

Sistem Informasi Penjualan Packaging Kosmetik Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall

Oleh:

Maula Hanum Khomariyah,

Suhendro Busono

Progam Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli, 2024

Pendahuluan

Kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan signifikan di berbagai sektor, termasuk industri, ekonomi, politik, dan budaya. Dampak dari perkembangan ini menciptakan beragam produk baru yang mencakup kebutuhan pokok hingga produk tambahan [1]. Pada tahun 2018, industri kosmetik nasional Indonesia mencatat pertumbuhan sebesar 20%, empat kali lipat lebih tinggi dibandingkan dengan tahun 2017, menurut Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Bagi produsen kosmetik, hal ini merupakan peluang besar, namun juga tantangan karena persaingan tidak hanya berasal dari produsen dalam negeri, tetapi juga dari produk kosmetik impor seperti yang berasal dari Thailand, Malaysia, China, Korea, Jepang, Eropa, dan Amerika Serikat [2]. Kemunculan situs dan platform online telah membuat belanja kosmetik menjadi alternatif yang ideal bagi konsumen, mengatasi keterbatasan waktu untuk berbelanja langsung di toko, mal, atau gerai resmi. Dengan belanja online, konsumen tidak perlu lagi menghabiskan banyak waktu. Mereka dapat dengan mudah membeli produk kosmetik melalui situs web atau aplikasi e-commerce kapan pun dan di mana pun mereka berada, tanpa terikat oleh batasan waktu dan lokasi [3]. Oleh karena itu, untuk mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang tersebut, diperlukan teknologi pembelajaran digital, seperti teknologi penjualan kemasan kosmetik berbasis web. Pada saat ini, PT Persada Jayaraya Abadi dan banyak perusahaan lain masih menggunakan sistem penjualan berbasis Excel dan G-drive untuk menampilkan berbagai produk kemasan kosmetik. Namun, metode ini dianggap kurang menarik dan mengurangi daya saing dalam perdagangan. Seiring dengan prevalensi internet sebagai media penjualan yang umum digunakan, penggunaan website menjadi semakin penting. PT Persada Jayaraya Abadi menghadapi tantangan daya saing dalam perdagangan ekspor- impor karena masih mengandalkan sistem berbasis Excel dan G-drive, yang kontras dengan keberadaan internet sebagai media penjualan utama. Sebuah website tidak hanya berfungsi sebagai platform untuk memamerkan produk, melainkan juga dapat menampung berbagai informasi [4].

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

1. Bagaimana cara merancang sistem informasi penjualan packaging kosmetik pada PT Persada Jayaraya Abadi berbasis web ?
2. Bagaimana cara mengimplementasikan sistem informasi penjualan packaging kosmetik pada PT Persada Jayaraya Abadi berbasis web ?

Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode waterfall. Metode pengembangan ini melibatkan serangkaian tahap yang terjadi secara berurutan, yaitu Analisis, Desain, Pembuatan kode program, Pengujian, dan Pemeliharaan.

1. Analisis : Metode pengumpulan informasi dalam analisis sistem dapat dilakukan melalui berbagai cara, antara lain: observasi, wawancara, dan diskusi.
2. Desain : pada desain (rancangan system) ini menggunakan flowchart yang terdiri dari 3 user yaitu admin, customer dan owner, activity diagram, diagram konteks, dfd level 1, dan relasi table.
3. Pembuatan Kode program : Pada tahap ini mengimplementasikan desain yang telah dirancang pada mockup balsamiq tersebut kedalam Bahasa pemrograman php
4. Pengujian : Pengujian pada program yang dibuat menggunakan blackbox system yang berfungsi untuk mengetahui apakah fungsi dari hasil implementasi yang dibangun berjalan dengan baik atau tidak.
5. Pemeliharaan : Pada metode pemeliharaan dilakukan perbaikan terhadap kesalahan yang ditemukan pada aplikasi setelah digunakan oleh user.

Hasil



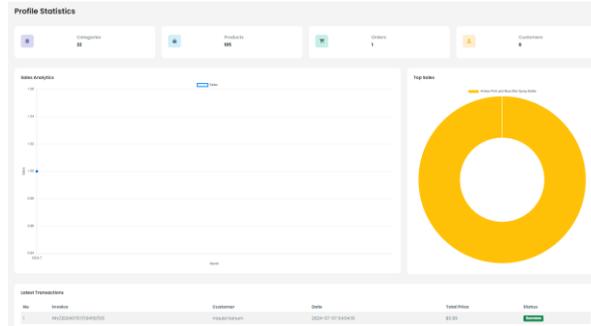
PERSADA PACKAGING
IMPORTIR INDONESIA

Email

Password

Login

1. Halaman Login



2. Halaman Dashboard

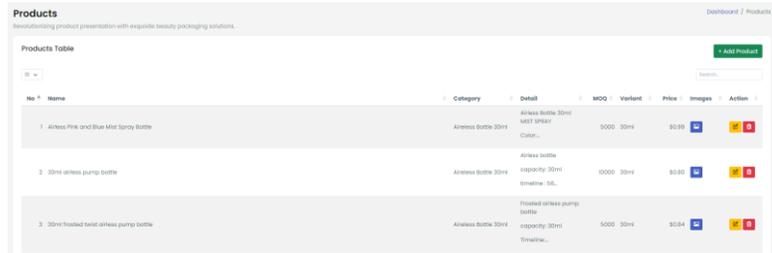


Categories

Categories Table

No	Name	Action
1	Cara custom 0g	[Edit] [Delete]
2	Lipstik 0ml	[Edit] [Delete]
3	Cara custom 0g	[Edit] [Delete]
4	Mesin Pompa	[Edit] [Delete]
5	Balok kayu 0ml	[Edit] [Delete]
6	Getang Magnet	[Edit] [Delete]
7	Waduk	[Edit] [Delete]
8	Aksesoris 0ml	[Edit] [Delete]
9	Van Boreas	[Edit] [Delete]
10	Lipstik 0ml	[Edit] [Delete]

