

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI SUB SISTEM PERSEDIAAN PADA CV ETERNA GARMENT

Agus Suwondo^{1*}, M. Noor Ardiansyah², Karmila Ratnanda³

^{1,2,3}Politeknik Negeri Semarang

*Korespondensi: agus.polines@gmail.com

Abstrak

Pengelolaan persediaan dalam perusahaan memiliki peran sangat penting dalam operasional dan keberlangsungan perusahaan manufaktur karena berhubungan erat dengan efisiensi dan efektivitas dalam pengadaan, penyimpanan, dan distribusi barang. CV Eterna Garment merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang konveksi yang membutuhkan sistem informasi akuntansi khususnya pada pengelolaan persediaan. Perancangan dan pembangunan sistem menggunakan metode *Prototype* dengan permodelan sistem *Unified Modelling Language* (UML). Pembangunan sistem menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) dengan *framework* CI serta basis data MySQL. Sistem informasi akuntansi sub sistem persediaan menghasilkan laporan persediaan bahan baku, bahan penolong, barang setengah jadi, dan produk jadi.

Kata Kunci: Sistem Informasi Akuntansi, Persediaan, *Prototype*, UML.

Abstract

Inventory management within a company has a very important role in the operation and sustainability of a manufacturing company because it is closely related to efficiency and effectiveness in the procurement, storage and distribution of goods. CV Eterna Garment is a manufacturing company engaged in convection that requires an accounting information system, especially in inventory management. System design and development using the Prototype method with Unified Modeling Language (UML) system modeling. System development uses the Hypertext Preprocessor (PHP) programming language with CI framework and MySQL database. The inventory sub-system accounting information system generates inventory reports of raw materials, auxiliary materials, semi-finished goods, and finished products.

Keywords: Accounting Information System, Inventory, *Prototype*, UML.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat cepat. Hal ini diikuti oleh banyaknya aktivitas- aktivitas kehidupan manusia yang mencapai standar baru. Kecepatan dan ketepatan menjadi syarat utama dari segala bentuk proses dan kebutuhan yang dilakukan oleh manusia. Manusia mulai memanfaatkan teknologi untuk memudahkan pekerjaan mereka sehari-hari terutama dalam dunia bisnis. Dalam dunia bisnis sangat membutuhkan sistem informasi akuntansi yang dapat meningkatkan efektivitas, keakuratan, produktivitas, dan daya saing. Sebuah sistem disajikan dengan sistem komputerisasi, yaitu pengolahan data yang semula dilakukan secara manual akan diolah secara elektronik sehingga dapat mempermudah pengolahan data dan memperkecil kesalahan dalam pengolahan data serta mempercepat proses pengolahan data. Sistem informasi akuntansi sebagai komponen penting yang sangat diperlukan oleh perusahaan yang bergerak dalam bidang apapun. Salah satunya sistem informasi persediaan di perusahaan.

Menurut Rusdianto et al., (2020) Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu. Setiap perusahaan yang melakukan kegiatan usaha umumnya memiliki persediaan. Keberadaannya tidak saja dianggap sebagai beban tetapi juga dapat dianggap sebagai kekayaan (asset) yang dapat segera dicairkan dalam bentuk uang tunai.

Bagian produksi mulai dari mempersiapkan bahan-bahan baku yang akan diproduksi sampai dengan menjadi hasil produksi yang diinginkan. Seiring berjalannya waktu CV Eterna Garment mengalami peningkatan penjualan dimana secara tidak langsung juga mengalami peningkatan jumlah produksi serta meningkatnya jumlah kebutuhan persediaan baik persediaan bahan baku dan bahan penolong untuk mendukung proses produksi agar berjalan, selain pencatatan persediaan bahan baku dan bahan penolong pencatatan juga dilakukan untuk barang dalam proses dan barang jadi . Selama ini penjadwalan produksi pada CV Eterna Garment seringkali dibuat atas dasar perkiraan-perkiraan tanpa memperhitungkan dampak dari ketidaksesuaian jadwal produksi tersebut. Penjadwalan produksi yang tidak tepat mengakibatkan produk yang dihasilkan kurang maksimal.

CV Eterna Garment adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang garmen dan *supplier* produk konveksi yang berupa jaket, kaos, kemeja, jas almamater, toga wisuda, seragam perusahaan dan lain- lain. CV Eterna Garment terletak di jalan Fatmawati No.100, Pedurungan Kidul, Semarang Jawa Tengah yang berdiri sejak tahun 2007. Pencatatan transaksi persediaan pada CV Eterna Garment masih menggunakan sistem manual sehingga penyimpanan datanya kurang aman dan membutuhkan waktu yang cukup banyak untuk melakukan pengecekan kembali. Selain itu, CV Eterna Garment tidak menghitung nilai persediaan sesuai dengan prosesnya seperti persediaan barang dalam proses atau barang setengah jadi yang dibiarkan begitu saja seharusnya ada nilai tersendiri dalam pencatatan akuntansi. Hal ini akan berpengaruh pada laporan laba rugi perusahaan yang dapat menyebabkan total persediaan menjadi terlalu rendah dan biaya barang menjadi terlalu tinggi pada akhir periode.

