

RANCANG BANGUN WEBSITE LAYANAN KURSUS MENGEMUDI (STUDI KASUS : ADHAKING MENGEMUDI)

Khalilurrahman Mahdi, Noor Alam Hadiwijaya, Anton Topadang

Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Samarinda

Jl. Cipto Mangunkusumo, Samarinda Seberang, Kalimantan Timur, Indonesia

khalilurrahmanmahdi12@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi memungkinkan proses pelayanan, pencatatan, dan penjadwalan dilakukan secara terkomputerisasi sehingga lebih cepat dan efisien. Adhaking adalah layanan kursus mengemudi mobil matic dan manual namun sampai saat ini masih menggunakan proses manual, pencatatan manual, hingga penjadwalan manual jadi memakan waktu yang lama. Permasalahan yang sering terjadi dari kondisi tersebut adalah proses pelayanan, pengelolaan data, dan penjadwalan yang belum optimal karena masih dikerjakan secara manual. Untuk mengatasi hal tersebut peneliti merancang dan membangun website layanan kursus mengemudi untuk memudahkan calon siswa mendapatkan informasi dan mendaftar kursus layanan kursus mengemudi dengan mudah, pada bagian admin mudah dalam mengelolah data, dan instruktur mudah melihat penjadwalan. Metode yang digunakan adalah Web Development Life Cycle (WDLC) dengan waterfall model. Hasil penelitian ini adalah website layanan kursus mengemudi yang membantu pendaftaran siswa, mengelolah data siswa, dan penjadwalan. Melalui black box testing di peroleh bahwa fitur yang di miliki berfungsi dengan baik dan melalui User Acceptance Test (UAT) menunjukkan sistem meningkatkan kemudahan dalam pendaftaran, pengeleloan data, dan penjadwalan sehingga mempercepat waktu tanpa memakan waktu yang lama.

Kata kunci : *Layanan Kursus Mengemudi, Website, Web Development Life Cycle, Black Box Testing, User Acceptance Test*

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi komunikasi dan informasi masa kini sudah berkembang cepat, hingga banyak membantu proses kegiatan manusia untuk melakukan aktivitas. Dalam dunia usaha juga sudah memanfaatkan kemajuan teknologi untuk menaikkan layanan pada pelanggan dengan cepat, di mana sebelumnya calon pelanggan melakukan transaksi ataupun mengisi data secara manual. Dengan adanya website, calon pelanggan bisa memesan secara online. Ini sangat membantu calon pelanggan untuk proses pengisian data yang cepat dan membantu admin dalam mengelolah data dengan mudah dan gampang. Dalam konteks layanan jasa, terutama yang berhubungan dengan pemesanan dan pengelolaan jadwal, pemanfaatan website menjadi semakin penting agar proses pelayanan dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Adhaking Mengemudi adalah salah satu penyedia pelayanan layanan kursus mengemudi yang berada di Jl. Pulau Flores, Pelabuhan, Kec. Samarinda Kota, Kota Samarinda. Adhaking Mengemudi menawarkan latihan kursus mengemudi mobil manual dan metic, namun sampai saat ini Adhaking Mengemudi masih menggunakan sistem pemesanan manual.

Penggunaan sistem manual ini menimbulkan beberapa masalah. Proses rekap penjadwalan menjadi lama, administrasi masih dicatat secara manual sehingga memakan banyak waktu, dan pembuatan laporan juga sulit karena harus dilakukan satu per satu. Selain itu, Adhaking Mengemudi belum memiliki website resmi untuk memudahkan calon pelanggan

mendapatkan informasi mengenai layanan kursus mengemudi.

Berdasarkan kondisi tersebut, pihak pengelola memiliki keinginan untuk membangun sebuah website resmi yang dapat digunakan untuk informasi layanan, mengelola jadwal kursus, proses pendaftaran, serta pembayaran.

