



Pembuatan Website Sebagai Media Promosi dan Informasi Pada Yogi Car Audio & Accessories Menggunakan Framework Laravel

Maftukah¹, Stefany Ginting², Via Nabila Hartini³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang
Jl. Raya Puspipetek No. 46, Buaran, Serpong, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia
Email: ¹situah224@gmail.com, ²stefanyginting2401@gmail.com, ³vianabilahartini@gmail.com

Abstrak—Yogi Car Audio & Accessories merupakan usaha yang bergerak di bidang jasa pemasangan audio mobil dan penjualan aksesoris kendaraan. Selama ini, promosi dan penyampaian informasi masih dilakukan secara konvensional, sehingga membatasi jangkauan promosi dan menyulitkan pelanggan memperoleh informasi produk. Penelitian ini bertujuan merancang, membangun, dan menguji website sebagai media promosi dan informasi terpadu menggunakan pendekatan berorientasi objek. Sistem dibangun menggunakan HTML, CSS, JavaScript, framework Laravel, dan basis data MySQL. Website ini dilengkapi fitur katalog produk interaktif, informasi layanan, integrasi Google Maps, dan tombol Chat WhatsApp asinkron, serta dashboard admin (Content Management System) untuk pengelolaan konten secara dinamis. Pengujian sistem dilakukan melalui Black Box Testing untuk memverifikasi fungsionalitas, yang menunjukkan seluruh 16 skenario fungsional berjalan valid (100%). Evaluasi penerimaan pengguna dilakukan melalui User Acceptance Testing (UAT) kepada 10 responden, menghasilkan skor rata-rata keseluruhan sebesar 3,58 dari skala 4,00 (kategori Sangat Baik). Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan CMS kustom menggunakan Laravel terbukti efektif dalam memulihkan fungsi representasi publik usaha sekaligus memindahkan kendali pengelolaan konten dari pengembang ke pemilik usaha secara mandiri, informatif, dan sangat mudah digunakan.

Kata kunci: media promosi; website; framework Laravel; black box testing; user acceptance testing

Abstract—Yogi Car Audio & Accessories is a business specializing in car audio installation and vehicle accessory sales. Thus far, promotion and information delivery have been conducted conventionally, limiting promotional reach and making it difficult for customers to obtain product information. This study aims to design, develop, and evaluate a website as an integrated promotional and informational media using an object-oriented approach. The system was built using HTML, CSS, JavaScript, the Laravel framework, and a MySQL database. The website features an interactive product catalog, service information, Google Maps integration, an asynchronous WhatsApp Chat button, as well as an admin dashboard (Content Management System) for dynamic content management. System testing was conducted through Black Box Testing to verify functionality, which showed that all 16 functional scenarios were valid (100%). User acceptance evaluation was conducted through User Acceptance Testing (UAT) with 10 respondents, resulting in an overall average score of 3.58 out of a 4.00 scale (categorized as Very Good). These findings indicate that the custom CMS approach using Laravel is proven effective in restoring the business's public representation function while transferring content management control from developers to the business owner independently, informatively, and is very easy to use.

Keywords: promotional media; website; Laravel framework; black box testing; user acceptance testing

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menempatkan situs web korporat bukan lagi sebagai pelengkap, melainkan sebagai infrastruktur identitas yang menentukan kredibilitas dan eksistensi bisnis di hadapan publik. Internet merupakan salah satu media penyebaran informasi yang paling cepat dan paling luas diakses, sehingga entitas bisnis dituntut menghadirkan website profile sebagai representasi identitas sekaligus portofolio resmi yang dapat diakses secara global. Penggunaan website dalam dunia bisnis dapat membantu meningkatkan kredibilitas usaha, memperluas jangkauan pemasaran, serta memudahkan pelanggan dalam memperoleh informasi tanpa batasan waktu maupun lokasi (Hidayat, 2022). Website berbasis informasi dapat membantu perusahaan memberikan informasi terbaru mengenai produk, layanan, harga, dan profil perusahaan secara real-time sehingga meningkatkan kepuasan pelanggan (Rahman, 2021).

