

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERITA OTOMOTIF BERBASIS WEBSITE DENGAN PHP DAN MYSQL

### *DESIGN OF WEB-BASED AUTOMOTIVE NEWS INFORMATION SYSTEM WITH PHP AND MYSQL*

**Baruch Daniel Tiert<sup>1</sup>, Alexander Dharmawan<sup>2</sup>, Jutono Gondohanindijo<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Universitas AKI (Abadi Karya Indonesia) Semarang, Indonesia

[223200029@student.unaki.ac.id](mailto:223200029@student.unaki.ac.id)

#### ABSTRACT

*In today's digital era, information about the automotive world is in great demand by the public. To meet these needs, an information system is needed that is able to present automotive news quickly, accurately, and easily accessible. This research aims to design and develop a website-based automotive news information system using PHP and MySQL. This system is designed to facilitate users in getting the latest information about the automotive world, including news about new vehicles, product reviews, maintenance tips, and the latest technology. The methods used in developing this system include needs analysis, system design, implementation, and testing. The results show that the information system developed is able to provide automotive news services with a user-friendly interface and features that suit user needs. With this system, it is expected to increase the accessibility and dissemination of automotive information among the public.*

**Keywords:** *Automotive News, MySQL, PHP, System Development, Information System.*

#### ABSTRAK

*Pada era digital saat ini, informasi mengenai dunia otomotif sangat diminati oleh masyarakat. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, dibutuhkan sebuah sistem informasi yang mampu menyajikan berita otomotif secara cepat, akurat, dan mudah diakses. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi berita otomotif berbasis website menggunakan PHP dan MySQL. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengguna dalam mendapatkan informasi terkini seputar dunia otomotif, termasuk berita tentang kendaraan baru, ulasan produk, tips perawatan, dan teknologi terbaru. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu menyediakan layanan berita otomotif dengan antarmuka yang user-friendly dan fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas dan penyebaran informasi otomotif di kalangan masyarakat.*

**Kata Kunci:** *Berita Otomotif, MySQL, PHP, Pengembangan Sistem, Sistem Informasi.*

#### PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, kebutuhan akan akses informasi secara cepat dan akurat menjadi semakin penting. Khususnya dalam industri otomotif, di mana perkembangan teknologi dan peristiwa terkini memiliki dampak yang signifikan, kebutuhan akan platform yang mampu menyajikan berita otomotif secara efektif dan efisien sangatlah mendesak (Puji Alfiansyah & Febriandirza, 2021). Berbagai platform website telah menjadi pilihan utama dalam menyediakan informasi tersebut, menyediakan berbagai fitur yang memudahkan pengguna dalam mengakses

dan berinteraksi dengan berita otomotif (Raharjo et al., 2022).

Penggunaan PHP (Hypertext Preprocessor) dan MySQL dalam pengembangan sistem informasi berbasis web telah menjadi pilihan yang umum dan terbukti efektif (Ni'amillah et al., 2023). PHP sebagai bahasa pemrograman server-side memberikan fleksibilitas dalam pengembangan aplikasi web yang dinamis (Rahmawati et al., 2023). Sementara itu, MySQL sebagai sistem manajemen basis data relasional memungkinkan pengelolaan data yang efisien dan cepat (Haslinda et al., 2019).

Tujuan utama dari penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berita otomotif berbasis website yang memanfaatkan keunggulan PHP dan MySQL (Zulfa & Wanda, 2023). Sistem ini diharapkan mampu memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dalam mengakses berita otomotif secara real-time dan menyeluruh, serta mendukung fitur-fitur seperti pencarian berita, kategorisasi, dan interaksi pengguna (Ni'amillah et al., 2023).

Pendekatan metodologi yang digunakan meliputi analisis kebutuhan pengguna, perancangan sistem, implementasi teknis menggunakan PHP dan MySQL, serta pengujian sistem untuk memastikan kualitas dan kehandalan aplikasi yang dikembangkan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi berbasis web yang efektif dan efisien dalam konteks berita otomotif, tetapi juga untuk menyumbangkan pengetahuan baru dalam pengembangan aplikasi web menggunakan teknologi-teknologi modern (Devi et al., 2023).

Melalui perancangan dan implementasi sistem informasi berita otomotif berbasis website dengan menggunakan PHP dan MySQL, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam memenuhi kebutuhan akan informasi otomotif yang cepat dan akurat bagi pengguna (Saputra & Ari Waluyo, 2020). Dengan demikian, platform ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi efektif dalam menyediakan informasi terkini dan berkualitas di dunia otomotif.

