

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI JJ CAFE

Eviyanti Novita Purba

Program Studi Komputerisasi Akuntansi
Universitas Methodist Indonesia

eviyantinovitapurba@yahoo.com

ABSTRACT

This study aims to find out the problems that exist in JJ Cafe so that an information system is designed to help facilitate work in managing goods so that there are no more mistakes. The research method here uses a descriptive method using the help of an object-oriented system approach (Object Oriented). The results of this study discuss the system that has been created by displaying the images that exist in the system. With the inventory management information system, it is expected to be able to meet the needs of JJ Cafe with no more errors in inputting inventory data, purchasing goods and returns, and sales, so that work will be easier, faster in making reports and stock information can be known. with the help of the application.

Keywords: *sistem informasi, inventori, manajemen inventori*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi saat ini sangat berkembang dengan pesat, sehingga sangat mempermudah segala kebutuhan informasi setiap hari. Dengan adanya sistem informasi akan mempermudah setiap aktifitas kerja yang bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang disebabkan oleh kelalaian manusia. Dengan sistem informasi yang akurat dapat mengolah data dengan tepat serta tidak membutuhkan waktu yang lama, seperti manajemen inventori yang meliputi persediaan bahan baku, persediaan barang barang jadi akan sangat tertata jika menggunakan system informasi. Manajemen inventori merupakan sistem pengolahan yang berkaitan dengan segala aktivitas persediaan bahan baku, persediaan barang dalam proses dan persediaan barang jadi dalam suatu perusahaan. JJ Café yang terletak di Jl. Hinalang, Balige, menyediakan berbagai jenis makanan dan juga berbagai jenis minuman.

Manajemen inventori JJ Café masih mengolah data dengan mencatat secara konvensional didalam buku jurnal yang menyebabkan data persediaan tidak akurat sehingga data persediaan di gudang tidak sesuai dengan data di buku jurnal dan pengolahan data untuk membuat laporan membutuhkan waktu yang sangat lama sehingga admin gudang sering sekali tidak mengetahui stok persediaan bahan baku, stok persediaan barang dalam proses, dan stok persediaan barang jadi yang masih tersedia/tidak tersedia dan kadaluarsa.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Sistem

Ciri-ciri sistem menurut Haryanto, (2020) yaitu:

- Sistem mempunyai komponen-komponen
- Komponen-komponen sistem harus terintegrasi (saling berhubungan)
- Sistem mempunyai batasan sistem
- Sistem mempunyai tujuan yang jelas
- Sistem mempunyai lingkungan
- Sistem mempunyai *input, proses, dan output*

Informasi (American Journal of Sociology, 2019)

menjelaskan bahwa “Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima”.

- Pengelompokan Informasi
Informasi dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian yaitu:
 - Informasi Strategis
 - Informasi Taktis
 - Informasi Teknis
- Karakteristik informasi
 - Relevan
 - Andal
 - Lengkap
 - Tepat Waktu
 - Dapat Dipahami

Sistem Informasi

adapun komponen pada sistem informasi adalah sebagai berikut Fahzi & Suroto, (2017):

- Blok Masukan (*input block*)
- Blok Model (*model block*)
- Blok Keluaran (*output block*)
- Blok Teknologi (*technology block*)
- Basis Data (*database block*)

Sistem Informasi Manajemen Inventori

Sistem informasi manajemen persediaan adalah aktiva perusahaan yang meliputi barang jadi yang tersedia untuk dijual kembali, barang dalam penyelesaian yang sedang diproduksi dan bahan serta perlengkapan yang digunakan dalam proses produksi (Bari & Kasmawi, 2016).

Persediaan yang terdapat dalam perusahaan dapat dibedakan menurut beberapa cara, dilihat dari fungsinya dan dilihat dari jenis dan posisi barang dalam urutan pengerjaan produk.

