

# Rancang Bangun Aplikasi Portal Berita Berbasis Website

Adhi Dwi Saputra<sup>1</sup>, Muhammad Dzaky<sup>2</sup>, Daniel Prasetyo Budiman<sup>3</sup>, Sofyano Fadilah Rosyad<sup>4</sup>,

Fawwaz Ali Akbar<sup>5\*</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Informatika, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

[122081010287@student.upnjatim.ac.id](mailto:122081010287@student.upnjatim.ac.id)

[222081010288@student.upnjatim.ac.id](mailto:222081010288@student.upnjatim.ac.id)

[322081010304@student.upnjatim.ac.id](mailto:322081010304@student.upnjatim.ac.id)

[422081010309@student.upnjatim.ac.id](mailto:422081010309@student.upnjatim.ac.id)

<sup>5</sup>Informatika, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

\*Corresponding author email: [fawwaz.ali.fik@upnjatim.ac.id](mailto:fawwaz.ali.fik@upnjatim.ac.id)

**Abstrak**— Pada era digitalisasi yang berkembang pesat saat ini, penyampaian informasi yang cepat dan akurat sangat penting untuk memenuhi kebutuhan pembaca yang terus meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah website berita otomotif berbasis teknologi web yang modern, mudah digunakan, dan fungsional. Website ini dirancang untuk menyediakan berita terkini, ulasan yang mendalam, dan informasi lainnya terkait dunia otomotif dengan penyajian yang lebih efisien dan menarik. Antarmuka pengguna yang interaktif dan responsif dikembangkan melalui HTML, CSS, JavaScript, dan PHP memungkinkan pengguna untuk mudah mengakses berita, artikel ulasan, dan profil pembalap serta tim balap. Fitur utama dari website ini mencakup pencarian berita, kategori berita yang terorganisir, dan fitur komentar yang memungkinkan interaksi antar pengguna. Selain itu, website ini dilengkapi dengan sistem manajemen konten yang memudahkan tim editorial untuk mengunggah, mengedit, dan mengelola konten secara efisien. Hasil pengujian awal menunjukkan bahwa website ini dapat meningkatkan kecepatan penyampaian informasi dan memudahkan pengguna dalam mencari berita dibandingkan dengan metode tradisional. Dengan website ini, diharapkan pembaca dapat mengakses informasi otomotif dengan lebih cepat dan mudah, serta meningkatkan interaksi dan keterlibatan komunitas penggemar otomotif. Penelitian lebih lanjut akan dilakukan untuk menguji keandalan dan efektivitas website ini dalam berbagai skenario penggunaan. Studi ini juga akan menilai dampak dari peningkatan fitur baru berdasarkan umpan balik pengguna untuk memastikan bahwa website ini terus memenuhi kebutuhan dan harapan komunitas otomotif.

**Kata Kunci**— Website Berita Otomotif, Sistem Manajemen Konten, Otomotif, HTML, Penyampaian Informasi

## I. PENDAHULUAN

Dalam era digitalisasi yang berkembang pesat, kebutuhan akan informasi yang cepat dan akurat menjadi sangat penting, terutama dalam bidang otomotif yang terus mengalami perkembangan dinamis. Berdasarkan data terbaru, permintaan akan informasi terkait otomotif seperti berita terbaru, ulasan kendaraan, dan profil pembalap semakin meningkat di kalangan masyarakat. Menurut data dari Asosiasi Industri Otomotif Indonesia (AIOI) [1], jumlah kendaraan bermotor di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya, yang menunjukkan minat dan ketertarikan masyarakat terhadap dunia otomotif

yang semakin besar. Namun, kurangnya akses informasi yang terstruktur dan terkini tentang berita otomotif masih menjadi kendala utama bagi para penggemar otomotif untuk mendapatkan informasi yang mereka butuhkan.

Dalam konteks ini, perkembangan teknologi internet dan World Wide Web (WWW) menawarkan solusi yang signifikan. Website berita otomotif yang dikembangkan dengan teknologi web modern dapat menyediakan informasi yang up-to-date dan menarik bagi para penggemar otomotif. Website ini, yang diberi nama "Auto Update", dirancang untuk menyediakan berita terkini, ulasan mendalam, dan informasi terkait dunia otomotif, termasuk MotoGP dan Formula 1. Dengan menggunakan HTML, CSS, JavaScript, dan PHP, website ini tidak hanya menyajikan informasi secara efisien tetapi juga memastikan interaktivitas dan kemudahan penggunaan bagi penggunanya [2]. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Kumar et al., 2023), efisiensi dalam desain web mencakup berbagai aspek, termasuk kecepatan akses, kemudahan navigasi, dan penggunaan sumber daya yang optimal. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa website yang dirancang dengan mempertimbangkan efisiensi tidak hanya meningkatkan pengalaman pengguna tetapi juga berkontribusi pada keberhasilan bisnis secara keseluruhan. Dalam website ini, efisien merujuk pada kemampuan situs untuk menyajikan informasi dengan cepat dan akurat karena Auto Update memiliki fitur kategori berita yang terbaru setiap saat sehingga pengguna bisa memilih berita yang diinginkan melalui halaman berita terkini. Sebuah website yang efisien mampu memuat konten dengan waktu yang singkat, memberikan pengalaman pengguna yang baik, dan memastikan bahwa pengunjung dapat menemukan informasi yang mereka butuhkan tanpa kesulitan [3].

"Auto Update" memiliki fitur-fitur utama seperti pencarian berita, kategori berita yang terorganisir, dan kolom komentar yang memungkinkan interaksi antar pengguna. Selain itu, website ini juga memberikan profil pembalap dan tim balap, yang memungkinkan pengguna untuk mengikuti perkembangan terbaru dari tokoh-tokoh dan tim favorit mereka [4]. Desain dan pengembangan website ini menggunakan metode Unified Modeling Language (UML) untuk memastikan bahwa setiap elemen sistem terstruktur dengan baik. Diagram kelas, diagram aktivitas, dan diagram urutan digunakan untuk

memetakan interaksi antara berbagai komponen sistem, termasuk pengguna, pembalap, tim, dan administrator website [5].