Website yang dirancang bersifat interaktif dan mudah digunakan sehingga dapat memudahkan pemesanan layanan kursus mengemudi dan membuat pencatatan data menjadi lebih akurat. Dari sisi administrasi, diharapkan proses kerja menjadi lebih cepat, mulai dari penjadwalan hingga penyimpanan data pelanggan yang lebih rapi. Dengan adanya website ini, diharapkan calon pelanggan lebih mudah dalam memesan layanan, dan admin terbantu dalam proses penjadwalan, administrasi, serta pembuatan laporan secara cepat dan tepat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

“Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website” yang diteliti oleh Benidictus Tri Wibowo, dkk bertujuan untuk membangun sistem manajemen kursus mengemudi yang efisien dan efektif untuk membantu tempat kursus mengemudi dalam melakukan tugas administrasi dan operasional dan membangun sistem yang mempermudah peserta kursus dalam mendapatkan informasi terkait dengan kursus yang berlangsung. Dalam menjalankan penelitian ini digunakan beberapa metode penelitian, antara lain sebagai berikut: (1) Studi literatur, tahap ini dilakukan

terhadap penelitian yang relevan dengan sistem manajemen informasi kursus mengemudi, serta pemahaman terhadap konsep dan teori yang terkait. Referensi literatur yang digunakan meliputi tesis sebelumnya, jurnal nasional dan internasional, situs web, dan buku yang membahas topik sejenis atau terkait dengan perancangan sistem manajemen informasi kursus mengemudi. (2) Perancangan perangkat lunak, perancangan perangkat lunak yang dilakukan meliputi pengumpulan data, analisis, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian perangkat lunak. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa pembangunan sistem informasi manajemen kursus mengemudi berbasis website berhasil mencapai tujuan utama yang telah ditetapkan. Sistem ini terbukti efisien dan efektif dalam mendukung tugas administrasi dan operasional tempat kursus mengemudi, sekaligus menyediakan akses informasi yang mudah bagi peserta kursus. Analisis data menunjukkan bahwa sistem mampu mengelola administrasi anggota, menyusun jadwal kursus, mengevaluasi anggota, dan mencatat laporan arus kas dengan tingkat akurasi dan efisiensi yang tinggi [1].

Pada jurnal penelitian yang dilakukan oleh Yodanis E. Sutantio, dkk yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Untuk Penyedia Kursus Mengemudi Berbasis Web Dengan Incremental Model" Penelitian ini bertujuan untuk menghadirkan solusi berupa aplikasi web yang dirancang untuk membantu penyedia kursus mengemudi dalam mengelola administrasi, peserta, dan edukasi secara terpadu dan aplikasi yang dapat membantu semua pihak yang terlibat dalam proses kursus mengemudi, baik bagi Siswa / Pelajar, Instruktur Kursus, dan Pemilik / Admin Kursus. Metode penelitian yang di gunakan adalah Incremental Model. Hasil dari penelitian ini adalah semua build berhasil dikembangkan" dan "menghasilkan aplikasi yang dapat membantu semua pihak yang terlibat dalam proses kursus mengemudi [2].

Penelitian yang dilakukan oleh Tegar Satria Kirana, dkk yang berjudul " Pengembangan Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berbasis Web Menggunakan Laravel, Laravel Breeze, dan AdminLTE " Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi manajemen kursus mengemudi berbasis web menggunakan framework Laravel, scaffolding Laravel Breeze, dan template AdminLTE. Aplikasi ini dirancang untuk mengatasi masalah pencatatan siswa dan penjadwalan yang sebelumnya dilakukan secara manual oleh admin. Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan sistem berbasis metode System Development Life Cycle (SDLC). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mengotomatisasi manajemen siswa, penjadwalan kursus, pencatatan absensi, dan pengelolaan data instruktur, secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional, transparansi, dan kualitas layanan bagi lembaga kursus mengemudi [3].

2.2. Website

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa di akses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website juga merupakan komponen atau kumpulan kom-ponen yang terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi sehingga menarik untuk dikunjungi. Dalam dunia bisnis, website sangat berperan penting dalam memajukan usaha dan perkembangan usahanya. Awalnya, tujuan penggunaan web adalah untuk pribadi saja. Namun, saat ini hampir semua perusahaan memilikinya. Misalnya: Facebook, Apple, BBC News, dll. Cara mengakses web adalah dengan menuliskan URL di alamat website di browser. Agar para pengunjung lebih mudah dalam mengakses informasi yang mereka cari, halaman-halaman tersebut dikelompokkan dalam menu yang bisa diakses dari halaman utama web. Sebagian besar website sudah menggunakan cara ini untuk lebih meningkatkan pengalaman pengunjung saat mengaksesnya [4].

