



Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Toko Kosmetik Zavish Ms Glow Jakarta

¹Muhammad Abby Hartadi, ²Ermatita
^{1,2}Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Alamat Surat

Email: abbyhartadi@gmail.com, ermatita@upnvj.ac.id

Article History:

Diajukan: 13 April 2023; Direvisi: 25 April 2023; Accepted: 28 April 2023

ABSTRAK

Di era globalisasi saat ini, teknologi informasi memegang peranan penting dalam kehidupan masyarakat. Dengan berkembangnya teknologi informasi, pekerjaan orang menjadi lebih mudah. Dengan menggunakan teknologi informasi dalam dunia bisnis, maka akan berdampak positif terhadap operasional bisnis yang dibangun. Proses penginputan barang pada toko kosmetik Zavish MS Glow Jakarta masih melakukan proses manual untuk pengelolaan barang serta proses pelaporan yang masih menggunakan buku besar. Berdasarkan hal tersebut, penulis akan merancang dan juga membuat sistem informasi persediaan berbasis web untuk memudahkan pekerjaan pihak Zavish MS Glow Jakarta dalam proses pengelolaan barang. Metode yang digunakan penulis adalah Metode *Waterfall* dengan pengidentifikasian masalah menggunakan metode PIECES, bahasa pemrograman PHP, serta database yang digunakan adalah MYSQL, dan diakhiri dengan test uji coba dengan metode black box testing. Dengan dibangunnya aplikasi berbasis web ini, maka toko kosmetik Zavish MS Glow Jakarta telah dapat melakukan pengelolaan barang dan juga dapat mencetak laporan barang masuk dan keluar dengan mudah.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Zavish MS Glow Jakarta, Persediaan Barang, MySql.

ABSTRACT

In the current era of globalization, information technology plays an important role in people's lives. With the development of information technology, people's work has become easier. By using information technology in the business world, it will have a positive impact on the business operations that are built. The process of inputting goods at the Zavish MS Glow Jakarta cosmetic shop is still carrying out manual processes for managing goods and reporting processes that still use the ledger. Based on this, the author will design and also create a web-based inventory information system to facilitate the work of Zavish MS Glow Jakarta in the process of managing goods. The method used by the author is the Waterfall Method with problem identification using the PIECES method, the PHP programming language, and the database used is MYSQL, and ends with a trial test using the black box testing method. With the development of this web-based application, the Zavish MS Glow Jakarta cosmetic store has been able to manage goods and can also print reports of incoming and outgoing goods easily.

Keywords: Information Technology, Zavish MS Glow Jakarta, Inventory, MySql.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di zaman globalisasi saat ini, teknologi informasi sebagai peranan penting dalam kehidupan masyarakat. Dengan berkembangnya teknologi informasi, pekerjaan orang

menjadi lebih mudah. Teknologi informasi dapat memberikan informasi yang akurat dan dapat mengolah data dalam jumlah besar, sehingga membantu kita mengolah data dengan lebih mudah, menghemat waktu, tempat dan biaya. (Setiyanto dkk., 2019).

Laporan data persediaan barang adalah salah satu peran penting dalam usaha (Huda & Amalia, 2020). Pada umumnya setiap perusahaan yang menjalankan bisnis memiliki persediaan dalam jumlah tertentu. Kesalahan persediaan kecil dapat menyebabkan masalah, baik itu penimbunan atau kekurangan di perusahaan.

Dengan menggunakan teknologi informasi dalam dunia bisnis, maka akan berdampak positif terhadap operasional bisnis yang dibangun. Salah satunya adalah perkembangan teknologi yang digunakan untuk mengelola persediaan pada perusahaan komersial, untuk memudahkan pekerjaan penanganan persediaan.

Toko kosmetik Zavish Ms Glow Jakarta adalah toko kosmetik yang terletak di Jl. Cempaka Baru Timur No.9, Jakarta Pusat. Toko kosmetik Zavish Ms Glow Jakarta menjual berbagai macam kosmetik perawatan. Pada toko ini, jumlah rata-rata barang yang keluar masuk setiap bulannya berjumlah lebih dari 50 barang dengan kuantitas yang berbeda-beda, sementara untuk jenis barang yang sering terjual ialah barang dengan jenis skincare. Hal ini mengakibatkan adanya perbedaan pencatatan produk antara bagian penjualan dan gudang dikarenakan metode pencatatan yang masih secara manual, selain itu pencatatan barang secara manual mengakibatkan kurangnya efisiensi kerja dan juga proses pencatatan barang masih menggunakan buku laporan, dimana dalam prosesnya sangat membuat banyak kendala dalam mengurus data barang, karena informasi yang belum terkoordinasi.