CV Eterna Garment memiliki kendala dalam pengelolaan persediaan yaitu pada saat pencatatan masuk dan keluar bahan baku, bahan penolong, barang setengah jadi, dan barang jadi ke gudang masih dalam dokumen yang sama dengan beberapa pesanan dari pelanggan sehingga data pesanan yang dihasilkan tercampur dengan pesanan lainnya yang mengakibatkan perselisihan jumlah ukuran atau size produk pesanan. Kendala berikutnya adalah bahan atau barang yang ada digudang tidak dipisahkan berdasarkan jenis bahan atau barang pesanan sehingga pada saat pengecekan pihak persediaan kesulitan untuk mengidentifikasi bahan atau barang pesanan tersebut maka sering terjadi kesalahan dan kekeliruan dalam pengecekan data dengan fisik yang ada. Hal ini juga mempengaruhi ketersediaan stok bahan baku dan bahan penolong untuk mendata kembali pada saat mendapatkan pesanan baru atau melakukan pengadaan stok bahan penolong yang dapat mengurangi kualitas bahan baku dan bahan penolong yang di simpan digudang. Selain itu, tidak adanya peringatan bahwa stok bahan penolong akan habis, sehingga kekosongan persediaan

yang tidak terdeteksi oleh bagian persediaan.

Maka dari itu, CV Eterna Garment membutuhkan suatu sistem komputerisasi yang dapat membantu mengatasi kendala-kendala yang dialami. Sistem tersebut diharapkan dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan keamanan data dalam pengelolaan persediaan sehingga dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang di sengaja maupun tidak di sengaja.

METODE PENELITIAN

Objek dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada CV Eterna Garment yang berlokasi di Jl. Fatmawati No.100 Pedurungan Kidul, Semarang, Jawa Tengah.

Metode Pembangunan Sistem

Metode pengembangan sistem merupakan prosedur, konsep pekerjaan, aturan dan kerangka pemikiran yang akan digunakan sebagai pedoman untuk mengembangkan suatu sistem informasi. Metodologi yang paling cocok untuk pengembangan sistem pada penelitian ini adalah metode *prototype*. Metodologi *prototype* dianggap sebagai pengembangan sistem yang cepat dan berulang karena membangun model kerja sistem yang dikembangkan. Hal tersebut dapat menghasilkan sebuah sistem yang efektif dan efisien serta tepat sasaran terhadap masalah yang dihadapi. Selain itu, pengguna atau pemilik sistem terlibat dalam pengembangan sistem yang dapat mengurangi terjadinya kesalahan-kesalahan dalam sistem tersebut. *Prototype* merupakan proses yang cepat, dimana paling awal pengguna dapat melihat kerja sistem (Sajja, 2017:82).

Metode *prototype* merupakan alternatif dari pendekatan pengembangan sistem seperti pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) klasik dan pengembangan sistem terstruktur (SSD juga dikenal sebagai pendekatan SSADM, *Structured System Analysis and Design Method*). Tidak seperti dua pendekatan ini, *prototype* menawarkan penambahan persyaratan dan modifikasi desain di setiap iterasi dari proses pengembangan sistem.

Menurut Sajja (2017), langkah - langkah dalam pengembangan sistem menggunakan metode *prototype* adalah sebagai berikut.

a. Identifikasi Persyaratan yang Diketahui

Metode *prototype* dimulai dengan mengumpulkan persyaratan sistem yang diketahui. Analisis sistem dan pengguna mengumpulkan persyaratan yang telah tersedia dan mendokumentasikannya secara formal. Persyaratan sistem menentukan kerangka sistem yang sedang dikembangkan. Jika persyaratan yang baik tersebut diidentifikasi, maka akan terbentuk sistem sesuai dengan persyaratan serta dapat menghasilkan sistem berkualitas baik pula.

b. Membangun Model Kerja

Langkah selanjutnya pada metode *prototype* adalah membangun model kerja dengan menggunakan persyaratan yang terkumpul. Jika sebuah sistem sedang dikembangkan untuk professional non computer, maka akan difokuskan untuk perancangan antarmuka. Pada tahap ini, pengguna juga dilibatkan dalam proses

pengembangan. Namun, tanggung jawab utama ada pada analisis sistem.

c. Uji Coba *Prototype*

Pada tahap ini, pengguna mengambil peran utama. Pengguna bertanggungjawab untuk menggunakan dan mengevaluasi *prototype* dibawah imbingan analisis sistem. Masing - masing pengguna mengevaluasi *prototype* sesuai dengan perspektif dan persyaratan individu.

d. Peninjauan *Prototype*

Pada tahap terakhir ini merupakan peninjauan *prototype*. *Prototype* yang belum sesuai dengan keinginan pengguna, maka perlu dilakukan perancangan ulang atau modifikasi hingga *prototype* benar- benar sesuai dengan keinginan pengguna. Jika analisis sistem dan pengguna telah memeriksa berbagai masalah kelayakan namun hasilnya tidak positif, maka gagasan mengembangkan sistem ditolak. Jika gagasan pengembangan sistem itu bagus, tetapi tidak dengan pendekatan model kerja, maka dilakukan modifikasi. Jika model kerja (*Prototype* dikembangkan) sangat sempurna, maka *prototype* tersebut dapat langsung diimplementasikan.

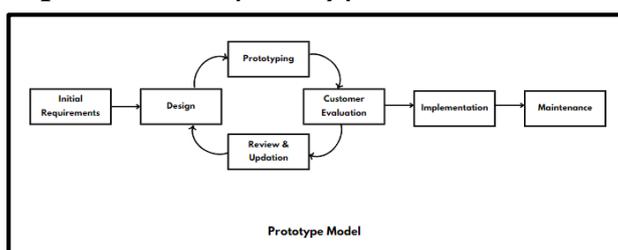
e. Implementasi

Tahap yang terakhir dari metode *prototype* adalah implementasi *prototype*. *Prototype* yang belum sesuai dengan keinginan pengguna, maka perlu dilakukan perancangan ulang atau modifikasi hingga *prototype* benar-benar sesuai dengan keinginan pengguna. Implementasi sistem merujuk pada proses menerapkan dan menjalankan sistem komputer, perangkat lunak, atau solusi teknologi dalam lingkungan nyata dengan tujuan mencapai hasil yang diinginkan.

f. Pengujian Lanjutan

Pengujian lanjutan dilakukan untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi dengan benar dan sesuai dan dilakukan Jika terdapat masalah lain yang muncul ketika tahap implementasi. Pengujian ini melibatkan pengguna atau user yang lebih intensif dan realistis.

