

PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG FURNITURE PADA PT.CREOVA FURNITURE BERBASIS WEBSITE

FURNITURE SALES AND INVENTORY APPLICATION SYSTEM DESIGN AT PT. CREOVA FURNITURE BASED WEBSITE

Reza Al A'Raaf¹, Susanna Dwi Yulianti Kusuma²
^{1,2} Prodi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Banten
e-mail: ¹rezaalaraaf24@gmail.com, ²dosen00682@unpam.ac.id

ABSTRAK

Dalam melakukan aktivitas persediaan, setiap perusahaan baik itu perusahaan jasa ataupun perusahaan manufaktur pasti mengadakan adanya data stok persediaan barang. Pencatatan persediaan barang dapat dikembangkan menjadi sistem real-time yang mudah digunakan kapan saja dan dimana saja yaitu dengan website. Bagian gudang dapat secara online memantau hasil pencatatan pada waktu kapan saja dengan menghasilkan output dan pemimpin dapat memutuskan dan mengontrol barang apa saja yang tersisa dan laris terjual. PT. CREOVA FURNITURE sebagai salah satu perusahaan swasta dibidang Furniture mengalami permasalahan terhadap data stok yang ada. Berdasarkan masalah tersebut maka dibangun suatu sistem informasi pemasok barang dengan dukungan teknologi saat ini. Metodologi penelitian perangkat lunak menggunakan metode Waterfall, sedangkan pemodelan data menggunakan metode terstruktur yaitu Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan model data. Data analisa berikutnya diterapkan dalam bahasa pemrograman menggunakan bahasa PHP dengan basis data MySQL. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memudahkan perusahaan dalam mencatat data stock barang furniture yang keluar dan masuk. Terlebih ketika saat barang masuk dan keluar yang banyak dalam waktu bersamaan, dengan menyediakan wadah seperti sebuah aplikasi ini saya selaku pembuat berharap dapat berguna kedepannya dalam memberikan kemudahan dalam suatu perusahaan dalam mencatat dengan lebih akurat dan detail.

Kata kunci: Persediaan, Website, CREOVA FURNITURE, Penjualan, Gudang.

ABSTRACT

In carrying out inventory activities, every company, be it a service company or a manufacturing company, must hold inventory data. Inventory recording can be developed into a real-time system that is easy to use anytime and anywhere, with a website. The warehouse department can online monitor the recording results at any time by generating output and the leader can decide and control what items are left and are selling well. PT. CREOVA FURNITURE as one of the private companies in the furniture sector is experiencing problems with existing stock data. Based on these problems, an information system for suppliers of goods was built with the support of current technology. The software research methodology uses the Waterfall method, while the data modeling uses a structured method, namely Entity Relationship Diagram (ERD) to describe the data model. The next data analysis is applied in programming language using PHP language with MySQL database. The purpose of this research is to make it

easier for companies to record stock data for furniture that goes out and comes in. Especially when a lot of goods go in and out at the same time, by providing a container like this application, I hope that it will be useful in the future in providing convenience for a company to record more accurately and in detail.

Keywords: *Inventory, Website, CREOVA FURNITURE, Sales, Warehouse.*

1. PENDAHULUAN

PT. Creova Furniture atau bisa disebut dengan F/Center yang bertempat di jalan HOS Cokroaminoto No 71 A – C Kreo Selatan, Larangan, Tangerang, merupakan salah satu tempat yang menawarkan berbagai jenis furniture dengan berbagai model dan motif yang kekinian, terlebih di era saat ini yang menampilkan desain rumah minimalis yang ideal dimiliki kebanyakan orang. Namun karena cukup banyaknya penjualan barang yang diminta oleh konsumen membuat PT. Creova Furniture kesulitan untuk memproses penjualannya, terlebih adanya perpindahan barang keluar dan masuk yang begitu cepat selama adanya penjualan serta beberapa barang yang dipesan.

