Berikut adalah menu penerimaan barang yang berfungsi untuk menginput stok barang yang masuk.



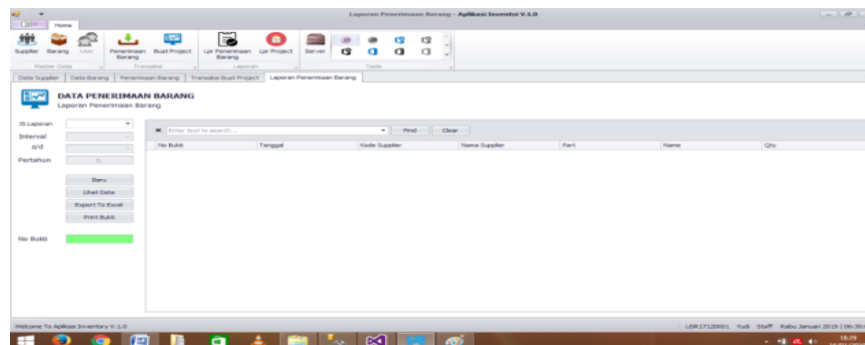
Gambar 17. Menu Penerimaan Barang

- 6) Menu pengeluaran barang
Berikut adalah tampilan menu pengeluaran barang yang berfungsi mendata setiap proses barang keluar



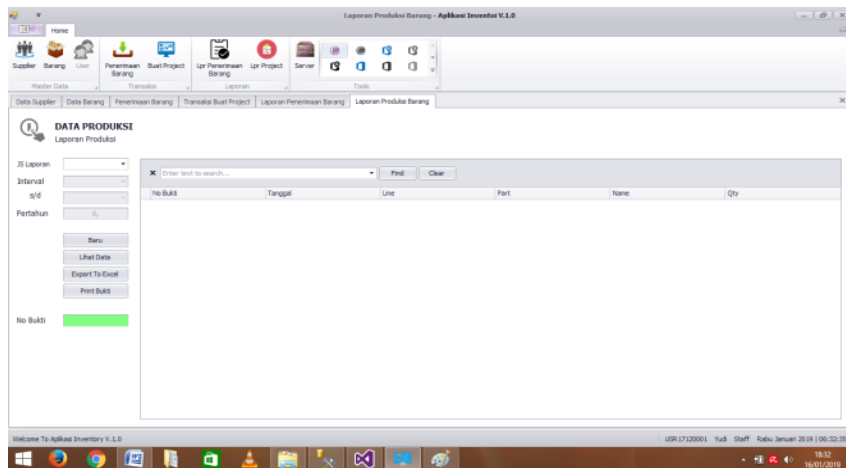
Gambar 18. Menu Pengeluaran Barang

- 7) Menu laporan penerimaan barang
Berikut adalah menu laporan penerimaan barang yang berfungsi untuk merekap segala bentuk transaksi penerimaan barang dari hari ke hari.



Gambar 19. Form Menu Penerimaan Barang

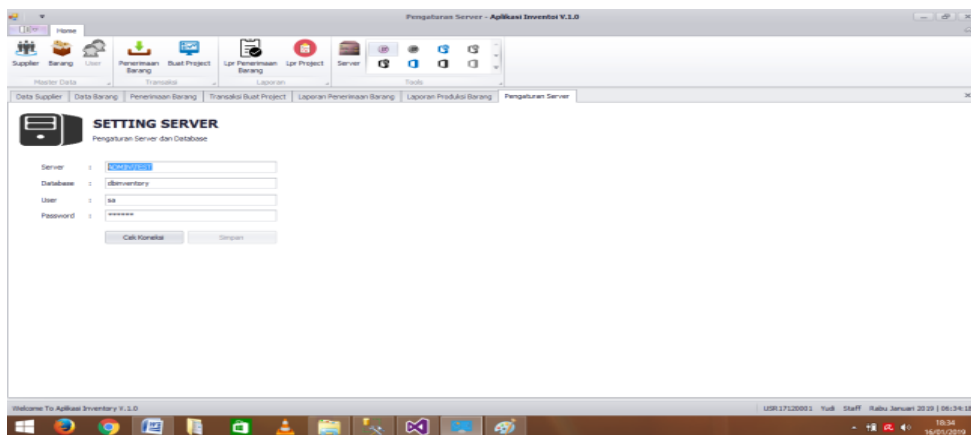
- 8) Menu laporan pengeluaran barang
Berikut adalah menu laporan pengeluaran barang yang berfungsi untuk merekap segala jenis transaksi keluarnya art ke bagian produksi.