Pengembangan website ini diharapkan dapat memberikan manfaat signifikan dengan menyediakan akses informasi yang cepat dan akurat bagi pengguna. Proses pengembangan dan pembaruan website ini dapat dilakukan secara real-time oleh admin, yang memiliki kemampuan untuk menambahkan berita baru serta mengedit berita yang sudah ada jika terdapat kesalahan penulisan. Selain itu, admin juga dapat memperbarui profil pembalap dari F1 dan MotoGP jika ada perubahan tim yang terjadi. Dengan adanya platform ini, para penggemar otomotif dapat dengan mudah mengikuti berita terkini, mendapatkan informasi mendalam tentang perkembangan teknologi otomotif, dan berinteraksi dengan komunitas penggemar lainnya. Selain itu, perusahaan otomotif dan tim balap dapat memanfaatkan website ini untuk menyebarkan informasi resmi dan memperkuat interaksi dengan para penggemar [6].

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam era digitalisasi yang berkembang pesat saat ini, penyampaian informasi yang cepat dan akurat sangat penting untuk memenuhi kebutuhan pembaca yang terus meningkat. Landasan teori ini akan membahas konsep-konsep kunci yang mendasari pengembangan website berita otomotif berbasis teknologi web modern, dengan penekanan pada peran PHP dan MySQL dalam mendukung proses pengembangan.

### A. Penyampaian Informasi di Era Digital

Penyampaian informasi yang cepat dan akurat adalah esensi dalam era digital. Kecepatan dalam penyampaian berita memungkinkan pengguna untuk tetap up-to-date dengan perkembangan terbaru. Platform berita digital harus mampu memberikan informasi yang tepat waktu dan relevan untuk mempertahankan keterlibatan pengguna [7]. Dalam konteks ini, teknologi web modern memainkan peran penting dalam memastikan berita dapat diakses dengan cepat dan efisien.

### B. PHP dan Pengembangan Web Dinamis

PHP adalah bahasa pemrograman yang banyak digunakan untuk pengembangan web dinamis. PHP memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi web yang interaktif dan responsif. PHP dapat dengan mudah terintegrasi dengan berbagai database dan mendukung pengembangan aplikasi web yang kompleks dengan efisiensi tinggi. PHP digunakan untuk mengelola konten, menangani permintaan pengguna, dan berinteraksi dengan database secara real-time [8]. PHP termasuk ke dalam bahasa pemrograman server-side yang sering digunakan untuk pengembangan aplikasi web. PHP memiliki keunggulan dalam kemudahan penggunaannya serta dukungan komunitas yang luas, yang menjadikannya pilihan populer untuk membangun website dinamis dan interaktif [9]. PHP memungkinkan pengembang untuk membuat halaman web yang dapat berinteraksi dengan pengguna, seperti sistem login, formulir kontak, dan fitur interaktif lainnya.

### C. MySQL sebagai Database System

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang populer dan andal. Dalam pengembangan website berita otomotif, MySQL digunakan untuk menyimpan dan mengelola data berita, pengguna, komentar, dan informasi lainnya. MySQL menawarkan kinerja yang tinggi dan skalabilitas, membuatnya cocok untuk aplikasi web dengan volume data yang besar dan kebutuhan akses cepat [10].

### D. User Interface (UI) dan User Experience (UX)

Desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang baik sangat penting untuk memastikan bahwa pengguna dapat berinteraksi dengan website secara intuitif dan efisien. Menjelaskan bahwa UI yang baik harus mempertimbangkan keterbacaan, konsistensi, umpan balik visual, dan kemudahan navigasi [11]. Dalam pengembangan website berita otomotif, HTML, CSS, dan JavaScript digunakan untuk menciptakan UI yang menarik secara visual dan fungsional.

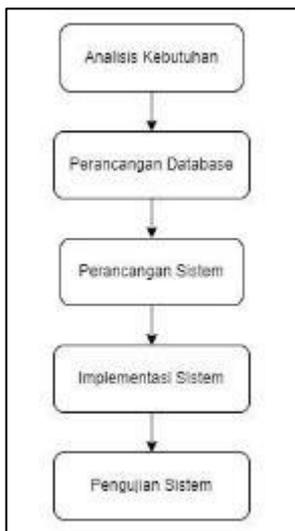
HTML (HyperText Markup Language) adalah bahasa markup standar untuk membuat struktur halaman web. Menurut Robbins (2018), HTML memungkinkan pengembang untuk mendefinisikan elemen-elemen dasar seperti paragraf, gambar, dan tautan [12]. CSS (Cascading Style Sheets) digunakan untuk mendesain dan mengatur tampilan elemen-elemen HTML. Hal ini mencakup pengaturan warna, font, tata letak, dan aspek visual lainnya yang membuat halaman web terlihat menarik. Bekerja bersama HTML, CSS memungkinkan desain yang responsif, memastikan bahwa website terlihat baik di berbagai perangkat dan ukuran layar. JavaScript adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat halaman web menjadi interaktif. JavaScript memungkinkan pembuatan elemen-elemen dinamis seperti slideshow, menu dropdown, dan validasi formulir yang meningkatkan interaktivitas dan pengalaman pengguna secara keseluruhan [13]. Kombinasi HTML, CSS, dan JavaScript dalam pengembangan website berita otomotif tidak hanya menciptakan UI yang estetik tetapi juga memastikan bahwa pengguna memiliki pengalaman yang positif saat berinteraksi dengan website. Hal ini dapat meningkatkan adopsi website dan memastikan bahwa pengguna kembali untuk mendapatkan informasi terbaru..

### E. Sistem Manajemen Konten (CMS)

Sistem Manajemen Konten (CMS) adalah alat yang digunakan untuk mengelola konten digital. CMS memungkinkan tim editorial untuk mengunggah, mengedit, dan mengelola konten dengan efisien. CMS yang baik harus mendukung alur kerja yang fleksibel, keamanan konten, dan kemampuan untuk mengelola berbagai jenis media [14]. Dalam konteks website berita otomotif, CMS yang dikembangkan memungkinkan pengelolaan berita, artikel ulasan, dan profil pembalap serta tim balap secara efisien. CMS menghasilkan wawasan tentang preferensi pengguna terhadap fitur-fitur tertentu, misalnya pengguna menunjukkan preferensi terhadap antarmuka yang intuitif dan juga kemampuan untuk berbagi konten dengan mudah [15].

