



Perancangan Website Untuk Penjualan Dan Jasa Ban Pada Perusahaan Tire Zone Anugerah Ban Berbasis Php Dan Mysql

Athaya Putri¹, Lusius Dian Margareta², Resti Novia Pratiwi³, Suhanda Saputra⁴

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang

E-mail: ¹thayaaa07@gmail.com, ²dianmargaretnr@gmail.com, ³restinovlia1015@gmail.com, ⁴dosen02393@unpam.ac.id

Abstrak - Perancangan website untuk penjualan dan jasa ban merupakan langkah strategis dalam meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi operasional bisnis di era digital. Laporan ini membahas seluruh proses pengembangan website, mulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi akhir, dengan menggunakan teknologi PHP dan MySQL untuk memastikan pengembangan yang cepat dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Analisis kebutuhan, desain konseptual, pengembangan prototipe, serta desain dan pengembangan front-end dan back-end dijelaskan secara rinci. Infrastruktur organisasi yang mendukung operasional website, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan sumber daya manusia juga diuraikan. Metode penelitian yang digunakan mencakup studi literatur, wawancara dengan pemilik bisnis dan calon pengguna, serta pengujian prototipe. Hasilnya adalah sebuah website yang tidak hanya meningkatkan visibilitas dan branding perusahaan, tetapi juga mempermudah proses transaksi. Uji coba dan evaluasi menunjukkan bahwa website yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan pelanggan dengan baik, meningkatkan volume penjualan, dan meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Secara keseluruhan, pengembangan website ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan bagi pertumbuhan bisnis penjualan dan jasa ban, serta menyediakan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi para pelanggan.

Kata Kunci: *Website Penjualan Ban dan Jasa, berbasis PHP dan MSQl*

Abstract- Designing a website for tire sales and services is a strategic step in enhancing business accessibility and operational efficiency in the digital era. This report discusses the entire website development process, from needs analysis to final implementation, using PHP and MySQL technology to ensure rapid and responsive development to user needs. The needs analysis, conceptual design, prototype development, as well as front-end and back-end design and development are described in detail. The organizational infrastructure supporting website operations, including hardware, software, networks, and required human resources, is also outlined. The research methods used include literature studies, interviews with business owners and prospective users, and prototype testing. The result is a website that not only enhances the company's visibility and branding but also facilitates transaction processes. Testing and evaluation show that the designed website can effectively meet customer needs, increase sales volume, and improve the company's operational efficiency. Overall, this website development is expected to contribute significantly to the growth of the tire sales and services business and provide a better shopping experience for customers.

Keywords: *Tire Sales and Services Website, PHP and MySQL-based*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan industri otomotif selama beberapa dekade terakhir telah menghadirkan berbagai inovasi, terutama dalam bidang ban kendaraan. Ban bukan hanya sekadar komponen yang memegang peran penting dalam kinerja kendaraan, tetapi juga memiliki dampak besar terhadap keselamatan, efisiensi bahan bakar, dan kenyamanan pengguna.

Di tengah persaingan yang semakin ketat dalam industri otomotif, perusahaan-perusahaan ban seperti Tire Zone Anugerah Ban menjadi sangat penting. Tire Zone Anugerah Ban bukan hanya menyediakan berbagai jenis ban untuk kendaraan, tetapi juga berkomitmen untuk memberikan layanan terbaik kepada pelanggan. Dengan fokus pada kualitas, inovasi, dan kepuasan pelanggan, Tire Zone Anugerah Ban telah menjadi salah satu pemimpin di industri ini. Selain itu, perusahaan ban seperti Tire Zone Anugerah Ban juga harus terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan tren pasar.