Di era perkembangan teknologi saat ini peneliti memiliki solusi untuk mempermudah perusahaan dalam memproses penjualan produk, melakukan Pre-order, dan membuat laporan yang akurat setiap harinya. Maka peneliti memiliki inisiatif untuk membuat suatu sistem aplikasi yang dapat memudahkan pencarian tipe dan model furniture saat melakukan penjualan, dalam pengecekan stok barang apakah masih atau habis dengan tepat dan akurat, serta memudahkan bagian keuangan dalam membuat rekap laporan agar tidak menunggu hingga lewat jam pulang. Jika pengolahan pencarian tersebut menggunakan salah satu metode komputasi yang cukup berkembang saat ini yaitu metode yang efektif sebagai sistem pendukung keputusan yang diharapkan dapat membantu perusahaan dalam penjualan, pendataan produk furniture yang sudah habis dan masih banyak stoknya agar memudahkan bagian admin melakukan Pre-Order barang kepada supplier, serta dapat mempermudah bagian keuangan dalam membuat laporan setiap harinya kepada perusahaan agar laba keuntungan dan kerugian tercatat setiap harinya karena intensitas penjualan yang meningkat.

2. METODE

Dalam penelitian ini, data dan informasi yang penulis peroleh dilakukan dengan penelitian menggunakan metode :

A. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pembuatan aplikasi pada penelitian ini, peneliti terlebih dahulu melakukan pengumpulan data terhadap *user* maupun informasi lainnya yang dinilai dibutuhkan dalam membuat aplikasi pada penelitian ini diantaranya, yaitu :

1) Metode Observasi

Melakukan pengamatan langsung terhadap sistem yang berjalan dengan alur data dan prosedur penelitian yang dilakukan di Universitas Pamulang.

2) Metode Wawancara

Metode ini digunakan sebagai pengumpulan data dengan cara mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak terkait yang berhubungan dengan kegiatan perekaman data kehadiran.

3) Studi Pustaka

Landasan teoritis yang menjadi sumber data guna mendukung penelitian dalam pengembangan sistem.

B. Model Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, metode analisa yang digunakan penulis adalah model *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan cara pendekatan pada perkembangan perangkat lunak yang cepat, efisien, beresiko rendah, dan fleksibel. Metode *Waterfall* sendiri meliputi aktifitas-aktifitas sebagai berikut:

1) Analisa Kebutuhan Aplikasi (*Requirement Analysis*)

Metode analisis memiliki dua kegunaan yang ada yaitu memperhalus dan memperinci definisi – definisi dari masing – masing *use case*.

- 2) Perancangan (*Software design*)
Menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan *requirement analysis*..
- 3) Pengkodean (*coding*)
Penulisan *Script* yaitu menuangkan hasil design ke dalam bentuk bahasa pemrograman yang digunakan agar dapat dijalankan dalam bentuk aplikasi..
- 4) Pengujian (*testing*)
Ditahap ini penulis melakukan serangkaian uji coba untuk mengetahui apakah software yang dibuat sesuai dengan yang diinginkan atau belum, serta untuk mengetahui apakah masih terdapat kesalahan atau tidak.
- 5) Perawatan (*maintenance*)
Menangani perangkat lunak yang sudah selesai agar dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan – gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

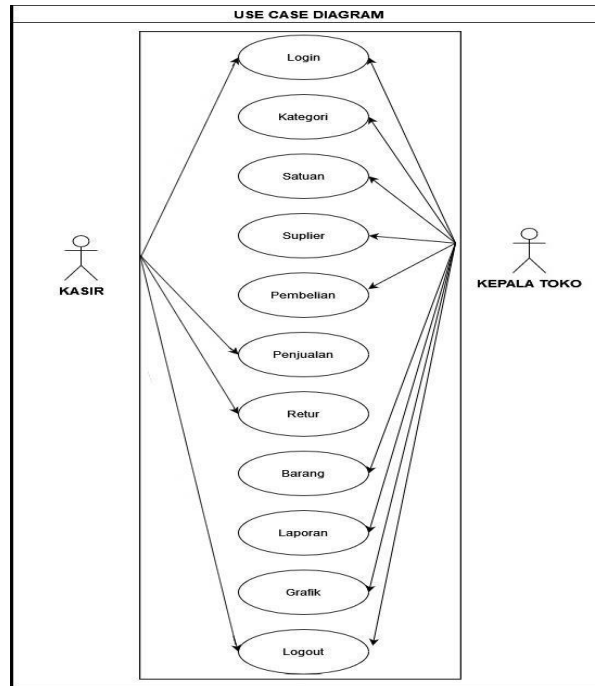
Spesifikasi kebutuhan dari sistem aplikasi penjualan dan persediaan pada PT. Creova Furniture :

