

## Sistem Informasi Inventori Persediaan Barang Pada Toko MyDecor Gorden Dan Interior Berbasis Web

Haikal Fikri<sup>1)</sup>, Ni Nyoman Supuwingsih<sup>2)</sup>, Joko Santoso<sup>3)</sup>

Teknologi Informasi<sup>1)</sup>, Sistem Komputer<sup>2)</sup>, Sistem Informasi<sup>3)</sup>.

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: 190040013@stikom-bali.ac.id, supuwingsih@stikom.ac.id joko\_santoso@stikom-bali.ac.id

### Abstrak

Toko MyDecor Gorden dan Interior merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa pelayanan dekorasi interior rumah. Toko yang beralamatkan di JL.Supratman No.149, Kesiman, Kecamatan Denpasar Timur, Kota Denpasar, Bali, 80235 ini selain menyediakan jasa pemasangan dekorasi interior toko ini juga menjual beberapa perlengkapan dekorasi rumah antara lain kain gorden, vitrace, wallpaper, kasa nyamuk, rel, tralis, single layer canopy. Toko yang telah berdiri sejak tahun 2020 ini proses pengelolaan data barang yang dilakukan masih terbilang manual, dimana pendataan persediaan barang masuk dan keluar gudang masih dihitung dan ditulis menggunakan buku laporan yang mana membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pendataan dan beresiko hilangnya data yang telah ditulis. Berdasarkan permasalahan di atas maka, perancangan sebuah sistem inventori stok barang dengan pada tokoMyDecor Gorden Dan Interior berbasis website perlu dilakukan. Hasil dari sistem informasi inventori persediaan barang pada toko MyDecor Gorden Dan Interior berbasis website yaitu sebuah sistem informasi inventori agar dapat mempermudah toko mydecor melakukan pengelolaan stok barang. Metode yang digunakan pada penelitian ini merupakan metode waterfall.

**Kata kunci:** sistem informasi, inventori, waterfall.

### 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi pada zaman sekarang sangat pesat yang mana mengakibatkan semua bidang pekerjaan memanfaatkan teknologi sebagai upaya membantu kinerja manusia agar lebih mudah, cepat, dan efisien. Pemanfaatan teknologi informasi begitu banyak hal positifnya seperti pengolahan data yang begitu cepat dan mudah memebrikan keuntungan bagi penggunayadan memberikan peluang-peluang baru yang hanya dapat dirasakan oleh penggunanya. Sistem informasi menjadi salahsatu faktor keberhasilan pelaku bisnis dalam menjalankan bisnisnya[1].

Toko MyDecor Gorden dan Interior merupakan bisnis yang bergerak dibidang penyedia jasa dan barang yang berhubungan dengan estetika ruangan atau interior. Barang yang dijual meliputi kain gorden, vitrace, wallpaper, kasa nyamuk, rel, tralis, single layer canopy. Toko MyDecor tidsk memanfaatkan perkembangan teknologi dalam proses bisnisnya toko. Proses pendataan persediaan barang masih dilakukan secara manual. Proses tersebut mengakibatkan kesalahan dalam pencatatan barang keluar dan masuk. Proses pendataan yang dilakukan secara manual membutuhkan waktu yang cukup panjang dan memerlukan konsentrasi agar tidak terjadi kesalahan dalam menuliskan stok barang.

Sebelumnya telah dilakukan penelitian yang berkaitan dengan sistem inventori yang mana judul dari penelitiannya adalah “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventori Barang di PT. NUSANTARA SEJAHTERA RAYA” oleh Kurniawati dan Mohammad Badrul[2]. Penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penelitian ini adalah penelitian yang ditulis oleh Syaidina Nurfi yang berjudul “Sistem Informasi Barang Pada CV. Putra Karya Baja Dengan metode Waterfall”dari penelitian ini menghasilkan fungsionalitas dan rancangan dinyatakan valid dengan pengujian berupa metode *Black-box Testing* [3]. Penelitian selanjutnya yang berjudul “Sistem Inventory Barang Mnggunakan Menggunakan Metode Waterfall” oleh Sopian Aji dan Dany Pratmanto pada hasil akhir penelitian ini menghasilkan sistem yang dapat mencatat dan menyimpan data data barang dengan lebih mudah dan cepat karena sudah terkomputerisasi [4].