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah:



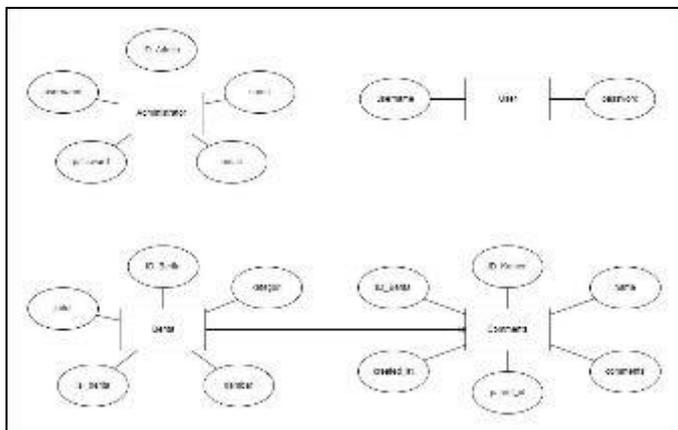
Gambar 1. Flowchart Metode Penelitian

A. Analisis Kebutuhan

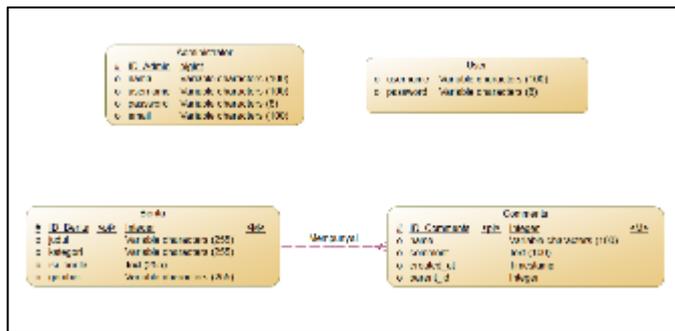
Penulis melakukan analisis kebutuhan menggunakan metode penelitian pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami pengalaman dan kebutuhan pengguna secara mendalam. Metode kualitatif ini memungkinkan kami untuk mendapatkan gambaran yang lebih lengkap dan komprehensif tentang bagaimana website berita otomotif dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan meningkatkan kinerjanya.

B. Perancangan Database

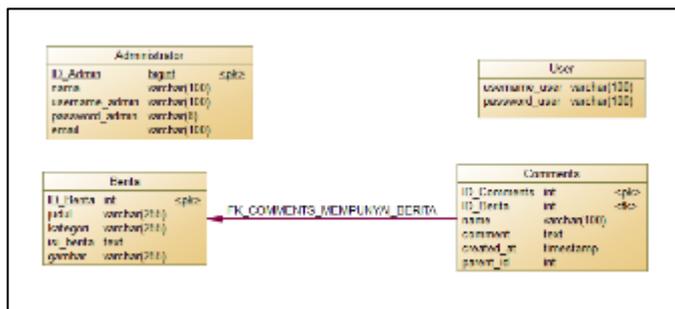
Berikut adalah desain basis data untuk Website Auto Update yang mencakup beberapa aspek penting dalam pengembangan sistem. Desain ini disajikan dalam bentuk ERD (Entity Relationship Diagram), yang menggambarkan hubungan antar entitas dalam basis data, CDM (Conceptual Data Model), yang memberikan pandangan konseptual dari struktur data, serta PDM (Physical Data Model), yang menunjukkan implementasi fisik dari struktur data tersebut.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram Auto Update



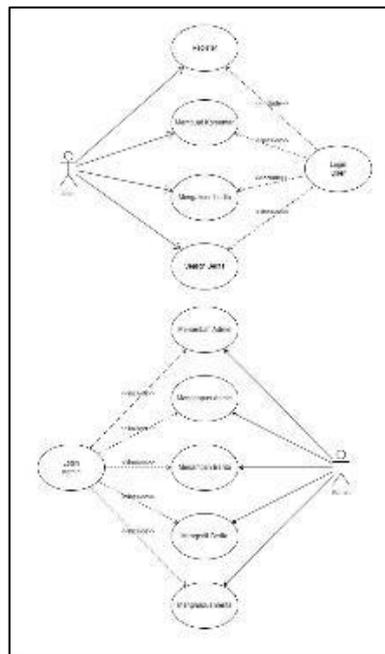
Gambar 3. Conceptual Data Model Auto Update



Gambar 4. Physical Data Model Auto Update

C. Perancangan Sistem

Perancangan sistem secara keseluruhan bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam. Desain ini mengidentifikasi dan menjelaskan secara rinci berbagai komponen sistem yang telah dirancang. Dalam Website Auto Update, terdapat dua aktor, yaitu User dan Admin. Diagram use case yang menjelaskan hak akses User dapat dilihat pada gambar berikut.

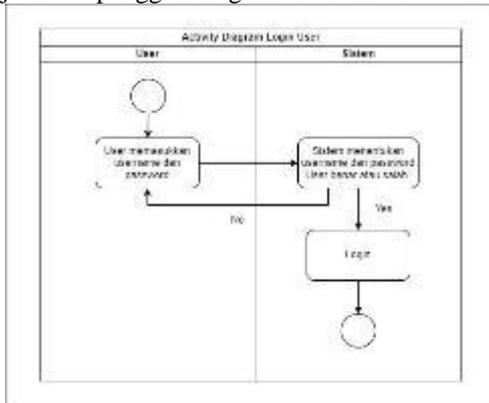


Gambar 5. Use Case Diagram Auto Update

Pada tahap ini, diagram aktivitas mempermudah pemahaman alur kerja sistem secara mendetail. Diagram ini memodelkan langkah-langkah dari use case, sehingga dapat diidentifikasi pelaku aktivitas dan objek-objek yang digunakan dalam Website Auto Update. Dibawah ini ditunjukkan kumpulan Activity Diagram untuk masing masing role dalam website Auto Update.

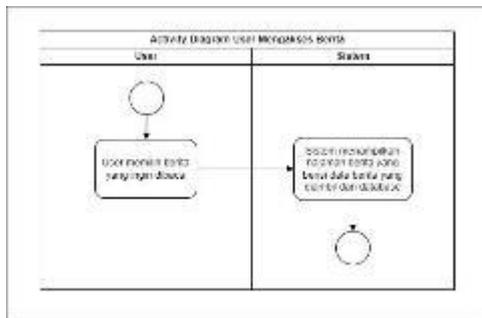
#### 1) User

Pada Gambar 6 terdapat diagram yang menggambarkan proses yang terjadi saat pengguna login ke dalam website.



