

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA CV. TIUR JAYA**



**Oleh:**

**Rindi Antika**

**2124110013**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA  
UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG  
PALEMBANG  
2024**

**Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa  
Universitas Multi Data Palembang**

---

Program Studi Manajemen Informatika  
Tugas Akhir Sarjana Komputer  
Semester Genap Tahun 2024/2025

**SISTEM INFOMASI *INVENTORY* PADA CV. TIUR JAYA**

Rindi Antika 2124110013

**Abstrak**

Penelitian ini membahas pengembangan sistem informasi *inventory* berbasis web di CV. Tiur Jaya untuk mengatasi masalah pengelolaan data barang yang masih dicatat dan bergantung pada nota pembelian serta penjualan. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam memantau stok gudang dan mengelola data persediaan. Tujuan penelitian adalah merancang dan mengimplementasikan sistem informasi yang efektif dalam mengelola data *inventory*. Metode yang digunakan mencakup wawancara, observasi, dan studi pustaka. Sistem dikembangkan dengan metodologi iterasi yang meliputi perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, dan pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi *inventory* ini membantu CV. Tiur Jaya mengelola data persediaan dengan lebih akurat dan efisien. Implementasi sistem juga mempermudah admin dalam memantau dan mengontrol ketersediaan barang di gudang, serta meningkatkan akurasi data dan efisiensi pencatatan transaksi. Pengembangan sistem berbasis web ini penting untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan, dengan harapan dapat dioptimalkan melalui pelatihan pengguna dan pemeliharaan berkala agar sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan perusahaan di masa depan.

**Kata kunci:** Sistem Informasi *Inventory*, Pengelolaan Persediaan, Efektivitas dan Efisiensi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring perkembangan teknologi informasi, perusahaan semakin mengandalkan sistem informasi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional. Hampir setiap bidang bisnis kini memanfaatkan teknologi informasi untuk mendukung aktivitas sehari-hari. Informasi yang sebelumnya dikumpulkan secara manual perlu ditingkatkan agar dapat memenuhi kebutuhan perusahaan yang memerlukan data yang cepat dan akurat. Salah satu solusi yang efektif adalah penggunaan komputer, yang memungkinkan penyelesaian pekerjaan dengan lebih cepat dan efisien. Sistem teknologi informasi yang dirancang dengan baik juga memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan (Arfan Bustomi & Octaviano, 2023).

*Inventory* atau persediaan adalah barang yang dimiliki oleh perusahaan, baik untuk diproduksi maupun untuk dijual kepada pelanggan. *Inventory* merupakan aset penting yang tercatat dalam laporan keuangan perusahaan. Manajemen persediaan mencakup pengaturan penyimpanan dan pengendalian persediaan dengan tepat waktu (Mirajdandi et al., 2021). Sistem *inventory* berpesan sangat penting dalam memantau dan mengatur persediaan barang untuk menghindari kekurangan atau kelebihan stok pada perusahaan.

CV. Tiur Jaya adalah perusahaan dagang yang menjual Alat Tulis Kantor (ATK) di Kota Palembang. Perusahaan ini melakukan penjualan produknya kepada konsumen, perkantoran, sekolah maupun toko-toko kecil sebagai target pasarnya. Banyaknya perusahaan dagang yang sejenis di kota Palembang, maka perusahaan terus berinovasi dan selalu berusaha memberikan pelayanan terbaik untuk memuaskan pelanggan dengan pembuatan pesanan yang cepat dan tepat waktu. Perusahaan seringkali mengalami kesulitan dalam memenuhi permintaan pelanggan, dikarenakan seringkali terjadi ketidak-konsistenan data barang yang ada digudang dengan data barang yang dicatat pada buku. Pengelolaan persediaan menjadi tidak akurat akibat terjadi kesalahan pada saat proses pencatatan data barang masuk dan keluar. Pengontrolan terhadap data persediaan barang masih kurang efisien, sehingga hal tersebut seringkali mengakibatkan kerugian pada perusahaan disaat banyaknya permintaan pelanggan namun ketersediaan barang tidak memadai.

Berdasarkan permasalahan tersebut, CV. Tiur Jaya memerlukan sistem informasi inventory, sebagai solusi untuk manajemen data persediaan barang dengan baik. Sistem ini diharapkan dapat memudahkan perusahaan dalam mengelola data persediaan, dan memastikan data selalu ter-update pada CV. Tiur Jaya setiap kali adanya penambahan dan pengurangan barang. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengembangkan "**SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA CV. TIUR JAYA**".