- Dilihat dari fungsinya:

- a. *Batch stock/lot inventory*
 - b. *Fluctuation stock*
 - c. *Anticipation stock*
2. Dilihat dari jenis dan posisi produk dalam urutan pengerjaan produk:
- a. Persediaan bahan baku (*raw material stock*)
 - b. Persediaan bagian produk atau parts yang dibeli (*purchase parts/component stock*)
 - c. Persediaan bahan-bahan pembantu atau barang-barang perlengkapan (*supplier stock*)
 - d. Persediaan barang setengah jadi atau barang dalam proses (*work in process/progress stock*)
 - e. Persediaan barang jadi (*finished goods stock*)

Pada dasarnya terdapat lima catatan yang paling penting atau utama dalam sistem persediaan:

1. Permintaan untuk dibeli (*purchase requisition*)
2. Laporan penerimaan (*receiving report*)
3. Catatan persediaan (*balances of stores record*)
4. Daftar permintaan bahan (*material requisition form*)
5. Perkiraan pengawasan (*control accounting*)

Sistem pencatatan persediaan yaitu:

1. *Periodic System*, yaitu pada setiap akhir periode dilakukan perhitungan secara fisik dalam menentukan jumlah persediaan akhir.
2. *Perpetual System* atau juga disebut *Book Inventories*, yaitu setiap mutasi dari persediaan sebagai akibat dari pembelian ataupun penjualan dicatat atau dilihat dalam kartu administrasi persediaannya.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menilai suatu persediaan, diantaranya dengan:

1. *First-in, first out (FIFO)*
2. Rata-rata tertimbang (*weighted average*)
3. *Last in, first-out (LIFO)*

Pengendalian internal pada siklus pembelian meliputi:

1. Pemisahan tugas individu-individu yang mengotorisasi, melaksanakan pembelian, dan mencatat transaksi adalah individu yang berbeda untuk menghindari terjadinya kecurangan.
2. Menggunakan informasi dari kejadian lampau untuk mengontrol aktivitas pembelian
3. Mengamati dari dekat semua kegiatan pembelian
4. Dokumen-dokumen yang berurutan dan bernomor urut tercetak.
5. Mencatat semua pihak yang bertanggung jawab atas proses yang terjadi
6. Membatasi akses ke aset dan informasi perusahaan.
7. Merekonsolidasi semua catatan dengan bukti fisik dari aset yang ada

Elemen yang harus ada untuk mendukung pengendalian internal yang baik atas persediaan adalah:

1. Pemilihan karyawan, pelatihan dan disiplin yang baik.
2. Pengendalian yang ketat atas barang yang datang melalui sistem *barcode*.

Pengendalian yang efektif atas semua barang yang keluar dari fasilitas pengendalian persediaan mencakup tindakan mempertahankan jumlah persediaan yang optimum, dimana jumlah persediaan sesuai dengan kebutuhan operasi

perusahaan. Jumlah persediaan yang terlalu banyak akan menambah biaya dan modal kerja membeku di persediaan, sedangkan jumlah persediaan yang terlalu sedikit akan menghambat kelancaran produksi maupun distribusi dan mengakibatkan *opportunity lost*. Oleh karena tersebut terdapat sebuah metode untuk mempermudah pengendalian jumlah persediaan yang disebut *Economic Order Quantity (EOQ)*.

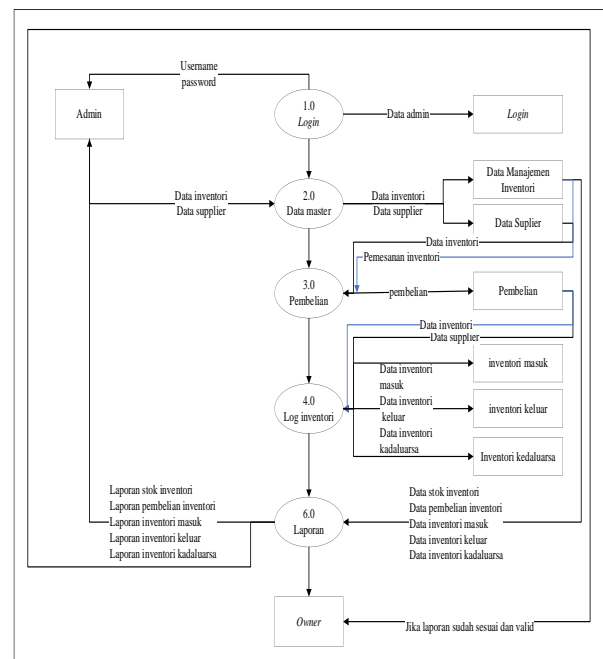
III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode pengumpulan data menggunakan data primer yang diperoleh dengan cara mewawancarai pemilik usaha dan melakukan observasi langsung ke JJ Cafe. Sedangkan data sekunder diperoleh dengan cara pengumpulan data yang didapat dari buku besar, faktur penjualan, sejarah perusahaan dan struktur organisasi. Metode pendekatan sistem yang digunakan untuk sistem informasi manajemen inventori yaitu dengan metode berorientasi objek (Object Oriented). Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Proses pengembangan sistem informasi dengan System Development Life Cycle (SDLC).