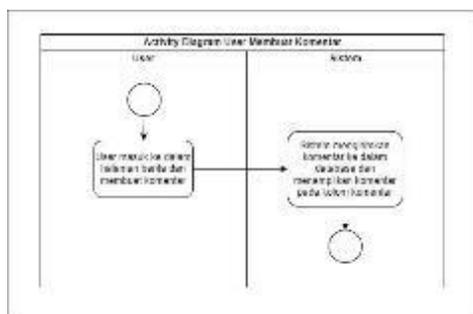
Gambar 6. Activity Diagram Login User

Selanjutnya pada gambar 7, menjelaskan langkah-langkah saat pengguna mengakses berita di dalam website.



Gambar 7. Activity Diagram User Mengakses Berita

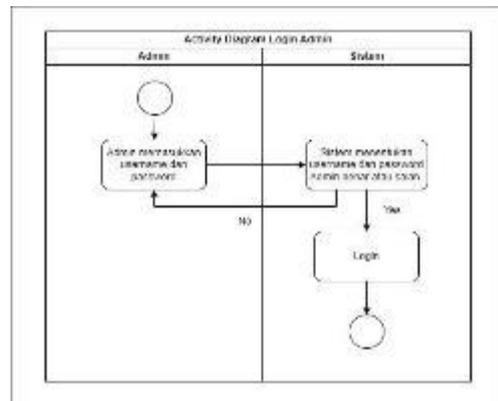
Pada Gambar 8, digambarkan diagram aktivitas saat pengguna menambahkan sebuah komentar ke dalam sebuah berita.



Gambar 8. Activity Diagram User Menambah Komentar

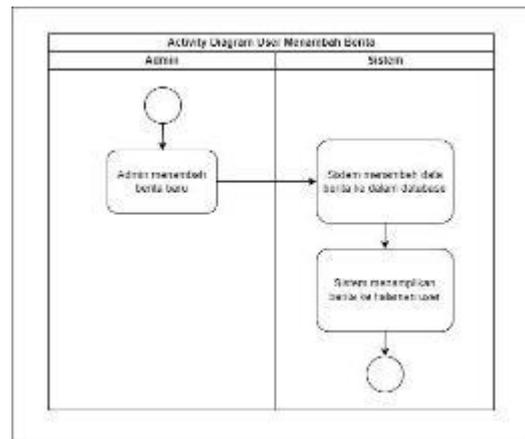
#### 2) Admin

Pada Gambar 9 terdapat sebuah diagram aktivitas yang menggambarkan alur proses saat login menjadi seorang admin.



Gambar 9. Activity Diagram Login Admin

Pada Gambar 10 diagram aktivitas menggambarkan proses saat admin menambahkan berita baru ke dalam website.



Gambar 10. Activity Diagram Admin Menambah Berita

### D. Implementasi Sistem

Pada pembuatan website, kami menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman utama dan MySQL sebagai databasenya. Alat pengembangan yang digunakan mencakup lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) adalah Visual Studio Code untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengkodean.. Terdapat alat bantu CSS berupa framework Tailwind.

### E. Pengujian Sistem

Setelah proses pengkodean selesai, langkah berikutnya adalah melakukan pengujian terhadap website yang telah dibuat. Pengujian difokuskan pada fungsionalitas dan performa website. Jenis pengujian yang dilakukan meliputi Pengujian Fungsional, Menguji setiap fitur untuk memastikan bahwa semua fungsi berjalan sesuai dengan spesifikasi dan Pengujian

Kinerja, Mengukur waktu respons, kecepatan pemrosesan, dan kemampuan website dalam menangani beban yang tinggi. Dengan pendekatan ini, diharapkan pengembangan website berita otomotif dapat dilakukan dengan baik, memenuhi kebutuhan pengguna, dan memberikan performa yang optimal.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Analisis kebutuhan

###### 1) Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah fungsi yang harus disediakan oleh sistem untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Berikut kebutuhan fungsional untuk website Auto Update :

- Berita Terkini: Pengguna dapat mengakses berita terbaru
- Pencarian Berita: Pengguna dapat mencari berita berdasarkan kata kunci
- Profil Pembalap dan Tim: Halaman khusus yang menampilkan profil dari para pembalap F1 dan MotoGP
- Komentar: Pengguna dapat memberikan komentar pada sebuah berita. Serta, sistem komentar mendukung fitur balasan
- Registrasi dan Login Pengguna: Pengguna dapat mendaftar dan masuk untuk mendapatkan akses penuh ke fitur-fitur tertentu seperti pemberian komentar dan notifikasi.

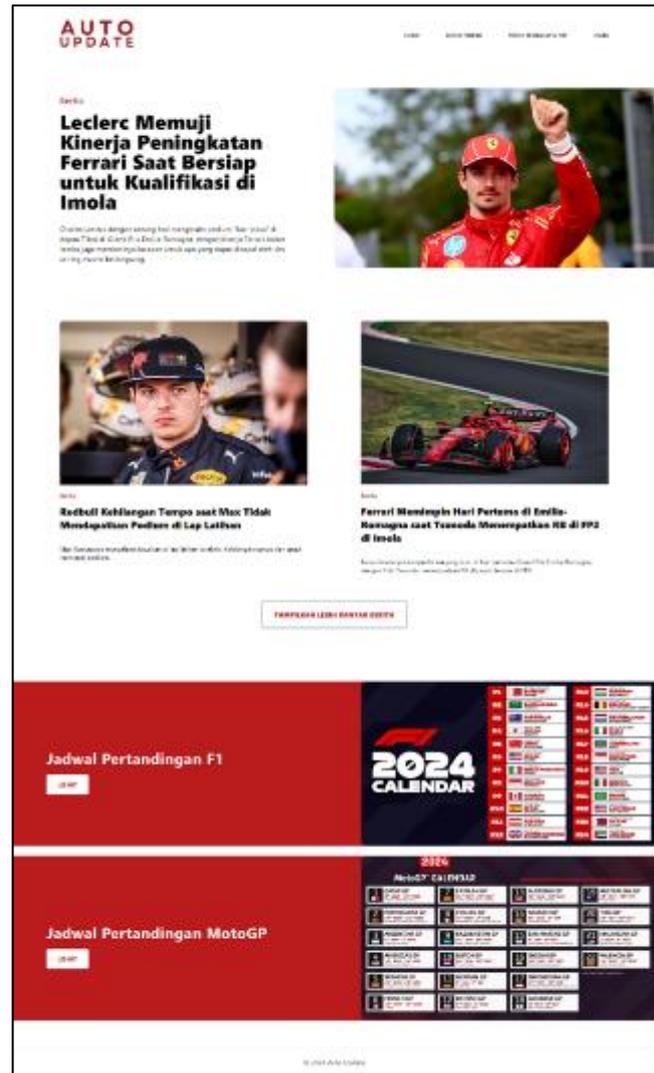
###### 2) Kebutuhan Non-fungsional

Kebutuhan non-fungsional adalah kualitas yang harus dimiliki oleh sistem untuk memenuhi standar kinerja dan penggunaannya. Berikut merupakan kebutuhan non-fungsional dari website Auto Update :

