

# Implementasi Website Data Kendaraan Dengan Php dan Data Base Mysql

Bagus Tri Sasongko<sup>1)</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya

Jl Sutorejo No. 59, Surabaya

Email : [bagustri991@gmail.com](mailto:bagustri991@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini membahas implementasi website manajemen data kendaraan menggunakan PHP dan MySQL. Tujuannya adalah mengembangkan solusi efektif untuk pengelolaan informasi kendaraan. Metode SDLC digunakan, dan sistem memungkinkan operasi CRUD pada data kendaraan. PHP berfungsi sebagai bahasa server-side, berinteraksi dengan basis data MySQL. Sistem diuji untuk memastikan fungsionalitas dan keamanan yang optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi ini memberikan solusi efisien dalam melacak dan mengelola informasi kendaraan, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan akses cepat dan akurat terhadap data kendaraan. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan solusi teknologi informasi relevan.

**Kata kunci:** website, php, mysql, data kendaraan

## Abstract

This research discusses the implementation of a vehicle data management website using PHP and MySQL. The goal is to develop effective solutions for vehicle information management. SDLC methods are used, and the system allows CRUD operations on vehicle data. PHP functions as a server-side language, interacting with MySQL databases. Systems are tested to ensure optimal functionality and security. The research results show that this implementation provides an efficient solution for tracking and managing vehicle information, increasing operational efficiency, and providing fast and accurate access to vehicle data. This research contributes to the development of relevant information technology solutions.

**Keywords :** website, php, mysql, vehicle data

## 1. Pendahuluan

Di era perkembangan teknologi digital yang pesat, pengelolaan data menjadi semakin penting, terutama dalam hal informasi kendaraan. Penggunaan teknologi informasi, terutama melalui pembuatan website, memfasilitasi pengumpulan, penyimpanan dan pengelolaan data kendaraan secara efisien. Dalam konteks ini, penerapan website pengelolaan data kendaraan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL merupakan langkah progresif berdasarkan kebutuhan. Penggunaan teknologi web memberikan kemudahan akses informasi kendaraan seperti spesifikasi teknis, riwayat perawatan, dan informasi kepemilikan. Sebagai bahasa pemrograman web yang populer, PHP memberikan fleksibilitas dalam pengembangan website dinamis.

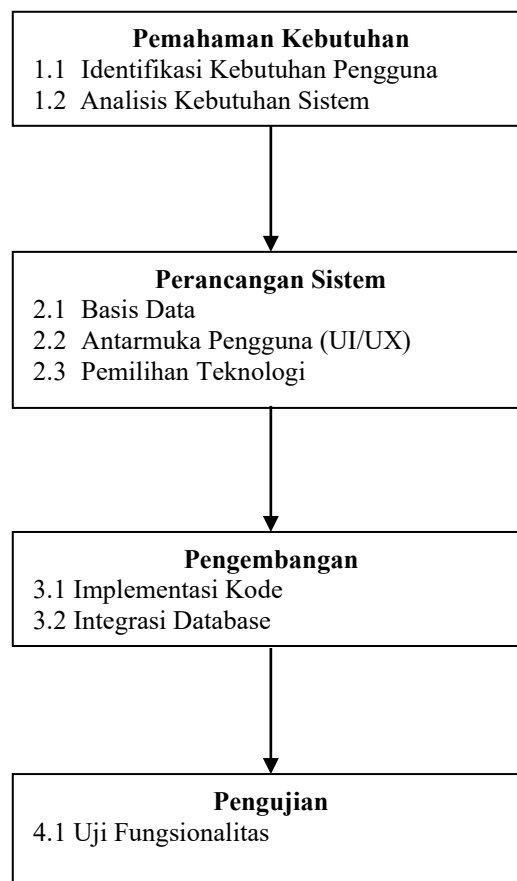
Sebagai sistem manajemen basis data relasional, MySQL menyediakan kerangka terstruktur untuk menyimpan data kendaraan secara efisien dan aman. Keberhasilan penerapan situs ini akan membawa manfaat yang signifikan tidak hanya bagi pemilik kendaraan, tetapi juga bagi penyedia layanan, pihak berwenang, dan pemangku kepentingan lainnya. Pengguna dapat dengan mudah mengakses dan memperbarui informasi kendaraan, dan penyedia layanan dapat meningkatkan efisiensi operasional melalui peningkatan pemantauan data. Artikel ini memandu Anda dalam mengimplementasikan situs web data kendaraan menggunakan PHP dan MySQL. Kami berharap pembaca dapat memahami proses ini dan mengembangkan solusi yang dapat diterapkan untuk pengelolaan data kendaraan secara komprehensif. Peluncuran website ini bukan sekedar inovasi teknologi, namun

## 2. Dasar teori

1. **PHP (Hypertext Preprocessor):** PHP adalah bahasa pemrograman server-side yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web dinamis. PHP bekerja dengan menyematkan kode dalam HTML, yang memungkinkan pembuatan halaman web yang dinamis dan interaktif. PHP memiliki kemampuan terintegrasi yang baik dengan basis data, menjadikannya pilihan yang populer untuk pengembangan web.