Berdasarkan permasalahan yang disebutkan diatas, maka diperlukan sebuah sistem informasi untuk memudahkan pengelolaan data serta laporan pada toko kosmetik Zavish MS Glow Jakarta, selain itu memudahkan karyawan dalam memantau dan pengawasan data terhadap aktivitas yang lebih efektif dan efisien. Disamping itu dengan adanya sistem informasi persediaan barang dapat merubah proses penginputan barang dari yang lambat menjadi cepat dan akurat. Maka penulis merancang dan membangun sebuah sistem informasi persediaan barang berbasis web pada toko kosmetik Zavish MS Glow Jakarta.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan utama yaitu:

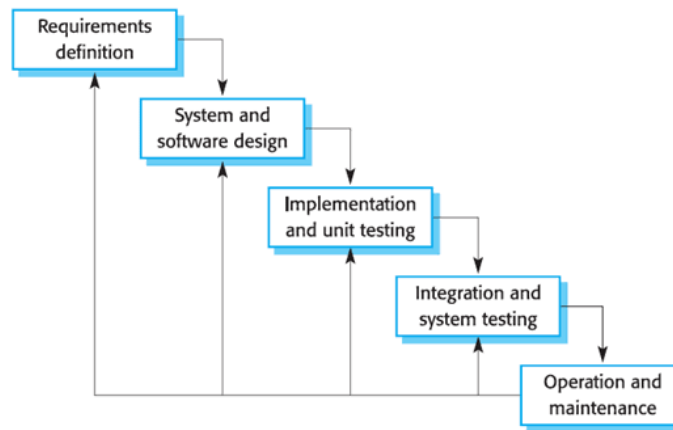
1. Bagaimana merancang dan membangun suatu sistem informasi persediaan barang pada toko kosmetik Zavish MS Glow Jakarta?
2. Bagaimana cara mengelola barang menjadi lebih mudah dan efisien pada toko kosmetik Zavish MS GLOW Jakarta?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Merancang dan membangun sebuah aplikasi berbasis web persediaan barang pada toko kosmetik Zavish MS Glow Jakarta.
2. Memudahkan pihak toko kosmetik Zavish MS Glow dalam proses pengelolaan data barang.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*. Menurut (Trisianto, 2018), metode *Waterfall* adalah proses pengembangan perangkat lunak secara berturut-turut, di mana kemajuan dilihat secara konsisten mengalir ke bawah (seperti air terjun) melalui periode pengaturan, tampilan, eksekusi (pengembangan), dan pengujian. Metode *Waterfall* memiliki urutan yang sistematis: prasyarat (perlu pemeriksaan), rencana kerangka kerja (konfigurasi kerangka kerja), Pengkodean dan Pengujian, Eksekusi Program, dan pemeliharaan.



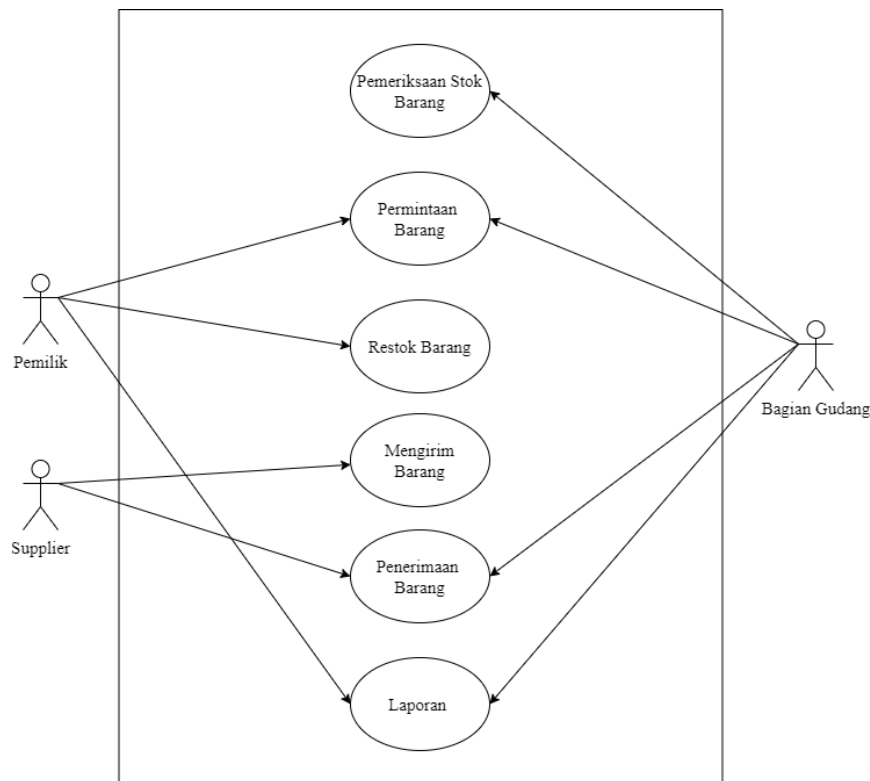
Gambar 1. Metode *Waterfall*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem Berjalan