- Kecepatan Akses: Optimalisasi waktu muat halaman untuk memastikan pengguna mendapatkan pengalaman yang lancar
- Skalabilitas: Website harus dapat menangani peningkatan jumlah pengguna dan konten tanpa menurunkan kinerja
- Keterjangkauan: Desain website harus memperhatikan prinsip-prinsip aksesibilitas
- Kompatibilitas Browser: Website harus mendukung berbagai browser utama (Chrome, Firefox, Safari, Edge) serta versi-versi terbaru dari masing-masing browser tersebut.
- Ketersediaan: Website harus memiliki waktu operasional yang tinggi, dengan downtime yang minimal.

##### B. Perancangan UI

Perancangan sistem bertujuan guna memberikan pemahaman mendalam. Desain ini mengidentifikasi dan menjelaskan berbagai komponen sistem yang telah dirancang. Dalam website Auto Update, terdapat satu aktor utama, yaitu User, yang memiliki hak untuk mengakses fitur yang tersedia dalam aplikasi. memiliki fungsi sebagai gambaran dari tampilan website Auto Update.



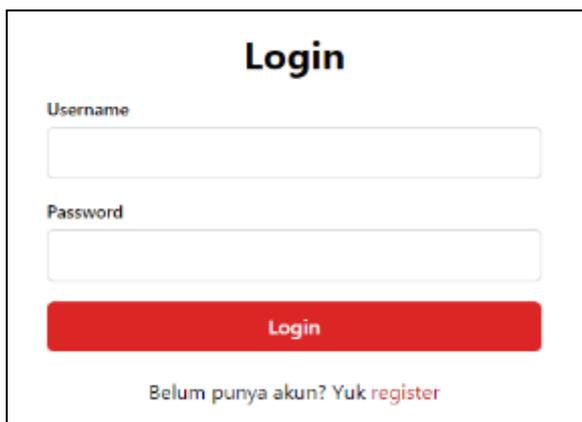
Gambar 11. Rancangan UI Website

##### C. Implementasi Website

Berdasarkan yang telah dipaparkan sebelumnya, website Auto Update mempunyai 2 role, yaitu user dan admin. berikut adalah implementasi website dari masing masing role:

###### 1) User

Website ini dimulai dengan antarmuka login yang memerlukan input nama pengguna dan kata sandi dari pengguna. Pengguna diharuskan memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang telah mereka daftarkan sebelumnya. Setelah itu, pengguna dapat menekan tombol Login untuk melanjutkan. Jika nama pengguna dan kata sandi yang dimasukkan sesuai dengan data yang ada di sistem, pengguna akan diarahkan ke halaman utama situs web. Namun, jika nama pengguna atau kata sandi yang dimasukkan tidak sesuai, pengguna akan menerima pesan kesalahan yang menyatakan bahwa nama pengguna atau kata sandi yang dimasukkan salah..



**Login**

Username

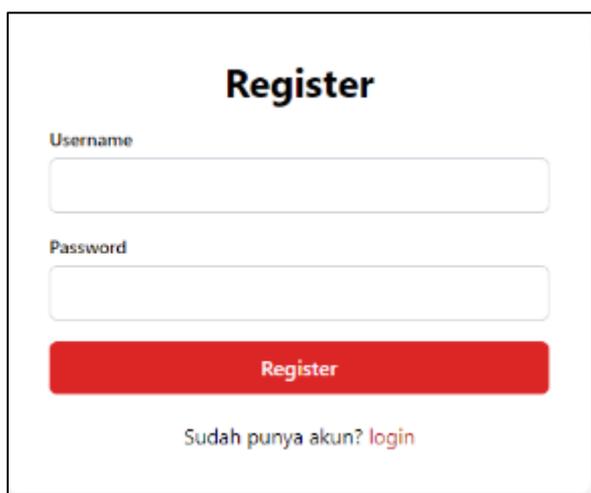
Password

**Login**

Belum punya akun? Yuk [register](#)

Gambar 12. Login Page User

Jika pengguna belum memiliki akun di website ini, proses pendaftaran akun baru dapat dilakukan dengan mengisi formulir yang mencakup nama pengguna dan kata sandi yang baru. Setelah data pendaftaran dikirimkan, informasi akun baru tersebut akan disimpan dalam basis data website. Dengan demikian, pengguna dapat mengakses dan menggunakan fitur website dengan melakukan login menggunakan akun yang telah didaftarkan.



**Register**

Username

Password

**Register**

Sudah punya akun? [login](#)