Yogi Car Audio & Accessories merupakan usaha jasa pemasangan audio mobil dan penjualan aksesoris kendaraan yang berdiri sejak 2022. Dalam proses operasional dan promosinya,



usaha ini masih mengandalkan metode konvensional dari mulut ke mulut dan penggunaan media sosial yang terbatas. Keterbatasan infrastruktur digital ini menyebabkan sebuah anomali operasional yang spesifik: pelanggan seringkali kesulitan mengetahui detail spesifikasi produk, perbandingan harga, serta layanan secara lengkap tanpa harus datang langsung ke lokasi fisik bengkel. Publik tidak memperoleh informasi yang terpusat dan valid, sementara perusahaan kehilangan ruang pameran (showcase) digital untuk mendokumentasikan kegiatan dan portofolio layanannya.

Kajian terdahulu telah menunjukkan efektivitas penggunaan platform digital dalam sektor otomotif. Penelitian oleh Pratama dan Setiawan (2023) menunjukkan bahwa penggunaan website sebagai media promosi pada usaha bengkel otomotif mampu meningkatkan jumlah pelanggan dan mempermudah penyampaian informasi produk secara online. Namun, sistem yang diimplementasikan perlu disesuaikan dengan kebutuhan spesifik dari manajemen konten, seperti pembaruan katalog produk dan integrasi komunikasi langsung yang ramah pengguna. Dalam perkembangannya, arsitektur situs korporat telah bergeser dari halaman statis berbasis koding manual menuju sistem dinamis yang diintegrasikan dengan Content Management System (CMS), yang memutus ketergantungan pengelolaan konten pada keahlian pemrograman.

Celah penelitian (research gap) yang muncul adalah belum tersedianya platform khusus yang mengintegrasikan profil usaha otomotif dengan katalog dinamis dan sistem komunikasi instan secara terpadu. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan merancang, membangun, dan menguji website media promosi dan informasi bagi Yogi Car Audio & Accessories. Website ini dibangun menggunakan framework Laravel dan dilengkapi panel CMS kustom untuk mengelola katalog produk, layanan, profil, serta integrasi pemesanan via WhatsApp. Kontribusi penelitian ini terletak pada implementasi antarmuka publik yang profesional sekaligus kemudahan kendali backend bagi staf non-teknis.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan melalui serangkaian teknik yang komprehensif. Pertama, observasi langsung terhadap aktivitas usaha Yogi Car Audio & Accessories untuk mengidentifikasi kondisi aktual proses pelayanan pelanggan dan menganalisis kebutuhan sistem informasi secara nyata. Kedua, wawancara mendalam dengan pemilik usaha guna menggali spesifikasi fungsional mengenai produk, rincian layanan, alur bisnis, serta kendala promosi yang dihadapi pada metode pengelolaan konvensional. Ketiga, studi pustaka dilakukan untuk mengumpulkan referensi terkait pola arsitektur pengembangan framework Laravel dan teori sistem informasi bisnis.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem menggunakan pendekatan berorientasi objek (Object-Oriented Analysis and Design). Pendekatan ini dipilih karena kemampuannya dalam mengidentifikasi dan memisahkan fungsionalitas sistem secara modular. Perancangan sistem dimodelkan menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang berfungsi memberikan gambaran dan spesifikasi dalam pembangunan sistem, meliputi Use Case Diagram untuk memetakan hak akses aktor (Pengunjung Publik dan Administrator), Activity Diagram untuk menggambarkan alur kerja spesifik setiap fitur, Sequence Diagram untuk mendefinisikan interaksi pesan antar objek secara kronologis, dan Class Diagram untuk merancang struktur relasi basis data.