Berikut merupakan tahapan metode *prototype*:



Gambar 1. Tahapan Metode Prototype

Sumber: Penulis, 2024

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data berupa keterangan dari narasumber dengan cara mengajukan pertanyaan untuk mendapatkan informasi. Tujuan wawancara ini adalah untuk mengetahui dan menentukan ruang lingkup sistem yang akan dikembangkan. Wawancara dilakukan dengan menanyakan langsung kepada pemilik dari CV Eterna Garment. Data yang didapatkan berupa informasi tentang perusahaan, proses bisnis perusahaan,

sistem yang sedang berjalan, kendala dan permasalahan yang dihadapi, serta data jenis barang yang produksi.

2. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung disertai pencatatan keadaan atau perilaku suatu objek. Observasi dilakukan menghasilkan data terkait aktivitas usaha setiap bagian, jenis barang yang diproduksi, data bahan baku maupun bahan penolong yang digunakan untuk produksi.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang bertujuan untuk mengambil data dan informasi baik melalui dokumen tertulis, foto, gambar, maupun dokumen elektronik yang dapat mendukung proses penulisan.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Menurut (Krismiaji, 2015) sistem informasi adalah suatu metode yang terorganisir untuk mengumpulkan, memasukkan, memproses dan menyimpan data serta mengatur untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sehingga organisasi tersebut dapat mencapai tujuan yang ditentukan.

Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan dan mengoperasikan bisnis (Krismiaji, 2015).

Sistem Informasi Persediaan

Sistem inventory adalah sekumpulan kebijakan dan pengendalian yang memonitor tingkat inventory dan menentukan tingkat mana yang harus dijaga bila stok harus diisi lagi dan berapa banyak yang harus dipesan (Assauri, 2016).

Menurut (Efendi, 2014) terdapat dua metode yang digunakan dalam pencatatan persediaan yaitu:

1. Metode perpetual. Penggunaan metode ini setiap jenis persediaan yang ada mempunyai kodenya sendiri-sendiri yang merupakan buku pembantu persediaan. Rincian dalam buku pembantu dapat diawasi dari kode control persediaan barang yang terdapat didalam buku besar.
2. Metode periodik. Penggunaan metode ini harus terdapat perhitungan barang yang masih tersedia pada tanggal saat bersamaan dengan penyusunan laporan keuangan.

Sistem persediaan merupakan bagian terpenting dan dibutuhkan pada perusahaan produsen yang harus dijaga teratur untuk memastikan ketersediaan bahan untuk diproduksi. Ketersediaan bahan untuk diproduksi ini, memegang peranan penting dalam kelangsungan produksi. Tanpa adanya persediaan dapat menghambat proses produksi dan menimbulkan beberapa risiko.

Unified Modelling Language

UML (*Unified Modelling Language*) merupakan bahasa spesifikasi standar yang digunakan untuk dokumentasi, menspesifikasi dan pembuatan perangkat lunak (Gata & Gata, 2013). UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk pengembangan sistem. Adapun alat bantu yang digunakan dalam perancangan antara lain adalah sebagai berikut:

1. *Use Case Diagram*

Use case diagram adalah permodelan kelakuan sistem informasi yang akan dibuat agar mengetahui fungsi apa saja yang ada dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan.

2. *Activity Diagram*

Activity diagram ini menggambarkan aliran kerja atau aktivitas kerja dari sebuah sistem yang digunakan.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek.

4. *Class Diagram*

Class diagram merupakan hubungan antar kelas didalam model desain sistem yang memperlihatkan aturan-aturan dan tanggungjawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Class diagram ini menunjukkan atribut- atribut dan operasi sebuah kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Perusahaan

CV Eterna Garment merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang garmen dan *supplier* produk konveksi yang berupa jaket, kaos, kemeja, jas almamater, toga wisuda, seragam perusahaan dan lain-lain. CV Eterna Garment terletak di jalan Fatmawati No.100, Pedurungan Kidul, Semarang Jawa Tengah. CV Eterna Garment berdiri sejak tahun 2007 yang sebelumnya bernama Mumtaz.co yang didirikan oleh bapak Pandu Praharta dan Anugro pada tahun 2004. Pada awalnya, CV Eterna Garment terletak di sebuah gedung kontrakan di Ngimbun, Ungaran yang kemudian pindah menempati gedung milik sendiri di jalan Fatmawati No.100, Pedurungan Kidul, Semarang Jawa Tengah dari tahun 2008 hingga sekarang.

Produk yang dihasilkan oleh CV Eterna Garment antara lain: kaos, kemeja, jaket, sweater/hoodie, jas laboratorium, jas almamater, seragam perusahaan, toga wisuda, dan lain-lain. Proses bisnis yang terjadi pada CV Eterna Garment diawali dengan penerimaan pesanan dari pelanggan, kemudian CV Eterna Garment melakukan proses produksi setelah menerima *down payment* (DP) sebesar 50% dari total keseluruhan pemesanan. Setelah produk yang telah diproduksi sudah jadi, pengiriman produk dilakukan ketika pelanggan melakukan pelunasan yaitu sebesar 50% dari sisa *down payment* yang telah dilakukan. Hasil wawancara yang telah dilakukan pada CV Eterna Garment adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Sistem yang Sedang Berjalan

pada tahap identifikasi sistem yang berjalan ini dilakukan dengan metode *Root Cause Analysis* (RCA). RCA bertujuan untuk menemukan factor- faktor yang mendasari masalah agar dapat mengambil tindakan perbaikan yang efektif. Dengan menemukan akar penyebabnya, langkah-langkah perbaikan yang tepat dapat diambil untuk mencegah terulangnya masalah di masa depan. Berikut adalah beberapa gejala yang terjadi pada CV Eterna Garment.