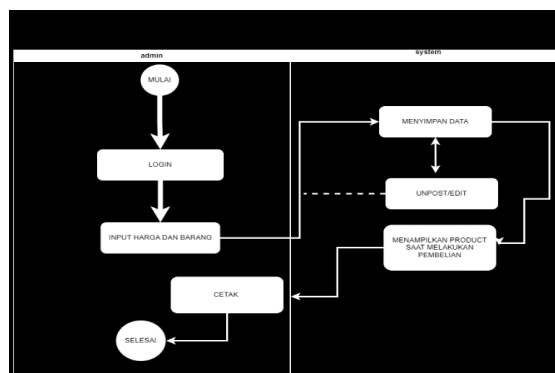
Dengan semakin banyaknya kendaraan bertenaga listrik (EVs) dan permintaan akan ban ramah lingkungan, Tire Zone Anugerah Ban juga dihadapkan pada tantangan dan peluang baru dalam mengembangkan produk dan layanan mereka. Dalam konteks ini, memahami peran dan kontribusi perusahaan ban seperti Tire Zone Anugerah Ban dalam industri otomotif modern adalah penting. Analisis mendalam tentang strategi, inovasi produk, dan pelayanan pelanggan yang ditawarkan oleh Tire Zone Anugerah Ban akan memberikan wawasan yang berharga tentang dinamika industri otomotif saat ini. Maka dengan ini kami menggunakan judul **“Perancangan Website Untuk Penjualan & Jasa Ban Pada Perusahaan Tire Zone Anugerah Ban Berbasis PHP dan MYSQL”** sebagai judul jurnal ini.

2. METODE PENELITIAN

Untuk metode perancangan sistem penelitian menggunakan metode

PHP dan MYSQL. Metode PHP dan MYSQL dapat digunakan secara efektif untuk merancang awal sebuah aplikasi website penjualan. Sementara dalam penyusunan laporan kerja praktek, kami menggunakan metode berikut, yaitu:

1. Analisis Analytics
Menganalisis data dari platform analitik web seperti Google Analytics untuk memahami perilaku pengunjung website, sumber lalu lintas, seperti pola interaksi pengguna dengan halaman-halaman website.
2. Focus Group
Mengadakan sesi focus group dengan kelompok target pengguna untuk mendapatkan umpan balik mendalam tentang desain, fitur, dan pengalaman pengguna yang diinginkan.
3. Observasi Lapangan
Melakukan observasi langsung terhadap pengguna potensial dalam situasi nyata, seperti saat mereka berbelanja ban di toko fisik atau mencari layanan jasa ban.
4. Studi Kasus
Melakukan studi kasus tentang implementasi website penjualan dan jasa ban oleh perusahaan lain yang telah sukses, untuk memahami strategi, tantangan, dan kunci kesuksesannya.
5. Analisis Sentimen Media Sosial
Menganalisis percakapan dan sentimen pengguna tentang topik terkait ban dan layanan jasa ban di media sosial untuk memahami kebutuhan dan preferensi pelanggan.
6. Teknik Kepuasan Pelanggan
Melakukan survei kepuasan pelanggan secara teratur untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dengan website, mendeteksi masalah, dan menilai tingkat kepuasan.
7. Analisis Tren dan Proyeksi Pasar
Menggunakan data dan analisis pasar untuk mengidentifikasi tren terkini dalam industri ban memproyeksi permintaan serta preferensi pelanggan di masa depan.



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem adalah langkah-langkah merencanakan bagaimana suatu sistem akan dibuat dan bekerja. Ini melibatkan pemikiran tentang apa yang sistem tersebut butuhkan, bagaimana komponen-komponennya akan berinteraksi, dan cara terbaik untuk menerapkannya. Dengan perancangan yang tepat, sistem dapat bekerja sesuai yang diharapkan dan memenuhi kebutuhan pengguna.

A. Activity Diagram Sistem Berjalan

Sistem berjalan adalah proses penguraian sistem informasi yang utuh ke dalam komponen-komponennya dengan tujuan mengidentifikasi dan mengevaluasi masalah, peluang, hambatan, dan kebutuhan yang diharapkan. Proses ini memungkinkan usulan perbaikan terhadap sistem yang ada. Sistem berjalan membantu mengenali masalah yang menghambat pencapaian tujuan sistem. Setelah masalah diidentifikasi, langkah-langkah perbaikan diambil dalam bentuk rancangan sistem baru. Sistem baru diharapkan dapat menutupi kelemahan-kelemahan sistem lama, sehingga unjuk kerja menjadi lebih efisien dan efektif, menghasilkan informasi yang cepat, tepat, akurat, dan lebih ekonomis.

