

Perancangan *Inventory System* untuk Mengoptimalkan Operasional Penjualan, Pembelian, dan Pengembalian pada CV. Victory

Faustin Christiane Gandapriana, Devi Tanria, Julius Sutrisno

Program Studi Bisnis Digital, Universitas Bunda Mulia

faustinchristiane99@gmail.com

ABSTRACT

In company operations, of course you need records in the form of stock data and transaction data to make reports. Likewise with CV. Victory has used software to optimize the company's operations, but the software still has many shortcomings so that the company's operations are not optimal. There is a proposed solution, namely the design of a desktop-based inventory application with the aim of supporting company efficiency and productivity. In this Digital Business Project, the method used is the waterfall methodology which consists of requirements analysis, system design and testing. The type of research used is qualitative research by conducting an interview process with the resource person, namely the Chief Operational Officer from CV. Victory. by asking several questions related to problems occurring in the company with the aim of being a guide to designing solutions. The result of the project is an analysis of business flow, system flow, business model, then the final result is a desktop-based application design that has various features in it according to the company's needs. The features available in the application include goods data, supplier data, customer data, employee data, and transaction data (sales, purchases and returns). These features, apart from being able to enter data, also provide access to update and delete. After the application design has been created, a feasibility analysis is carried out to determine whether the development of the system project is worth continuing or stopping, and the results obtained are that the application design created is declared feasible according to the results of behavioral testing or what can be called black box testing. The conclusion of this project is that the design of a desktop-based inventory application will definitely provide company efficiency and productivity by providing process automation, smoother work flow, and faster access to information, so that it can save time, costs, resources, and improve service quality.

Keywords: *Inventory System, Operational Optimization, Sell, Buy, Return*

ABSTRAK

Dalam operasional perusahaan tentu memerlukan catatan berupa data stok dan data transaksi untuk membuat laporan. Begitu pula dengan CV. Victory yang telah menggunakan bantuan *software* untuk mengoptimalkan operasional perusahaan, namun *software* tersebut masih terdapat banyak kekurangan sehingga operasional perusahaan belum maksimal. Terdapat solusi yang diusulkan yaitu rancangan aplikasi *inventory* berbasis desktop dengan tujuan untuk menunjang efisiensi dan produktivitas perusahaan. Pada *Digital Bussiness Project* ini, metode yang digunakan adalah metodologi *waterfall* yang terdiri dari analisis kebutuhan, desain sistem, dan *testing*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan melakukan proses *interview* bersama narasumber yaitu *Chief Operational Officer* dari CV. Victory. dengan mengajukan beberapa pertanyaan terkait permasalahan yang terjadi di perusahaan yang bertujuan untuk menjadi panduan merancang solusi. Hasil dari *project* merupakan analisis alur bisnis, alur sistem, bisnis model yang kemudian hasil akhirnya

berupa rancangan aplikasi berbasis desktop yang memiliki beragam fitur di dalamnya sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Fitur-fitur yang tersedia di dalam aplikasi diantaranya data barang, data *supplier*, data *customer*, data pegawai, serta data transaksi (penjualan, pembelian, dan pengembalian). Fitur-fitur tersebut, selain dapat memasukkan data terdapat juga akses untuk *update* maupun *delete*. Setelah rancangan aplikasi selesai dibuat, dilakukan analisis kelayakan untuk menentukan kemungkinan apakah pengembangan proyek sistem layak diteruskan atau dihentikan, dan hasil yang didapatkan adalah rancangan aplikasi yang dibuat dinyatakan layak sesuai dengan hasil *behavioral testing* atau dapat disebut *black box testing*. Kesimpulan dari *project* ini adalah dengan dibuatnya rancangan aplikasi *inventory* berbasis desktop pastinya akan memberikan efisiensi dan produktivitas perusahaan yang memberikan proses otomatisasi, aliran kerja yang lebih lancar, dan akses yang lebih cepat terhadap informasi, sehingga dapat menghemat waktu, biaya, sumber daya, serta meningkatkan kualitas layanan.

Kata kunci: Sistem Inventori, Pengoptimalan Operasional, Penjualan, Pembelian, Pengembalian

PENDAHULUAN

Pada masa perkembangan teknologi, masyarakat diminta untuk menguasai teknologi informasi dan menjadikannya sebagai sebuah kebutuhan. Terkhusus bagi sebuah institusi atau organisasi, hal ini juga mencakup kebutuhan untuk mengefektifkan pekerjaan administrasi perusahaan sehingga perlu adanya transformasi digital. Kegiatan beraktivitas pun saat ini mulai beralih ke arah digitalisasi, yang semula berbasis fisik menjadi berbasis komputer. Tentunya ini memberikan pengalaman dan kemudahan dalam menjalankan aktivitas.