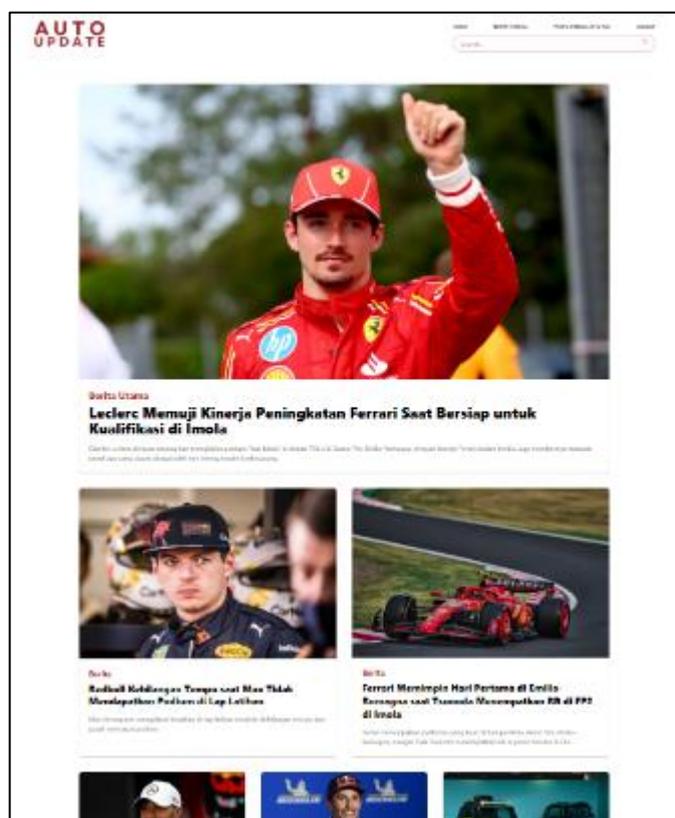
Gambar 13. Register Page User

Halaman berikutnya adalah halaman utama. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat header yang mencakup berbagai elemen navigasi, seperti logo Auto Update, serta tautan menuju Home, Berita Terkini, Profil Pembalap dan Tim, dan Logout. Jika pengguna telah berhasil melakukan login, tombol Logout akan terlihat pada header tersebut. Sebaliknya, jika pengguna belum melakukan login, tombol tersebut akan berubah menjadi tombol Login, yang memungkinkan pengguna untuk mengakses akun mereka. Selain itu, pada halaman utama ini, pengguna juga dapat melihat berita otomotif terbaru yang sedang menjadi tren dan sedang diperbincangkan di dunia otomotif.



Gambar 14. Main Page

Di halaman “Berita Terkini” pengguna dapat melihat berita-berita otomotif yang paling baru dan lengkap, pengguna juga dapat memilih berita yang ingin pengguna lihat dan mengklik berita tersebut untuk berita yang lebih detail dan lengkap di halaman selanjutnya.



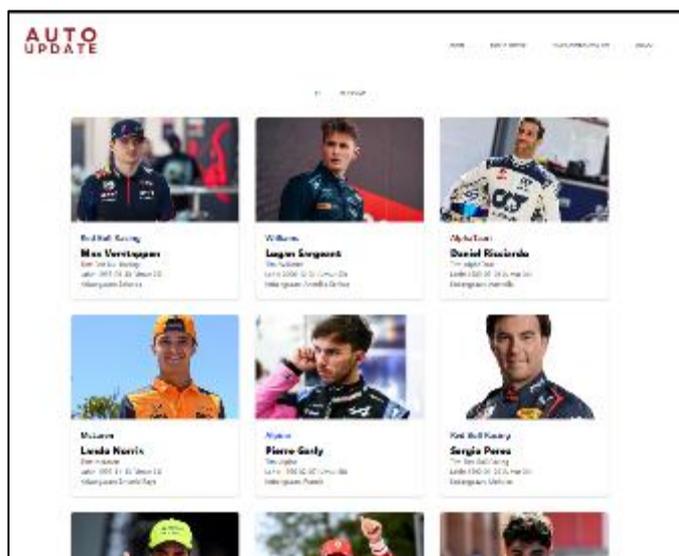
Gambar 15. Page Berita Terkini

Jika pengguna mengklik salah satu berita yang ingin mereka lihat, halaman berita tersebut akan terbuka, menampilkan artikel dengan lebih rinci dan lengkap. Pengguna dapat membaca seluruh konten berita tersebut, yang mencakup informasi mendalam, gambar, dan elemen tambahan lainnya yang mendukung artikel.

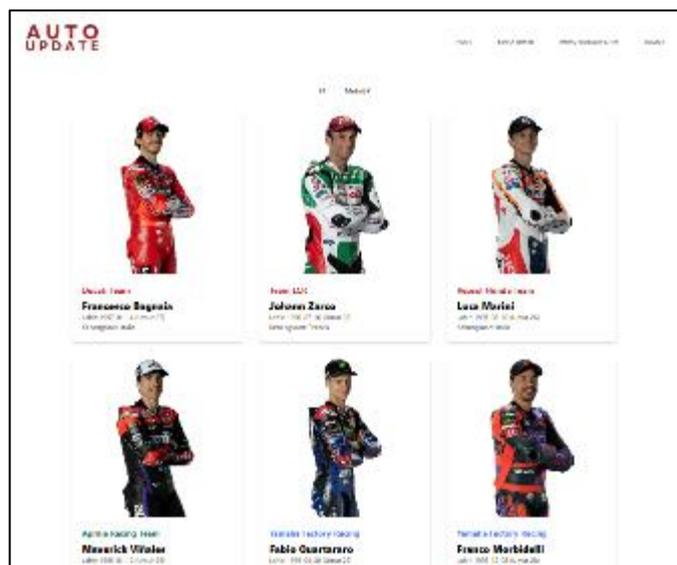


Gambar 16. Page Berita

Pada halaman Profil Pembalap dan Tim, pengguna dapat menjelajahi informasi yang sangat mendetail tentang profil pembalap dari ajang F1 dan MotoGP, termasuk tim yang mereka wakili dalam setiap kejuaraan. Halaman ini dirancang dengan tujuan utama untuk menyediakan informasi mengenai setiap pembalap serta tim yang berkompetisi dalam dua ajang balap yang terkenal di dunia. Dalam setiap profil pembalap, pengguna akan menemukan data penting yang mencakup biografi lengkap yang merinci latar belakang pribadi dan profesional. Halaman ini bertujuan untuk memberikan wawasan mendalam yang tidak hanya memperkenalkan pembalap dan tim, tetapi juga mengedukasi pengguna tentang dinamika masing-masing tim pembalap dalam dunia balap MotoGP dan F1.



Gambar 17. Page Profil F1



Gambar 18. Page Profil MotoGP

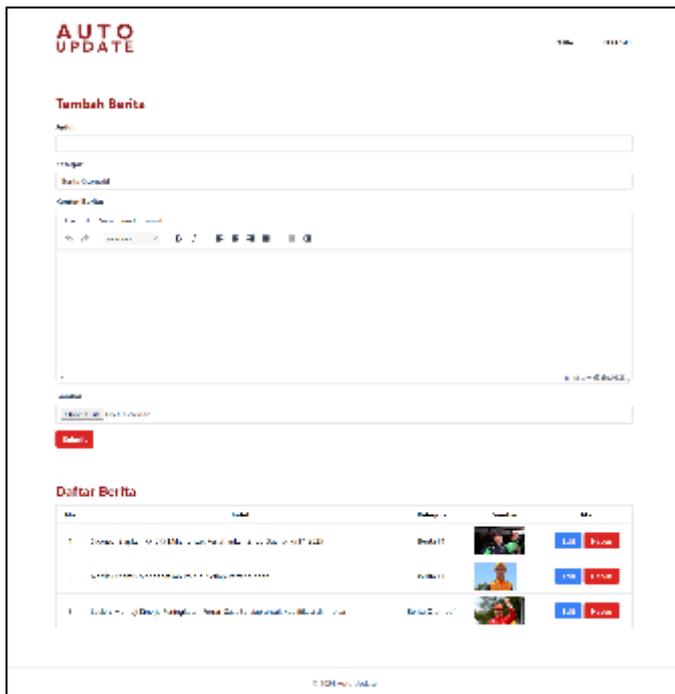
## 2) Admin

Halaman pertama pada role admin diawali dengan tampilan login yang menggunakan username dan password, admin dapat memasukkan username dan password, setelah itu pengguna dapat menekan tombol Login. Jika username dan password benar maka pengguna akan diarahkan ke halaman administrator, jika salah mereka akan mendapat pesan username atau password salah.