Sistem yang sedang berjalan pada toko kosmetik Zavish MS Glow Jakarta dalam pengelolaan data barang bersifat konvensional, dimana proses pencatatan data barang dilakukan secara manual, sehingga kegiatan pengelolaan data menjadi tidak efektif dan efisien, serta rentan terhadap duplikasi data, kelebihan data, dan kekurangan data.

3.2 *Use Case Diagram* Sistem Berjalan



Gambar 2. *Use Case Diagram* Sistem Berjalan

3.3 Analisis PIECES

a. *Performance*

Kinerja sistem persediaan barang yang ada saat ini belum maksimal karena masih menggunakan sistem manual. Dimana sistem yang digunakan belum memanfaatkan teknologi, sehingga menyebabkan penggunaan waktu kinerja sistem menjadi tidak efisien.

b. *Information*

Informasi yang didapatkan pada sistem berjalan kurang optimal atau sering terlambat, karena pendataan barang masuk dan barang keluar yang masih manual menyebabkan kemungkinan adanya duplikasi data atau kurangnya data saat pembuatan laporan.

c. *Economy*

Karena banyaknya barang membuat biaya tambahan yang diperlukan untuk pembelian dokumen kertas dan buku besar atau pembukuan adalah perhitungan biaya bisnis.

d. *Control*

Saat ini pengendalian terhadap penyimpanan data masih kurang baik karena masih menggunakan buku besar. Hal tersebut dapat menyebabkan hilangnya data ataupun kerusakan data.

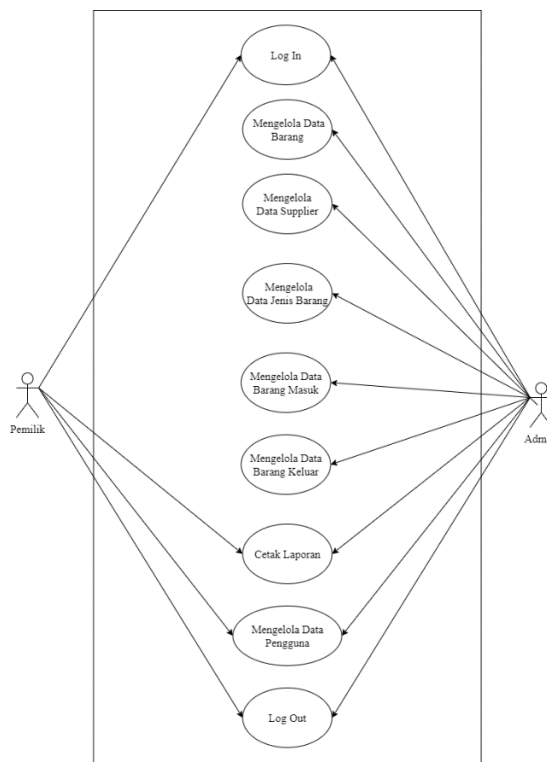
e. *Efficiency*

Tingkat efisiensi sistem yang berjalan tentunya masih rendah karena cara pengolahan data yang ada saat ini masih manual dan penggunaan kertas yang terlalu banyak, sehingga penggunaan waktu menjadi tidak efisien.