- a. Data jumlah persediaan bahan tidak akurat dan tidak dapat dibutuhkan setiap saat karena data jumlah persediaan diinput secara manual sehingga membutuhkan waktu untuk penginputan pembaruan data persediaan bahan dan sering terjadi selisih antara data bahan masuk dan data bahan keluar serta data bahan retur.
- b. Belum adanya pengelolaan sistem pencatatan dan pelaporan yang memadai. Kebutuhan informasi- informasi yang ada belum dikelola dengan baik sehingga laporan yang dihasilkan tidak tersedia setiap saat.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem yaitu analisis terhadap kebutuhan dalam proses perancangan dan pembangunan sistem serta kebutuhan ketika sistem yang baru dijalankan. Berikut adalah beberapa kebutuhan yang diperlukan:

a. Kebutuhan Perangkat Keras

Analisis kebutuhan perangkat keras dilakukan untuk mengetahui secara jelas mengenai perangkat keras yang dibutuhkan untuk mendukung proses pembangunan sistem dan penggunaan hasil sistem yang dikembangkan.

b. Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan perangkat lunak dilakukan untuk mengetahui secara jelas perangkat lunak apa saja yang dibutuhkan, sehingga sistem dapat berjalan dengan lancar.

c. Kebutuhan Informasi

Analisis kebutuhan informasi dilakukan untuk mendefinisikan input yang diperlukan dan output yang dihasilkan oleh sistem baru.

d. Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna menjelaskan kemampuan sistem yang dibangun dilihat dari sudut pandang pengguna. Pengguna atau user merupakan pihak yang terlibat dan dibutuhkan dalam pengoperasian sistem.

Beberapa hak akses dan pihak yang terlibat antara lain:

a) Administrator

Administrator memiliki hak penuh terhadap manajemen user termasuk mengatur hak akses atas sepengetahuan dan persetujuan dari pimpinan.

b) Pengguna (*User*)

Pengguna sistem ini tidak memiliki akses yang luas seperti halnya administrator, melainkan dibatasi oleh hak akses terhadap sistem yang dimiliki. *User* bertugas mengoperasikan sistem yang berkaitan dengan kegiatan transaksi pada bagian yang bersangkutan. *User* dari sistem ini dibagi menjadi empat antara lain:

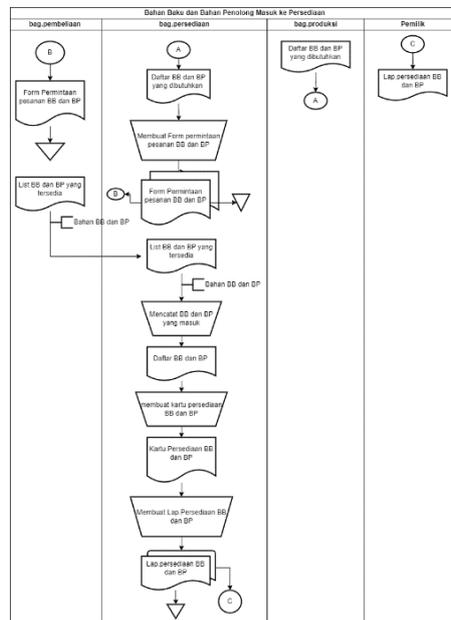
- 1) Bagian Persediaan
- 2) Bagian Produksi
- 3) Bagian Penjualan
- 4) Bagian Pembelian

3. Perancangan Model Kerja

Tahapan perancangan sistem informasi yaitu tahap kegiatan pemodelan pada sistem baru yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan pada sistem lama yang sudah berjalan.

Perancangan sistem yang dilakukan meliputi pembuatan bagan alir dokumen (*Flow Document*), diagram konteks (*Context Diagram*), *Data Flow Diagram* (DFD), dan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Berikut merupakan perancangan sistem pada penelitian ini:

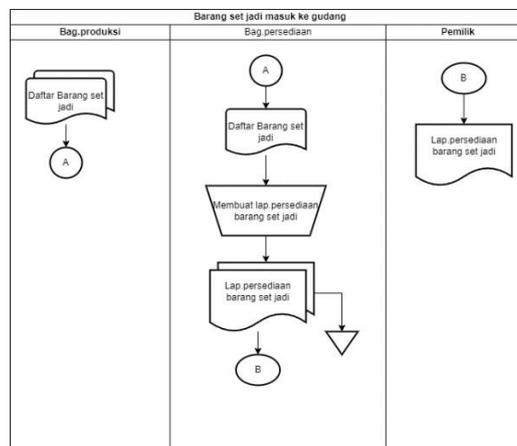
a. Prosedur Bahan Baku dan Bahan Penolong Masuk ke Persediaan



Gambar 2. Bagan Alir Dokumen Prosedur Bahan Baku dan Bahan Penolong Masuk ke Persediaan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

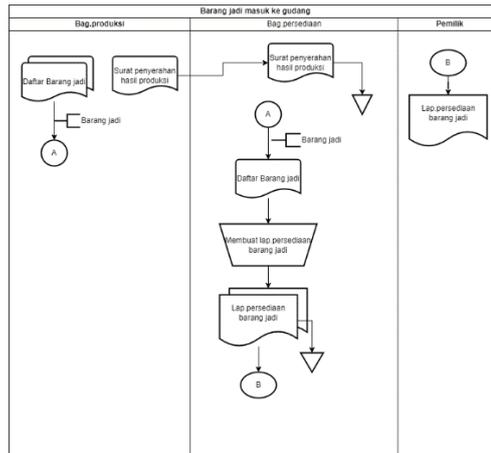
b. Prosedur Barang Setengah Jadi Masuk ke Persediaan



