

PERANCANGAN E-KATALOG PARFUM BERBASIS WEBSITE PADA NAFISA PARFUME 2

Yudhistira Andre Pradana¹, Tri Listyorini²

¹Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus
Email: ¹202151184@std.umk.ac.id, ² trilistyorini@umk.ac.id

(Naskah masuk: 22 Juni 2024, diterima untuk diterbitkan: 2 Juli 2024)

Abstrak

Nafisa Parfume 2 yang merupakan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang bergerak dibidang penjualan parfume. Pada penelitian kali ini dengan pembahasan judul Perancangan E-Katalog Parfum Berbasis Website Pada Nafisa Parfume 2 membahas tentang apa saja yang diperlukan dalam pembuatan website ini dan tujuan dari pembuatan website ini. Website ini dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan Javascript ini berisikan *profile* dari pihak UMKM dimulai dari *sosmed* yang ada dan *olshop* yang dikelola kemudian ada alamat lokasi UMKM beserta produk produk yang dimiliki oleh UMKM. Disisi karyawan UMKM bisa menambahkan secara mandiri dengan *smartphone* melalui tautan *website* yang sudah *dihosting*, yang nantinya hasil inputan produk tersebut akan muncul di halaman utama sehingga dapat dilihat oleh konsumen yang tertarik akan produk tersebut. Pada bagian *admin* juga memiliki bagian untuk melakukan *edit* produk apabila terjadi kesalahan dalam *input* data, disertai dengan *preview* inputan secara langsung untuk memudahkan pihak UMKM dalam melakukan *check* ulang sebelum mengupload produk. Website ini dibuat untuk memberikan akses bagi publik untuk lebih mengenal pihak UMKM dan membantu memasarkan produknya.

Kata kunci: Parfum, UMKM, E-Katalog, PHP, *Website*.

DESIGNING A WEBSITE-BASED PERFUME E-CATALOG ON NAFISA PARFUME

Abstract

Nafisa Perfume 2 which is a Micro, Small and Medium Enterprise (MSME) which operates in the perfume sales sector. In this research, discussing the title Designing a Website-Based Perfume E-Catalog at Nafisa Perfume 2, we discuss what is needed to create this website and the purpose of creating this website. This website was created using the PHP and Javascript programming language and contains profiles of MSMEs starting from the existing social media and online shops that are managed, then there is the address of the MSME location along with the products owned by the MSME. On the other hand, MSME employees can add it independently using a smartphone via a hosted website link, where the results of the product input will appear on the main page so that it can be seen by consumers who are interested in the product. The admin section also has a section for editing products if an error occurs in inputting data, accompanied by a live preview of the input to make it easier for MSMEs to double check before uploading the product. This website was created to provide access for the public to get to know MSMEs better and help market their products.

Keywords: *Parfum, MSME, E-Katalog, PHP, Website.*

1. PENDAHULUAN

Nafisa Parfume 2 merupakan UMKM yang bergerak dibidang penjualan parfum dengan segala jenis produk yang dimilikinya. Pada UMKM ini belum memiliki media tersendiri untuk memperkenalkan produknya. Oleh karena itu, penulis ingin membantu pihak UMKM untuk memberikan media yang bisa membantu memperkenalkan barang yang

dimiliki sehingga dapat menarik minat publik.

Berdasarkan latar belakang ini, terbesitlah ide tentang merancang suatu system berbasis website yang dapat digunakan oleh admin untuk menunjukkan apa saja produk yang dimilikinya dengan dirancang menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan Javascript akan membuat website ini bersifat dinamis dan

interaktif. Sehingga admin dapat menambahkan produk apa saja yang dimilikinya secara pribadi.

Penelitian pertama dilakukan oleh Muhammad Fatchan, Andri Firmansyah, Retno Purwani Setyaningrum dkk. Yang berjudul Implementasi E-Katalog di marketplace umkm Bekasi mart. Penelitian ini menjelaskan bahwa dalam memasarkan produk menggunakan e-katalog dapat meningkatkan kesuksesan bisnis dengan mengandalkan kemampuan teknologi dan membuka pengetahuan baru tentang pemasaran online. (Fatchan, et al., 2023)