f. *Service*

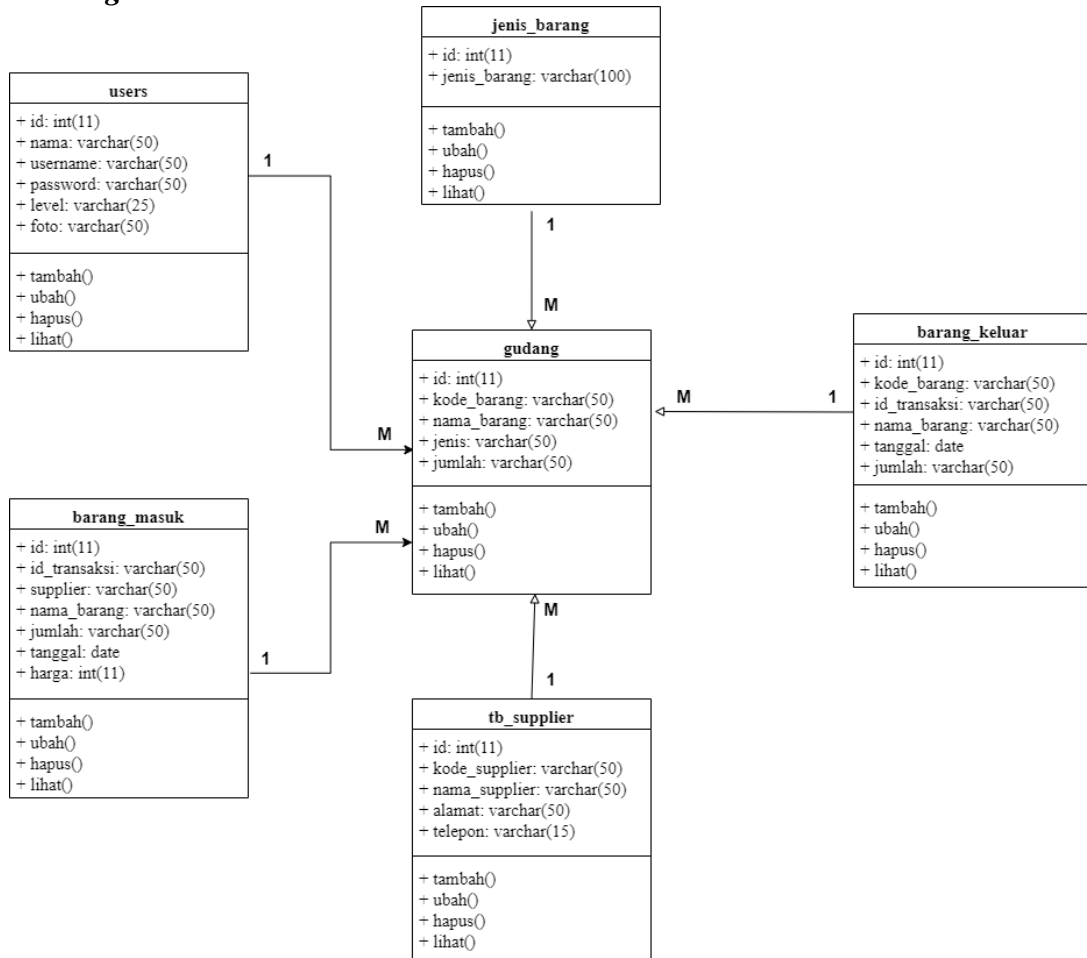
Pelayanan yang diberikan ke pelanggan masih kurang maksimal, karena pihak penjualan wajib menanti respon dari pihak gudang terlebih dahulu mengenai ketersediaan stok barang yang ada. Yang menyebabkan pelayanan tidak menyenangkan terhadap pelanggan.