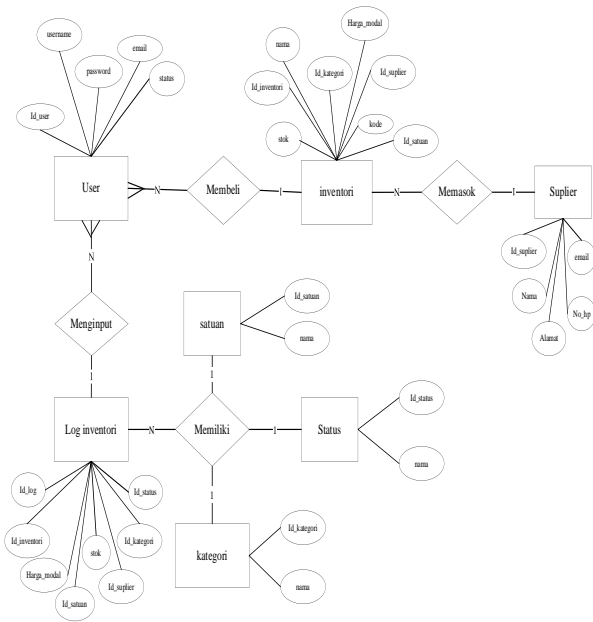
IV. HASIL

Perancangan Sistem

Berikut ini adalah gambar rancangan sistem yang dibuat dalam bentuk data flow diagram, menjelaskan hubungan setiap entitas yang terdiri dari supplier, pembelian dan persediaan hingga pada jenis laporan dan output dari sistem.



Gambar 1 DFD Perancangan Sistem



Gambar 2 ERD Perancangan Sistem

Gambar 2 menjelaskan hubungan antara setiap entitas yang ada dalam sistem ini, serta menunjukkan atribut yang digunakan.

Implementasi Perangkat Lunak

Program aplikasi yang dibuat untuk mengimplementasikan sistem informasi manajemen inventori diantaranya:

- Sistem Operasi: Windows 8
- Framework Yii2
- Database Server: MySQL

Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem informasi manajemen inventori diantaranya:

- Processor Intel(R) Core (TM) i5
- RAM 8GB
- VGA 64 bit

Implementasi Antar Muka

2) *Form Login*



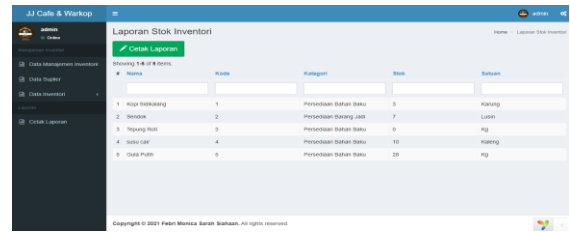
Gambar 3 Form Login

3) *Form Dashboard*



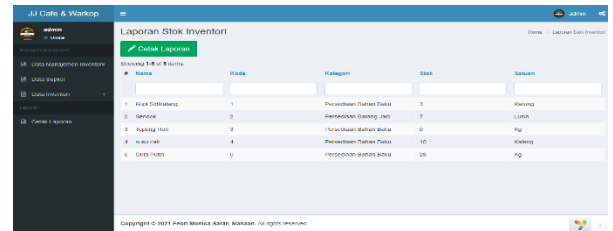
Gambar 4 Form Dashboard

4) *Form Stok Inventori*



Gambar 5 Form Stok Inventori

5) *Form Laporan Stok Inventori*



Gambar 6 Form Laporan Stok Inventori

KESIMPULAN

- Sistem informasi manajemen inventori ini dapat mempermudah proses pendataan stok, inventori masuk, inventori keluar, dan inventori kadaluarsa sehingga lebih mudah dalam pencarian data yang diperlukan dan serta mengurangi penumpukan kertas.
- Sistem informasi manajemen inventori ini juga dirancang untuk mencetak laporan berupa stok inventori, inventori masuk, inventori keluar, inventori kadaluarsa dan laporan transaksi pembelian inventori serta dapat diakses kapanpun tanpa dibatasi oleh waktu.

REFERENSI

[1] American Journal of Sociology. (2019). Menurut Anggraeni dan Irviani (2017, 13). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.