## **METODE**

### **Metodologi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (Research and Development, R&D) untuk merancang sistem informasi berita otomotif berbasis website dengan PHP dan MySQL. PHP adalah bahasa pemrograman

yang serbaguna dan powerful untuk pengembangan web. Dengan mempelajari PHP, Anda dapat membangun berbagai macam website dan aplikasi web yang dinamis dan interaktif. MySQL merupakan DBMS (Database Management System) bersifat open source yang dikembangkan berdasarkan Structured Query Language (SQL) yang memiliki kemampuan manajemen data pengguna, keamanan data, pencadangan dan pemulihan data serta banyak kemampuan lain terkait pemrosesan data. MySQL menggunakan Bahasa SQL untuk menghubungkan antara database server dengan perangkat lunak pengguna. SQL merupakan bahasa komputer standar yang digunakan untuk melakukan query manajemen (pengaksesan dan manipulasi) sistem basis data (Ni'amillah et al., 2023).

### **Teknik Pengumpulan**

Untuk merancang sistem informasi berita otomotif berbasis website dengan PHP dan MySQL, berbagai teknik pengumpulan data digunakan untuk memastikan sistem memenuhi kebutuhan pengguna dan berfungsi dengan optimal. Teknik-teknik ini meliputi:

#### **1. Observasi**

Observasi dilakukan untuk mengamati situs web berita otomotif yang sudah ada dan menganalisis fitur-fitur yang ditawarkan, antarmuka pengguna, dan interaksi pengguna dengan konten. Observasi ini membantu dalam mengidentifikasi praktik terbaik dan kelemahan yang dapat dihindari dalam pengembangan sistem baru. Selain itu, observasi juga dilakukan terhadap perilaku dan preferensi pengguna dalam mengakses berita otomotif, termasuk perangkat yang digunakan dan waktu akses yang paling sering.

#### **2. Riset Literatur**

Riset literatur dilakukan dengan mempelajari berbagai sumber tertulis seperti buku, jurnal, artikel, dan laporan penelitian yang relevan dengan topik perancangan sistem informasi berita

otomotif dan teknologi yang digunakan. Riset ini mencakup studi tentang PHP dan MySQL sebagai platform pengembangan web, serta praktik terbaik dalam pengembangan sistem informasi berbasis web. Selain itu, riset literatur juga membantu memahami tren terbaru dalam industri otomotif dan bagaimana situs berita dapat memenuhi kebutuhan informasi pengguna secara efektif.

### **Metode Pengembangan Sistem**

Pengembangan sistem merupakan proses yang dimulai dari perancangan, Pembangunan, dan pengoptimalisasian sebuah website sehingga dapat berjalan sesuai dengan fungsi yang direncanakan dan diharapkan. Proses pengembangan sistem dapat dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu:

- a. Analisis kebutuhan  
Tahap pertama adalah analisis kebutuhan. Tahapan ini bertujuan untuk memahami apa yang dibutuhkan oleh pengguna website. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan wawancara, survey, atau studi literatur.
- b. Perancangan  
Tahap kedua adalah perancangan. Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan desain website yang memenuhi kebutuhan pengguna. Perancangan website dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai alat bantu, seperti wireframe, mockup, atau prototype.
- c. Pembangunan  
Tahap ketiga adalah Pembangunan. Tahap ini bertujuan untuk mewujudkan desain website menjadi suatu website yang dapat diakses oleh pengguna. Pembangunan website dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai Bahasa pemrograman, seperti HTML, CSS, dan JavaScript.
- d. Pengujian  
Tahap keempat adalah pengujian. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa website berfungsi dengan baik

dan memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian website dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode, seperti manual testing atau automated testing.

- e. Penerapan  
Tahap kelima adalah penerapan. Tahap ini bertujuan untuk mengimplementasikan website ke dalam server web.
- f. Pemeliharaan  
Tahap keenam adalah pemeliharaan. Tahap ini bertujuan untuk menjaga website tetap berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Pemeliharaan website dapat dilakukan dengan melakukan pembaruan konten, perbaikan bug, atau peningkatan keamanan.