3.4 Use Case Diagram Sistem Usulan



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Usulan

3.5 Class Diagram

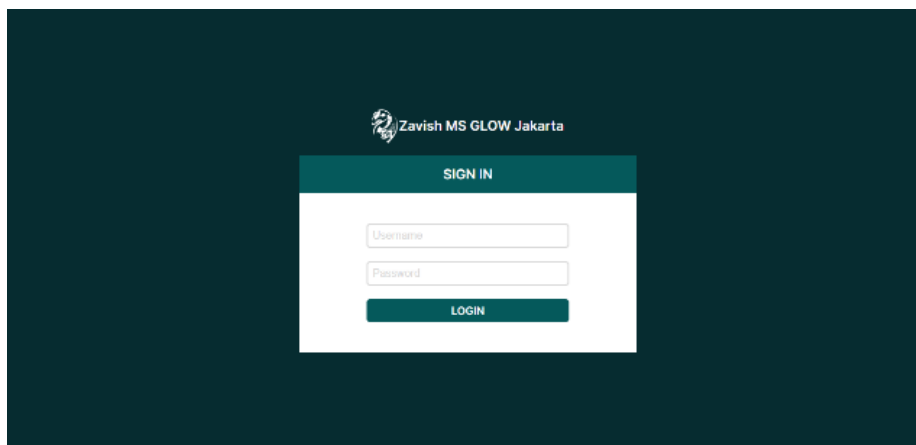


Gambar 4. Class Diagram

3.6 Implementasi Tampilan Tatap Muka

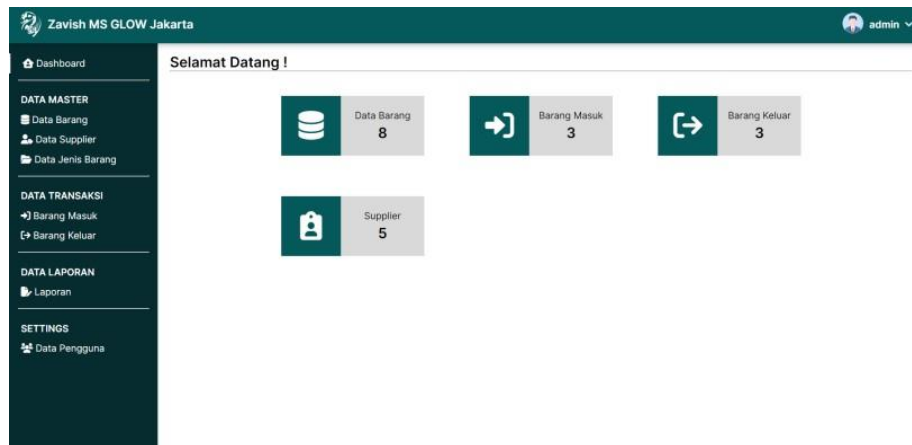
Berikut adalah hasil implementasi tampilan tatap muka pada sistem informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada Toko Kosmetik Zavish MS Glow Jakarta:

1. Implementasi Tampilan Login



Gambar 5. Implementasi Tampilan Login

2. Implementasi Tampilan Dashboard



Gambar 6. Implementasi Tampilan Dashboard

3. Implementasi Tampilan Data Barang

The 'Data Barang' table displays the following data:

| No | ID Barang | Nama Barang | Jenis Barang | Stok | Harga | Aksi |
|----|-----------|------------------------|--------------|------|-----------|----------------|
| 1 | SKI001 | Acne Night Cream | Skincare | 100 | Rp.35,000 | [Edit] [Hapus] |
| 2 | BOD001 | Facial Wash | Bodycare | 65 | Rp.40,000 | [Edit] [Hapus] |
| 3 | SER001 | Dark Spot | Serum | 90 | Rp.50,000 | [Edit] [Hapus] |
| 4 | BOD002 | Easy White Body Lotion | Bodycare | 50 | Rp.55,000 | [Edit] [Hapus] |
| 5 | SKI002 | Ultimate Night Cream | Skincare | 90 | Rp.40,000 | [Edit] [Hapus] |
| 6 | SER004 | Acne Spot | Serum | 145 | Rp.30,000 | [Edit] [Hapus] |
| 7 | MSC002 | Ultra Moist Cushion | MsCosmetics | 130 | Rp.45,000 | [Edit] [Hapus] |
| 8 | BOD001 | Glasskin Drink | Bodycare | 150 | Rp.50,000 | [Edit] [Hapus] |

Gambar 7. Implementasi Tampilan Data Barang

4. Implementasi Tampilan Data Supplier

The 'Data Supplier' table displays the following data:

| No | ID Supplier | Nama Supplier | Alamat | Telp | Aksi |
|----|-------------|-----------------|---------------|--------------|----------------|
| 1 | SUP001 | Abby Hartadi | Jakarta Pusat | 085814569682 | [Edit] [Hapus] |
| 2 | SUP002 | Randy Noufal | Jakarta Barat | 082145679512 | [Edit] [Hapus] |
| 3 | SUP003 | Martinus Rafael | Jakarta Timur | 085674521234 | [Edit] [Hapus] |
| 4 | SUP004 | Andika Rosi | Depok | 085814523654 | [Edit] [Hapus] |
| 5 | SUP007 | Naldi | Jakarta Pusat | 085814526385 | [Edit] [Hapus] |