Penelitian kedua dilakukan oleh Muhammad Iqbal dengan judul Pengaruh Pelaksanaan E-Katalog Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Terhadap UMKM. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan Analisa penggunaan e-katalog dalam mengadakan barang/jasa dan untuk mengkaji seberapa besar pengaruh e-katalog dalam UMKM. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa e-katalog diyakini dapat meningkatkan omzet dan mengembangkan umkm karena penggunaan e-katalog ini terbukti efisien dalam menunjukkan produk produk yang dimilikinya. (Iqbal, 2020)

Penelitian ketiga dilakukan oleh Heru Setiawan Saputra dengan judul Perancangan E-Katalog Berbasis Website Sebagai Media Informasi Koleksi Pada Museum Lampung. Pada penelitian ini penulis menjelaskan bahwa e-katalog dapat memberikan kemudahan akses dalam mencari informasi dalam memperluas jangkauan. Kemudian juga dapat meningkatkan pelayanan karena museum tersebut sudah memberikan akses dalam menyediakan informasi dengan cara memperkenalkan produknya secara online. (Saputra, 2019).

2. LANDASAN TEORI

2.1. Parfum

Parfum atau sebutannya adalah minyak wangi merupakan wewangian yang didapatkan dari hasil berbagai proses

ekstraksi bahan (Ardiansyah, 2019). Bahan ini memiliki kandungan aroma yang dapat digunakan untuk memberi suatu aroma kepada badan, benda, maupun ruangan supaya memiliki aroma wangi. Dari proses tersebut dihasilkanlah minyak yang bersensi dan memiliki aroma wangi yang sangat pekat. Parfum sendiri tidak dijual dengan 100% minyak esensial, akan tetapi dicampur dengan mengencerkan minyak itu sendiri dengan menggunakan air destilasi ataupun dengan menggunakan alcohol sehingga parfum yang dijual tidak sepenuhnya minyak esensial.

2.2. Usaha Mikro Kecil Menengah

Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) adalah sebuah bidang usaha yang memiliki perkembangan konsisten terhadap meningkatnya ekonomi di suatu negara. Menjadikan UMKM sebagai tempat untuk menciptakan lapangan pekerjaan dan mendorong pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Semakin berkembangnya ekonomi maka akan meningkatkan pendapatan perkapita dan membantu peningkatan kualitas hidup bermasyarakat (Halim, 2020).

2.3. E-Katalog

E-Katalog dapat didefinisikan sebagai bentuk digital yang memiliki detail detail dari produk yang berupa barang atau jasa (Puteri, et al., 2024). E-katalog memiliki peran penting dalam mengembangkan suatu bisnis untuk menarik minat publik terlebih dahulu. Produk produk yang ditampilkan inilah yang dikemas sedemikian rupa hingga terlihat menarik.

E-katalog juga bisa didenisikan untuk tempat menyimpan informasi elektronik yang berupa barang, produk, maupun jasa (Saputra, 2019). Dengan bagian dari *e-procurement*, e-katalog menjadi peran yang sangat penting karena memiliki informasi penting yang membahas tentang daftar item yang dimilikinya sehingga publik dapat mengetahui barang apa saja yang dimiliki oleh pihak UMKM.

2.4. Unified Modelling Language (UML)

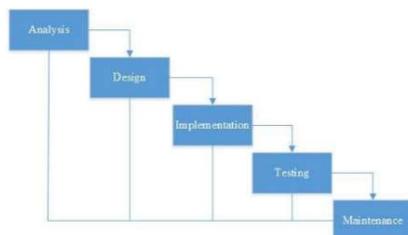
UML merupakan sebuah Bahasa yang digunakan untuk menjadi suatu standar dalam merancang bentuk visualisasi yang dapat didokumentasikan ketika melakukan analisa *system*. Konsep dari *class* dan *operation* menjadikan UML Bahasa yang berorientasi objek seperti C++, Java, C# atau yang lainnya (Dharwiyanti & Wahono, 2003). Dalam UML terdapat beberapa diagram yang sering digunakan dalam melakukan perancangan, seperti *Class Diagram*, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*.

2.5. Flowchart

Flowchart disini digunakan untuk menjelaskan alur dari sebuah program yang dibuat. *Flowchart* merupakan Gambaran secara grafik dari langkah langkah dan urutan suatu prosedur dari program yang dibuat. Kegunaan *flowchart* ini memambanu developer dalam menganalisa untuk memecahkan berbagai masalah secara mendetail dalam menganalisis alternatif alternatif lain dalam mengoperasikan (Ridlo, 2017).