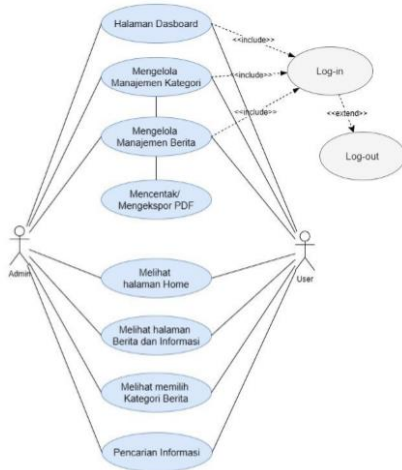
### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Analisis sistem**

Analisis sistem dilakukan untuk memahami kebutuhan dan fungsi dari sistem informasi berita otomotif. Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem ini harus mampu menyediakan informasi terbaru dan akurat mengenai berita-berita terkini di industri otomotif. Untuk mencapai hal ini, sistem harus memiliki fitur-fitur utama seperti manajemen berita yang efisien, kategori dan tag untuk pengelompokan berita, serta antarmuka pengguna yang responsif dan user-friendly. Selain itu, sistem juga harus memungkinkan interaksi pengguna melalui fitur komentar, serta dilengkapi dengan langkah-langkah keamanan yang memadai untuk melindungi data pengguna. Kinerja sistem harus mampu menangani sejumlah besar pengguna secara simultan tanpa penurunan performa yang signifikan. Dengan demikian, sistem informasi berita otomotif ini dapat memberikan pengalaman yang optimal bagi para pengguna dan menjadi sumber informasi yang handal di bidang otomotif.

#### **Desain Sistem**

Analisis Desain Sistem dengan Usecase Diagram Usecase diagram menunjukkan interaksi antara sistem dan pengguna. Gambar berikut menunjukkan usecase dari sistem yang sedang dikembangkan.



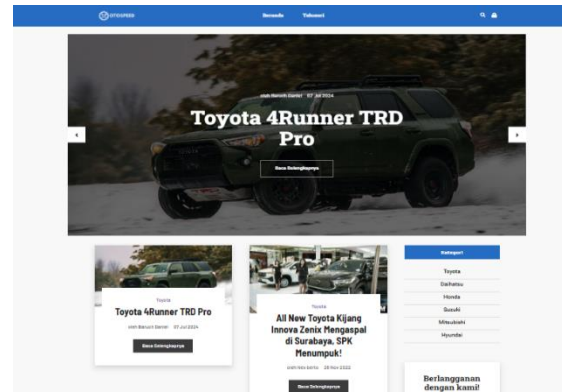
**Gambar 1. Use Diagram Sistem**

Use case diagram dari sistem yang dibuat tersebut, memiliki actor/user dari sistem ini sebagai berikut:

1. Admin pada sistem informasi ini, admin atau yang mengelola sistem dapat melakukan proses-proses berikut:
  - a. Melihat semua data
  - b. Menambah semua data
  - c. Menghapus semua data
  - d. Mengedit semua data
  - e. Mencari semua data
  - f. Melakukan *log in* sebelum menambah, menghapus dan mengedit data.
  - g. Admin juga dapat log out sesudah menambahkan, menghapus dan mengedit, berita dan informasi.
2. User/Pengunjung pada sistem informasi ini dapat diakses oleh user, pengunjung dapat melihat halaman home, kategori berita, pencarian berita pada informasi yang akan di tuju.

## Perancangan Tampilan

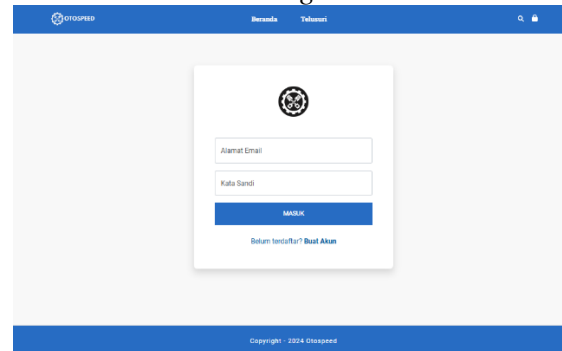
### 1. Desain Halaman Utama



**Gambar 2. Desain Halaman Utama**

Desain diatas merupakan desain halaman utama. Di menu utama, *User* bisa mengakses menu yang dibutuhkan berdasarkan hak akses yang diberikan. Pada menu utama terdapat menu beranda, telusuri, kategori berita, pencarian dan profil *log in admin dashboard*.