Gambar 8. Implementasi Tampilan Data Supplier

5. Implementasi Tampilan Jenis Barang

| No | Jenis Barang | Aksi |
|----|--------------|-----------------|
| 1 | Skincare | [Edit] [Delete] |
| 2 | Bodycare | [Edit] [Delete] |
| 3 | Serum | [Edit] [Delete] |
| 4 | Treatment | [Edit] [Delete] |
| 5 | MsCosmetics | [Edit] [Delete] |
| 6 | Lipstick | [Edit] [Delete] |

Gambar 9. Implementasi Tampilan Jenis Barang

6. Implementasi Tampilan Transaksi Barang Masuk

| No | Tanggal Masuk | Kode Transaksi | Nama Barang | Supplier | Jumlah Masuk | Harga | Pengaturan |
|----|---------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------|-----------|-----------------|
| 1 | 26 Juni 2022 | T-SKI-062622004 | Acne Night Cream | Abby Hartadi | 50 | Rp.25,000 | [Edit] [Delete] |
| 2 | 06 July 2022 | T-BOD-070522008 | Facial Wash | Randy Noufal | 80 | Rp.30,000 | [Edit] [Delete] |
| 3 | 06 July 2022 | T-SER-070622015 | Dark Spot | Martinus Rafael | 70 | Rp.40,000 | [Edit] [Delete] |

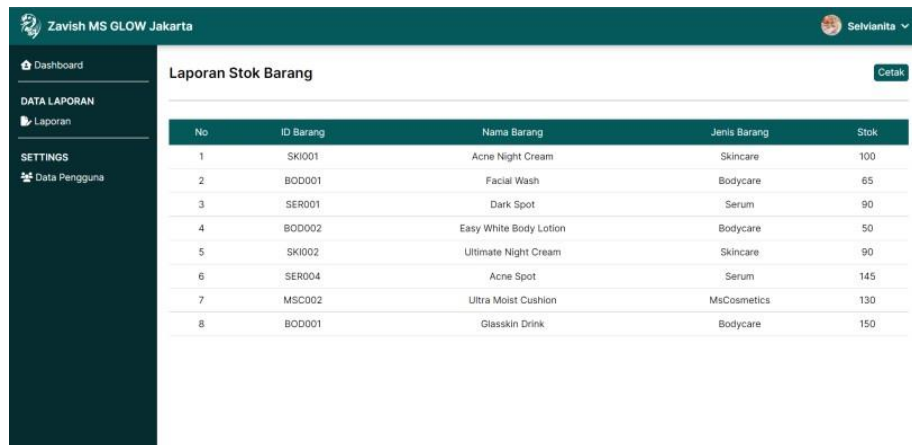
Gambar 10. Implementasi Tampilan Transaksi Barang Masuk

7. Implementasi Tampilan Transaksi Barang Keluar

| No | Tanggal | Kode Transaksi | Nama Barang | Jumlah Keluar | Harga | Total | Pengaturan |
|----|--------------|-----------------|------------------|---------------|-----------|--------------|-----------------|
| 1 | 12 July 2022 | T-SKI-071222021 | Acne Night Cream | 40 | Rp.35,000 | Rp.1,400,000 | [Edit] [Delete] |
| 2 | 13 July 2022 | T-BOD-071222022 | Facial Wash | 70 | Rp.40,000 | Rp.2,800,000 | [Edit] [Delete] |
| 3 | 13 July 2022 | T-SER-071222023 | Dark Spot | 65 | Rp.50,000 | Rp.3,250,000 | [Edit] [Delete] |