3. Halaman Kategori



Products

Products Table

No	Name	Category	Detail	MOQ	Variant	Price	Images	Action
1	Aksesoris Pink and Blue Mist Spray bottle	Aksesoris 30ml	Aksesoris 30ml MIST SPRAY Cabe...	5000	30ml	\$0.00	[Image]	[Edit] [Delete]
2	30ml aksesoris pump bottle	Aksesoris 30ml	Aksesoris 30ml kapasitas: 30ml tipe: SS...	5000	30ml	\$0.00	[Image]	[Edit] [Delete]
3	30ml frosted hot aksesoris pump bottle	Aksesoris 30ml	Frosted aksesoris pump bottle kapasitas: 30ml tipe: SS...	5000	30ml	\$0.01	[Image]	[Edit] [Delete]

4. Halaman produk



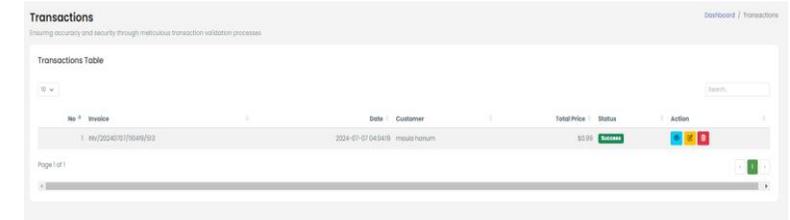
Chat

Search: [Input field]

Participants: [Avatar] [Name], [Avatar] [Name], [Avatar] [Name]

Your Message: [Input field]

5. Halaman Chat



Transactions

Transactions Table

No	Invoice	Date	Customer	Total Price	Status	Action
1	INV/2024/07/04/01/03	2024-07-01 04:58	muhammad dadi	\$0.00	Success	[Edit] [Delete]

6. Halaman Transaksi



Sales Report

Sales Table

No	Date	No Order	Product Sold	Total
1	2024-07-01	INV/2024/07/04/01/03	1	\$0.00

7. Halaman Report

Pembahasan

No	Pengujian	Hasil pengujian	Status
1.	Mengisi email dan password yang belum didaftarkan	Sistem menampilkan email atau password salah	Berhasil
2.	Mengisi email dan password yang sudah di daftarkan	Berhasil masuk ke dalam system	Berhasil
3.	Edit halaman Company Profile	Sistem menampilkan halaman company profile yang telah diedit	Berhasil
4.	Menambahkan gambar pada halaman Company Images	Sistem menampilkan gambar yang telah ditambahkan pada halaman company images	Berhasil
5.	Menambahkan Kategori	Sistem menampilkan kategori yang telah ditambahkan pada halaman kategori	Berhasil
6.	Menambahkan produk	Sistem menampilkan produk yang telah ditambahkan pada halaman produk	Berhasil
7.	Edit Produk	Sistem menampilkan produk yang telah diedit pada halaman produk	Berhasil
8.	Hapus Produk	Sistem menghapus produk pada halaman produk	Berhasil
9.	Pesan masuk dari customer	System menampilkan pesan yang masuk dari customer	Berhasil
10.	Edit transaksi	Sistem menampilkan transaksi dari customer yang telah diedit dari admin	Berhasil
11.	Hapus Transaksi	Sistem berhasil menghapus transaksi dari admin	Berhasil

Temuan Penting Penelitian

1. Menerapkan sistem informasi penjualan packaging kosmetik pada PT Persada Jayaraya Abadi untuk dapat meningkatkan penjualan.
2. Mempermudah membantu customer mencari produk-produk yang diinginkan.
3. Membantu dalam pengolahan data agar tidak terjadinya kesalahan dalam penentuan harga barang

Manfaat Penelitian

1. Mengimplementasikan teknologi informasi dengan lebih efisien dan efektif.
2. Memberikan kemudahan bagi konsumen untuk mengakses informasi tanpa perlu mengunjungi langsung perusahaan.

Referensi

- [1] T. Afriyanti, R. Rahmidani, J. Pendidikan, E. Fakultas, E. Universitas, and N. Padang, “PENGARUH INOVASI PRODUK, KEMASAN, DAN VARIASI PRODUK TERHADAP MINAT BELI ICE CREAM AICE DI KOTA PADANG,” 2019. [Online]. Available: www.google.com
- [2] I. Pertiwi, “INOVASI DESAIN PRODUK DAN KEMASAN MELALUI KOLABORASI KREATIF BRAND KOSMETIK DENGAN PRODUSEN MAKANAN,” Online. [Online]. Available: <http://senada.std-bali.ac.id>
- [3] N. ' Kamisa, A. Devita P, and D. Novita, “Title of the article,” 2022. [Online]. Available: <http://jurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JEB>
- [4] R. Noviana, “PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB MONJA STORE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL,” *JTS*, vol. 1, no. 2.