2.3. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor kode sumber yang sederhana namun memiliki banyak fitur yang ditawarkan oleh Microsoft. Alat ini mendukung berbagai bahasa pemrograman dan memiliki fitur seperti penekanan syntax, intellisense (sugesti otomatis), alat debugging, dan ekosistem ekstensi yang luas. Kemampuannya untuk menyediakan pengalaman pengembangan yang terpadu dan efisien adalah keunggulan utama VS Code [5].

2.4. Laragon

Laragon merupakan lingkungan pengembangan (development environment) yang sangat berguna bagi para pengembang web. Dengan Laragon, proses pengembangan website menjadi jauh lebih efisien dan mudah. Beberapa manfaat utama Laragon antara lain: portabilitas, sehingga dapat dibawa ke mana saja, isolasi lingkungan yang mencegah konflik antar proyek, kecepatan dalam menjalankan berbagai bahasa pemrograman seperti PHP, Node.js, Python, dan lainnya, serta kemudahan penggunaan berkat antarmuka yang intuitif [6].

2.5. Mysql

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. MySQL bersifat free dengan lisensi GNU General Public License (GPL). Dengan adanya keadaan ini maka dapat menggunakan software ini dengan bebas tanpa perlu harus takut dengan lisensi yang ada. MySQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System). Itulah sebabnya istilah table, baris, kolom digunakan pada MySQL. Pada MySQL sebuah database mengandung satu atau sejumlah table [7].

2.6. Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP merupakan script untuk pemrograman script web server-side, script yang membuat dokumen HTML secara on the fly, maksudnya dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. PHP/FI merupakan nama awal dari PHP. PHP adalah Personal Home Page, FI adalah Form Interface. Dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdoff. PHP, awalnya merupakan program yang dikhususkan untuk menerima input melalui form yang ditampilkan dalam browser web [8].

2.7. Laravel

Menurut Yundanto dkk (2017) Laravel adalah sebuah framework web berbasis PHP yang open-source dan tidak berbayar, diciptakan oleh Taylor Otwell dan diperuntukkan untuk pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola MVC. Struktur pola MVC pada laravel sedikit berbeda pada struktur pola MVC pada umumnya. Di laravel terdapat routing yang menjembatani antara request dari user dan controller. Jadi controller tidak langsung menerima request tersebut [9].

2.8. Tailwind CSS

Tailwind merupakan sebuah framework CSS yang digunakan untuk menyediakan keperluan dasar membangun komponen tampilan website, seperti pengaturan margin, ukuran objek, posisi, warna, dan lain-lain. Tailwind membantu membuat komponen-komponen tanpa harus terikat gaya desain framework lainnya [10].

2.9. Waterfall

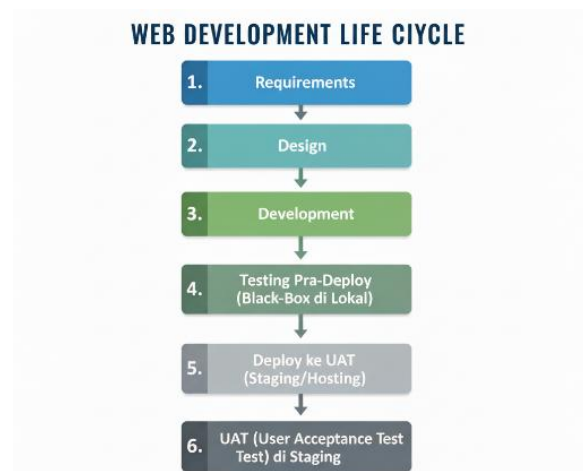
Metode Waterfall adalah salah satu pendekatan tradisional dalam pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola proyek dengan pendekatan linear dan berurutan. Pendekatan ini dikenal sebagai "Waterfall" (air terjun) karena setiap fase dalam pengembangan dianggap mengalir secara berurutan ke fase berikutnya, mirip dengan aliran air yang mengalir dari atas ke bawah [11].