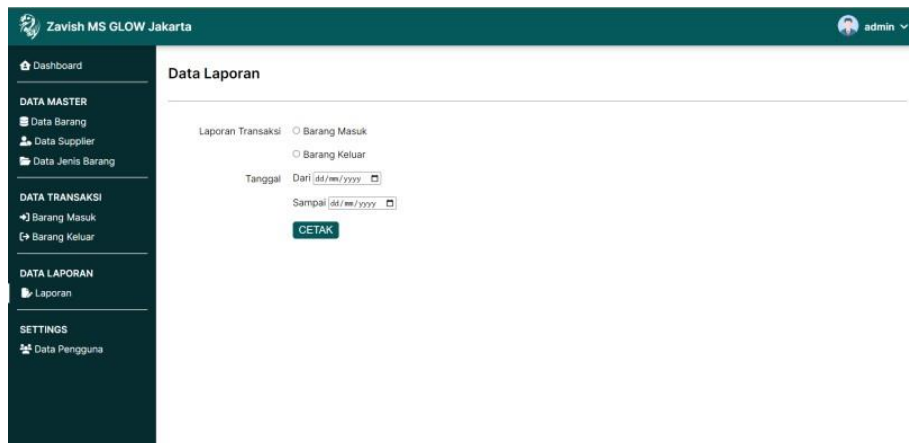
Gambar 11. Implementasi Tampilan Transaksi Keluar

8. Implementasi Tampilan Laporan Stok Barang



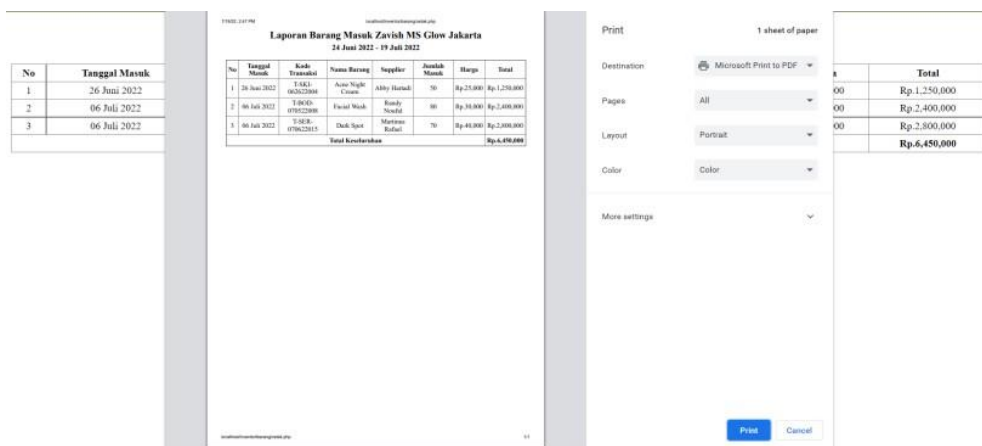
Gambar 12. Implementasi Tampilan Laporan Stok Barang

9. Implementasi Tampilan Laporan Barang Masuk dan Keluar



Gambar 13. Implementasi Tampilan Laporan Barang Masuk dan Keluar

10. Implementasi Tampilan Cetak Laporan



Gambar 14. Implementasi Tampilan Laporan Cetak Laporan

3.7 Blackbox Testing

Tabel 1. Blackbox Testing

| No. | Nama Proses | Aktor | Aksi | Hasil yang diharapkan | Status |
|-----|---------------------------|-------------------|--|---|--------|
| 1 | <i>Login</i> | Admin dan Pemilik | Proses input username dan <i>Password</i> | Aktor berhasil masuk ke halaman beranda | Valid |
| 2 | <i>Login</i> | Admin dan Pemilik | Proses input username dan <i>Password</i> (tidak mengisi username atau <i>Password</i>) | Aktor gagal masuk ke halaman beranda | Valid |
| 3 | Ubah profil | Admin dan Pemilik | Mengubah profil | Aktor dapat mengubah profil | Valid |
| 4 | Ubah <i>Password</i> | Admin dan Pemilik | Mengubah <i>Password</i> | Aktor dapat mengubah <i>Password</i> | Valid |
| 5 | Tambah data barang | Admin | Menginput data barang | Aktor dapat menambah data barang | Valid |
| 6 | Ubah data barang | Admin | Mengubah data barang | Aktor dapat mengubah data barang | Valid |
| 7 | Hapus data barang | Admin | Menghapus data barang | Aktor dapat menghapus data barang | Valid |
| 8 | Lihat data barang | Admin | Melihat data barang | Aktor dapat melihat data barang | Valid |
| 9 | Tambah data barang masuk | Admin | Menginput data barang masuk | Aktor dapat menambah data barang masuk | Valid |
| 10 | Ubah data barang masuk | Admin | Mengubah data barang masuk | Aktor dapat mengubah data barang masuk | Valid |
| 11 | Hapus data barang masuk | Admin | Menghapus data barang masuk | Aktor dapat menghapus data barang masuk | Valid |
| 12 | Lihat data barang masuk | Admin | Melihat data barang masuk | Aktor dapat melihat data barang masuk | Valid |
| 13 | Tambah data barang keluar | Admin | Menginput data barang keluar | Aktor dapat menambah data barang keluar | Valid |