3. METODOLOGI

Perancangan yang digunakan oleh penulis dalam menyusun laporan ini adalah menggunakan model Air Terjun atau biasa disebut *waterfall*. Model *Waterfall* adalah salah satu dari banyaknya model yang digunakan dalam mengembangkan system, validasi dan evolusi dengan melakukan urutan fase berdasarkan proses yang ada (Pressman, 2012). Adapun pengGambaran perancangan metode *waterfall* dijelaskan pada Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Metode *Waterfall*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa Kebutuhan Fungsional

Analisa kebutuhan fungsional mengGambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sebuah sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan agar sistem dapat berjalan sesuai alur. Di dalam sistem yang dibuat terdapat kebutuhan pada sisi pengunjung/*visitor* dan *admin*. Berikut merupakan daftar kebutuhan fungsional ada pada sistem.

1. Pada pengunjung/*visitor*
 - a. Pengunjung dapat melihat produk yang dimiliki oleh pihak UMKM
 - b. Pengunjung dapat mengetahui lokasi UMKM
 - c. Pengunjung dapat melihat social media yang tersedia di dalam website
 - d. Pengunjung dapat mengakses online shop yang sudah dikelola oleh UMKM
2. Pada *Admin*
 - a. *Admin* dapat menambahkan, menyunting dan menghapus produk yang dimiliki kedalam website
 - b. *Admin* dapat menambahkan marketplace yang dimiliki oleh pihak UMKM.

4.2. Analisa Kebutuhan Non Fungsional

Analisa kebutuhan non-fungsional yang diGambarkan pada Tabel 1 menunjukkan kebutuhan yang berisi pada properti sistem. Beberapa analisa kebutuhan non fungsional terdiri dari spesifikasi perangkat lunak yang dipakai dalam membangun sebuah sistem adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Kebutuhan Software

Software	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 10 Home SL
Bahasa Pemrograman	PHP, Javascript, HTML, CSS
Database	MySQL

<i>Code Editor</i>	Visual Studio Code
<i>Browser</i>	Chrome & Edge

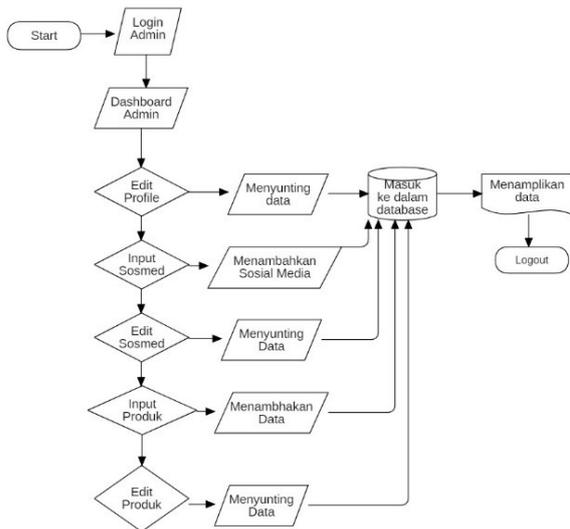
Sedangkan analisa kebutuhan perangkat keras yang ditunjukkan pada Tabel 2 berisikan tentang spesifikasi yang digunakan untuk mengembangkan dan menjalankan E-Katalog Nafisa Parfume 2 memiliki spesifikasi sebagai berikut.

Tabel 2. Kebutuhan Hardware

Hardware	Spesifikasi
CPU	Intel Core I3 Gen 5
RAM	4 GB
VRAM	2 GB / Vega 6
Storage	512 GB

4.3. Perancangan *Flowchart*

Flowchart merupakan bagan alir yang mengGambarkan alur keseluruhan dari sistem. Berikut ini *Flowchart* E-Katalog Nafisa Parfume 2 dapat dilihat pada Gambar 2.