## 1.2 Permasalahan

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan pada CV. Tiur Jaya adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan masih belum memiliki sistem informasi dalam pengontrolan data *inventory* barang, sehingga sering mengalami ketidak-konsistenan data barang yang ada digudang dengan data barang yang ada di buku catatan.
2. Perusahaan masih lalai akan pengecekan data persediaan yang ada pada gudang dan hanya bergantung pada buku catatan, sehingga mengakibatkan data persediaan yang didapatkan seringkali tidak akurat.
3. Informasi *inventory* yang tidak akurat dan efisien, membuat Perusahaan mengalami kerugian disaat banyaknya permintaan pelanggan, namun kesesuaian data pada gudang dan data pada buku catatan sangatlah berbeda.

## 1.3 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dibangunnya sistem *inventory* pada CV. Tiur Jaya yaitu sebagai berikut:

1. Mengurangi kendala dalam mencatat barang yang masuk dan keluar.
2. Memastikan informasi persediaan selalu *ter-update* sehingga pengguna dapat dengan mudah melakukan pengecekan data persediaan setiap saat.
3. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan persediaan barang pada CV. Tiur Jaya.

Berdasarkan dari tujuan diatas, maka manfaat yang diperoleh pada CV.

Tiur Jaya adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah dan mempercepat proses pencatatan persediaan barang masuk dan keluar pada CV. Tiur Jaya.
2. Mengurangi kesalahan dalam pencatatan persediaan barang.
3. Menyediakan informasi persediaan yang akurat dan ter-*update* setiap saat bagi CV. Tiur Jaya.

#### **1.4 Ruang Lingkup**

Adapun ruang lingkup dari laporan ini sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi *inventory* berbasis web untuk CV. Tiur Jaya dengan menggunakan Laravel sebagai framework dan MySQL sebagai tempat penyimpanan data.
2. Aplikasi ini dapat menginput user, stok barang, barang masuk, barang keluar, dan supplier.
3. Akses pada aplikasi ini terbatas hanya untuk perusahaan CV. Tiur Jaya.

#### **1.5 Metode Pengembangan Sistem**

Metodologi yang digunakan adalah metodologi iterasi (*iterative*) merupakan pengembangan aplikasi perangkat lunak langkah demi langkah pada struktur bentuk yang diperluas. Metodologi ini didasarkan dalam spesifikasi awal dari dasar aplikasi yang sedang dibangun. Kemudian model diuji dengan umpan balik melalui spesifikasi desain diterima, lalu disesuaikan menggunakan model yang sedang dikembangkan (Hasurungan & Elizabeth,

2022). Metodologi Iterasi mempunyai tahapan yaitu perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, dan pemeliharaan yaitu, sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan sistem menjadi salah satu tahap mula dari proses klasifikasi dan membutuhkan suatu tahap atau beberapa tahapan. Pada tahap ini, pengembang dan pengguna membuat rancangan berdasarkan persetujuan bersama. Aktivitas yang dilakukan meliputi wawancara, observasi dan pemantauan terhadap arsip surat yang ada (Handayani et al., 2023).

#### 2. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap analisis, informasi yang dikumpulkan dari keinginan yang diharapkan pengguna melalui wawancara, observasi guna dianalisis dan dicatat untuk digunakan pada tahap persyaratan berikutnya (Wijaya Yan, 2020).

#### 3. Perancangan (*Design*)

Tapan ini dirancang untuk menguraikan apa yang harus dilakukan dan seperti apa tampilan antarmuka aplikasi. Hal ini juga melibatkan konfigurasi komponen perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan untuk sistem sehingga setelah instalasi benar-benar memenuhi desain yang ditentukan selama tahap analisis sistem (Wijaya Yan, 2020).

#### 4. Implementasi (*Implementation*)

Implementasi merupakan proposisi penting suatu sistem. Pada tahap ini pengembang mengembangkan sistem dalam bentuk coding dan kemudian menguji perangkat lunak baru atau menguji sistem baru yang telah

diimplementasikan untuk memastikan sistem berjalan tanpa kesalahan atau *bug* (Handayani et al., 2023).

#### 5. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pemeliharaan dengan menjaga sistem supaya tetap dalam keadaan optimal. Pada tahap ini, prosedur pemeliharaan dilakukan secara teratur agar perangkat lunak tetap berfungsi dan dipertahankan pada kapasitas terbaik yang semestinya (Handayani et al., 2023).

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah memahami penyusunan laporan tugas akhir ini terdiri dari 4 (empat) bab, yaitu:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan terkait gambaran mengenai latar belakang yang dibahas. Bab ini berisi Latar Belakang, Permasalahan, Tujuan dan Manfaat, Ruang Lingkup, Metode Pengembangan Sistem dan Sistematika Pelaporan.

#### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Pada bab ini yang mengemukakan sejumlah teori serta pendapat ahli terhadap fokus penelitian yang ingin dilakukan. Tinjauan pustaka dapat berupa ringkasan sederhana dari sumber, tetapi biasanya memiliki pola organisasi dan menggabungkan ringkasan dan sintesis.