Gambar 19. Page Login Admin

Setelah admin berhasil login, admin akan langsung masuk ke page berita. Page berita ini memiliki dua bagian utama: form untuk menambah berita baru dan tabel yang menampilkan daftar berita yang telah dipublikasikan. Bagian atas halaman berisi form yang terdiri dari beberapa elemen penting yang harus diisi. Pertama, terdapat kolom input teks untuk memasukkan judul berita. Kedua, kolom input untuk kategori berita, yang dalam contoh ini, kategori defaultnya adalah "Berita Otomotif." Ketiga, terdapat editor teks yang menggunakan TinyMCE, memungkinkan admin untuk menulis dan memformat konten berita dengan mudah. Admin juga dapat mengunggah gambar terkait berita melalui fitur "Choose File." Setelah semua informasi terisi, admin dapat menekan tombol "Submit" untuk mempublikasikan berita.

Bagian bawah halaman menampilkan tabel daftar berita yang telah dipublikasikan. Tabel ini memiliki beberapa kolom: nomor, judul, kategori, gambar, dan aksi. Kolom "Nomor" menampilkan urutan berita, kolom "Judul" menunjukkan judul berita yang telah dipublikasikan, kolom "Kategori" menampilkan kategori berita, kolom "Gambar" menunjukkan gambar yang diunggah bersama berita, dan kolom "Aksi" menyediakan tombol "Edit" dan "Hapus" untuk mengedit atau menghapus berita yang ada. Tabel ini memudahkan admin untuk mengelola berita yang sudah dipublikasikan, memastikan informasi yang ada selalu akurat dan terbaru. Secara keseluruhan, halaman ini dirancang untuk memfasilitasi proses publikasi dan manajemen konten berita otomotif dengan efisien.



Gambar 20. Page Berita

Selanjutnya, admin dapat mengakses page user admin. Page website ini adalah bagian dari platform manajemen konten Auto Update yang dikhususkan untuk manajemen akun admin. Halaman ini terdiri dari dua bagian utama: form untuk menambah admin baru dan tabel yang menampilkan daftar admin yang telah terdaftar. Pada bagian atas halaman, terdapat form penambahan admin yang tiap elemen formnya harus diisi. Pertama, terdapat kolom input teks untuk memasukkan ID admin. Kedua, terdapat kolom input untuk nama admin, yang memungkinkan pengelolaan identitas setiap admin dengan jelas. Ketiga, kolom input untuk username yang akan digunakan oleh admin untuk login. Keempat, kolom input untuk password yang akan digunakan oleh admin untuk login juga. Kelima, kolom input untuk email, yang diperlukan untuk komunikasi antar admin. Setelah semua informasi diisi, admin dapat menekan tombol "Submit" untuk menambahkan admin baru ke sistem.

Bagian bawah halaman menampilkan tabel daftar admin yang telah terdaftar. Tabel ini terdiri dari beberapa kolom: ID, nama, username, email, dan aksi. Kolom "ID" menampilkan nomor identifikasi admin, kolom "Nama" menunjukkan nama lengkap admin, kolom "Username" menampilkan username yang digunakan oleh admin, kolom "Email" menunjukkan alamat email yang terkait dengan admin, dan kolom "Aksi" menyediakan tombol "Edit" dan "Hapus" untuk mengedit informasi admin atau menghapus admin dari sistem. Tabel ini memudahkan pengelolaan admin yang sudah terdaftar, memastikan setiap akun admin dapat diperbarui atau dihapus sesuai kebutuhan. Secara keseluruhan, halaman ini dirancang untuk memfasilitasi proses manajemen akun admin dengan efisien dan terstruktur, menjaga integritas dan keamanan sistem manajemen konten Auto Update.



Gambar 21. Page User Admin

#### D. Implementasi Fitur Website

Pada halaman berita terkini ini, fitur Search memungkinkan pengguna mencari artikel berita berdasarkan kata kunci tertentu.. Pengguna memasukkan kata kunci ke dalam kotak pencarian, kemudian sistem menjalankan kata kunci tersebut ke kode PHP dan sql yang sudah ada. Pengguna lalu diperlihatkan artikel berita yang pengguna cari dari kata kunci, sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan artikel berita yang dicari di antara banyaknya daftar artikel yang ada.