2. **MySQL:** MySQL merupakan sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang sering digunakan dalam pengembangan web. MySQL menyediakan struktur yang terorganisir untuk menyimpan, mengelola, dan mengambil data dengan efisien. Penggunaan MySQL dalam kombinasi dengan PHP memungkinkan pengembangan aplikasi web yang handal dan skalabel.
3. **Website Dinamis:** Sebuah website dinamis memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan kontennya. PHP digunakan untuk menghasilkan konten berdasarkan permintaan pengguna, sehingga memberikan pengalaman yang lebih personal dan responsif.
4. **Manajemen Data Kendaraan:** Dalam konteks manajemen data kendaraan, diperlukan basis data untuk menyimpan informasi seperti spesifikasi teknis, riwayat perawatan, dan kepemilikan kendaraan. Struktur basis data relasional membantu dalam menyimpan dan mengelola data ini dengan cara yang terstruktur dan efisien.

### 3. Metodologi Penelitian



#### 4. Pengujian dan Pembahasan

Menguraikan hasil analisis kualitatif dan/atau kuantitatif dengan penekanan pada jawaban atas permasalahan[2]. Isi dari pembahasan ini memuat segala sesuatu tentang kegiatan yang dilakukan dalam makalah. Mulai dari konsep, perancangan, hipotesis (bila ada), percobaan, data pengamatan, dan hasil dari data pengamatan yang ada.

##### 1.1 Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Mencari referensi dan survei untuk memahami kebutuhan pengguna terkait informasi kendaraan yang diinginkan. Dan banyak orang ketika mendata kendaraan masih tidak mengerti dengan mendata kendaraanya secara online.

##### 1.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Menganalisis kebutuhan sistem dan fungsionalitas yang diperlukan, seperti manajemen data kendaraan, antarmuka pengguna, dan keamanan web

##### 2.1 Basis Data

Merancang struktur basis data MySQL untuk menyimpan informasi kendaraan dengan efisien dan terstruktur

<pre>CREATE TABLE user_login (   ID INT PRIMARY   KEY,   username   VARCHAR(255),   password   VARCHAR(255),   email VARCHAR(255) );</pre>	<pre>CREATE TABLE data_kendaraan (   id INT PRIMARY KEY,   nama VARCHAR(255),   alamat VARCHAR(255),   plat_nomor VARCHAR(20),   merek VARCHAR(255),   warna VARCHAR(255),   tahun INT );</pre>	<pre>CREATE TABLE entitas_terkait (   id INT PRIMARY KEY,   data_kendaraan_id INT,   user_login_id INT,   informasi_tambahan TEXT,   FOREIGN KEY (data_kendaraan_id)   REFERENCES data_kendaraan(id),   FOREIGN KEY (user_login_id)   REFERENCES user_login(ID) );</pre>
--	---	--

##### 2.2 Antarmuka Pengguna (UI/UX)

Membuat desain antarmuka pengguna yang mudah digunakan dan sederhana agar ringan.

The image shows a user registration interface. At the top, there is a blue header with the text "Registrasi Pengguna" and a sub-header "Isi Dengan Benar dan Teliti!". Below the header, there are three input fields: "Username", "Password", and "Email". At the bottom of the form, there are two buttons: a blue "Register" button and a red "Back" button.

##### 2.3 Pemilihan Teknologi

Menggunakan PHP dan menyelaraskan dengan MySQL. Memakai Sublimetext untuk mengkode website, dan Xamp membuat data base.

### 3.1 Implementasi Kode

- Mengembangkan kode PHP untuk logika bisnis dan interaksi dengan basis data.
- Menerapkan fitur interaktif dan responsif menggunakan Bootstrap dan JavaScript.

### 3.2 Integrasi Database

Menghubungkan website dengan basis data MySQL.

```
<?php
$servername = "sql203.infinityfree.com";
$username = "if0_35799097";
$password = "8rWcyq8GaCs";
$dbname = "if0_35799097_datakendaraan";
$conn = new mysqli("sql203.infinityfree.com", "if0_35799097", "8rWcyq8GaCs",
"if0_35799097_datakendaraan");
?>
```

### 4.1 Uji Fungsionalitas

Melakukan uji fungsional untuk memastikan bahwa semua fitur dan fungsi bekerja sesuai yang diharapkan.