Gambar 20. Menu Laporan Pengeluaran Barang

9) Menu *server*

Berikut adalah menu *server* yang berfungsi untuk menghubungkan program agar bisa terhubung ke *database*.



Gambar 21. Menu *Server*

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil pembuatan Sistem Informasi persediaan melalui proses perancangan, memodelkan, kemudian diimplementasikan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembuatan Sistem persediaan dapat terlaksana secara baik dan sesuai kebutuhan penggunaannya memerlukan *assessment* yang mendalam pada penggunaan sistem sebelumnya serta proses produksi yang dilaksanakan untuk menghasilkan produk melalui tahapan analisis data yang dihasilkan melalui observasi, diskusi dan wawancara sehingga memudahkan perancangan sistem yang menggunakan metode *waterfall*, dan kemudian dibuat dengan VB.NET.
2. Pengguna sistem persediaan dapat menggunakan data supplier dan data barang yang tersimpan untuk mengetahui stok barang dan menentukan barang yang akan digunakan dengan mudah.

3. Dengan menggunakan sistem persediaan ini, pengguna dapat memeriksa data yang masuk dan keluar melalui pemilihan tanggal di setiap minggu maupun di setiap bulan untuk menyajikan dokumentasi dan pelaporan penggunaan barang dan penerimaan barang yang tersimpan dalam bentuk *hard copy* atau *print out*.
4. Sistem Informasi persediaan yang dihasilkan dapat mengatasi permasalahan dan kelemahan dari sistem yang digunakan sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Zakky, "Pengertian Sistem Menurut Para Ahli dan Secara Umum" (<https://www.zonareferensi.com/pengertian-sistem/>, diakses pada 9 November 2019, 11:2)
- [2] "Pengertian Informasi" (<https://www.maxmanroe.com/vid/umum/pengertian-informasi.html>, diakses pada 8 November 2019, 9:16)
- [3] Gumelar Ardiansyah, "Pengertian Persediaan" (<https://quruakuntansi.co.id/persediaan-menurut-para-ahli/>, diakses pada 9 November 2019, 14:13)
- [4] Ristono, Agus, 2008, Pengendalian Penyediaan Barang, PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- [5] Hakim, Arman, 2008, Pengertian Dan Tujuan Pengendalian Persediaan, Yescom, Jakarta
- [6] Malia Niamas "17 [Pengertian dan Perbedaan] Barang dan Jasa Menurut Para Ahli Ilmu Ekonomi" (<https://www.akuntansilengkap.com/ekonomi/pengertian-perbedaan-barang-dan-jasa-menurut-para-ahli-ilmu-ekonomi/>, diakses pada 9 November 2019, 15:2)
- [7] Mughnifar Ilham, "Pengertian Persediaan Barang Menurut Para Ahli dan Jenis-Jenisnya" (<https://materibelajar.co.id/pengertian-persediaan-barang-menurut-para-ahli/>, diakses pada 9 November 2019, 16:1)
- [8] Jurnal (Siti Munawaroh, perancangan sistem informasi persediaan barang, S1, issn , 0854-9524)
- [9] Jurnal (Fatim Nugrahanti, Perancangan sistem informasi persediaan, S1, issn, 208-9815)
- [10] Pengajarku, "Analisis Sistem : Pengertian, Tujuan, Fungsi, Tahapan dan Contohnya" (<https://pengajar.co.id/analisis-sistem/>, diakses pada 9 November 2019, 17:2)
- [11] "Pengertian Storyboard, Fungsi, Tujuan, Langkah Membuatnya & Manfaatnya" (<https://www.seputarpengetahuan.co.id/2017/11/pengertian-storyboard-fungsi-macam-macam-tujuan-langkah-membuat-manfaat.html>, diakses pada 15 November 2019, 21:2)
- [12] Jogiyanto HM (2005:787)
- [13] Sora N, "Pengertian UML Dan Jenis-Jenisnya Serta Contoh Diagramnya" (<http://www.pengertianku.net/2015/09/pengertian-uml-dan-jenis-jenisnya-serta-contoh-diagramnya.html>, diakses pada 9 November 2019, 20:2)
- [14] Ilham Prasetya "Metode Waterfall | Metod Pengembangan Sistem Waterfall Menurut Sommerville" (<https://pelajarindo.com/metode-waterfall-menurut-sommerville/>), diakses pada 18 November 2019)
- [15] Ilham Prasetya "Metode Waterfall | Metod Pengembangan Sistem Waterfall Menurut Sommerville" (<https://pelajarindo.com/metode-waterfall-menurut-sommerville/>), diakses pada 18 November 2019)
- [16] Ian Sommerville, 2011, hal 30