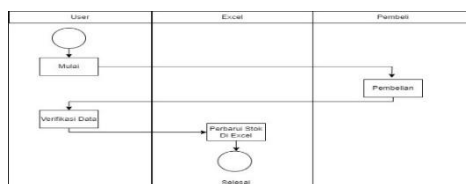
Langkah analisis ini sangat penting untuk memahami lebih lanjut tentang sistem lama. Sistem yang sedang berjalan merujuk pada sistem yang saat ini digunakan, yang kemudian dianalisis untuk mengetahui rincian sistem manual secara lebih detail. Penelitian yang dilakukan akan memberikan gambaran singkat tentang keadaan sistem dan beberapa kelemahan yang ada, terutama dari segi efektivitas dan efisiensi sistem yang digunakan.

Contoh kasus sistem manual di pusat pemberian informasi akademik yang masih sangat sederhana menunjukkan bahwa data berita belum disimpan dalam database. Hal ini menyebabkan pencarian dan penyebaran informasi akademik memakan waktu lama, berpotensi menyebabkan kekeliruan atau kesalahan informasi kepada wali murid atau masyarakat. Akibatnya, sering terjadi kebingungan karena kesalahan saat penyampaian informasi akademik.

Dengan mengadopsi sistem baru, seperti sistem berbasis database, kelemahan ini dapat diatasi. Sistem baru akan memungkinkan penyimpanan, pencarian, dan penyebaran informasi yang lebih efisien dan akurat, sehingga mengurangi kesalahan informasi dan meningkatkan kepuasan pengguna.

Pada konteks website penjualan ban, proses ini akan mencakup analisis sistem penjualan yang ada, mengidentifikasi kekurangan dalam manajemen inventaris, proses pemesanan, dan layanan pelanggan. Sistem baru akan dirancang untuk meningkatkan efisiensi operasional, memudahkan pengguna dalam melakukan pemesanan, dan memastikan informasi produk selalu up-to-date dan akurat.

B. Activity Diagram Sistem Usulan



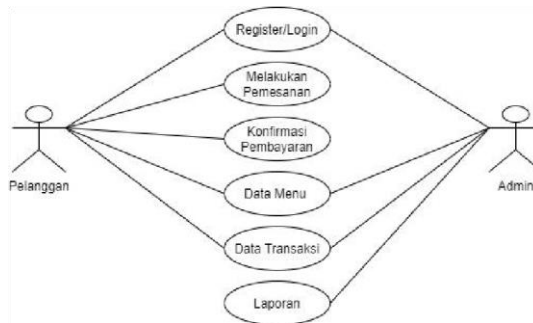
Dengan usulan diagram dibawah berikut dapat mempermudah user untuk melakukan transaksi dengan cepat, maka di susunlah diagram ini untuk gambaran sebuah project yang akan di buat.

C. Use Case Diagram

Diagram use case digunakan untuk memodelkan semua proses bisnis berdasarkan perspektif pengguna sistem yang terdiri dari perilaku dan aktor yang bertindak pada sistem, diagram use case ini dibuat berdasarkan pada kebutuhan fungsional sistem yang telah dibuat sebelumnya. Kemudian digambarkan diagram berdasarkan aktor yang bertindak pada fungsionalitas tersebut.