2.10. Black Box Testing

Pengujian menggunakan metode black box testing dapat membantu mengidentifikasi masalah ataupun kesalahan yang mungkin terjadi ketika pengguna menggunakan sistem, hal ini dikarenakan identifikasi masalah dilakukan sesuai dengan perspektif pengguna. Selain itu, ketika menguji menggunakan metode black box testing akan sangat membantu pengembang dalam memastikan User Interface (UI) dapat digunakan dengan mudah dan responsif sehingga mampu memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna [12].

3. METODE PENELITIAN

Berikut ini adalah tahapan rancang bangun website dengan metode Web Development Life Cycle (WDLC) waterfall model.



Gambar 1. Alur wdlc waterfall model

3.1. Requirements

Requirements adalah spesifikasi yang harus kita penuhi agar website berfungsi sesuai dengan tujuannya. Requirements menjadi dasar untuk semua tahapan mulai dari perencanaan hingga deployment. Untuk spesifikasi yang harus di penuhi yang di tampilkan di website yaitu unit mobil, harga paket yang di tawarkan, profile instruktur dan fitur booking sampai hingga tahap integrasi pembayaran.

Pada tahap ini juga dilakukan pendefinisian lain seperti data apa saja yang harus disimpan (data siswa, data instruktur, data jadwal, data transaksi), hak akses masing-masing pengguna (admin, instruktur, dan siswa), serta alur proses utama seperti pendaftaran kursus, pemilihan paket, pemilihan jadwal, hingga konfirmasi pembayaran. Requirements yang diperoleh kemudian didokumentasikan dalam bentuk deskripsi kebutuhan fungsional dan non-fungsional, yang akan menjadi acuan pada saat perancangan tampilan, perancangan basis data, dan pengembangan kode program.

3.2. Design

Tahap selanjutnya adalah design, yaitu proses tampilan website dirancang sebelum masuk tahap coding (pengembangan). Pada tahap ini desain mencakup UI (Figma), dan alur kerja website (Use Case Diagram).

Selain itu, pada tahap design juga disusun struktur halaman (struktur menu), penempatan elemen-elemen penting seperti form pendaftaran, daftar paket, informasi instruktur, serta halaman transaksi. Desain alur kerja website melalui Use Case Diagram membantu menjelaskan interaksi antara pengguna dengan sistem, misalnya bagaimana siswa melakukan pendaftaran, bagaimana admin mengelola data, dan bagaimana instruktur melihat jadwal mengajar. Di sisi lain, rancangan UI dengan Figma

digunakan untuk menggambarkan tampilan antarmuka yang konsisten, mudah dipahami, dan responsif sehingga memudahkan proses implementasi pada tahap development.

3.3. Development

Development adalah proses desain yang sudah di rancang di ubah menjadi website fungsional. Pada tahap ini di lakukan pengimplementasian kode program seperti fitur-fitur yang telah ditentukan, serta integrasi antara frontend dan backend dan integrasi pembayaran.

Pada proses ini dibuat halaman-halaman utama, logika bisnis, koneksi ke database, serta penghubung ke sistem pembayaran sehingga website dapat digunakan sesuai fungsi yang sudah direncanakan pada tahap sebelumnya.

3.4. Testing Pra- Deploy (Black Box Testing)

Tahap selanjutnya testing awal memastikan website berjalan dengan lancar di server localhost dengan baik testing ini tanpa melihat codingan dan alur utama dari website berfungsi dengan baik sebelum ketahap selanjutnya.

Pengujian ini menggunakan pendekatan black box testing, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsi yang dihasilkan oleh sistem berdasarkan input dan output, tanpa memperhatikan bagaimana kode di dalamnya ditulis. Skenario pengujian disusun untuk menguji fitur-fitur utama seperti pendaftaran siswa, login, pemilihan paket, pemilihan jadwal, pembuatan transaksi, serta tampilan ringkasan data di sisi admin dan instruktur. Setiap skenario diuji untuk memastikan bahwa sistem merespons dengan benar, menampilkan pesan yang sesuai ketika terjadi kesalahan input, dan menyimpan data ke database sesuai yang diharapkan.