2.3 Arsitektur dan Lingkungan Implementasi

Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, bahasa server-side yang andal untuk pengembangan web dinamis. Framework yang digunakan adalah Laravel, yang mengimplementasikan pola arsitektur Model-View-Controller (MVC) sehingga memisahkan logika bisnis (Model), tampilan antarmuka (View), dan kontrol navigasi (Controller). Arsitektur ini menghasilkan struktur kode yang lebih terorganisir dan aman. Penyimpanan data dikelola menggunakan MySQL, sistem manajemen basis data relasional open-source berbasis Structured Query Language. Antarmuka front-end dibangun menggunakan kombinasi HTML5, CSS3, dan framework JavaScript (serta Bootstrap) untuk menghasilkan tampilan yang responsif (mobile-friendly) dan interaktif di berbagai ukuran layar.



2.4 Metode Pengujian dan Instrumen

Pengujian perangkat lunak dilaksanakan melalui dua tahapan berurutan. Tahap pertama, Black Box Testing, memverifikasi kesesuaian keluaran fungsional terhadap keluaran yang diharapkan pada 16 skenario uji utama tanpa memeriksa struktur kode internal sistem. Tahap kedua, User Acceptance Testing (UAT), mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna akhir terhadap sistem baru. Evaluasi UAT dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 10 responden yang mewakili pemangku kepentingan (pemilik usaha, karyawan bengkel, dan pelanggan). Instrumen kuesioner menggunakan Skala Likert 1-4 (1=Sangat Tidak Setuju, 4=Sangat Setuju) yang mencakup 10 butir pernyataan evaluasi dimensi kualitas perangkat lunak seperti kemudahan penggunaan, efisiensi waktu, fungsionalitas, dan kelayakan operasional.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Sistem

Hasil perancangan sistem diterjemahkan ke dalam kode program berbasis arsitektur MVC menggunakan Laravel. Implementasi ini menghasilkan dua kelompok antarmuka utama:

- Antarmuka Publik (Front-end):** Berfungsi sebagai etalase digital yang dapat diakses oleh pengunjung tanpa proses autentikasi. Modul ini meliputi Halaman Beranda yang menampilkan hero banner dan informasi singkat; Halaman Layanan yang mendeskripsikan spesialisasi pengerjaan seperti Sistem Audio Kustom dan Peredam Suara; Halaman Produk yang menampilkan grid katalog aksesoris beserta estimasi harga; Halaman Lokasi yang terintegrasi dengan embed Google Maps; Halaman Tentang Kami; serta Halaman Kontak yang dilengkapi tombol Call-to-Action (CTA) asinkron untuk mengarahkan pengguna secara langsung ke aplikasi WhatsApp.
- Panel Administrator (Back-end/CMS):** Antarmuka eksklusif di balik sistem autentikasi login yang dirancang untuk mengelola konten website. Dashboard dilengkapi dengan navigasi manajemen CRUD (Create, Read, Update, Delete). Admin dapat secara mandiri memperbarui banner beranda, mengedit deskripsi layanan, menambah atau menghapus inventaris produk di katalog publik, mengatur koordinat peta lokasi, serta melakukan pembaruan nomor WhatsApp tanpa harus menyentuh baris kode sumber (source code).

3.2 Hasil Pengujian Fungsional (Black Box Testing)

Pengujian fungsional dieksekusi terhadap 16 skenario uji yang mencakup seluruh alur sistem pada sisi publik maupun panel admin. Hasil pengujian menunjukkan seluruh skenario berjalan valid tanpa adanya kegagalan fungsi. Tabel 1 merangkum beberapa skenario utama yang diuji.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Pengujian Black Box Testing

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Ket.
1	Autentikasi (Login/Logout) Admin dengan kredensial valid	Sistem memvalidasi sesi dan mengarahkan ke Dashboard Admin / kembali ke Publik	Akses berhasil sesuai role & sesi terhapus saat logout	Valid
2	Validasi pencegahan form kosong pada login dan registrasi	Sistem menolak form kosong dan menampilkan pesan error wajib isi	Pesan error tampil dan data tidak diproses	Valid
3	Navigasi pengunjung di halaman Publik (Beranda, Produk, Layanan)	Halaman dimuat sempurna beserta tata letak dan gambar tanpa pesan error	Seluruh halaman publik tampil dengan benar	Valid
4	Fungsi eksekusi tombol "Chat WhatsApp"	Pengunjung dialihkan ke aplikasi WhatsApp dengan	Berhasil mengalihkan ke	Valid