Gambar 3. Bagan Alir Prosedur Barang Setengah Jadi Masuk ke Persediaan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

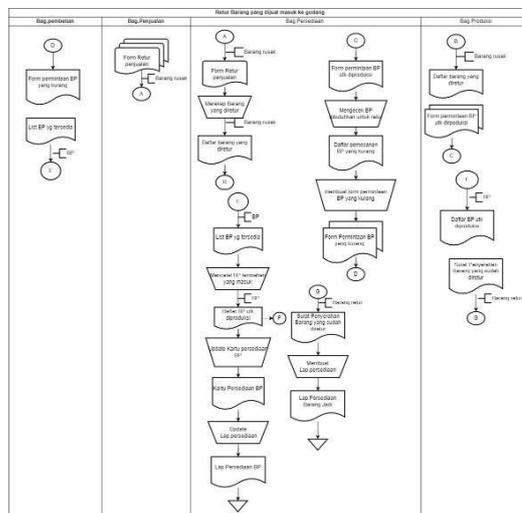
c. Prosedur Barang Jadi Masuk ke Persediaan



Gambar 4. Bagan Alir Dokumen Prosedur Barang Jadi ke Persediaan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

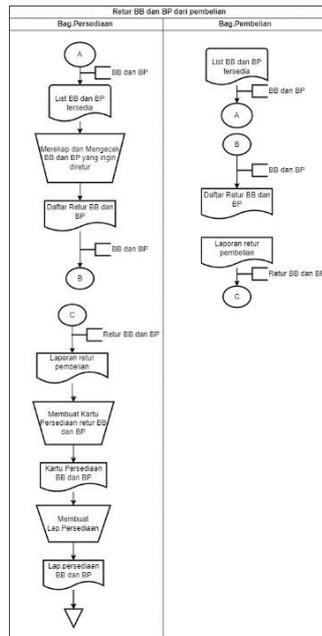
d. Prosedur Barang Retur Masuk ke Persediaan



Gambar 5. Bagan Alir Dokumen Prosedur Barang Retur Masuk ke Persediaan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

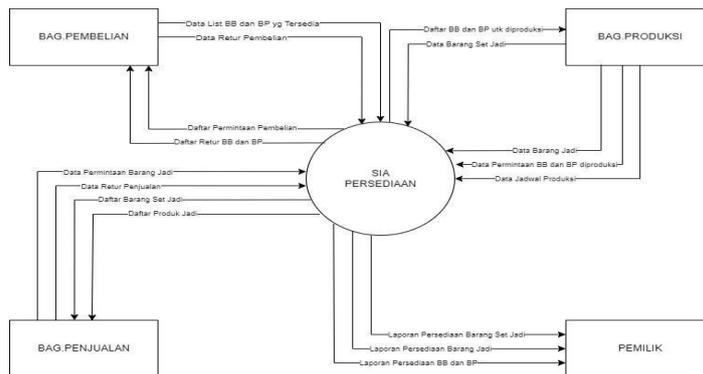
e. Prosedur Retur Bahan Baku dan Bahan Penolong



Gambar 6. Bagan Alir Dokumen Prosedur Retur Bahan Baku dan Bahan Penolong

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

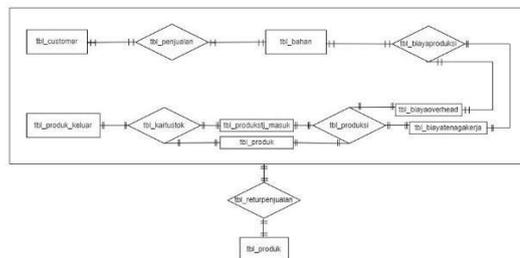
f. Diagram Konteks



Gambar 7. Bagan Alir Dokumen Prosedur Barang Retur Masuk ke Persediaan

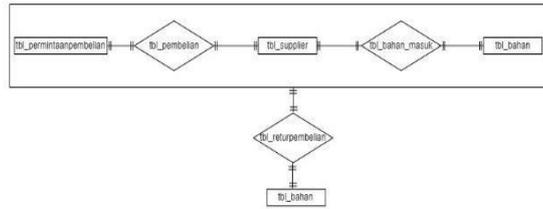
Sumber: Data primer yang diolah, 2023

g. ERD untuk Kegiatan Penjualan



Gambar 8. ERD Kegiatan Penjualan Sumber: Data primer yang diolah, 2023

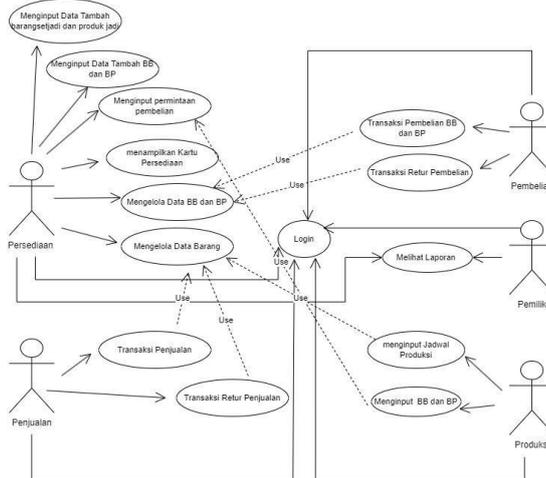
h. ERD untuk Kegiatan Pembelian



Gambar 9. ERD Kegiatan Penjualan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