3.5. Deploy UAT

Tahap ini adalah memasang website ke server percobaan agar di uji secara langsung oleh pihak admin dan instruktur nya dengan deploy untuk UAT akan lebih stabil ketika pengujian UAT dengan akses terbatas.

Pada tahap ini, aplikasi yang sebelumnya berjalan di localhost dipindahkan ke server uji (UAT) yang dapat diakses melalui jaringan internet namun dengan akses yang dibatasi hanya untuk pihak terkait, seperti admin dan instruktur. Proses deploy mencakup pengaturan environment server, konfigurasi database, penyesuaian file konfigurasi website, serta pengecekan kembali apakah seluruh fitur dapat berjalan seperti saat di lingkungan lokal. Lingkungan UAT ini digunakan sebagai simulasi mendekati kondisi produksi sehingga masalah-masalah yang mungkin tidak muncul di localhost dapat terdeteksi sebelum sistem benar-benar dirilis ke publik.

3.6. Testing UAT (User Acceptance Test)

Tahap Terakhir ini adalah menguji apakah dengan di deploy berjalan dengan baik dan langsung

di testing oleh pengguna memastikan sesuai kebutuhan sebelum rilis ke publik.

Dalam tahap User Acceptance Test, pengujian dilakukan langsung oleh pengguna yang mewakili peran nyata di sistem, seperti admin, instruktur, dan calon siswa. Mereka diminta mencoba alur penggunaan sistem sesuai kebutuhan sehari-hari, misalnya melakukan pendaftaran kursus, mengelola jadwal, melihat data siswa, hingga mengecek laporan. Melalui UAT, dinilai apakah tampilan mudah dipahami, fitur-fitur sesuai dengan kebutuhan operasional.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Use Case Diagram

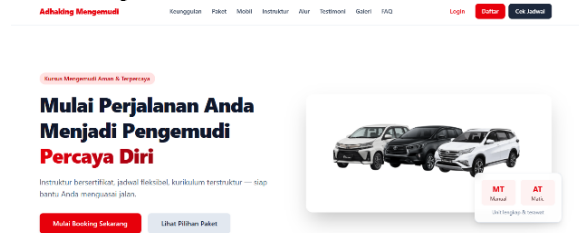


Gambar 2. Use case diagram

Berdasarkan gambar 2 admin login lalu mengelola data (user/profil, mobil, paket, modul). Dari data itu admin menyusun jadwal dan penugasan instruktur. Setelah ada booking dan pembayaran dari siswa, admin bisa mengelola booking dan pembayaran dan akhirnya membuat laporan keuangan dan invoice. Siswa login, bisa mengelola profil siswa, lalu melakukan booking kursus (pilih paket, mobil, jadwal, instruktur). Setelah itu siswa membayar (manual/Midtrans), kemudian bisa melihat status dan invoice dan mengakses modul belajar. Dari booking yang sudah jadi, siswa juga bisa melihat jadwal kursus, ikut pertemuan, dan mengisi feedback. Instruktur login, lalu melihat jadwal mengajar dan siswa yang sudah disusun admin. Setelah pertemuan, instruktur meng-update status/catatan pertemuan dan dapat melihat feedback siswa untuk evaluasi pengajaran.

Garis putus-putus <<include>> menunjukkan bahwa beberapa proses saling bergantung, misalnya: jadwal bergantung pada data, pembayaran bergantung pada booking, status dan modul bergantung pada pembayaran, dan aktivitas instruktur bergantung pada jadwal dan pertemuan yang dihasilkan dari booking siswa.

4.2. Tampilan Utama



Gambar 3. Tampilan utama

Pada gambar 3 menampilkan halaman utama, di bagian ini ditampilkan hero section dengan headline promosi, visual mobil, dan dua tombol utama yaitu “Mulai Booking Sekarang” dan “Lihat Pilihan Paket”. Navigasi di bagian atas menyediakan akses cepat ke menu keunggulan, paket, mobil, instruktur, alur, testimoni, galeri, FAQ, serta tombol Login/Daftar.