Fenomena ini merujuk kepada suatu proses dengan mengadopsi teknologi digital untuk memberikan perubahan sehingga membangun inovasi baru dengan cara yang *modern*. *Internet of Things* (IoT), *big data*, dan komputasi awan (*cloud computing*) membangun transformasi ini secara progresif memberikan, menciptakan, dan menangkap peningkatan nilai layanan yang timbul dari berbagai layanan digital (Kolagar et al., 2022). Hal ini tentu memberikan dampak juga bagi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dalam mengaplikasikan operasional perusahaan. Berdasarkan perkembangan dan transformasi teknologi, kini dalam menunjang kegiatan bisnis pelaku bisnis mulai menggunakan teknologi informasi.

CV. Victory sebagai salah satu UMKM yang dihadapkan dengan perkembangan teknologi dan tantangan untuk mengelola proses bisnisnya dengan lebih baik. Salah satunya adalah transformasi digital, hal ini terjadi untuk menunjang efisiensi dan produktivitas perusahaan. Digitalisasi dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan yang memungkinkan terjadinya proses otomatisasi, aliran kerja yang lebih lancar, dan akses yang lebih cepat terhadap informasi, sehingga dapat menghemat waktu, biaya, sumber daya, serta meningkatkan kualitas produk dan layanan.

Akurasi dalam *inventory system* merupakan salah satu indikator penting dalam mengukur pengoptimalan operasional perusahaan. Selama ini,

ketidakakuratan pencatatan di CV. Victory menjadi salah satu masalah yang belum dapat dipecahkan, hal ini berkaitan dengan teknik pencatatan yang masih *hybrid*. Langkah yang harus dilakukan untuk mendapatkan solusi terbaik adalah dengan melakukan analisis terhadap semua aktivitas administrasi, baik penjualan, pembelian, dan pengembalian untuk menemukan akar penyebab masalah. Dilanjutkan dengan memutuskan pilihan solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan yang ada.

Dengan adanya rancangan *inventory system*, diharapkan CV. Victory dapat mengoptimalkan operasional serta mengurangi risiko kesalahan dalam pengelolaan data. Berdasarkan latar belakang masalah, penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk merancang *inventory system* yang bisa mengoptimalkan operasional (penjualan, pembelian, dan pengembalian) pada CV. Victory. Diharapkan bahwa rancangan ini akan memberikan manfaat bagi CV. Victory dan mengatasi permasalahan yang terjadi. Selain itu, dengan adanya penelitian ini juga dapat memberikan peran serta dalam perancangan *inventory system* untuk faktor yang sama.

TINJAUAN LITERATUR

Perancangan sistem

Perancangan adalah suatu rangkaian pelaksanaan bermacam-macam teknik dan prinsip yang memiliki tujuan untuk mentransformasikan hasil analisis menjadi suatu bentuk, dapat berupa kegiatan analisis yang berhubungan dengan evaluasi. Analisis yang dimaksud adalah analisis sistem yang memiliki arti sebagai proses dari keutuhan suatu sistem informasi menjadi beberapa bagian komponen yang memiliki tujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi berbagai macam masalah yang ada, kesempatan, dan harapan pada kebutuhan sehingga dapat mengusulkan suatu perbaikan (Agustino et al., 2020).

Saat ini, bagaimana bentuk sistem tersebut harus dipikirkan oleh analisis sistem. Tahap ini dikenal sebagai perancangan sistem yang terbagi menjadi dua bagian, yaitu konseptual atau perancangan sistem secara umum yang dibuat berdasarkan *user* dan perancangan sistem secara fisik atau terperinci yang dibuat sesuai dengan rancangan dan dibuat spesifikasi secara terperinci.

Tujuan dari perancangan sistem adalah memenuhi kebutuhan pemakai sistem yaitu dengan memberikan contoh yang jelas dan kelengkapan rancang bangun kepada ahli teknik atau pemrogram komputer (Ismail, 2021).

Operasional Perusahaan

Operasional perusahaan adalah proses kinerja atau beroperasinya suatu perusahaan (Ginting et al., 2022). Kinerja operasional merupakan sejauh mana cara suatu perusahaan dapat menghasilkan laba serta sejauh mana perusahaan dapat mengelola asetnya. Optimalisasi kinerja perusahaan yaitu salah satunya adalah operasional, menjadi hal yang sangat penting bagi berbagai pihak (Amrie Firmansyah,

2021). Kinerja operasional sangat penting untuk indikator jalannya strategi dan pemecahan masalah untuk menjaga kelangsungan bisnis dengan memastikan kualitas hasil dan efisiensi, sehingga meningkatkan profitabilitas perusahaan (Miftakul Huda et al., 2022).

Inventory System

Inventory adalah persediaan untuk dijual yang memegang peranan penting karena dapat berdampak besar pada suatu bisnis. *Inventory* juga dapat dianggap sebagai sumber daya yang tidak terpakai, sehingga ketika barang banyak tersisa dapat dianggap sebagai pemborosan dan menjadi beban bagi badan usaha, karena semakin menumpuk jumlah persediaan maka biaya yang dikeluarkan akan semakin besar. Hal ini terjadi karena produk mempunyai jangka waktu tertentu sebelum dapat dikonsumsi atau disebut kadaluwarsa (Nafisah, 2023).