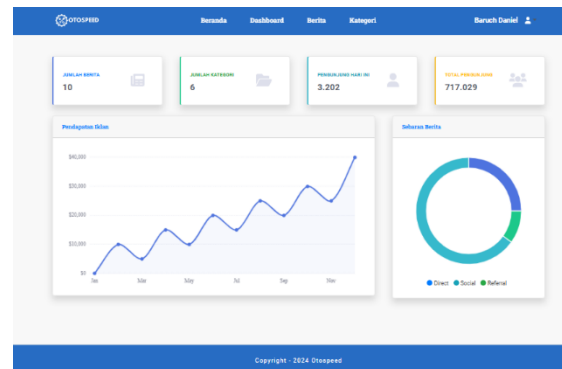
### 2. Desain Halaman Login



**Gambar 3. Desain Halaman Login**

Pada gambar ini adalah halaman *log in* admin dashboard Dimana Ketika membuka *website*, akan menemukan halaman *log in* yang berisi *box* Alamat *email* dan kata sandi yang wajib diisi untuk mengakses halaman dashboard.

### 3. Desain Halaman Dashboard

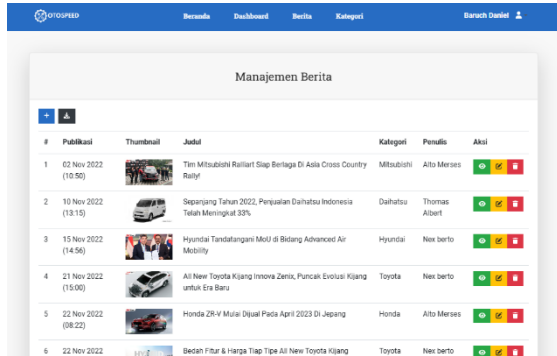


**Gambar 4. Desain Halaman Dashboard**

Dashboard pada halaman admin dirancang untuk memudahkan pengguna

melihat performa website. Tampilan ini menampilkan metrik penting seperti lalu lintas pengunjung, tingkat interaksi, dan statistik keamanan. Dengan informasi yang disajikan secara terstruktur, pengguna dapat dengan cepat menganalisis dan mengambil keputusan berdasarkan data yang tersedia.

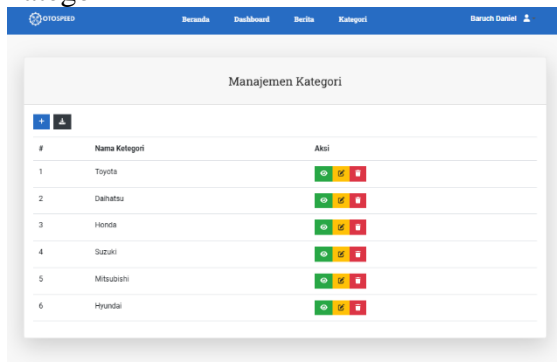
#### 4. Desain Halaman Daftar Manajemen Berita



**Gambar 5. Desain Halaman Daftar Manajemen Berita**

Pada halaman desain ini, merupakan tampilan dashboard pada halaman admin untuk melihat manajemen berita, seperti menambah, mengedit, menghapus, dan mengexport berita.

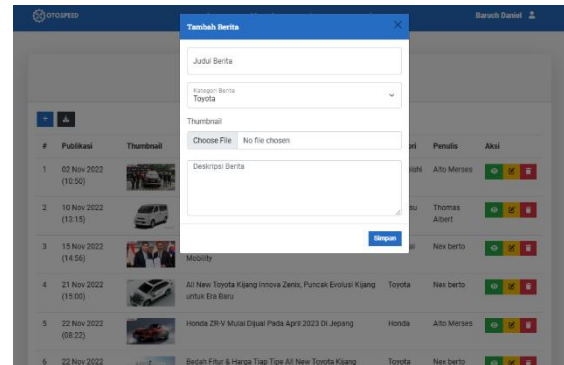
#### 5. Desain halaman daftar manajemen kategori



**Gambar 6. Desain Halaman Daftar Manajemen Kategori**

Halaman ini bertujuan untuk manajemen kategori, di mana Anda dapat menambah, mengedit, menghapus, serta mengeksport berita.

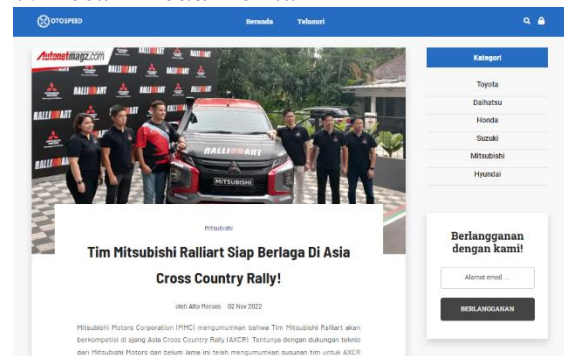
#### 6. Desain Tambah Berita



**Gambar 7. Desain Fungsi Create Berita**

Desain tambahan berita meliputi pengaturan judul berita, pemilihan kategori berita, serta opsi untuk memilih foto sebagai thumbnail. Setelah itu, pengguna dapat mengisi konten berita sesuai dengan kebutuhan.