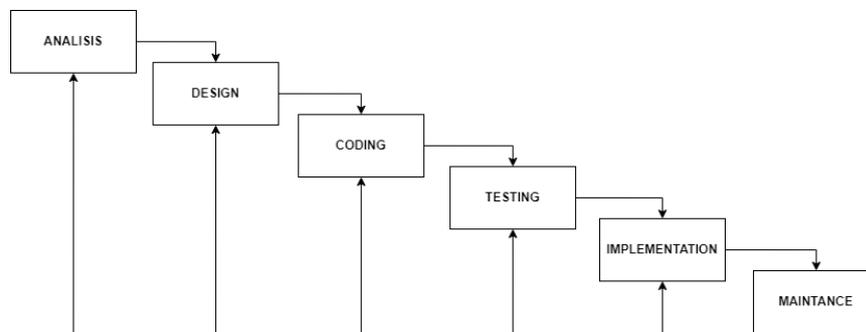
Penelitian selanjutnya merupakan penelitan yang ditulis oleh Omar Pahlevi, Astrina Mulyani dan Miftahul Khoir yang berjudul “Sistem Informasi Inventori Barang Mnggunakan Metode *Object Oriented* Di PT. Liviza Teknologi Jakarta Indonesia” hasil yang diperoleh dari penelitian ini merupakan sistem yang dapat digunakan oleh staf perusahaan dengan mudah dalam mengelola data barang dan pembuatan laporan [5]. Pada penelitian ini telah ditulis oleh Lela Nurlela, Andy Dharmalau, dan Nong Tatu Parida yang

berjudul “Rancangan Sistem Informasi Inventori Barang berbasis Web Studi Kasus Pada CV. Limoplast” yang menghasilkan sistem informasi yang dapat menyajikan laporan berupa laporan pemesanan laporan penerimaan barang [6]. Terdapat beberapa perbedaan yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu penambahan fitur *add data* dan *delete data* yang mana pemilik toko dapat menjalankan sistem menggunakan jaringan internet, yang mana proses pengolahan data dapat dilakukan secara langsung yang mana mencegah terjadinya *pending* pada sistem.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan diatas, maka dibutuhkan sebuah sistem yang mana dapat membantu toko MyDecor dalam mengatasi kesulitan dalam melakukan proses pengolahan data barang, yang mana penulis hendak melakukan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Inventori Persediaan Barang Pada Toko MyDecor Gorden dan Interior Berbasis Web” pada hasil akhir diharapkan sistem dapat mebantu, mempermudah, dan mempercepat bisnis dalam segi pengolahan data barang.

## 2. Metode Penelitian

Pada penelitian Sistem Informasi Inventori Persediaan Barang Pada Toko MyDecor Gorden dan Interior menggunakan metode *Waterfall*. Pada metode *waterfall* ini menguraikan tahapan-tahapan dari sebuah sistem yang mana dimana tahapannya perlu diselesaikan secara berurutan yang mana artinya langkah demi langkah perlu diselesaikan secara satu per satu [7].



Gambar 1. Metode *Waterfall*

Tahapan-tahapan yang dilakukan terdiri dari analisa, design, coding, testing, implementation, maintance.

### 3.1 Analisa

Pada tahapan ini analisa dilakukan agar mampu mengetahui maslaah yang terjadi pada proses sebelumnya. Analisa kebutuhan pada langkah ini dilakukan melalui beberapa teknik pengumpulan data seperti wawancara, observasi, dan studi literasi.

#### a. Wawancara

Pada proses wawancara merupakan aksi tanya jawab antara pewawancara dengan narasumber. Berikut narasumber yang diwawancarai yaitu pemilik Toko MyDecor Gorden dan Interior yang mana pemilik toko mengetahui semua yang terkait dengan kebutuhan toko.

#### b. Observasi

Observasi merupakan tahapan pengumpulan data yang dilakuan dengan menggunakan panca indra yang mana menggunakan pengamatan secara langsung dengan mendatangi lokasi penelitian. Pada tahapan ini observasi ini dilakukan dengan mengunjungi Toko MyDecor Gorden dan Interior.

#### c. Studi literasi

Studi literatur merupakan suatu kegiatan yang berkaitan dengan pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, serta memproses bahan penelitian. yang mana memiliki tujuan untuk mencari dasar sebuah landasan teori, kerangka berpikir, dan menentukan hipotesis penelitian.