Inventory system menjadi salah satu penanggungan yang ditawarkan untuk memberikan bantuan kepada pelaku bisnis mencatat data terkait ketersediaan barang dan penjualan kepada pembeli (Loisa et al., 2020). *Inventory system* adalah salah satu sistem yang tergolong penting dan dibutuhkan sebagai memperhitungkan produk, menciptakan peningkatan pada efisiensi bisnis, memberikan informasi rinci tentang produk dan ketersediannya sebelum dikirim ke gudang. Sistem ini merupakan proses terintegrasi yang memberikan pendekatan analitis terhadap kemampuan manajemen yang dapat menjalin hubungan antara barang masuk, tersedia, dan keluar dalam area bisnis (Mondol, 2021). Untuk membantu pelaku bisnis mencatat data terkait ketersediaan barang dan penjualan kepada pembeli, sistem ini menjadi salah satu solusi yang ditawarkan.

Penjualan

Penjualan merupakan suatu kegiatan yang melakukan penjualan barang atau jasa pilihan seseorang atau perusahaan kepada *customer*. Menjual produk tidak hanya sekedar menjual tetapi perlu memahami kegunaan produk tersebut dan bertanggung jawab penuh terhadap produk yang dijual. Dalam usaha penjualan produk, perhatian harus diberikan pada pelaksanaan pemasaran, pelayanan yang diberikan kepada *customer* dan pengelolaan persediaan produk yang dijual (Rambe & Aslami, 2022). Dengan meningkatnya penjualan merupakan salah satu tujuan dari didirikannya suatu perusahaan.

Dalam proses pengembangan suatu perusahaan, laba dari hasil penjualan dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan penjualan. Jika sudah mendapat keberhasilan tersebut maka akan lebih mudah untuk mempertahankan perusahaan di kemudian hari dan dapat matang bersaing dengan kompetitor (Airlangga, 2021).

Pembelian

Suatu perusahaan dapat memenuhi kebutuhan konsumen yaitu dengan melakukan pembelian (Irdhayanti, 2020). Pembelian merupakan keputusan kegiatan membeli suatu produk yang dipengaruhi oleh status keuangan, teknologi, kebijakan,

harga, tempat, dan lain sebagainya. Ada beberapa indikator dalam keputusan pembelian, yaitu pemilihan produk (*customer* mempunyai tujuan tertentu dalam mengambil keputusan mengenai pembelian suatu barang atau jasa), pemilihan merek (*customer* dapat memikirkan merek yang ingin dibeli atau digunakan), pemilihan agen (*customer* dapat memutuskan toko atau bisnis mana yang akan dikunjungi), waktu pembelian (*customer* dapat menentukan kapan akan melakukan pembelian), jumlah pembelian (*customer* dapat menentukan berapa banyak produk yang akan dibeli), metode pembayaran (*customer* dapat menentukan metode pembayaran sesuai keinginan atau ketentuannya) (Saputra & M Ridho Mahaputra, 2022).

Pengembalian

Pengembalian produk adalah tindakan konsumen mengembalikan produk yang dibeli kepada penjual. Pengembalian produk tersebut sering kali terjadi karena terdapat kesalahan pada saat produk dibeli atau dipesan. Solusi penyelesaian pengembalian produk dapat berupa pembayaran penuh atau penukaran produk. Pengembalian produk dapat terjadi karena keputusan harga dan biaya *restocking*, namun dapat juga terjadi karena tidak sesuai dengan spesifikasi produk.

Pengalaman mengembalikan produk yang memuaskan kepada konsumen dapat bermanfaat bagi perusahaan karena dapat menurunkan opini negatif konsumen terhadap pembelian selanjutnya (Pei & Paswan, 2017). Pengembalian produk dapat terjadi karena rasa ketidakpuasan konsumen terhadap produk yang dibeli. Kepuasan konsumen dilihat dari perasaan seseorang yang membandingkan produk dengan harapannya sendiri (Whimphie Billyarta & Sudarusman, 2021).

Perusahaan Farmasi

Industri farmasi adalah sektor ekonomi yang melakukan penjualan obat - obatan yang memiliki peran penting dalam pengembangan obat-obatan baru untuk mengatasi tantangan kesehatan global. Industri farmasi juga memastikan atas penggunaan berbagai macam bahan baku, teknologi canggih, dan mengikuti peraturan dan standar dalam produksi obat. Di industri tersebut, pengecer dapat tergolong apotek, toko obat, dan lainnya (Erlangga et al., 2020).

Menyiapkan stok obat – obatan yang bermutu merupakan salah satu yang bermanfaat untuk meningkatkan pelayanan farmasi. Dalam menyediakan obat – obatan perlu pelayanan yang tinggi terhadap beberapa jenis obat yang memiliki kadaluwarsa (Pratiwi et al., 2018).