4.3. Formulir Booking

Gambar 4. Pemilihan mode dan paket

Pada gambar 4 menampilkan langkah awal proses dari formulir, siswa memilih mode dan mobil (manual, matic, atau mix) kemudian memilih paket belajar yang tersedia.

Gambar 5. Nomor kontak dan pemilihan metode pembayaran

Pada gambar 5 tahap terakhir siswa memilih metode pembayaran antara tranfer manual atau pembayaran online (Midtrans), Jika memilih transfer manual, sistem menampilkan daftar bank yang dapat digunakan

4.4. Dashboard Admin

ID	Status	Paket	Mobil	Nominal
68	Selesai	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	MT	Rp 2.950.000
69	Pending	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	MT	Rp 2.950.000
70	Selesai	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	MT	Rp 2.950.000
71	Pending	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	MT	Rp 2.950.000
72	Selesai	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	MT	Rp 2.950.000

Gambar 6. Laporan Keuangan

Pada gambar 6 menampilkan laporan bagian atas terdapat kartu ringkasan Total Pemasukan, Transaksi Berhasil, dan Perlu Tindak Lanjut. Tabel Detail Transaksi Terbaru menampilkan waktu transaksi, nama siswa, paket, metode pembayaran, status (paid/failed/pending), dan nominal. Tombol “Rekap ke PDF” memungkinkan admin mengekspor laporan keuangan untuk arsip atau pelaporan.

4.5. Dashboard Instruktur

ID	Status	Paket	Tanggal	Waktu	Status
68	Selesai	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	25 Jan 2025	08:00:00	pending payment
69	Selesai	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	25 Jan 2025	09:00:00	confirmed
70	Selesai	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	25 Jan 2025	09:00:00	confirmed
71	Selesai	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	25 Jan 2025	09:00:00	confirmed
72	Selesai	PAKET 7 SAMPAI MAHIR	25 Jan 2025	09:00:00	confirmed

Gambar 7. Jadwal pertemuan instruktur

Pada gambar 7 menampilkan jadwal booking halaman ini digunakan instruktur untuk melihat daftar booking siswa yang menjadi bimbingannya. Tabel menampilkan ID booking, nama siswa, paket, tanggal, jam mulai, dan status (pending payment/confirmed). Aksi “Mulai” dan “Selesai” pada setiap baris digunakan instruktur untuk menandai progres pertemuan mengemudi.

4.6. Black Box Testing

Pengujian ini bertujuan memverifikasi fungsi dari website tanpa melihat codingannya dengan berfokus pada input – proses – output. Langkah uji harus sesuai dengan harapan agar di nyatakan lulus dan sesuai.