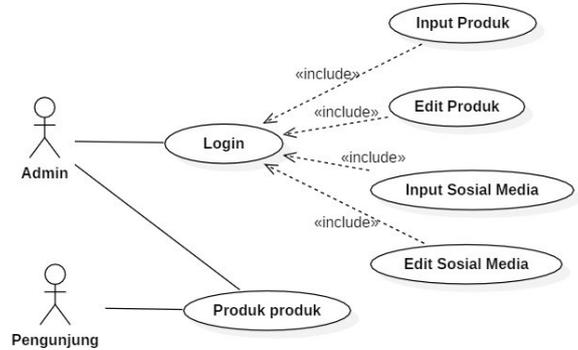


Gambar 2 *Flowchart*

4.4. Perancangan *Use Case Diagram*

Digunakan untuk mengGambarkan fungsionalitas yang diharapkan untuk digunakan oleh *system*. Pada *use case* ini ditekankan adalah “apa” yang diperbuat oleh *system* bukan “bagaimana”. Penggunaan *use case* membantu melakukan

penyusunan kebutuhan dari suatu *system*, kemudian mengkomunikasikan rancangan kepada klien. Usecase E-Katalog dijelaskan pada Gambar 3.

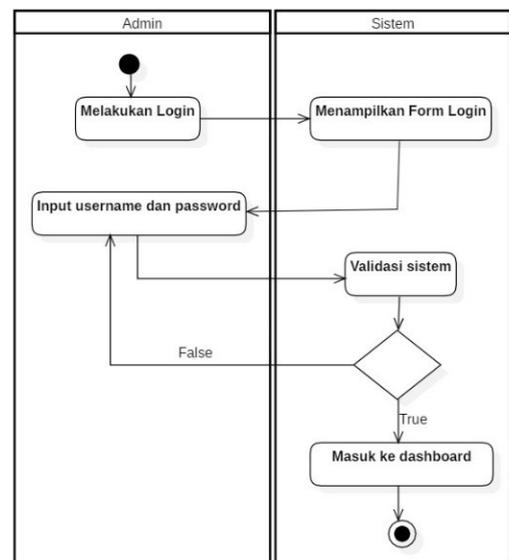


Gambar 3. *Use Case Diagram*

4.5. Perancangan *Activity Diagram*

Activity diagram menjelaskan kegiatan dari *use case diagram* secara lebih detail, Gambaran perancangan *activity diagram* adalah sebagai berikut.

1. Proses *Login Admin*

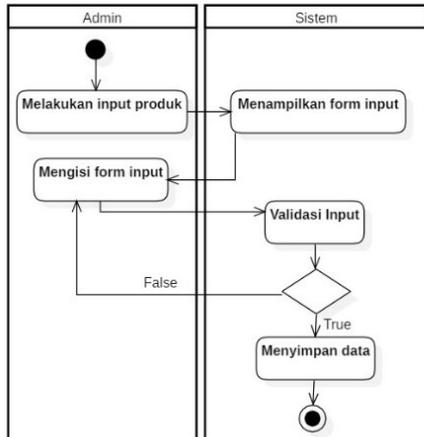


Gambar 4. *Activity Diagram Login*

Gambar 4 merupakan *activity diagram* dari proses *login* yang dimulai dengan melakukan login dan sistem akan menampilkan form login dimana admin memasukkan *email* dan *password* untuk divalidasi sistem. Apabila data lengkap dan sesuai maka

sistem akan menampilkan halaman dashboard admin. Apabila tidak sesuai maka admin harus memasukkan ulang data.

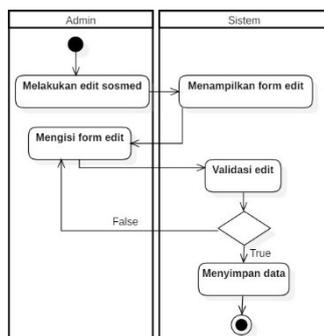
2. Proses Tambah Data (*Admin*)



Gambar 5. Activity Diagram Tambah Data

Gambar 5 merupakan *activity diagram* dari proses tambah data yang dimulai dengan melakukan pilih menu dan sistem akan menampilkan halaman menu dimana admin akan melakukan tambah data dan sistem akan menampilkan form, kemudian admin mengisi data sesuai kebutuhan untuk divalidasi sistem. Apabila data lengkap dan sesuai maka sistem akan melakukan simpan data ke dalam *database*. Apabila tidak sesuai maka admin harus memasukkan ulang data.