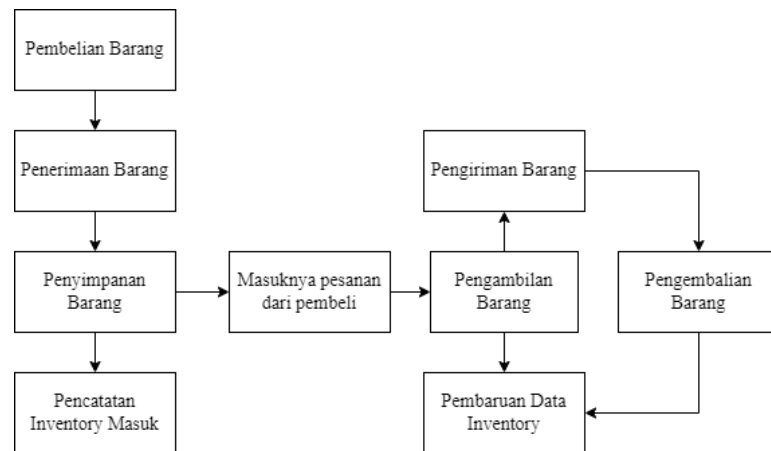
METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode observasi dengan cara melaksanakan pengamatan atau observasi secara langsung di lokasi CV. Victory dan mengumpulkan data – data yang mendukung proses *inventory* perusahaan untuk menjadi bahan referensi dalam pembuatan solusi digital yang akan diberikan. Penulis menggunakan metode *interview* kepada narasumber yaitu Ibu Lusiana selaku *Chief*

Operational Officer (COO) secara *online* dan *offline* bertujuan untuk mengetahui proses operasional perusahaan dan mengetahui rumusan masalah yang terjadi dan serta informasi terkait perusahaan. Proses ini berlangsung dalam waktu 1 (satu) minggu untuk menemukan rumusan masalah. Berikut penulis melampirkan daftar pertanyaan dan dokumentasi selama proses *interview* berlangsung,

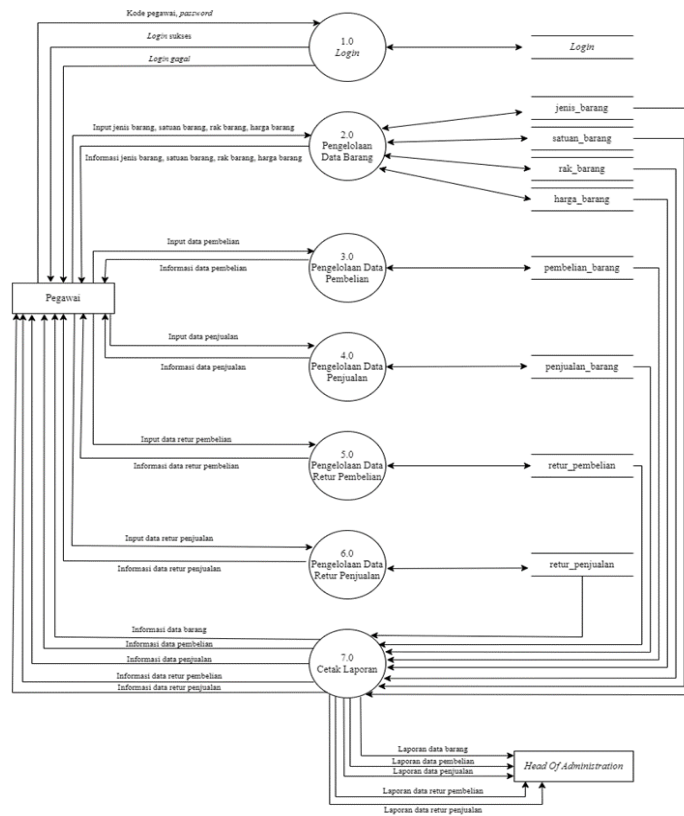
HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah mengumpulkan berbagai data melalui wawancara dengan salah satu pimpinan di CV. Victory yaitu *Chief Operational Officer*, penulis mendapatkan alur proses bisnis dari manajemen *inventory* yang digambarkan sebagai berikut,



Gambar 1. Proses Manajemen *Inventory*

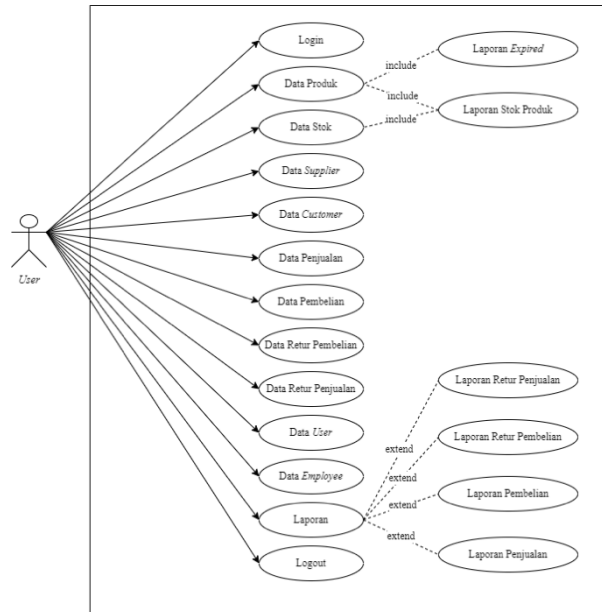
Gambar di atas memberikan gambaran secara singkat mengenai alur manajemen *inventory* CV. Victory yang terdiri dari lima proses umum yaitu pembelian barang, penyimpanan barang, penjualan barang, pengembalian barang, dan *stock of name*. Proses ini dikerjakan oleh divisi gudang dan administrasi, yang memiliki tugas cukup kompleks yaitu mengelola persediaan barang, melakukan pencatatan termasuk jumlah stok barang, keluar masuknya distribusi barang, pemesanan barang, pengiriman, dan penerimaan barang dengan memastikan keadaan barang dalam kondisi aman dan terjaga kualitasnya. Berikut merupakan proses-proses utama manajemen *inventory* yang dilakukan CV. Victory.