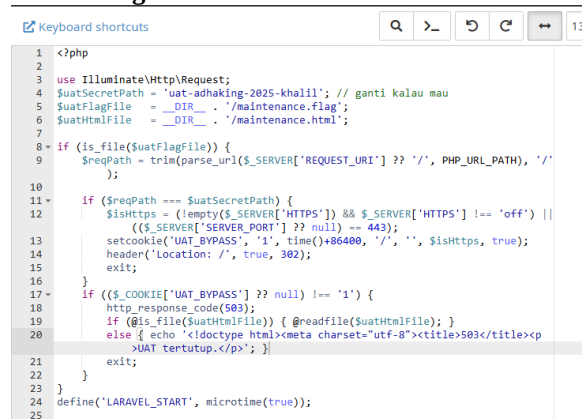
Tabel 1. Hasil Black box testing

No.	Ringkasan Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	User membuka landing page dan menekan menu atau tombol booking.	Halaman tampil normal dan semua link menuju halaman yang benar.	Sesuai
2	Siswa mendaftar akun baru lalu login dengan data benar dan salah.	Daftar berhasil, login valid masuk dashboard, login salah ditolak.	Sesuai
3	Siswa memilih mode, mobil, paket belajar, jadwal, dan instruktur.	Pilihan mengikuti aturan dan tersimpan sebagai data booking.	Sesuai
4	Siswa melihat ringkasan lalu menekan tombol konfirmasi booking.	Ringkasan sesuai dan booking baru tercatat di sistem.	Sesuai
5	Siswa memilih transfer manual, membayar, lalu mengunggah bukti; admin memeriksa.	Data pembayaran dan bukti tersimpan, status transaksi menjadi paid/confirmed.	Sesuai
6	Siswa membayar melalui Midtrans Snap dengan hasil sukses atau gagal.	Jika sukses status menjadi paid, jika gagal dicatat sebagai pending/failed.	Sesuai
7	Siswa membuka dashboard dan melihat modul PDF yang tersedia.	Data ringkasan benar dan modul sesuai paket yang sudah dibayar.	Sesuai
8	Admin membuka dashboard yang berisi ringkasan omzet dan status transaksi.	Kartu ringkasan dan grafik menampilkan data transaksi terbaru dengan benar.	Sesuai
9	Admin membuat atau mengubah jadwal serta memantau daftar transaksi.	Jadwal bisa dipilih di form booking dan perubahan transaksi tercatat di laporan.	Sesuai
10	Instruktur melihat daftar booking siswa dan mengubah status pertemuan.	Instruktur hanya melihat bimbingannya dan status pertemuan tersimpan di sistem.	Sesuai

4.7. Deploy UAT

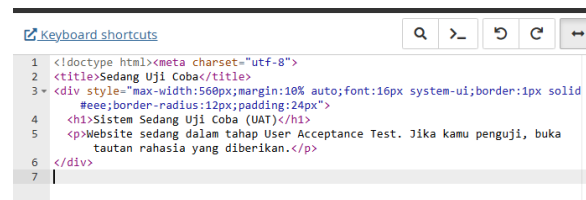
Tujuan dari mendeploy untuk UAT adalah lebih stabil, bisa melihat bug secara langsung sebelum di deploy secara publik. link nya pun tetap hidup walaupun laptop mati dan di Deploy UAT ini juga aksesnya di setting terbatas jadi hanya bisa dengan link pass khusus di bagian URL nya jika membuka URL biasanya maka muncul tulisan Sistem Sedang Uji Coba (UAT) sedangkan menggunakan URL khusus ini bisa langsung terbuka.

4.8. Konfigurasi UAT



Gambar 8. Konfigurasi index.php

Pada gambar 8 ini mengimplementasikan mekanisme kontrol akses. Sistem secara default akan membatasi akses pada penggunaan tautan publik, sedangkan akses penuh ke dalam situs web hanya diberikan kepada pengguna yang memiliki tautan khusus.



Gambar 9. Konfigurasi maintenance.html

Pada gambar 9 maintenance.html adalah struktur algoritma yang menghasilkan luaran visual berupa kunci pada saat pengguna mengakses tautan dasar.

Sistem Sedang Uji Coba (UAT)

Website sedang dalam tahap User Acceptance Test. Jika kamu penguji, buka tautan rahasia yang diberikan.

Gambar 10. Tampilan sistem sedang uji coba

Pada gambar 10 menampilkan antarmuka dengan tulisan “Sistem Sedang Uji Coba” jika pengguna menggunakan tautan non kostum.

4.9. Testing UAT (User Acceptance Test)

Tujuan dari User Acceptance Test (UAT) memastikan fitur inti dari website Adhaking mengemudi berjalan dengan baik tanpa eror, bisa berjalan dan sesuai kebutuhan operasional kursus mengemudi.