		nomor dan teks template yang tepat	WhatsApp dengan teks draf	
5	CRUD Manajemen Konten Beranda & Profil	Teks dan gambar diperbarui pada database dan langsung terefleksi di halaman publik	Pembaruan profil sukses tersimpan dan tampil	Valid
6	CRUD Katalog Produk (Tambah/Edit/Hapus) beserta gambar	Entri produk baru tersimpan, gambar terunggah ke storage, dan produk tampil di frontend	Produk berhasil ditambah/dihapus pada katalog	Valid
7	Manajemen Lokasi (Pembaruan koordinat/embed Maps)	Integrasi Google Maps bergeser sesuai titik koordinat dan alamat baru	Peta interaktif berhasil memperbarui titik lokasi	Valid

Tingkat keberhasilan fungsional mencapai 100% (Valid) dari total 16 skenario. Tidak ditemukan anomali pemrograman, menjadikan sistem memenuhi syarat metodologis untuk dilanjutkan ke tahap pengujian penerimaan pengguna.

3.3 Hasil User Acceptance Testing (UAT)

UAT dilaksanakan dengan melibatkan 10 responden untuk mengukur tingkat kepuasan dan penerimaan sistem menggunakan 10 butir instrumen kuesioner. Skala yang digunakan adalah 1 hingga 4. Hasil tabulasi dan perhitungan rata-rata skor per butir disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil User Acceptance Testing (UAT)

No	Pernyataan Evaluasi	Rata-rata Skor (Skala 4)
1	Sistem website mudah digunakan tanpa pelatihan khusus	3,70
2	Tampilan antarmuka website menarik dan mudah dipahami	3,50
3	Informasi katalog produk dan layanan dapat diakses dengan jelas	3,60
4	Proses pembaruan data (tambah/edit produk) oleh admin menjadi lebih cepat	3,60
5	Fitur pemetaan (Google Maps) akurat dan membantu pencarian lokasi	3,60
6	Sistem menghemat waktu dalam memberikan informasi ke pelanggan	3,50
7	Fitur tombol Chat WhatsApp mempermudah proses konsultasi langsung	3,40
8	Secara keseluruhan puas dengan aplikasi website promosi ini	3,70
9	Promosi digital via website jauh lebih efisien dari cara manual	3,60
10	Website ini siap dan layak digunakan untuk operasional Yogi Car Audio	3,60
Rata-rata Keseluruhan		3,58

Berdasarkan hasil rekapitulasi, rata-rata skor keseluruhan mencapai 3,58 dari 4,00, yang mengindikasikan tingkat penerimaan pada kategori **Sangat Baik**. Poin tertinggi terdapat pada kemudahan penggunaan dan kepuasan keseluruhan (3,70), menandakan desain antarmuka telah memenuhi prinsip user-friendly.

3.4 Pembahasan



Hasil implementasi dan pengujian menunjukkan bahwa platform website secara komprehensif berhasil menjawab permasalahan keterbatasan promosi konvensional pada Yogi Car Audio & Accessories. Implementasi arsitektur CMS kustom menggunakan framework Laravel terbukti efektif memisahkan lapisan penyajian informasi (publik) dengan lapisan manajemen (admin). Hal ini membebaskan pemilik usaha dari ketergantungan pada tenaga teknis ketika ingin memperbarui katalog produk, memodifikasi rincian harga, atau mengganti banner promosi secara mandiri dan seketika (real-time).