### 3.2 Design

Pada tahapan berikutnya merupakan tahapan desian yang mana meliputi perancangan *interface*, perancangan basis data, dan perancangan *flow* pada sebuah sistem.

### 3.3 Implementation

Tahapan selanjutnya merupakan tahapan implementasidimana tahapan ini sistem sedemikian rupa hingga sistem terbangun secara utuh dan dapat digunakan.

### 3.4 Maintance

Pada tahapan terakhir ini merupakan tahapan yang cukup krusial yang mana sistem yang telah dibangun harus selalu dalam pengawasan dan pemeliharaan agar umur pakai sistem dapat berlangsung

lama. Selain itu sistem butuh untuk di perbaharui untuk kebutuhan fitur fitur baru untuk menunjang kegiatan bisnis.

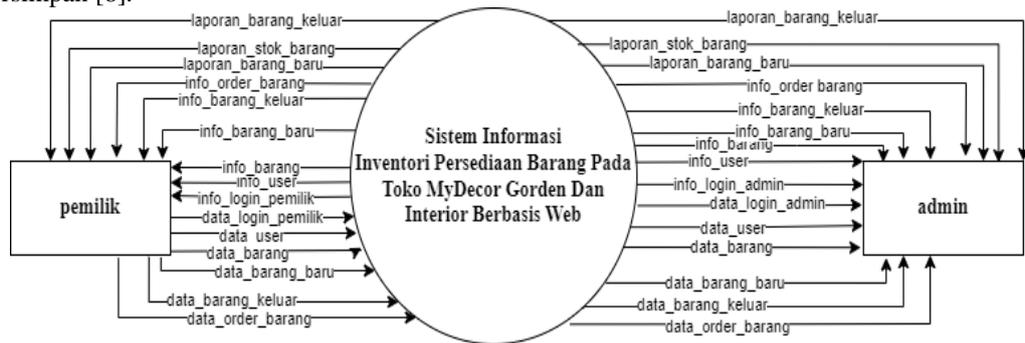
**3. Hasil dan Pembahasan**

**3.1 Perancangan Sistem**

Perancangan sistem ini dilakukan dengan tujuan untuk menyajikan gambaran sederhana dari sebuah sistem yang akan dibangun. Berikut merupakan perancangan sistem dari sistem informasi stok barang pada toko mydecor gorden dan interior berbasis web.

**3.2 Data Flow Diagram (DFD)**

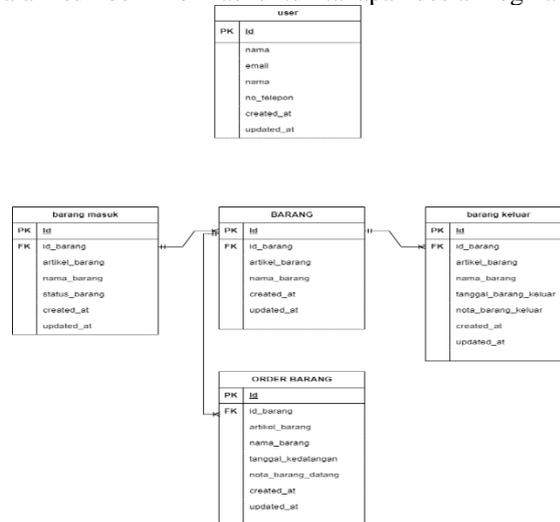
DFD merupakan logika alur yang memuat data atau sebua proses yang disajikan berupa gambar dan bertujuan menjelaskan darimana awal mula data terbentuk, bagaimana data diproses, dimana data disimpan, dan pada bagaimana hasil dari data yang sudah diproses dan interaksi antar data tang telah tersimpan [8].



Gambar 2. Data Flow Diagram

**3.3 Basis Data Konseptual**

Konseptual database merupakan proses bangun rancang model yang berasal dari informasi yang mana diperoleh dari analisis kebutuhan dari seluruh aspek data yang dibutuhkan dalam perancangan sistem database dan digunakan dalam sumber informasi untuk tahapan desain logika [9].