Gambar 2. DFD Level 0

Diagram level 0 di atas menjelaskan beberapa proses yang terjadi di dalam sistem inventori perusahaan, dimana proses – proses tersebut meliputi proses *login*, pengelolaan data barang, pengelolaan data pembelian, pengelolaan data penjualan, pengelolaan data retur penjualan, pengelolaan data retur pembelian, dan cetak laporan. Dimana terdapat 2 entitas di dalamnya, yaitu pegawai dan *head of administration*.

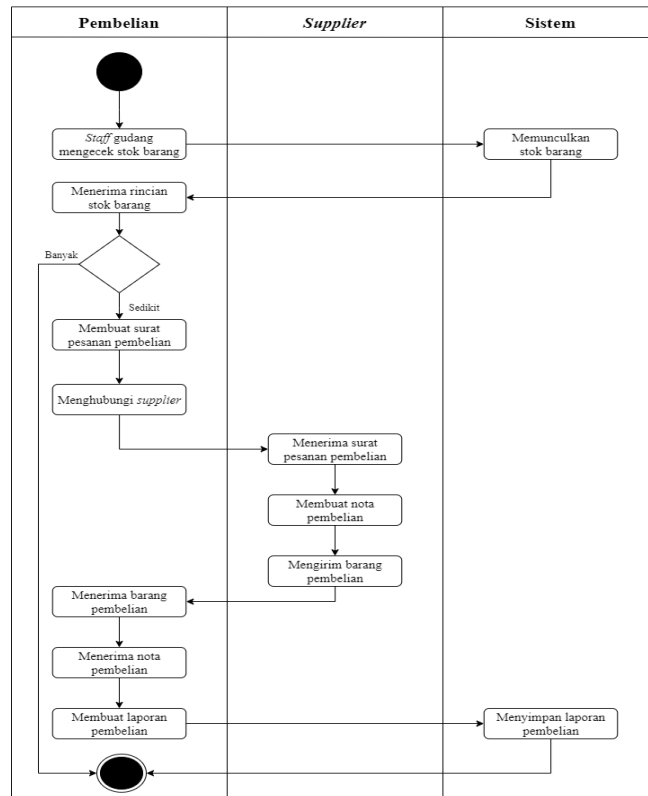
Use Case Diagram



Gambar 3. Use Case Diagram

Dalam *use case diagram* aplikasi inventori CV. Victory, aktor utama yang akan menggunakan sistem yaitu *user*. Pada awal aktivitas yang dilakukan oleh *user* adalah melakukan proses verifikasi *login*. *User* akan mengelola data produk, mengelola data stok, mengelola data *supplier*, mengelola data *customer*, mengelola data penjualan, mengelola data pembelian, mengelola data retur pembelian, mengelola data retur penjualan, mengelola data *user*, mengelola data *employee*, dan juga dapat melihat laporan – laporan yang dihasilkan melalui proses pada aplikasi. Selain itu *user* dapat melihat laporan data stok yang didapatkan data pengelolaan data produk, dan data stok serta laporan *expired* yang didapatkan dari data produk.