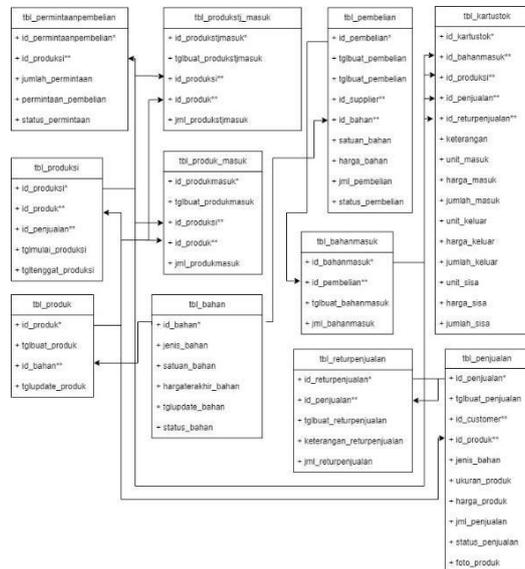
i. Usecase Diagram



Gambar 10. Usecase Diagram

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

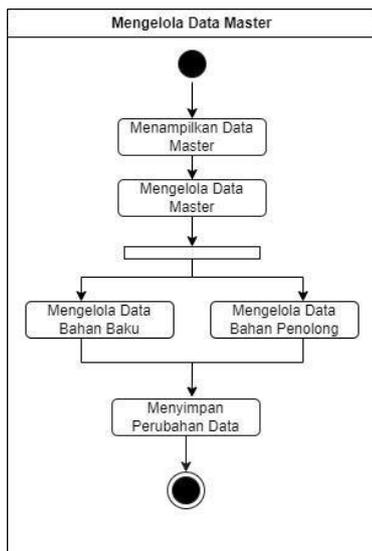
j. Class Diagram



Gambar 11. Class Diagram

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

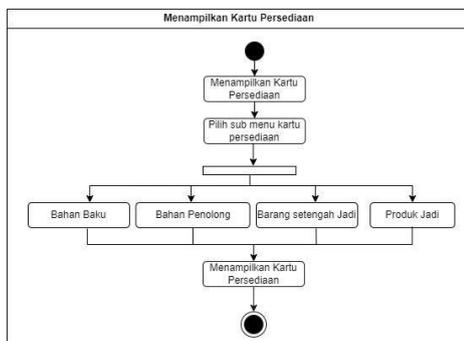
k. *Activity Diagram* Mengelola Data Master



Gambar 12. *Activity Diagram* Mengelola Data Master

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

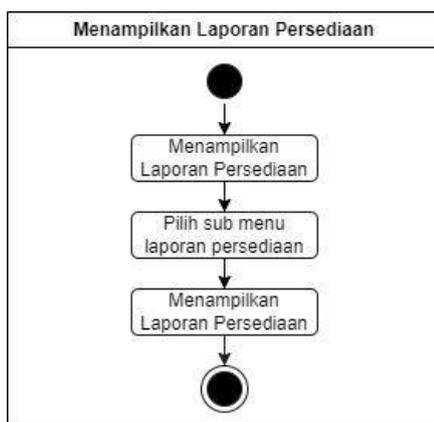
l. *Activity Diagram* Kartu Persediaan



Gambar 13. *Activity Diagram* Kartu Persediaan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

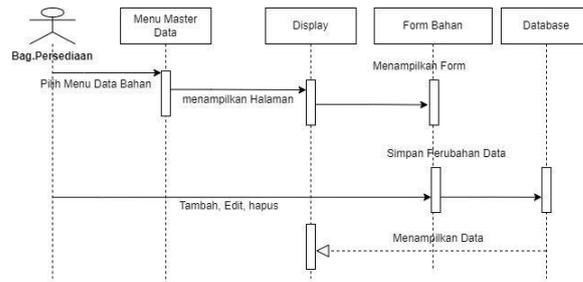
m. *Activity Diagram* Laporan Persediaan



Gambar 14. *Activity Diagram* Laporan Persediaan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

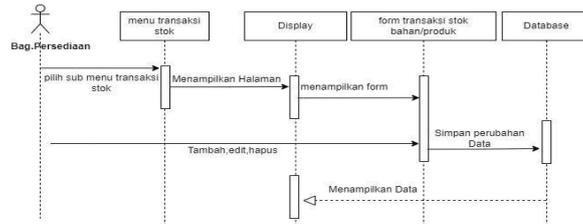
n. *Sequence Diagram* Mengelola Bahan Baku dan Bahan Penolong



Gambar 15. Activity Diagram Login

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

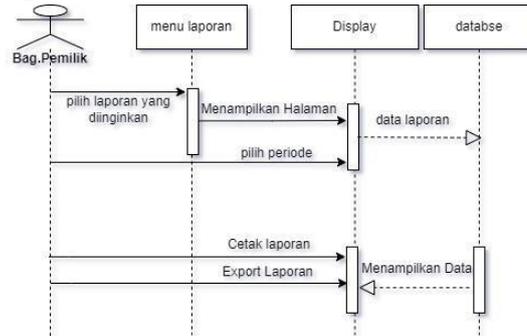
o. *Sequence Diagram* Mengelola Transaksi Stok



Gambar 16. Sequence Diagram Mengelola Transaksi Stok

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

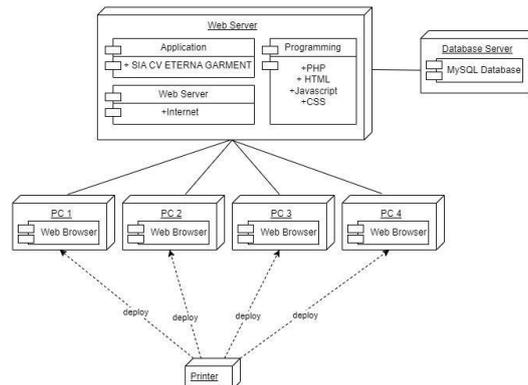
p. *Sequence Diagram* Laporan Persediaan