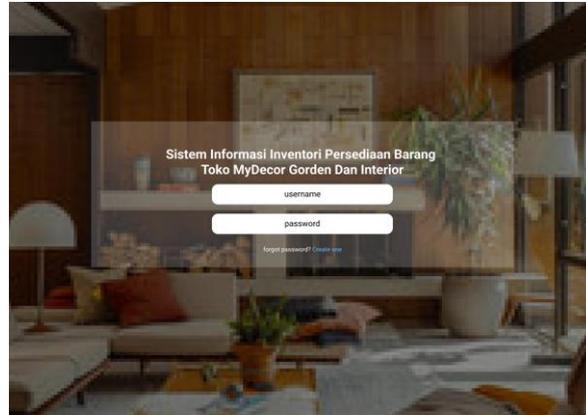


Gambar 3. Konseptual Basis Data

**3.4 Perancangan Antarmuka**

### 3.4.1 Halaman Login

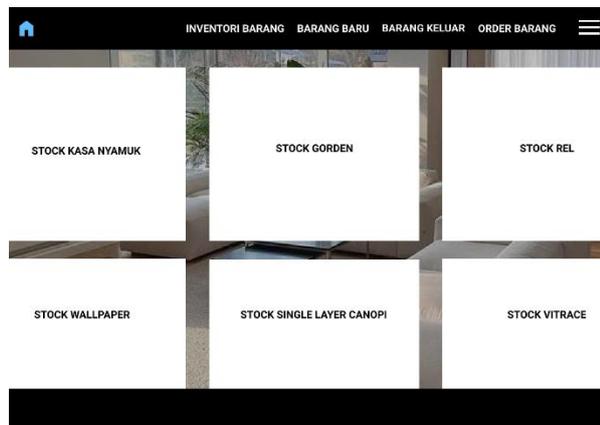
Pada halaman ini pengguna akan disajikan berupa halaman *login*. Pada halaman ini pengguna akan diinstruksikan untuk memasukkan username dan kata sandi toko yang telah didaftarkan agar dapat mengakses halaman berikutnya.



Gambar 4. Halaman Login

### 3.4.2 Halaman Inventori Barang

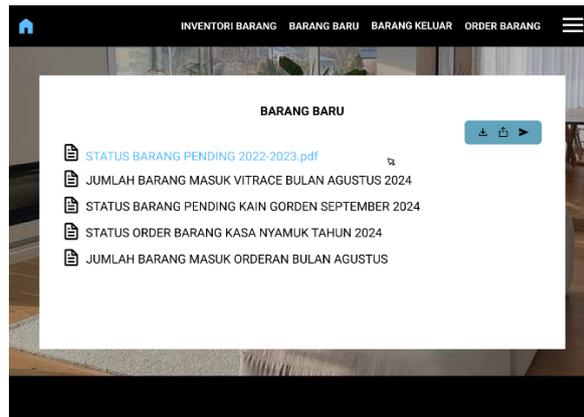
Pada halaman selanjutnya merupakan halaman inventori barang. Halaman ini menyajikan data data seluruh barang yang tersedia di gudang yang mana barang yang disajikan pada sistem meliputi nama barang, tanggal kedatangan, jumlah barang, dan artikel barang.



Gambar 5. Halaman Inventori Barang

### 3.4.3 Halaman Barang Baru

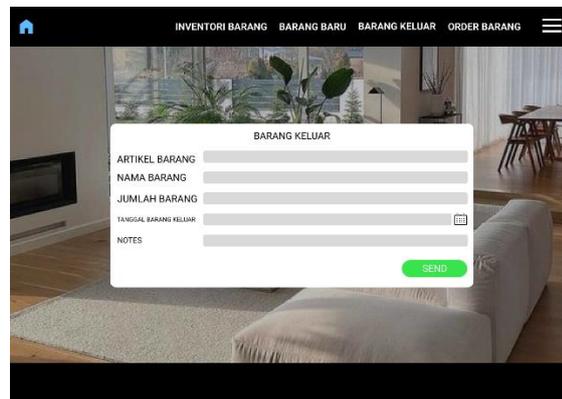
Pada halaman barang baru pengguna akan disajikan tampilan barang yang sudah datang, barang yang masih melalui proses ekspedisi.