Aktor Kepala Toko:

1. Aktor Kepala Toko dapat menambah Data Baru Baik Kategori, Satuan Barang, Suplier, Pembelian, dsb.
2. Aktor Kepala Toko dapat mengubah dan menghapus data yang sudah ditambahkan.
3. Aktor Kepala Toko dapat melihat data penjualan dan pembelian masuk serta keluar berdasarkan data yang tersedia.
4. Aktor Kepala Toko dapat melihat serta mencetak data pelaporan dan grafik.

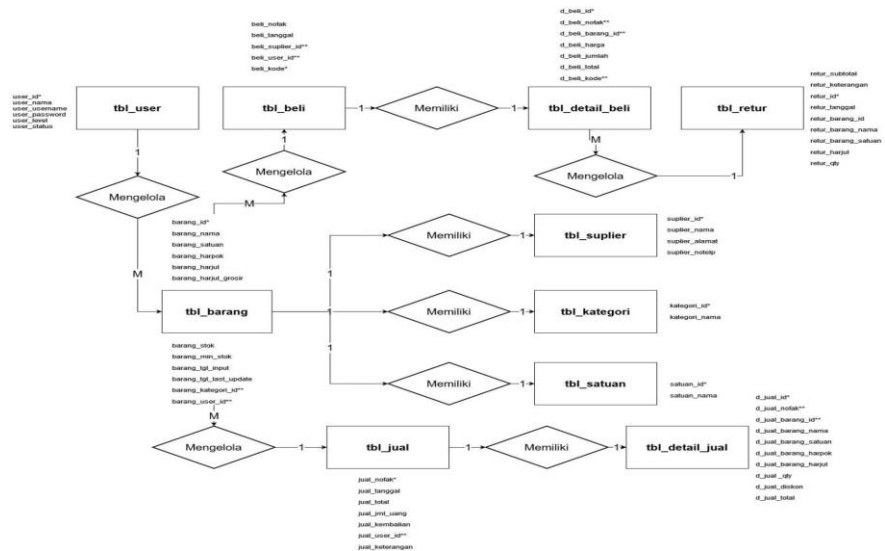
Aktor Kepala Toko:

1. Aktor Kasir dapat mentransaksikan penjualan di sistem.
2. Aktor Kasir dapat melakukan proses retur barang yang rusak.



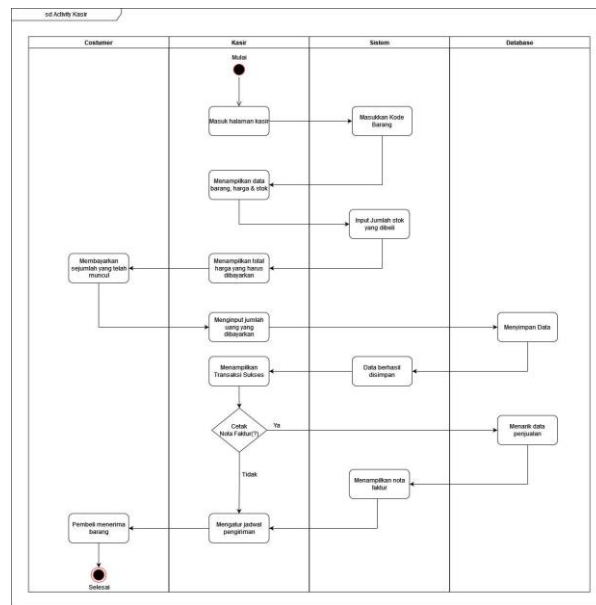
Gambar 1 Usecase Diagram

Penerapan pembuatan basis data atau *database* dalam membuat dan mengolah data menggunakan XAMPP basis data MySQL dan desain *database* menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk merancang relasi antar tabel:



Gambar 2 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Activity diagram menjelaskan aliran aktifitas daftar yang terdiri dari 2 aktor yaitu : Kepala Toko dan Kasir.