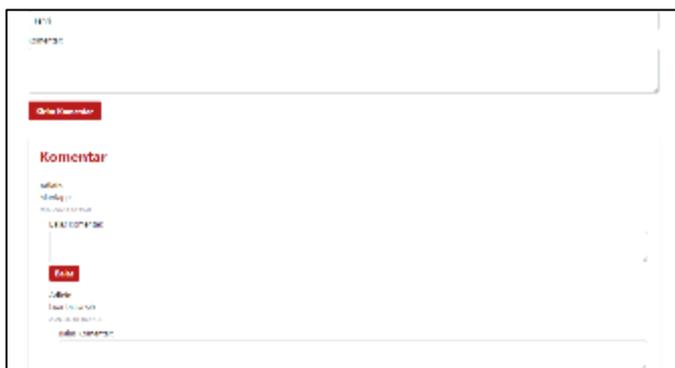


Gambar 22. Search Artikel

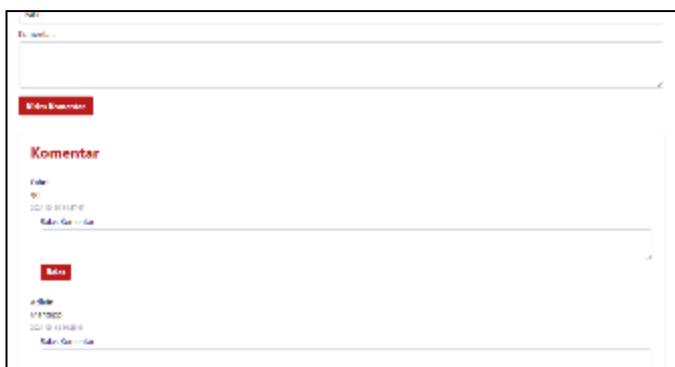


Gambar 23. Setelah Search Artikel

Fitur komentar di halaman artikel berita ini memungkinkan pengguna untuk menambahkan pemikiran atau feedback terhadap artikel atau konten yang mereka baca. Dengan mengklik tombol Komentar di bawah artikel, pengguna dapat mengakses formulir komentar untuk menulis pesan mereka. Mereka dapat menulis apa pun dari pertanyaan, pandangan pribadi, hingga tanggapan terhadap konten yang dibagikan. Setelah selesai menulis komentar, pengguna dapat mengirimkan komentar mereka, dan komentar tersebut akan ditampilkan di bawah artikel untuk dibaca dan direspon oleh pengguna lain. Fitur ini memfasilitasi interaksi dan diskusi antar pengguna untuk berinteraksi di platform berita ini.



Gambar 24. Sebelum Komentar



Gambar 25. Setelah Komentar

#### E. Hasil Black Box Testing

Dalam proses pengujian sistem, sangat penting untuk memastikan bahwa setiap fitur berfungsi sesuai dengan harapan

dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Salah satu metode pengujian yang digunakan adalah blackbox testing, di mana pengujian dilakukan dengan fokus pada fungsi dan output dari aplikasi tanpa perlu mengetahui detail atau struktur internal dari kode program yang mendasarinya. Berikut ini adalah hasil dari pengujian blackbox yang dilakukan untuk mengevaluasi kinerja dan keandalan fitur-fitur utama pada website Auto Update.

Tabel 1. Hasil Black Box Testing

ID	Field Uji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Berita Terkini	Pengguna mengakses berita terbaru dengan judul "Sponsor siapkan RP 575 Miliar untuk pertahanan Zhou Guanyu di F1 2025"	Daftar berita terbaru dengan judul "Sponsor siapkan RP 575 Miliar untuk pertahanan Zhou Guanyu di F1 2025" ditampilkan dengan benar dan sesuai	Sesuai
2.	Pencarian Berita	Pengguna mencari berita dengan kata kunci "Zhou Guanyu"	Berita yang sesuai dengan kata kunci ditampilkan dengan benar	Sesuai
3.	Profil Pembalap dan Tim	Pengguna melihat profil pembalap dan tim	Profil pembalap atau tim ditampilkan dengan informasi yang benar	Sesuai
4.	Komentar	Pengguna memberikan komentar "Manyala" pada berita	Komentar "Manyala" tersebut berhasil ditambahkan dan ditampilkan pada berita tersebut	Sesuai
5.	Registrasi dan Login Pengguna	Pengguna mendaftar dan masuk ke website	Pengguna berhasil mendaftar dan login ke	Sesuai

			wesbite	
--	--	--	---------	--

penggunaan, memastikan bahwa website ini terus memenuhi kebutuhan komunitas otomotif yang berkembang.

## V. KESIMPULAN

Pengembangan website Auto Update menyoroti pentingnya penyampaian informasi yang cepat dan akurat dalam bidang otomotif di era digital. Website ini dirancang menggunakan teknologi web modern seperti HTML, CSS, JavaScript, dan PHP, serta MySQL untuk pengelolaan data yang efisien. Fitur utama seperti pencarian berita, profil pembalap dan tim, serta sistem komentar yang interaktif mendukung keterlibatan pengguna. Desain antarmuka yang intuitif dan responsif meningkatkan pengalaman pengguna, sementara fokus pada kebutuhan non-fungsional seperti kecepatan akses, skalabilitas, keterjangkauan, kompatibilitas browser, dan ketersediaan tinggi memastikan performa optimal. Pengujian menyeluruh terhadap fungsionalitas dan kinerja menunjukkan bahwa website ini mampu meningkatkan kecepatan penyampaian informasi dan kemudahan akses dibandingkan metode tradisional. Dengan menyediakan akses informasi yang cepat dan akurat, website ini diharapkan memberikan dampak positif bagi penggemar otomotif, memfasilitasi interaksi komunitas, dan menyediakan platform bagi perusahaan otomotif serta tim balap untuk menyebarkan informasi resmi. Penelitian lebih lanjut akan fokus pada peningkatan fitur dan evaluasi keandalan serta efektivitas website dalam berbagai skenario

## REFERENSI

- [1] Asosiasi Industri Otomotif Indonesia (AIOI). (2023). *Laporan Tahunan Industri Otomotif Indonesia*. Jakarta: AIOI.
- [2] Berners-Lee, T., & Fischetti, M. (1999). *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by Its Inventor*. Harper San Francisco.
- [3] Kumar, V., Kumar, V., Singh, S., Singh, N., & Banoth, S. (2023). The Impact of User Experience Design on Customer Satisfaction in E-commerce Websites. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*. 11. 4571-4575. 10.22214/ijraset.2023.52580.
- [4] Nielsen, J. (2000). *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*. New Riders Publishing.
- [5] Rumbaugh, J., Jacobson, I., & Booch, G. (2005). *The Unified Modeling Language Reference Manual*. Pearson Higher Education.
- [6] Strauss, A. (2018). *Developing Effective Websites: A Project Manager's Guide*. Routledge.
- [7] Jones, M. (2020). Digital News Platforms and User Engagement. *Journal of Information Systems*, 34(2), 105-119.
- [8] Williams, R. (2019). *Efficient PHP Programming*. TechPress Publishing.
- [9] Welling, L., & Thomson, L. (2017). *PHP and MySQL Web Development*. Addison-Wesley Professional.
- [10] Korth, H. F., & Silberschatz, A. (2018). *Database System Concepts*. McGraw-Hill.
- [11] Pratomo, A. (2023). *UI/UX Design for Modern Web Applications*. Design Publishing House.
- [12] Robbins, J. N. (2018). *Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics*. O'Reilly Media.
- [13] Duckett, J. (2021). *JavaScript and JQuery: Interactive Front-End Web Development*. Wiley.
- [14] Deane, J. (2019). *Content Management Systems: Principles and Practice*. TechMedia Press.
- [15] Putri, N. A. (2024). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KONTEN BERBASIS WEB UNTUK PERUSAHAAN XYZ. *Jurnal Dunia Data*, 1(1).