3. Proses *Edit Data (Admin)*



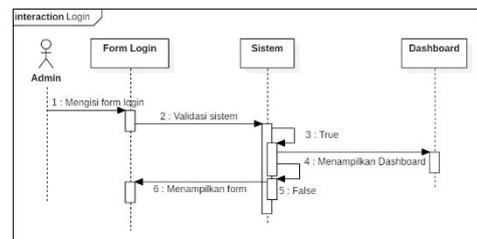
Gambar 6. Activity Diagram Hapus Data

Gambar 6 merupakan *activity diagram* dari proses hapus data yang dimulai dengan melakukan pilih menu dan sistem akan menampilkan halaman menu dimana admin memilih data yang akan dihapus dan sistem akan menghapus data dari *database*.

4.6. Perancangan *Sequence Diagram*

Sequence diagram merupakan diagram yang menjabarkan aktivitas yang dilakukan dalam sistem ketika seorang aktor/*user* mengakses sistem tersebut. Beberapa *sequence diagram* dari sistem informasi *E-Katalog Nafisa Parfume* adalah sebagai berikut.

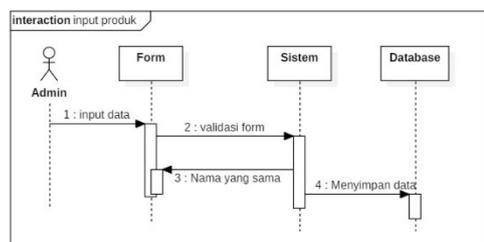
1. Login Admin



Gambar 7. Sequence Diagram Login

Gambar 7 *sequence diagram* “Login” menggambarkan interaksi antara 3 komponen utama, yaitu *Form*, *Sistem*, dan *Dashboard*. Proses awal admin akan mengisi form login sesuai dengan akun yang ada, lalu sistem akan melakukan validasi data yang dimasukkan, jika sesuai maka akan menampilkan halaman dashboard. Jika tidak maka sistem akan meminta isi ulang data dan menampilkan halaman *login* kembali.

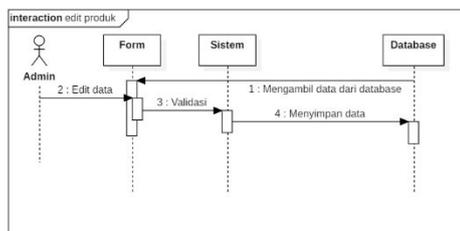
2. Tambah Data (Admin)



Gambar 8. Sequence Diagram Tambah Data

Gambar 8 *sequence diagram* “Tambah Data” mengGambarkan interaksi antara 3 komponen utama, yaitu Form, Sistem, dan Database. Proses awal admin akan mengisi/input data pada form, setelah itu data akan dilakukan validasi kelengkapan. Jika terdapat kesalahan input atau belum lengkap akan muncul sebuah notifikasi pesan. Selanjutnya sistem akan disimpan ke dalam database dan menampilkan data yang sudah disimpan.

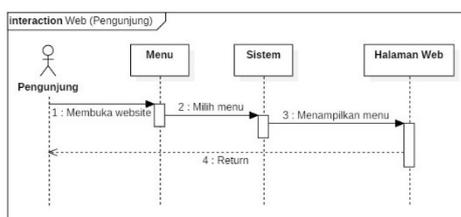
3. Edit Data (Admin)



Gambar 9. *Sequence Diagram Edit Data*

Gambar 9 *sequence diagram* “Edit Data” mengGambarkan interaksi antara 3 komponen utama, yaitu Form, Sistem, dan Database. Proses awal admin akan memilih data yang akan diedit, setelah itu data akan dilakukan edit dan validasi kelengkapan. Jika terdapat kesalahan input atau belum lengkap akan muncul sebuah notifikasi pesan. Selanjutnya sistem akan disimpan ke dalam database dan menampilkan data yang sudah disimpan.

4. Halaman Web (Pengunjung)

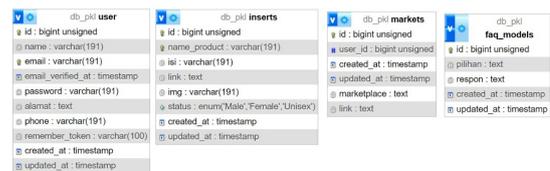


Gambar 10. *Sequence Diagram Hapus Data*

Gambar 10 *sequence diagram* “Hapus Data” mengGambarkan interaksi antara 3 komponen utama, yaitu Form, Sistem, dan Database. Proses awal admin akan memilih data yang akan dihapus, setelah itu akan dilakukan pilih tombol “Hapus”. Maka data yang telah dipilih akan dihapus yang ada di database. Selanjutnya sistem akan menampilkan data yang tersisa.