| No. | Nama Proses | Aktor | Aksi | Hasil yang diharapkan | Status |
|-----|-----------------------------|-------------------|--------------------------------|--|--------|
| 14 | Ubah data barang keluar | Admin | Mengubah data barang keluar | Aktor dapat mengubah data barang keluar | Valid |
| 15 | Hapus data barang keluar | Admin | Menghapus data barang keluar | Aktor dapat menghapus data barang keluar | Valid |
| 16 | Lihat data barang keluar | Admin | Melihat data barang keluar | Aktor dapat melihat data barang keluar | Valid |
| 17 | Tambah data <i>Supplier</i> | Admin | Menginput data <i>Supplier</i> | Aktor dapat menambah data <i>Supplier</i> | Valid |
| 18 | Ubah data <i>Supplier</i> | Admin | Mengubah data <i>Supplier</i> | Aktor dapat mengubah data <i>Supplier</i> | Valid |
| 19 | Hapus data <i>Supplier</i> | Admin | Menghapus data <i>Supplier</i> | Aktor dapat menghapus data <i>Supplier</i> | Valid |
| 20 | Lihat data <i>Supplier</i> | Admin | Melihat data <i>Supplier</i> | Aktor dapat melihat data <i>Supplier</i> | Valid |
| 21 | Tambah data jenis barang | Admin | Menginput data jenis barang | Aktor dapat menambah data jenis barang | Valid |
| 22 | Ubah data jenis barang | Admin | Mengubah data jenis barang | Aktor dapat mengubah data jenis barang | Valid |
| 23 | Hapus data jenis barang | Admin | Menghapus data jenis barang | Aktor dapat menghapus data jenis barang | Valid |
| 24 | Lihat data jenis barang | Admin | Melihat data jenis barang | Aktor dapat melihat data jenis barang | Valid |
| 25 | Tambah pengguna | Admin dan Pemilik | Menambah data pengguna | Aktor dapat menambah pengguna | Valid |
| 26 | Ubah pengguna | Admin dan Pemilik | Mengubah data pengguna | Aktor dapat mengubah pengguna | Valid |
| 27 | Hapus pengguna | Admin dan Pemilik | Menghapus data pengguna | Aktor dapat menghapus pengguna | Valid |
| 28 | Lihat pengguna | Admin dan Pemilik | Menambah data pengguna | Aktor dapat melihat pengguna | Valid |
| 29 | Lihat Laporan | Admin dan Pemilik | Melihat laporan | Aktor dapat melihat laporan | Valid |
| 30 | Cetak Laporan | Admin dan Pemilik | Mencetak Laporan | Aktor dapat mencetak laporan | Valid |

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan perancangan hasil penelitian pada Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Toko Kosmetik Zavish MS Glow Jakarta, maka dari itu penulis dapat menyimpulkan:

1. Aplikasi berbasis web ini dirancang menggunakan PHP dan menggunakan metode *Waterfall*.
2. Dengan dibuatnya sistem informasi berbasis web ini mempermudah admin untuk mengelola barang pada toko kosmetik Zavish MS Glow Jakarta
3. Sistem informasi ini mempunyai fungsi yang berguna untuk mengelola data barang.

4.2. Saran

Saran yang mungkin diberikan oleh penulis di penelitian ini antara lain agar sistem informasi ini dapat dikembangkan sesuai kebutuhan di masa yang akan datang dengan menggunakan teknologi baru dan fitur yang lebih baik lagi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Setiyanto, R. dkk. (2019). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Studi Kasus di Vahncollections. *sisfotek global*, 9(1).
- Huda, N., & Amalia, R. (2020). Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang pada PT.PLN (Persero) Palembang. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 9(1), 13–19. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i1.674>
- Trisianto, C. (2018). Penggunaan Metode *Waterfall* Untuk Pengembangan Sistem Monitoring Dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan. *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*, XII(01), 7–21.