Gambar 17. Sequence Diagram Laporan Diagram

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

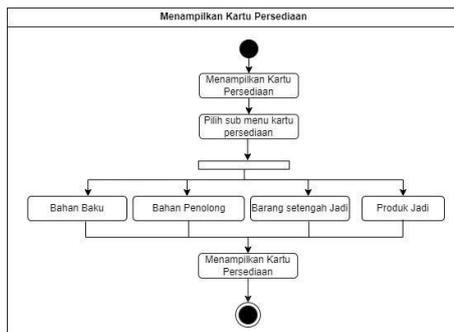
q. *Deployment Diagram*



Gambar 18. Deployment Diagram

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

r. *Activity Diagram* Menampilkan Kartu Persediaan

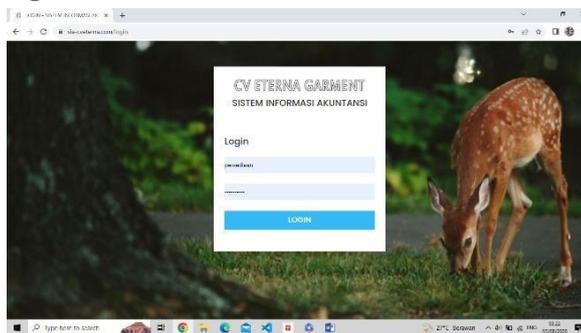


Gambar 19. Activity Diagram Menampilkan Kartu Persediaan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

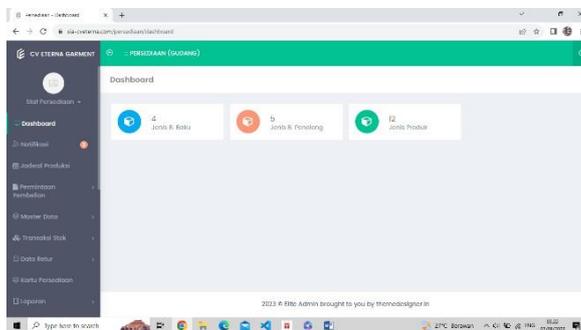
4. Implementasi Sistem

a. Tampilan Halaman Login



Gambar 20. Tampilan Halaman Login Tampilan Menu Utama (Dashboard)

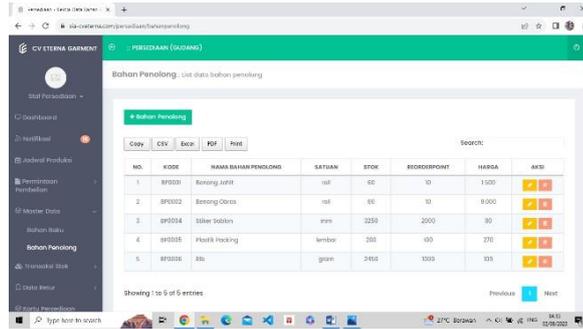
Sumber: Data primer yang diolah, 2023



Gambar 21. Tampilan Menu Utama

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

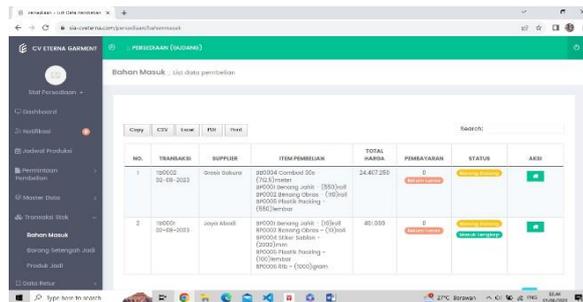
b. Tampilan Master Data



Gambar 22. Tampilan Master

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

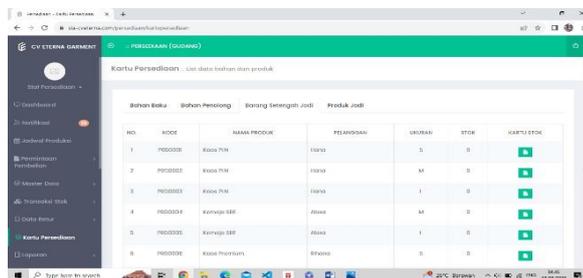
c. Tampilan Transaksi Stok



Gambar 23. Tampilan Transaksi Stok

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

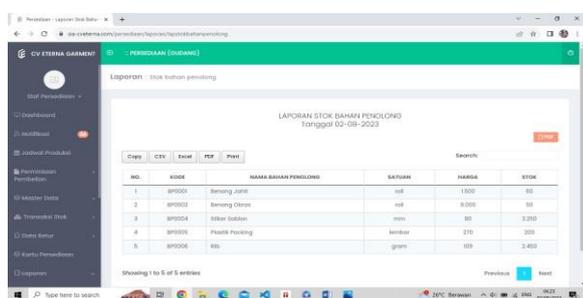
d. Tampilan Kartu Persediaan



Gambar 24. Tampilan Kartu Persediaan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

e. Tampilan Laporan Persediaan



Gambar 25. Tampilan Laporan Persediaan

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

f. Pengujian Sistem

Black Box Testing merupakan metode pengujian fungsionalitas sistem tanpa melihat dari *source code* dari program. Pengujian ini berfungsi untuk menemukan *bugs* baik dalam tampilan sistem, kinerja sistem, atau kesalahan akses database. Berdasarkan pengujian sistem informasi yang dibangun

menggunakan metode *black box testing* menunjukkan bahwa sistem dapat menampilkan master data, permintaan pembelian, transaksi stok, kartu persediaan, laporan dan Stok Opname secara akurat dengan baik sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Tabel 1. Black Box Testing