4.7. Perancangan Class Diagram

Class diagram merupakan diagram yang menunjukkan *class-class* yang ada di sistem dan hubungannya. *Class diagram* dari sistem informasi *E-Katalog* Nafisa Parfume 2 adalah sebagai berikut.



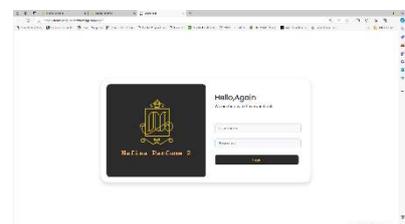
Gambar 11. *Class Diagram*

4.8. Perancangan Sistem

1. Halaman Admin

a. Halaman *Login*

Gambar 12 merupakan tampilan halaman *login* untuk seorang admin yang dapat melakukan login untuk masuk ke dalam halaman dashboard.

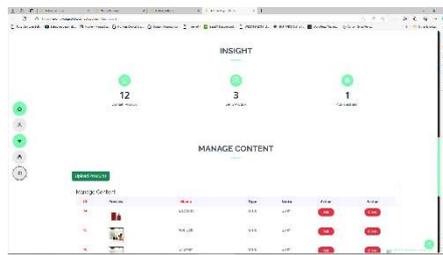


Gambar 12. Halaman Login Admin

b. Halaman *Dashboard* Admin

Gambar 13 merupakan tampilan halaman dashboard untuk admin. *Dashboard* admin dapat melihat informasi tentang jumlah admin yang telah terdaftar, total postingan,

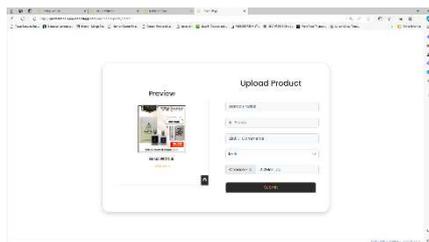
dan melakukan CRUD (*Create Read Update Delete*).



Gambar 13. Halaman Dashboard Admin

c. Halaman *Upload*

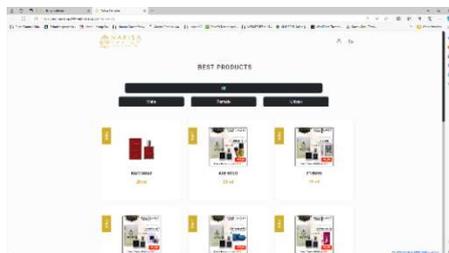
Gambar 14 merupakan tampilan halaman *upload* untuk seorang admin. Halaman *upload* admin dapat mengisi informasi terkait nama produk, isi, jenis parfum, link online shop dan Gambar produk.



Gambar 14. Halaman Data Master

d. Halaman *Menu* Produk

Gambar 15 merupakan tampilan halaman menu postingan untuk seorang admin. Halaman *menu* produk admin dapat melihat produk yang sudah di *upload* melalui *dashboard*.



Gambar 15. Halaman Menu Postingan

e. Halaman *Menu FAQ*

Gambar 16 merupakan tampilan halaman menu postingan untuk seorang admin. Halaman *menu FAQ* admin dapat menambahkan ataupun mengganti

pertanyaan yang nantinya bisa diakses oleh *visitor*.

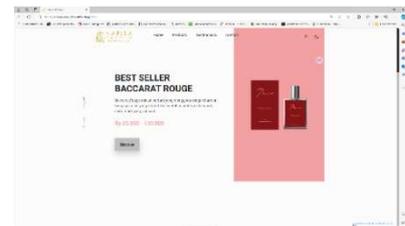


Gambar 16. Halaman FAQ

2. Halaman *Visitor*

a. Halaman Home

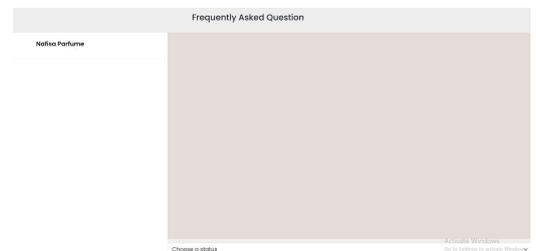
Gambar 17 merupakan tampilan halaman *home*. Halaman *home* untuk *visitor* ini dapat menunjukkan tampilan utama dari website ini.