1. Database dengan minimal 2 table yang berelasi lengkap dengan kaidah normalisasi yang benar (20%)

```
MariaDB [datakendaraan]> desc user_login;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | int(11) | NO | PRI | NULL | auto_increment |
| username | varchar(20) | NO | UNI | NULL | |
| password | varchar(20) | NO | | NULL | |
| email | varchar(60) | NO | | NULL | |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.017 sec)

MariaDB [datakendaraan]> desc data_kendaraan;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | int(11) | NO | PRI | NULL | auto_increment |
| nama | varchar(255) | NO | | NULL | |
| alamat | varchar(255) | NO | | NULL | |
| plat_nomor | varchar(20) | NO | | NULL | |
| merek | varchar(50) | NO | | NULL | |
| warna | varchar(50) | NO | | NULL | |
| tahun | varchar(4) | NO | | NULL | |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.026 sec)

MariaDB [datakendaraan]> desc entitas_terkait;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | int(11) | NO | PRI | NULL | |
| data_kendaraan_id | int(11) | YES | MUL | NULL | |
| user_login_id | int(11) | YES | MUL | NULL | |
| informasi_tambahan | text | YES | | NULL | |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.020 sec)

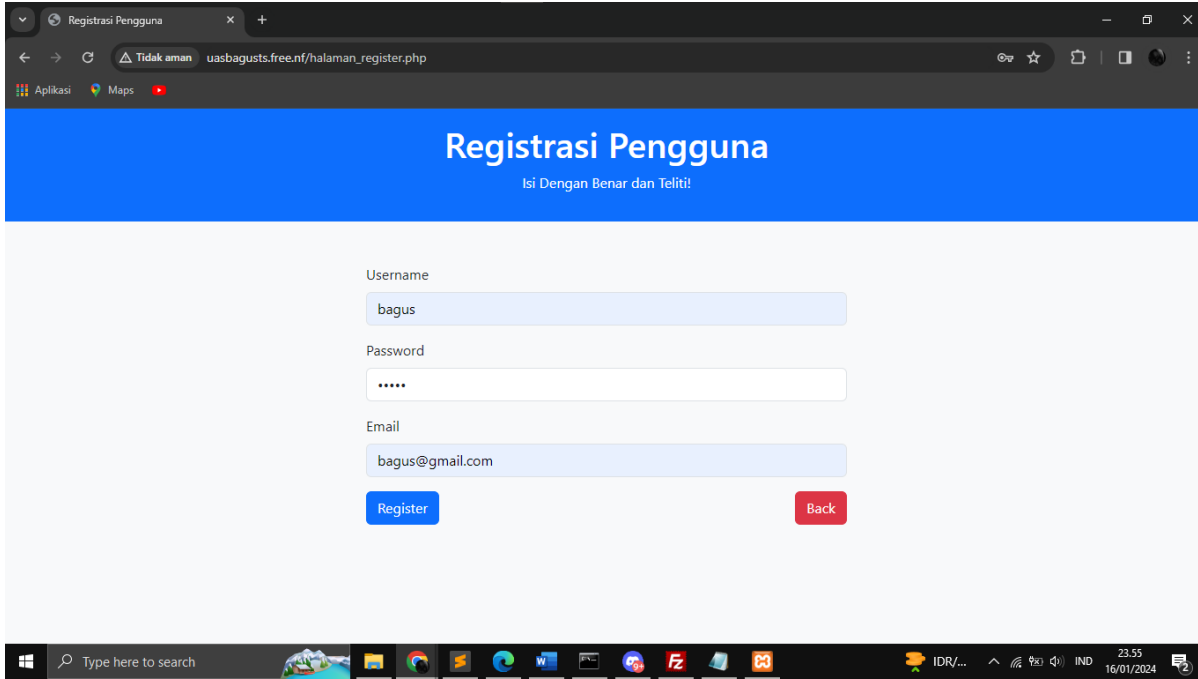
MariaDB [datakendaraan]> select*from data_kendaraan;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | nama | alamat | plat_nomor | merek | warna | tahun |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 22 | Bagus Tri Sasongko | Bulak Banteng Lor Bhineka 9 | L 4268 NH | Honda | Hitam | 2019 |
| 23 | Bagus Tri Sasongko | Bulak Banteng Lor Bhineka 9 | L 2321 DB | Suzuki | Silver | 2018 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.002 sec)

MariaDB [datakendaraan]> select*from user_login;
+----+-----+-----+-----+
| ID | username | password | email |
+----+-----+-----+-----+
| 25 | bagus | bagus | bagus@gmail.com |
+----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

2. Menampilkan database pada Website (20%)

- Tabel user login :

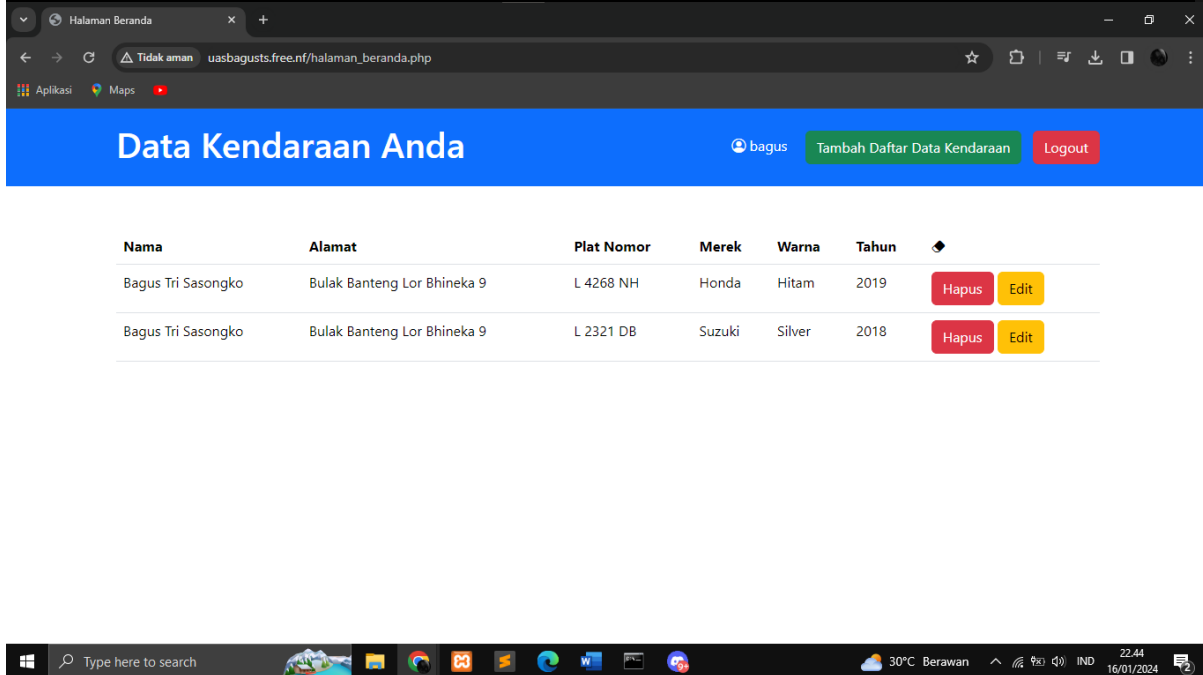
```
MariaDB [datakendaraan]> select*from user_login;
+----+-----+-----+-----+
| ID | username | password | email |
+----+-----+-----+-----+
| 25 | bagus | bagus | bagus@gmail.com |
+----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```