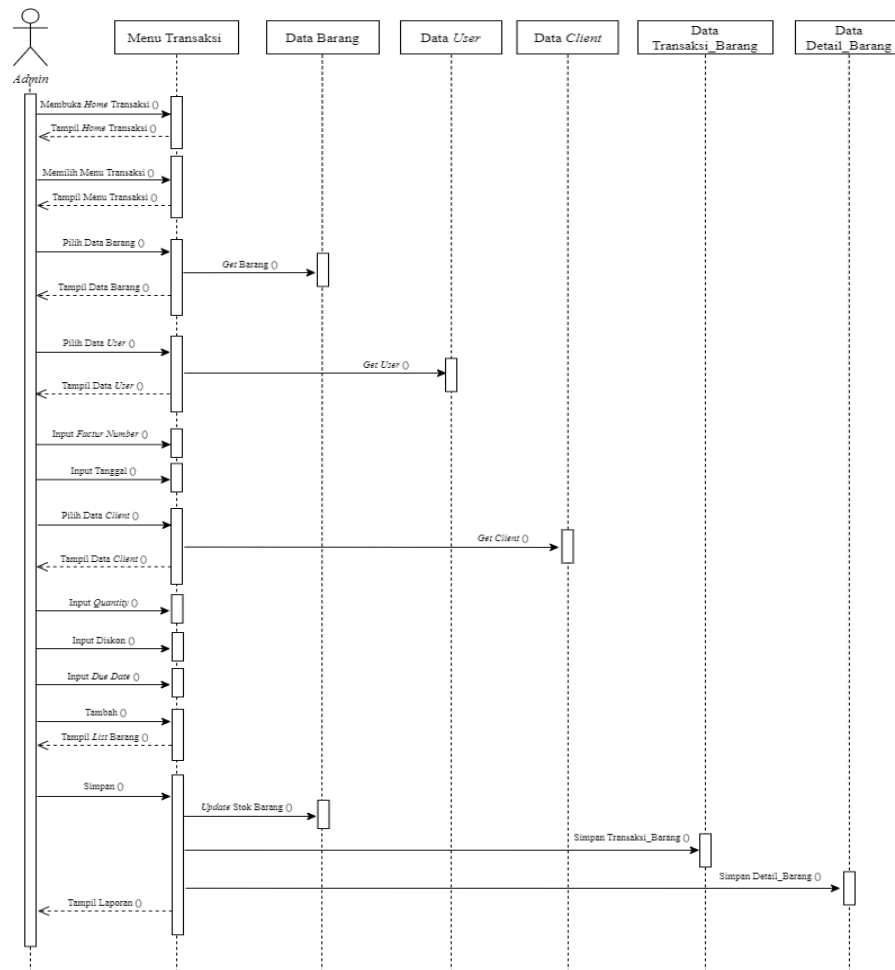
Activity Diagram



Activity Diagram Proses Pembelian

Staff gudang akan mengecek ketersediaan stok barang melalui sistem, lalu sistem akan memberikan informasi berupa rincian stok barang ke *staff* gudang. Ketika stok barang masih banyak maka proses pembelian tidak perlu dilakukan, namun ketika stok barang sudah sedikit. *Staff* akan membuat surat pesanan pembelian dan *supplier* akan menerima surat pesanan pembelian lalu membuat nota pembelian setelah itu *supplier* mengirim barang sesuai dengan yang tertera di nota pembelian. *Staff* akan menerima barang pembelian dan menerima nota pembelian, setelah barang diterima maka *staff* akan memasukkan data sebagai laporan pembelian dan sistem akan menyimpannya.

Form Transaksi



Sequence Diagram Transaksi

Untuk mengelola data transaksi, maka *user* perlu masuk ke *home* transaksi untuk memilih jenis transaksi yang akan dikelola. Setelah memilih jenis transaksi, maka *user* dapat memilih data barang yang diambil dari *database* data barang, mengkonfirmasi data *user* yang didapat dari *database* data *user*, memilih data *client* yang berupa data *customer* atau *supplier* (tergantung dari jenis transaksi), memasukkan nomor faktur, tanggal transaksi, kuantitas, diskon, tanggal jatuh tempo. Setelah memasukkan semua data tersebut, *user* dapat menyimpan data tersebut ke dalam sistem, dan sistem akan menampilkan laporan dari transaksi yang sudah dimasukkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis *project* yang telah kami kerjakan dengan membuat rancangan aplikasi *inventory* berbasis desktop untuk CV. Victory sehingga dapat mengoptimalkan operasional (penjualan, pembelian, dan pengembalian) dan dapat mengatasi masalah yang ada, terdapat kesimpulan yang dapat diambil yakni

Dibuatnya rancangan aplikasi *inventory* berbasis desktop kepada CV. Victory yang dapat memberikan keakuratan dalam pencatatan stok barang maupun bermacam transaksi yang telah dijalankan seperti, pencatatan data barang, pencatatan data *supplier*, pencatatan data pegawai, pencatatan data transaksi (penjualan, pembelian, dan pengembalian), serta dapat mempermudah dalam pengecekan setiap laporan saat melakukan transaksi. Aplikasi yang kami buat menggunakan metode *waterfall* dengan tahapan pertama tahap pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan metode *interview*. Kedua Pada tahap analisis data dengan metode deskriptif, sebagai pendukung analisis data kami menggunakan analisis SWOT dan analisis *Porter's Five Forces*. Ketiga Pada tahap pengembangan solusi dengan metode SDLC secara *waterfall*. Keempat Pada tahap rancangan sistem menggunakan *flowchart*, ERD, DFD, *activity diagram*, *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, *wireframe*, dan *mockup*. Kelima Pada tahap desain aplikasi menggunakan *figma*. Dan yang terakhir Pada tahap *testing* menggunakan metode *black box testing*.