Gambar 17. Halaman Home

b. Halaman FAQ

Gambar 18 merupakan tampilan halaman *FAQ*. Dengan adanya *FAQ* ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pelayanan terhadap penjualan di toko ini. Halaman *FAQ* untuk *visitor* dapat melihat beberapa pertanyaan pertanyaan yang sering ditanyakan di toko ini.



Gambar 18. Halaman *Frequently Asked Question*

4.9. Pengujian Sistem

Dalam tahapan pengujian sistem pada E-Katalog Nafisa Perfume 2 yang telah

dibuat, akan dilakukan sebuah pengujian dengan metode *blackbox testing*. Tabel 3 merupakan hasil dari pengujian sistem menggunakan *blackbox testing*.

Tabel 3. *Blackbox Testing*

Skenario	Hasil	Hasil Pengujian
Melakukan <i>login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i>	Sistem memberikan akses dan <i>user</i> masuk	Sesuai dengan harapan
CRUD pada <i>product</i> yang dilakukan oleh admin	Sistem melakukan validasi terhadap <i>input</i> oleh admin dan berhasil masuk ke dalam <i>database</i> dan ditampilkan kepada <i>user</i>	Sesuai dengan harapan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari penelitian ini dapat menunjukkan kemudahan bagi masyarakat untuk melihat berbagai macam produk parfum dengan kategori yang disesuaikan dengan jenis kelaminnya. Ketiga kategori yang ada yakni untuk laki-laki, perempuan dan jenis parfum yang dapat digunakan oleh laki-laki maupun perempuan. Disertai dengan interface yang elegan membuat pemilik merasa puas karena dapat menunjukkan estetika dari toko parfum.

Penelitian ini juga memberikan kemudahan bagi pemilik selaku *administrator* yang dapat menambahkan, menyunting, ataupun menghapus data dengan interface yang mudah digunakan beserta bagaimana cuplikan dari bagaimana produk tersebut akan ditampilkan untuk masyarakat nantinya. Selain itu, juga terdapat fitur *frequently asked question* yang dapat membantu pemilik untuk memberikan informasi tambahan bagi masyarakat yang hendak membeli produk mereka.

Saran yang bisa diberikan yaitu meningkatkan transaksi dan penjualan dengan mengembangkan teknologi pembayaran online yang memungkinkan pelanggan membeli produk secara online. Selain itu, pengembangan fitur review dan rating memungkinkan pelanggan memberikan rating, sehingga meningkatkan kepuasan pelanggan dan kesadaran mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, N., 2019. Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Parfum Berbasis Website (Studi Kasus : Zahra Parfum). p. 12.
- Aurellia, I. A. D., 2020. Sistem Informasi Company Profile Berbasis Website Pada Sekolah Dasar Negeri 26 Mataram. pp. 15-17.
- Dharwiyanti, S. & Wahono, R. S., 2003. *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*. s.l.:IlmuKomputer.Com.
- Fatchan, M., Firmansyah, A., Setyaningrum, R. P. & Hadikristanto, W., 2023. Implementasi E-Katalog di Marketplace UMKM Bekasi Mart. *JLP: Jurnal Lentera Pengabdian*, 1(1).
- Halim, A., 2020. Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju. *GROWTH: Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, 1(2).
- Iqbal, M., 2020. Pengaruh Pelaksanaan E Katalog Dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Terhadap UMKM. *Jurnal USM Law Review*, 3(1).
- Moh Muthohir, S. M., 2021. *Mudah Membuat Web Bagi Pemula*. Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik.
- Pressman, R. S., 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak*. 1 ed. Yogyakarta: Andi.
- Puteri, A. N. et al., 2024. Sistem Informasi E-Katalog Terintegrasi QRCode Berbasis Website untuk Pemasaran Produk Furniture. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(1).

Ridlo, I. A., 2017. *Panduan Pembuatan Flowchart*. s.l.:Fakultas Kesehatan Masyarakat Departemen Administrasi Dan Kebijakan Kesehatan.

Saputra, H. S., 2019. PERANCANGAN E-KATALOG BERBASIS WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI KOLEKSI PADA MUSEUM LAMPUNG.