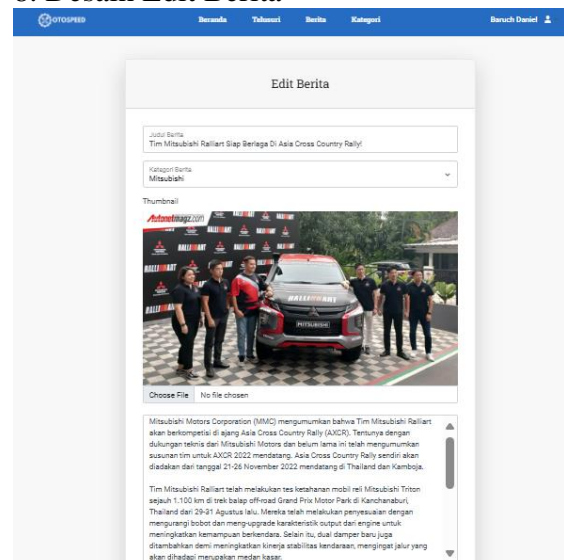
#### 7. Desain Read Berita



**Gambar 8. Desain Fungsi Read Berita**

Merupakan halaman berita Ketika mengklik read akan muncul berita tersebut.

#### 8. Desain Edit Berita

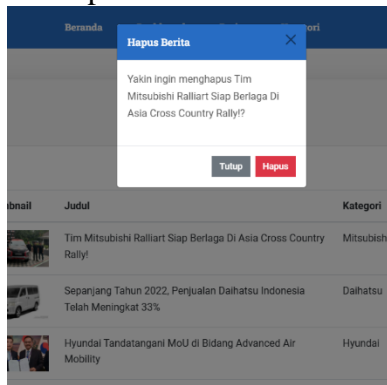


**Gambar 9. Desain Fungsi Update Berita**

Merupakan desain untuk update berita, seperti ada judul berita, kategori

berita, choose photo untuk thumbnail, dan isi berita.

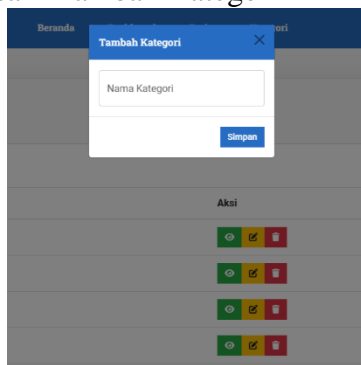
### 9. Desain Hapus Berita



**Gambar 10. Desain Fungsi Delete Berita**

Merupakan desain untuk fitur *delete* berita, agar tidak muncul di daftar manajemen berita.

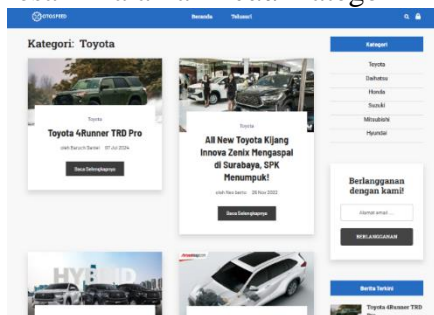
### 10. Desain Tambah Kategori



**Gambar 11. Desain Fungsi Create Kategori**

Merupakan desain untuk tambah kategori berita agar tersimpan di manajemen kategori.

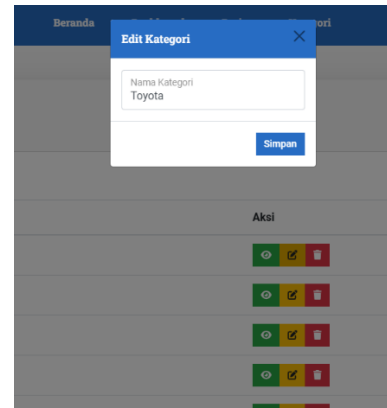
### 11. Desain Halaman Read Kategori



**Gambar 12. Desain fungsi read kategori**

Merupakan desain untuk fungsi melihat kategori berita apakah sudah terdaftar atau belum.