Dilihat dari hasil penelitian kami, CV. Victory perlu melakukan pengenalan terhadap fitur-fitur yang ada di dalam aplikasi kepada semua *user* atau pegawai sehingga aplikasi tersebut dapat berjalan dengan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustino, R., Widodo, Y. B., Wiyatno, A., & Saputro, M. I. (2020). Sistem Informasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Di Universitas Mohammad Husni Thamrin. *Jurnal Jaring Saintek*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.31599/jaring-sainstek.v2i1.61>
- Airlangga, I. B. (2021). Pengaruh Biaya Promosi terhadap Hasil Penjualan Sepeda Motor Pada Dealer Tunas Dwipa Matra Mojosari. *YEJ : Yos Soedarso Economics Journal*, 3(3), 40–50.
- Amrie Firmansyah, N. D. (2021). Peran Tata Kelola Perusahaan Dalam Kinerja Operasional Dan Kinerja Pasar Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi*, 26(2), 196. <https://doi.org/10.24912/je.v26i2.746>
- Astuti, A. M. I., & Ratnawati, S. (2020). Analisis SWOT Dalam Menentukan Strategi Pemasaran (Studi Kasus Di Kantor Pos Kota Magelang 56100). *Jurnal Ilmu Manajemen*, 17(2), 58–70.
- Azhari, O., Christianto, K., Bernanda, D. Y., & Andry, J. F. (2019). “Aplikasi Android (Scan Eventku) Untuk Mendukung Pembelajaran Registrasi Event.” *Jurnal Pengabdian Dan Kewirausahaan*, 3(2). <https://doi.org/10.30813/jpk.v3i2.1866>
- Chen, F., Zhang, L., Lian, X., & Niu, N. (2022). Automatically Recognizing The Semantic Elements From UML Class Diagram Images. *Journal Of Systems And Software*, 193, 111431. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2022.111431>
- Erlangga, H., Sifat, W. O., Wibisono, D., Siagian, A. O., Salam, R., Mas'adi, M., Gunartin,

- Oktarini, R., Manik, C. D., Nani, Nurhadi, A., Sunarsi, D., Purwanto, A., & Kusjono, G. (2020). Pharmaceutical Business Competition In Indonesia: A Review. *Systematic Reviews In Pharmacy*, 11(10), 617–623. <https://doi.org/10.31838/Srp.2020.10.92>
- Fajar, P., & Aviani, Y. I. (2022). Hubungan Self-Efficacy Dengan Penyesuaian Diri: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 2186–2194.
- Ginting, A. B., Aisyah, S., & Zulfita, E. (2022). Analisis Strategi Supply Chain Management Dalam Meningkatkan Operasional Perusahaan (Studi Kasus: PT Unilever Indonesia Tbk). *Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen (JIKEM)*, 2(1), 1950–1956.
- Hintoro, S., & Fritz Wijaya, A. (2021). Analisis Strategi Bersaing Pada Biznet Branch Salatiga Menggunakan Porter’S Five Forces. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 2(6), 729–738. <https://doi.org/10.31933/Jemsi.V2i6.613>
- Irdhayanti. (2020). *Pembelian Produk Busana Muslim Pada Toko Rumah Jahit Akhwat (Rja)*. 1(1), 49–59.
- Ismail. (2021). *Analisis Perancangan Sistem Informasi*.
- Jamal, S., & Kusnadi, K. (2022). Perancangan ERP Menu Hr-Training Berbasis Odoo Menggunakan Metode SDLC Studi Kasus PT.XYZ. *Remik*, 6(3), 426–435. <https://doi.org/10.33395/Remik.V6i3.11612>
- Khesya, N. (2021). Mengenal Flowchart Dan Pseudocode Dalam Algoritma Dan Pemrograman. *Preprints*, 1, 1–15. <https://osf.io/Dq45ef>
- Kolagar, M., Parida, V., & Sjödin, D. (2022). Ecosystem Transformation For Digital Servitization: A Systematic Review, Integrative Framework, And Future Research Agenda. *Journal Of Business Research*, 146(May 2021), 176–200. <https://doi.org/10.1016/J.jbusres.2022.03.067>
- Loisa, J., Ivgantius, T. Z., & Andry, J. F. (2020). Penerapan Aplikasi Inventory Barang Dengan Menggunakan Extreme Programming Pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 7(2), 7–101.
- Luh, N., Suwirmayanti, G. P., Komang, I., Aryanto, A. A., Ngurah, I. G. A., Putra, W., Sukerti, N. K., Hadi, R., Studi, P., & Komputer, S. (2020). Penerapan Helpdesk System Dengan Pengujian Blackbox Testing Implementation Of Helpdesk System With Blackbox Testing. *Jurnal Ilmiah Intech : Information Technology Journal Of UMUS*, 2(02), 55–64.
- Mashuri, M., & Nurjannah, D. (2020). Analisis SWOT Sebagai Strategi Meningkatkan Daya Saing. *JPS (Jurnal Perbankan Syariah)*, 1(1), 97–112. <https://doi.org/10.46367/Jps.V1i1.205>
- Miftakul Huda, Nani Hartati, & Wiji Safitri. (2022). Penerapan Total Quality Management Melalui Budaya Kualitas Terhadap Kinerja Operasional