Gambar 6. Halaman Barang Baru

#### 3.4.4 Halaman Barang Keluar

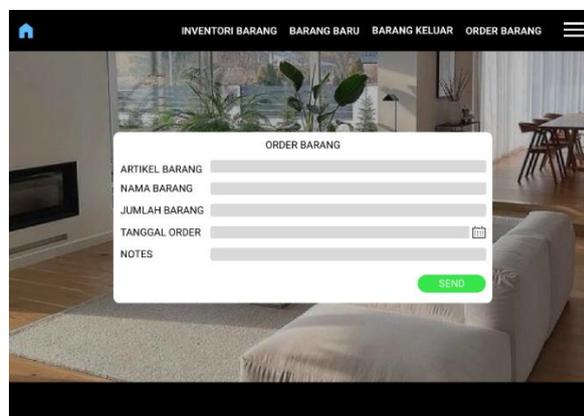
Pada halaman barang keluar merupakan halaman yang menyajikan data barang yang telah *run out stock* atau sudah tidak tersedia di gudang.



Gambar 7. Halaman Barang Keluar

#### 3.4.5 Halaman Order Barang

Pada halaman selanjutnya merupakan halaman order barang. Pada halaman ini pengguna dapat melakukan pre-order barang yang telah *run out of stock* yang mana barang yang telah diajukan pembeliannya akan otomatis masuk ke sistem *warehouse* dan akan dilakukan pengiriman barang yang telah dipesan.



Gambar 8. Halaman Order Barang

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, telah berhasil dibangun sebuah sistem informasi inventori persediaan barang pada toko mydecor gorden dan interior berbasis web. Dengan dibangunnya sistem ini, diharapkan dapat membantu mengurangi beban pemilik dan pegawai toko mydecor gorden dan interior dari sisi pengolahan data persediaan barang mereka, terutama meminimalisir kesalahan-kesalahan yang sering terjadi. Setelah dilakukan pengujian *black-box testing*, komponen-komponen yang terdapat pada sistem dapat berjalan semestinya dengan baik. Diharapkan pada penelitian selanjutnya sisten ini mampu dikembangkan yang mana menjadi lebih sempurna, dikarenakan pada penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan yang mana belum tersedia sistem warehousing yang akan menerima orderan barang dari toko dan belum terdapat akses rekap laporan yang mana pemilik dan pegawai harus melihat satu satu data yang ada pada sistem.

#### Daftar Pustaka

- [1] L. Yana Siregar and M. Irwan Padli Nasution, "Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Peningkatan Bisnis Online," *HIRARKI J. Ilm. Manaj. dan Bisnis*, vol. 2, no. 1, pp. 71–75, 2020.
  - [2] M. Badrul, "Penerapan Metode waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 57–52, 2021, doi: 10.30656/prosisko.v8i2.3852.
  - [3] S. Nurfi, "Sistem Informasi Inventori Barang Pada CV. Putra Karya Baja Dengan Metode Waterfall," *Bina Insa. Ict J.*, vol. 7, no. 2, p. 145, 2020, doi: 10.51211/biict.v7i2.1403.
  - [4] S. Aji and D. Pratmanto, "Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang," *Peranc. Sist. Inf. Invent. Barang*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2021, [Online]. Available: [https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/303949/File\\_10.-Bab-II-Landasan-Teori.pdf](https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/303949/File_10.-Bab-II-Landasan-Teori.pdf)
  - [5] O. Pahlevi, A. Mulyani, and M. Khoir, "Sistem informasi inventori barang menggunakan metode object oriented di pt. Livaza teknologi indonesia jakarta," *Pt. Livaza Teknol. Indones. Jakarta*, vol. 5, no. 1, pp. 27–35, 2018. O., Mulyani, A., Khoir, M. (2018). Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Metode Object Oriented Di Pt. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta. Pt. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta, 5(1), 27–35., pp. 27–35, 2018.
  - [6] L. Nurlaela, A. Dharmalau, and N. T. Parida, "Rancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Studi Kasus Pada Cv. Limoplast," vol. 2, no. 5, pp. 74–90, 2020.
  - [7] A. Wahid Abdul, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
  - [8] Novendri, "Pengertian Web," *Lentera Dumai*, vol. 10, no. 2, pp. 46–57, 2019.
  - [9] R. Umar, A. Hadi, P. Widiandana, and F. Anwar, "Perancangan Database Point of Sales Apotek Dengan Menerapkan Model Data Relasional," *Query J. Inf. Syst.*, vol. 5341, no. October, pp. 33–41, 2019.
-