Berikut adalah penjelasan masing-masing use case:

E. Activity Diagram Login

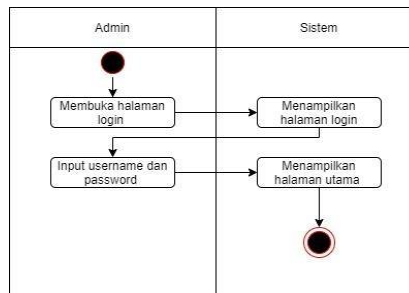


Login adalah langkah pertama yang dilakukan oleh pengguna(admin) dalam sistem. Berikut adalah penjelasan dari activity diagram login:

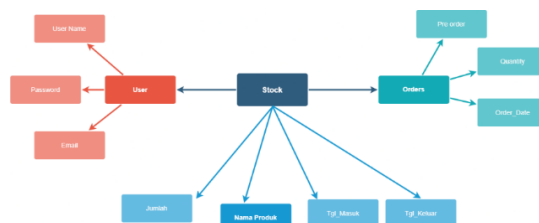
1. Admin mengakses halaman login.
 2. Sistem menampilkan halaman login.
 3. Admin memasukkan username dan password, lalu mengklik login.
 4. Sistem memvalidasi username dan password yang dimasukkan.
- Jika username dan password sesuai, sistem menampilkan halaman admin.
 - Jika username dan password tidak sesuai, sistem menampilkan kembali halaman login.

Berikut adalah activity diagram login:

F. Entity Relationship Diagram



Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antar entitas dalam suatu sistem informasi. Berikut adalah penjelasan dari ERD untuk Sistem Penjualan Ban.



Penjelasan Entitas dan Relasi

Orders/Transaksi

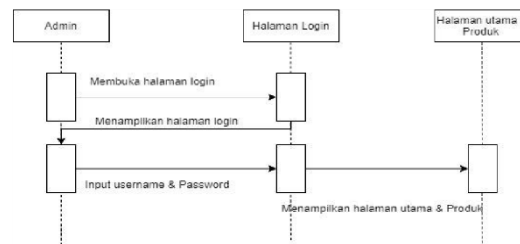


JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 2 Juli 2024
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 227-233

- id : int (PK)
- product : varchar(50)
- quantity : int
- order_date : timestamp

Penjelasan: Tabel orders digunakan untuk menyimpan data pesanan. Setiap pesanan memiliki ID unik (id), nama produk (product), jumlah pesanan (quantity), dan tanggal pesanan (order_date).

- id : int (PK)



- nama_produk : varchar(100)
- jumlah : int
- tgl_masuk : date
- jam_masuk : time

Penjelasan: Tabel stok digunakan untuk menyimpan data stok produk. Setiap stok memiliki ID unik (id), nama produk (nama_produk), jumlah produk (jumlah), tanggal masuk produk (tgl_masuk), dan waktu masuk produk (jam_masuk).

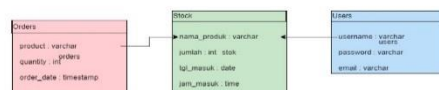
users

- id : int (PK)
- username : varchar(50)
- password : varchar(255)
- email : varchar(100)

Penjelasan: Tabel users digunakan untuk menyimpan data pengguna sistem. Setiap pengguna memiliki ID unik (id), nama pengguna (username), kata sandi (password), dan email (email).

G. Relasi Table

Proses normalisasi adalah proses desain database yang bertujuan untuk mengurangi redundansi data dan meningkatkan integritas data. Normalisasi membantu memastikan bahwa data disimpan dengan cara yang efisien dan konsisten.



G. Flowchart

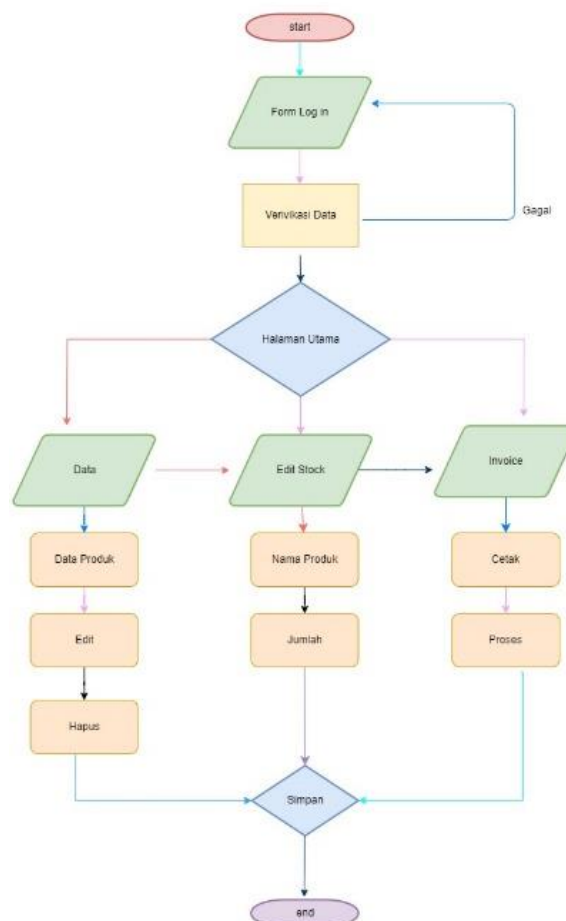
Flowchart adalah sebuah diagram yang menjelaskan alur proses dari sebuah program. Flowchart

atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah. Berikut gambar Flowchart :

3.5 Analisa dan Perancangan Sistem

Analisa dan perancangan sistem informasi (ANSI) merupakan suatu proses penguraian suatu pokok dan menyelidiki keadaan yang sebenarnya dalam sebuah entitas atau guna mencari indikasi komponen dan unsur- unsur penting dalam membangun sebuah sistem informasi.

Perancangan Perangkat Lunak



Perancangan perangkat lunak adalah disiplin manajerial dan teknis yang berkaitan dengan pembuatan dan pemeliharaan produk perangkat lunak secara sistematis, termasuk pengembangan dan modifikasinya, yang dilakukan pada waktu yang tepat dan dengan mempertimbangkan faktor biaya:

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem ini menyediakan fitur sederhana untuk pengelolaan data stok ban. Pengguna dapat dengan mudah melakukan pencarian, melihat daftar stok ban dalam tabel, serta mengedit atau menghapus entri sesuai kebutuhan. Dengan navigasi yang jelas dan antarmuka yang bersih, halaman ini memudahkan pengguna untuk mengelola informasi stok ban dengan efisien.



JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 2, No. 2 Juli 2024
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 227-233

SARAN

Berdasarkan hasil perancangan sistem dan pengkajian terhadap permasalahan yang ada, serta telah melakukan pengujian sistem, kami dapat mengusulkan saran sebagai berikut:

Melakukan pelatihan kepada pengguna terkait dengan pengelolaan stok bahan baku secara efektif.

- a) Meningkatkan integrasi sistem dengan teknologi terkini untuk memastikan kelancaran proses pengelolaan stok ban.
- b) Mengoptimalkan sistem laporan untuk memudahkan pemantauan dan pengambilan keputusan terkait pengelolaan stok.
- c) Menyediakan panduan pengguna yang lebih komprehensif dan mudah dipahami.
- d) Melakukan evaluasi rutin terhadap kebutuhan pengguna dan memperbarui sistem sesuai dengan umpan balik yang diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldo Hermaya¹, Aditya Nur Karsa², (2019), menulis jurnal ber judul “PROGRAM APLIKASI PENJUALAN BAN PADA TOKO Y BERBASIS WEB”
- Junaedi (2021), menulis jurnal berjudul “PERANCANGAN PROGRAM PENJUALAN BAN BERBASIS WEB”
- Puja Diba Sihotang (2019), menulis jurnal berjudul “Aplikasi Berbasis Web Untuk Penjualan Ban Dan Oli Sepeda Motor Menggunakan Metode Perpetual Average Studi Kasus : Planet Ban Buah Batu, Bandung”,
- Ipan Supandi, Fahmi Yusuf, Fauziah (2018), menulis jurnal berjudul “Implementasi Costumer Relationship Management (CRM) Pada Sistem Informasi Penjualan Ban Di Toko Lingga Ban Berbasis Web”
- Muhammad Reza Nur Toyib & Humisar Hasugian (2022), menulis jurnal berjudul “Implementasi Sistem Penjualan Online Pada Toko Samudra Jaya Ban Berbasis E-Commerce”