Analisis dari perolehan skor UAT memperlihatkan bahwa website memiliki tingkat usability yang amat tinggi. Kemudahan operasional sistem menduduki peringkat teratas (3,70), membuktikan bahwa alur pengelolaan dashboard admin cukup intuitif bagi staf non-teknis. Selain itu, fitur pemetaan interaktif dan penyajian katalog (skor 3,60) berhasil mengatasi persoalan sulitnya pelanggan dalam memperoleh spesifikasi barang dan panduan arah menuju bengkel. Meskipun fitur integrasi Chat WhatsApp memperoleh skor yang relatif paling rendah (3,40), nilai ini secara obyektif masih tergolong dalam kategori Sangat Baik, yang berarti fungsionalitasnya sudah bekerja sesuai harapan dan hanya menyisakan sedikit ruang optimasi visual di masa mendatang.

3.5 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini menyajikan solusi digitalisasi promosi yang solid, namun memiliki sejumlah batasan yang perlu dicatat secara terbuka. Pertama, ruang lingkup fungsionalitas website difokuskan semata-mata sebagai etalase informasi dan katalog elektronik (e-catalog), sehingga sistem ini belum terintegrasi dengan modul transaksi pembayaran online (payment gateway) untuk pembelian langsung. Kedua, jumlah responden pengujian penerimaan pengguna (UAT) relatif terbatas pada 10 individu yang berada di lingkaran internal dan pelanggan terdekat, sehingga analisis tingkat signifikansi statistik terhadap populasi audiens eksternal yang lebih luas belum sepenuhnya terpetakan. Ketiga, penilaian belum menyertakan metrik objektif seperti pengujian latensi server (load testing) ketika diakses oleh ratusan pengunjung secara bersamaan.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang, membangun, dan mengevaluasi modul website sebagai media promosi dan informasi pada Yogi Car Audio & Accessories dengan memanfaatkan framework PHP Laravel. Sistem ini sukses mentransformasi metode promosi yang semula bersifat manual konvensional menjadi saluran digital terpadu yang dapat diakses tanpa batasan ruang dan waktu. Implementasi fitur Content Management System (CMS) di dalamnya memungkinkan pemilik usaha untuk memperbarui portofolio layanan, mengelola inventaris produk, serta memodifikasi elemen informasi kontak secara mandiri, efisien, dan dinamis.

Verifikasi kualitas melalui metode Black Box Testing membuktikan bahwa 100% fungsionalitas sistem berjalan valid dan tanpa cacat operasional. Evaluasi lebih lanjut menggunakan User Acceptance Testing (UAT) menghasilkan perolehan skor tinggi sebesar 3,58 dari skala 4,00, yang masuk dalam kategori Sangat Baik. Hasil ini menegaskan bahwa website Yogi Car Audio tidak hanya andal secara teknis, tetapi juga sangat mudah digunakan (user-friendly), informatif, dan dinilai layak oleh pemangku kepentingan untuk dioperasikan secara penuh (ready for production). Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan agar sistem ditingkatkan skalabilitasnya dengan penambahan modul E-Commerce terintegrasi untuk transaksi pembayaran digital, serta penerapan optimasi Search Engine Optimization (SEO) guna meningkatkan visibilitas pada mesin pencari.

DAFTAR PUSTAKA

- Hendini, A. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, Vol. IV, No. 2.
- Hendra, H., & Riti, Y. F. (2023). Perancangan dan implementasi website dengan konsep UI/UX untuk mengoptimalkan marketing perusahaan. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 11(3s1).
- Hidayat. (2022). *Pengembangan Website UMKM Sebagai Media Promosi*.
- Prasatya. (2025). Apa Itu Sequence Diagram, Pengertian, Fungsi, dan Cara Membuatnya. *CodePolitan*.
- Pratama, A., & Setiawan, D. (2023). Perancangan Website Sebagai Media Promosi Pada Usaha Bengkel Otomotif. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*.



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 4, No. 6 Tahun 2026
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1699-1704

- Rahman, F. (2022). Implementasi Website Company Profile Sebagai Media Informasi dan Promosi. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*.
- Siregar, Y. S., Sembiring, B. O., Rahayu, E., Hasdiana, & Franchitika, R. (2024). Pemanfaatan aplikasi MySQL untuk membantu siswa SMK Swasta Nur Azizi dalam pengolahan data. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JAPAMAS)*, 3(2), 229–240.