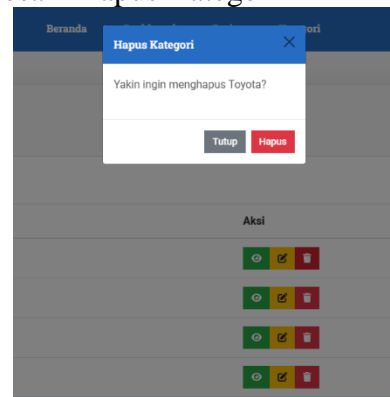
### 12. Desain Edit Kategori



**Gambar 13. Desain Fungsi Update Kategori**

Merupakan desain untuk *update* kategori berita Ketika di klik edit muncul nama yang mau di ubah.

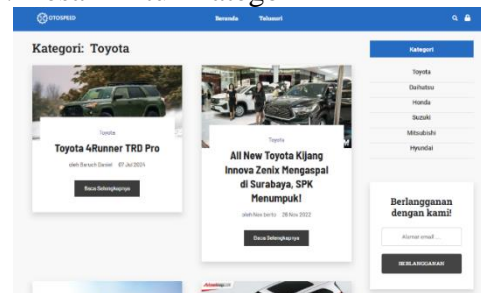
### 13. Desain Hapus Kategori



**Gambar 14. Desain Fungsi Delete Kategori**

Merupakan desain untuk fitur *delete* kategori berita, agar tidak muncul di daftar manajemen kategori.

### 14. Desain Fitur Kategori



**Gambar 16. Desain Fungsi Filter Berita Berdasarkan Kategori**

Fitur filter digunakan untuk menampilkan beberapa berita yang sesuai dengan ondisinya. Contohnya, jika user mengklik kategori "Hyundai" maka akan muncul semua berita yang memiliki kategori "Hyundai" seperti di gambar atas.

## SIMPULAN

Dalam penelitian ini, telah berhasil dirancang sebuah sistem informasi berbasis website untuk berita otomotif menggunakan PHP dan MySQL. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan dan penyebaran informasi terkait berita otomotif secara efisien dan terstruktur. Dengan adanya sistem ini, pengguna dapat dengan mudah mengakses berita terbaru, melakukan pencarian, serta berinteraksi melalui komentar. Implementasi PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis data memberikan keandalan dan kinerja yang baik dalam mengelola data yang besar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Devi, Jasmir, & Aryani, L. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Sparepart Mobil Pada PD Jaya Buana Motor. *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 3(2), 563–571. <https://doi.org/10.33998/jms.2023.3.2.1345>
- Haslinda, H., Bakri, H., & Harifuddin, H. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat pada CV. Tri Daya Jaya Makassar. *Jurnal MediaTIK*, 1(1), 1–7. <http://ojs.unm.ac.id/mediaTIK/article/view/8269/4780>
- Ni'amillah, A., Arif Alfin, A., & Kurniasari, I. (2023). Siklus Hidup Pengembangan Sistem Basis Data Pada Sistem Informasi Buku Tamu di Badan Pusat Statistik Kabupaten Kediri Menggunakan MySQL. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi*, 6(1).
- Puji Alfiansyah, R., & Febriandirza, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Bengkel Online Berbasis Website Dengan PHP dan MySQL. *KESATRIA: Jurnal Penerapan Sistem Informasi*, 4(14), 1105–1113.
- Raharjo, M., Napiah, M., & Anwar, R. S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Dengan PHP Dan MySQL Untuk Pendaftaran Sekolah Di Masa Pandemi. *Computer Science (CO-SCIENCE)*, 2(1), 50–58. <https://doi.org/10.31294/coscience.v2i1.689>
- Rahmawati, T., Wirapraja, A., & Santoso, D. F. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang Motor Dan Fitur Keluhan Pelanggan Berbasis Web Pada Pt. Fuboru Indonesia. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi*, 6(2), 159–171. <https://doi.org/10.36595/misi.v6i2.883>
- Saputra, D., & Ari Waluyo. (2020). Perancangan Sistem Informasi Alumni Berbasis Website dengan Menggunakan PHP MYSQL di Politeknik Dharma Patria Kebumen. *Jurnal E-Komtek (Elektro-Komputer-Teknik)*, 4(2), 191–199. <https://doi.org/10.37339/e-komtek.v4i2.406>
- Zulfa, I., & Wanda, R. (2023). Klik: kajian ilmiah informatika dan komputer rancangan sistem informasi akademik berbasis website menggunakan php dan mysql. *Klik: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 3(4), 393–399. <https://djournal.com/klik/article/view/617>