- Tabel data kendaraan :

```

MariaDB [datakendaraan]> select*from data_kendaraan;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | nama          | alamat                | plat_nomor | merek  | warna  | tahun |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 22 | Bagus Tri Sasongko | Bulak Banteng Lor Bhineka 9 | L 4268 NH | Honda  | Hitam  | 2019 |
| 23 | Bagus Tri Sasongko | Bulak Banteng Lor Bhineka 9 | L 2321 DB | Suzuki | Silver | 2018 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.000 sec)
    
```



3. Hosting dan domain valid dan dapat diakses (20%)

link : <http://uasbagusts.free.nf/>

## 5. Kesimpulan

Kesimpulan dari implementasi website data kendaraan dengan PHP dan database MySQL adalah bahwa proyek ini berhasil mewujudkan suatu sistem yang memungkinkan pengelolaan informasi kendaraan secara efektif. Dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman utama dan MySQL sebagai basis data, website ini memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengelola, dan mengakses data kendaraan dengan mudah.

Proses implementasi melibatkan pengembangan antarmuka pengguna yang ramah, integrasi dengan database MySQL untuk penyimpanan data, dan implementasi fitur-fitur fungsional seperti penambahan, pengeditan, dan penghapusan data kendaraan. Selain itu, keamanan sistem dan manajemen kesalahan juga menjadi perhatian dalam pengembangan.

Dengan berhasilnya implementasi ini, pengguna dapat mengakses informasi kendaraan secara efisien, memungkinkan pemeliharaan data yang akurat dan up-to-date. Keseluruhan, proyek ini memberikan solusi yang handal dan efektif untuk manajemen data kendaraan menggunakan teknologi web berbasis PHP dan database MySQL.

## Daftar Pustaka

- [1] Infinity Free : <https://dash.infinityfree.com/>
- [2] Cara hostng di Infinity Free : <https://teknotes.id/cara-hosting-di-infinityfree/>
- [3] Referensi website : <https://samsatdigital.id/>