Perusahaan Manufaktur Kawasan Hyundai. *JSMA (Jurnal Sains Manajemen Dan Akuntansi)*, 14(2), 108–118. <https://doi.org/10.37151/jsma.v14i2.104>

Modi, S., Taher, H. A., & Mahmud, H. (2021). A Tool To Automate Student UML Diagram Evaluation. *Academic Journal Of Nawroz University*, 10(2), 189–198. <https://doi.org/10.25007/ajnu.v10n2a1035>

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>

Muliadi, M., Andriani, M., & Irawan, H. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Website (Web) Menggunakan Data Flow Diagram (Dfd). *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 7(2), 111. <https://doi.org/10.24853/jisi.7.2.111-122>

Mulyana, A., Gumilar, A., & Hadiani, D. (2022). Analisis Toserba Yola Rancah Dengan Menggunakan Model Porter'S Five Forces. *Jurnal Ilmiah Administrasi Bisnis*, 7(1), 18–25. <https://jurnal.stisipbp.ac.id/index.php/ADBIS/article/view/91>

Nafisah, L. (2023). *Prosiding RSF-2 2021 _ Laila*.

Ni Made Dwi Febriyanti, A.A. KOMPIANG Oka Sudana, & I Nyoman Piarsa. (2021). Implementasi Black Box Testing Pada Sistem Informasi Manajemen Dosen. *Jitter*, 2(3), 1–10.

Nurmasari, R., Pinem, S., & Nurkhalifah, U. (2023). Perancangan Pengelolaan Data Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pelabuhan Ratu Menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). *Jurnal Ilmiah Rekayasadan Manajemen Sistem Informasi*, 9(1), 52–57.

Pei, Z., & Paswan, A. (2017). Consumers' Legitimate And Opportunistic Product Return Behaviors: An Extended Abstract. *Developments In Marketing Science: Proceedings Of The Academy Of Marketing Science*, 19(4), 1405– 1408. https://doi.org/10.1007/978-3-319-47331-4_278

Pratiwi, A., Wicaksono, P. A., & Suliantoro, H. (2018). Usulan Perencanaan Pengendalian Persediaan Obat Dengan Pendekatan Continuous Review Model Dengan Mempertimbangkan Faktor Expiry Product Dan Return. *Industrial Engineering Online Journal*, 7(1), 1–9. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/leoj/article/view/20711>

Puspita, R. (2020). Pengembangan Prototipe Aplikasi Community Aggregator Beskem Dengan Pendekatan UCD Menggunakan Balsamiq Mockup Dan Figma. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*, 189. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/50587>

- Putra, B. J. M., Fu'adi, A., & Yuniarti, D. A. F. (2022). Analisa Dan Rancangan Sistem Informasi Pariwisata Pacitan Dengan UML Dan ERD. *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS : Journal Of Information System*, 7(1), 63. <https://doi.org/10.51211/Isbi.V7i1.1920>
- Putra, D. W. T., & Andriani, R. (2019). Unified Modelling Language (UML) Dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD. *Jurnal Teknoif*, 7(1), 32. <https://doi.org/10.21063/Jtif.2019.V7.1.32-39>
- Rambe, D. N. S., & Aslami, N. (2022). Analisis Strategi Pemasaran Dalam Pasar Global. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 213–223. <https://doi.org/10.47467/Elmujtama.V1i2.853>
- Ramos, S., & Gunawan Sudarsono, B. (2022). Pelatihan Fitur Mockup Serta Desain Pamflet Dengan Aplikasi Photoshop. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Gemilang (JPMG)*, 2(3), 41–48. <https://www.journal.hdgi.org/index.php/jpmg>
- Saputra, F., & M Ridho Mahaputra. (2022). Relationship Of Purchase Interest, Price And Purchase Decisions To IMEI Policy (Literature Review Study). *Journal Of Law, Politic And Humanities*, 2(2), 66–75. <https://doi.org/10.38035/Jlph.V2i2.76>
- Soufitri, F. (2019). Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada Smp Plus Terpadu). *Ready Star*, 2(1), 240–246.
- Unang Achlison. (2020). Analisis Implementasi Pengukuran Suhu Tubuh Manusia Dalam Pandemi Covid-19 Di Indonesia. *Pixel :Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 13(2), 102–106. <https://doi.org/10.51903/Pixel.V13i2.318>
- Viani, A., Prabawani, B., & Dewi, R. S. (2022). Analisis Green Supply Chain Management Dan Porter's Five Forces Pada Industri Pertanian Kopi (Studi Kasus UMKM Two Heart Kopi Posong). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 11(2), 298–300. <https://doi.org/10.14710/Jiab.2022.34711>
- Vo, M. H. L., & Hoang, Q. (2020). Transformation Of Uml Class Diagram Into Owl Ontology. *Journal Of Information And Telecommunication*, 4(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/24751839.2019.1686681>
- Wahid Abdul, A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, November, 1–5.
- Whimphie Billyarta, G., & Sudarusman, E. (2021). Pengaruh Kualitas Layanan