#### **BAB 3 METODOLOGI SISTEM**

Pada bab ini terbagi menjadi dua bagian. Bagian pertama membahas pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, dan studi pustaka. Bagian kedua metode pengembangan sistem.

#### **BAB 4 ANALISIS SISTEM INFORMASI**

Pada bab ini terbagi menjadi dua. Bagian pertama membahas tentang profil Organisasi, visi dan misi, struktur perusahaan, dan uraian tugas CV. Tiur Jaya. Bagian kedua membahas proses bisnis yang berjalan.

#### **BAB 5 PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini perancangan sistem informasi *Inventory* pada CV. Tiur Jaya untuk menyelesaikan permasalahan pada perusahaan.

#### **BAB 6 IMPLEMENTASI**

Pada bab ini menjelaskan hasil yang didapat oleh penulis serta pembahasan perancangan tentang sistem yang dibangun.

#### **BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini memaparkan beberapa kesimpulan dari permasalahan yang dibahas pada bab sebelumnya dan memberikan saran mengenai langkah-langkah yang dapat diambil untuk memperbaiki.

## DAFTAR REFERENSI

- Aditya, V., & Sundari, J. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Pada PT Makro Rekat Sekawan. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(10), 3334–3344. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i10.622>
- Arfan Bustomi, M., & Octaviano, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Pada PT. Gunung Himun Peratama. *OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer Dan Science*, 2(12), 3187–3197. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal>
- Efendi, R., Fitriyani, A., & Purnomo, W. A. (2023). Perancangan Aplikasi Inventory pada Toko Grosir Empat Putra. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 5075–5089. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i4.3990>
- Fisa Wisnu Wijaya, & Lomban, D. (2022). Sistem Informasi Inventory Barang Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 4(3), 247–254. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v4i3.1963>
- Handayani, H., Faizah, K. U., Mutiara Ayulya, A., Rozan, M. F., Wulan, D., & Hamzah, M. L. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 29–40.
- Hasurungan, M., & Elizabeth, T. (2022). Sistem Informasi Manajemen Persediaan Bahan Baku Pembangunan Rumah Pada PT. Clara Jaya. *MDP Student Conference*, 338–345.
- Lowman, M., & Masya, F. (2021). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN ITERATIVE WATERFALL. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 6(2), 83–91. <https://doi.org/10.36341/rabit.v6i2.1687>
- Mirajdandi, S., Irfan, D., & Agariadne, D. S. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang pada Master Dealer CV. Orbit Techno Regional Sentral Sumatra. *Jurnal Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika*, 9(4), 56–63. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteknika/index>
- Muflihini, H. H., Dhika, H., & Handayani, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Rosadah. *Bianglala Informatika*, 8(2), 91–99. <https://doi.org/10.31294/bi.v8i2.8712>
- 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), 111–122. <https://doi.org/10.24853/jisi.7.2.111-122>
- Nathania, S., & Elizabeth, T. (2020). Sistem Informasi Manajemen Pada CV Goti Palembang. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.35957/jtsi.v1i1.317>
- Noviana, R. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 112–124. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.128>
- Putra, A. P., Andriyanto, F., Karisman, K., Harti, T. D. M., & Sari, W. P. (2020). Pengujian Aplikasi Point of Sale Menggunakan Blackbox Testing. *Jurnal Bina Komputer*, 2(1), 74–78. <https://doi.org/10.33557/binakomputer.v2i1.757>
- Rahman, A. (2021). *Rancang Bangun Aplikasi Inventory Berbasis Web Pada Indovaping Palembang*. Politeknik Palcomtech.
- Rusdi Oktapalisa, M., & Murti, W. (2022). Membuat Aplikasi Penjualan Pada CV. Sumber Bakti Mandiri Berbasis Website Menggunakan PHP dan MYSQL. *Jik*, 13(2), 51–56.
- Sari, I. P., Jannah, A., Meuraxa, A. M., Syahfitri, A., & Omar, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web. *Jurnal Ilmu Komputer*, 1(2), 106–110. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i2.57>
- Setiyani, L. (2021). Desain Sistem : Use Case Diagram. *In Prosiding Seminar Nasional Inovasi Dan Adopsi Teknologi (INOTEK)*, 1(1), 246–260.
- Sihotang, R., Saputro, H., & Novari, S. (2021). Sistem Informasi Penggajian LKP English Academy Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Client Server. *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 04(1), 28–37.
- Thalia, K. M., Oktaviani, E. D., & Sylviana, F. (2021). Sistem Informasi Inventory Berbasis Website (Studi Kasus : Pada Toko Obyth). *Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 78–86. <https://doi.org/10.47111/jointecom.v1i1.2958>
- Wijaya Yan, Y. F. (2020). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN BERBASIS WEB PADA CV BAGUS TIMUR*. STMIK GI MDP.
- Yudhanto, Y., & Adi Prasetyo, H. (2019). *Laravel*. PT Elax Media Komputindo.