[2] AR, K. (2018). Sistem Pakar Antisipasi Kegagalan Pengembangan Sistem Informasi dengan Pendekatan Forward Chaining. *Elkawnie*, 3(2), 211–232. (online). <https://doi.org/10.22373/ekw.v3i2.2772> (11 Juli 2021)

[3] Bahagia, Satria, D., & Ahmadian, H. (2017). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Data Korban Bencana Berbasis Mobile Android. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi*, 3(2), 22–30.

[4] Bari, A., & Kasmawi, K. (2016). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORY SECARA ONLINE MENGGUNAKAN FRAMEWORK EasyUI. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 1(1), 78. (online). <https://doi.org/10.35314/isi.v1i1.141> (29 Oktober 2021)

[5] Fahzi, M. R., & Suroto, S. (2017). Sistem Informasi Pengendalian Kegiatan Pembangunan Pada Pemerintah Kota Batam. *Jurnal Ilmiah Zona Komputer*, 7(3), 17–35.

[5] Haryanto, S. A. W. (2020). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Pada Klinik Citra Aulia. *Journal ...* (online).

- <http://jurnal.stmik.banisaleh.ac.id/index.php/JIST/article/view/113> (30 Agustus 2021)
- [6] Indonesia, U. M. (2020). *DINAS KEHUTANAN PROVINSI SUMATERA UTARA Winda Sari Sitanggang , Mendarissan Aritonang , Rimbun Siringoringo , Marlyna Infryanty Hutapea. 10*, 88–93.
- [7] Maulana, A., & Kusumawardhani, A. (2015). Analisis Efisiensi Persediaan Bahan Baku Susu Sapi Murni Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity Pada Soto Sedeep. *Diponegoro Journal of Managemep*, 4(2), 1–14.
- [8] Naibaho, R. S. (2017). Peranan Dan Perencanaan Teknologi Informasi Dalam Perusahaan. *Jurnal Warta, April, 4. (online)*. <https://media.neliti.com/media/publications/290731-peranandan-perencanaan-teknologi-inform-ad00d595.pdf>
- [9] Ningroom, F. (2013). EVALUASI SISTEM AKUNTANSI PEMBELIAN DAN PENGELUARAN KAS UNTUK Mendukung Pengendalian Intern (Studi Pada PT. INKA (Persero) Madiun). *Jurnal Administrasi Bisnis SI Universitas Brawijaya*, 6(1), 77129.
- [10] Novianditya, V. C. (2018). Analisis Sistem Akuntansi Pembelian Barang Dagang (Studi Kasus pada Swalayan Elok Yogyakarta). *Skripsi*, Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- [11] Noviyanti, N. K. (2020). *MODEL MANAJEMEN PERSEDIaan KAITANNYA DENGAN EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI BAGI PERUSAHAAN (Kajian teoritis)*. 1(1).
- [12] Rini Sovia, Febio, dan J. (2011). MEMBANGUN APLIKASI E-LIBRARY MENGGUNAKAN HTML, PHP SCRIPT, DAN MYSQL DATABASE Rini Sovia dan Jimmy Febio. *Processor*, 6(2), 38–54.
- [13] Sebayang, R., Hutapea, M. I., & Simamora, R. J. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Alumni Fakultas Ekonomi Universitas Methodist Indonesia Berbasis Web. *Managemen Informatika & Komputerisasi Akutansi*, 2(1), 1–11.
- [14] Surono, Y. (2014). Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi Vol.14 No.4 Tahun 2014 DATA FLOW DIAGRAM (DFD) PADA APOTEK CANDRA KOTA JAMBI Yunan Surono 1. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 14(4), 56–64.
- [15] Wahyudi, R., Halim, M., & Aspirandi, R. M. (2018). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Pabrik Beras Sukoreno Makmur Jember. *International Journal of Social Science and Business*, 2(4), 191. (online). <https://doi.org/10.23887/ijssb.v2i4.16324> (15 Oktober 2021)
- [16] Warisman, R., Sudjana, N., & Endang, M. G. W. (2011). *PENGGUNAAN TEKNIK EOQ (Economic Order Quantity) & ROP (Repeat Order)*. 1–6.
- [17] Yunita, Maruloh, & Wulandari, S. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada SMP Yanuri Jakarta. *Prosiding SIMNASIPTEK*, 12(2), 588–595.