Gambar 3 Activity Diagram

Pengujian program yang menggunakan blackbox testing yang dilakukan pada *Login Masuk*, *Menu Kategori*, *Menu Satuan*, *Menu Suplier*, *Menu Pembelian*, *Menu Barang*, *Menu Laporan*, *Menu Grafik*, *Menu Kasir*, *Menu Retur*, *Cetak File*. Dari hasil pengujian yang direncanakan dibuat Skenario Pengujian kemudian dilakukan *test case* sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dengan begitu dapat dilihat dari hasil yang terjadi dinyatakan *valid* dan sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Black Box Testing merupakan pengujian yang dilakukan mengamati hasil eksekusi *input* atau *output* melalui data uji dan memberikan fungsional dari perangkat lunak. Pengujian *black box* hanya mengevaluasi dari tampilan (*interface*) dan fungsionalitas tanpa mengetahui proses yang terjadi di dalam sistem.

3. SIMPULAN DAN SARAN

3.1. Kesimpulan

Setelah penulis melakukan analisis dan perancangan sistem aplikasi penjualan dan persediaan barang furniture pada PT. Creova Furniture, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem aplikasi yang telah dibuat menggunakan platform *website*, maka PT. Creova Furniture dapat melihat informasi yang akurat mengenai penjualan dan persediaan pada perusahaan serta pelaporan kurir atau supir yang tercatat dalam pengambilan dan pengiriman barang yang terjadi dari gudang maupun took sehingga tidak membuat stok barang berantakan.
2. Dengan adanya Sistem ini Perusahaan dapat menggunakan aplikasi sebagai acuan kepada barang – barang apa saja yang masih ada ketersediaannya dan sudah tidak adalaginya produksi.
3. Dengan aplikasi ini, baik Kepala Toko maupun Perusahaan dapat dengan mudah melihat dan mencetak laporan secara *on time* dan dapat melihat laporan laba baik penjualan maupun pembelian.

3.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah penulis buat, untuk meningkatkan sistem yang telah dirancang, penulis akan memberikan saran yang dapat berguna untuk kebutuhan yang akan datang. diantaranya :

1. Diharapkan kedepannya sistem ini dapat digunakan banyak cabang nantinya sehingga memudahkan perusahaan untuk memantau perkembangan penjualan dan pembelian yang terjadi selama ditoko – toko.
2. Untuk kedepannya diharapkan sistem aplikasi penjualan dan persediaan ini memiliki fitur *scan barcode* agar kasir dapat mentransaksikan penjualan secara singkat serta kedepannya diharapkan ada fitur *import* dan *eksport* data baik penjualan maupun pembelian secara terlapor.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal/Prosiding/Disertasi/Tesis/Skripsi:

- Novita Burhan. (2018). Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang Dagang Pada Perusahaan Hakasima Kota ternate. S1. Program Studi Komputerisasi Akuntansi Politeknik Sains dan Teknologi Wiratama Maluku Utara.
- Edy, Iqbal, Suleman. (2019). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Gudang Sparepart. STMIK Bina Sarana Global.
- Iphov, Maria, Ellytasia, Gebriel. (2018). Perancangan Sistem Informasi Inventory PT. ABC. Universitas Tarumanagara dan Universitas Esa Unggul.
- U. F. Budi, D. H. Handoko, K. Yuli (2016). Perancangan Sistem Inventory Berbasis Web (Studi Kasis PT. Continental Panjipratama). Universitas Gunadarma, Depok.
- Z. Sitiani, H. Inge. (2019). Analisa Dan Perancangan Aplikasi Sistem Inventory (STUDI KASUS : PT. CAKRA MEDIKA UTAMA). Universitas Mercu Buana.
- W. Adi, S. M. L. Aries, A. S. Brave. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Furniture pada Galeri Ukir Mebel Berbasis Web Menggunakan Metode RAD. Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Pratama, A. E. (2016). PHP Undercover-Panduan Belajar PHP Untuk Pemula. Sumatera Barang: Duniaikom.
- Guestwin, T. Radius. (2016). Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Toko HSKY Salatiga. Universitas Kristen Satya Wacana.