No	Unit Pengujian	Butir Pengujian	Hasil Uji
1	Login Sistem	Melakukan login sistem	[X] Diterima [] Ditolak
2	Master data bahan baku dan bahan penolong	Menambah, mengubah, menampilkan dan menghapus data bahan baku dan bahan penolong	[X] Diterima [] Ditolak
3	Permintaan pembelian	Melihat data permintaan pembelian	[X] Diterima [] Ditolak
4	Transaksi stok (bahan masuk)	Menambah, mengubah, menampilkan dan menghapus data stok bahan.	[X] Diterima [] Ditolak
5	Kartu persediaan	Menampilkan dan mencetak kartu persediaan	[X] Diterima [] Ditolak
6	Laporan	Menampilkan dan mencetak laporan.	[X] Diterima [] Ditolak
7	Transaksi Stok Opname	Menambah dan Menampilan data stok Opname	[X] Diterima [] Ditolak
8	Logout sistem	Melakukan logout sistem	[X] Diterima [] Ditolak

Sumber: Data primer yang diolah, 2023

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada CV Eterna Garment yaitu melakukan perancangan dan pembangunan sistem informasi akuntansi sub sistem persediaan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Perancangan dan pembangunan sistem informasi akuntansi ini dibuat dengan menggunakan metode *prototype* dimana konsep perancangan sistem yang telah dibuat menggunakan diagram konteks, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, dan menggunakan konsep permodelan sistem *Unified Modelling Language*. Kemudian diimplementasikan dengan bahasan pemrograman HTML, *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan database menggunakan MySQL.
2. Hasil rancang bangun sistem informasi akuntansi persediaan untuk memudahkan pekerjaan pada bagian persediaan dalam pencatatan transaksi, pengolahan data, seta pelaporan data.
3. Sistem informasi akuntansi persediaan ini mampu menghasilkan laporan dan kartu persediaan bahan baku, bahan penolong, barang setengah jadi, dan produk jadi serta stok opname pada CV Eterna Garment secara tepat waktu dengan penerapan standar harga pokok produksi yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

Agusty, R. (2022). Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Menggunakan Metode Fifo Pada Apotek Rini. *Jurnal Teknologi Terkini*, 1(1), 1-11. <http://teknologiterkini.org/index.php/terkini/article/view/119>

- Artama, K. A., & Mariana, N. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Menggunakan Metode FIFO di PT Garuda Surya Raya. *Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 15(1), 185-190.
- Assauri, S. (2016). Manajemen operasi produksi. *Jakarta: PT Raja Grafindo Persada*.
- Bersama, P. T., & Boga, O. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengendalian Stok Tepung Pati Tapioka Bebas Web pada. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(1), 50-62.
- Efendi, R. (2014). Accounting Principle: Prinsip- prinsip Akuntansi Berbasis SAK Tetap. In *depok:PT RajaGrafindo Persada* (revisi). Penerbit Raja Grafindo.
- Gata, W., & Gata, G. (2013). Sukses membangun aplikasi penjualan dengan java. *Jakarta: Elex Media Komputindo*.
- Hutahaean, J. (2015). Konsep sistem informasi. *Yogyakarta:Deepublish*.
- Krismiaji, D. (2015). Sistem Informasi Akuntansi. In *Unit Penerbit dan Percetakan Akademi Manajemen Perusahaan YKPN: Yogyakarta*.
- Madcoms, M. (2009). Membangun Sistem Jaringan Komputer. *Yogyakarta:ANDI*, 1, 1-8.
- Masuara, R., Sengkey, R., & Tulenan, V. (2015). Rancang Bangun e-Ticketing Bioskop Studio 21 Manado Berbasis Multiplatform. *E-Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, 4(2), 41-55.
- Mulyadi. (2014). Sistem Akuntansi. In *Sistem Akuntansi* (6th ed). Salemba Empat.
- Nugroho, W. (2001). Sistem Informasi Akuntansi, Penerbit Erlangga. In *Jakarta : Erlangga*. Jakarta : Erlangga.
- Pribachtiar, R. A., & Utomo, A. P. (2021). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang (E-Gudang) Pada Cv Jaya Water Solusindo Berbasis Website. *Jurnal IKRAITH- INFORMATIKA*, 5(3), 54-63.
- Romney, M. ., & Steinbart, P. (2011). Accounting Information System. In *new jersey:pearson education,2009* (9th ed). Salemba Empat.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2015). Sistem Informasi Akuntansi Edisi 13. *Jakarta: Salemba Empat*.
- Roger, S. P., & Bruce, R. M. (2015). Software engineering: a practitioner's approach. In *McGraw-Hill Education*. McGraw-Hill Education.
- Rusdianto, D., Kom, M., & Nurdesni, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web Pada Apotek Andir Farma. *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA*, 02(Mdd), 21-27.
- Sagita, D. P., & Supriyatna, A. (2021). Penerapan Metode Prototype Pada Sistem Informasi Pengelolaan Data Tamu Hotel. *Teknois : Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Sains*, 11(2), 115-122. <https://doi.org/10.36350/jbs.v11i2.122>
- Sallaby, A. F., & Kanedi, I. (2020). Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Media Infotama*, 16(1), 48-53.
- Sibero, A. F. K. (2013). Web programming power pack. Yogyakarta: MediaKom.
- Susanto, A. (2004). Sistem Informasi Akuntansi. Bandung: Lingga Jaya. System Development Life Cycle (SDLC).