Tabel 2. Testing user acceptance test

No	Skenario	Langkah Uji	Hasil Pengujian
1	Booking sampai tahap instruksi pembayaran manual	Isi semua yang ada di formulir booking terus pilih pembayaran manual dan kirim	Sesuai
2	Upload bukti tranfer bagian manual	Di bagian halaman instruksi manual unggah bukti pembayaran	Sesuai
3	Verifikasi pembayaran manual	Menu transaksi pilih status paid	Sesuai
4	Pembayaran via Midtrans (sandbox)	Pilih bayar pakai metode midtrans , dan selesaikan pembayaran	Sesuai
5	Akses modul sesuai paket	Klik lihat modul cek modul yang bisa di akses	Sesuai
6	Melihat jadwal dan daftar pertemuan	Login akun instruktur buka menu jadwal	Sesuai
7	Batas waktu pembayaran manual 10 menit	Biarkan halaman pembayaran sampai habis waktunya jangan upload bukti	Sesuai
8	Unduh Invoice PDF	Buka invoice dari dashboar dan klik unduh	Sesuai

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melalui tahapan pengumpulan, pengujian, dan pembahasan secara menyeluruh dapat ditarik kesimpulan dari seluruh hasil penelitian yang bertujuan untuk menjawab dari permasalahan pokok menunjukkan bahwa, sistem yang di buat sesuai dengan tujuan menggunakan laravel 11, Tailwind css 4 dan Filament 3 dengan 3 role (Admin , Instruktur, dan Siswa) Fitur inti yang di buat meliputi alur booking proses awal hingga akhir , pembayaran manual dengan unggah bukti pembayaran , ada pembayaran gateway midtrans invoice secara otomatis dan pengelolaan data yang baik. Sistem menampilkan informasi tentang layanan kursus mengemudi, biaya, dan jadwal. Sistem dapat membantu pengelolaan data, jadwal dan laporan dibagian admin dengan baik untuk pengujian menggunakan skenario inti proses nya berjalan dengan baik pilih mobil, paket, jadwal, instruktur, pembayaran sesuai. Secara keseluruhan merancang dan membangun website ini berfungsi dengan baik tanpa ada kendala. Sebagai tindak lanjut dari kesimpulan, berikut adalah saran yang dapat dijadikan masukan untuk pengembangan selanjutnya yang telah di buat untuk di bagian login terutama di bagian admin di kembangkan lagi untuk keamanan misalnya verifikasi OTP agar data data tidak mudah di bobol dan batasi beberapa kali percobaan login, dan diharapkan bisa di kembangkan lagi tambah fitur pengingat pesan otomatis ke whatsapp agar lebih memudahkan siswa melihat jadwalnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Benidictus Tri Wibowo, Findra Kartika Sari Dewi, dan Vinindita Citrayasa, “Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website,” *J. Inform. Atma Jogja*, vol. 5, no. 1, hal. 27–36, 2024, doi: 10.24002/jiaj.v5i1.8667.
- [2] Y. E. Sutantio dan R. Arief, “Rancang Bangun Aplikasi Untuk Penyedia Kursus Mengemudi Berbasis Web Dengan Incremental Model,” *Pros. Semin. Nas. Tek. Elektro, Sist. Informasi, dan Tek. Inform.* V, vol. 5, hal. 59–66, 2025, doi: 10.31284/p.snestik.2025.6998.
- [3] T. Satria Kirana, M. Abdul Aziz, S. P. Krispriyanto, dan M. Muharrom Al Haromainy, S.Kom., M.Kom, “Pengembangan Sistem Informasi Kursus Mengemudi Berbasis Web Menggunakan Laravel, Laravel Breeze, dan AdminLTE,” *Pros. Semin. Nas. Inform. Bela Negara*, vol. 5, no. 1, hal. 159–162, 2025, doi: 10.33005/santika.v5i1.735.
- [4] W. R. B. F. S. Lilis Suryani, “Manfaat Adanya Pelayanan Melalui Website Berbahasa Indonesia,” *J. Ilm. Mhs. Mengabdi*, vol. 3, no. 2, hal. 38, 2023.
- [5] P. L. Ananda, N. I. Wardhani, dan E. Nurhayati, “Pemanfaatan Bahasa Pemograman Web Untuk Meningkatkan Pemahaman Teknologi Informasi: Studi Kasus Penggunaan Visual Studio Code,” *J. Multidisiplin Saintek*, vol. 5, no. 9, hal. 1–11, 2024, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.warunayama.org/kohesi%0AKohesi:>
- [6] H. Kholid Kz, M. Syahfiar, S. Jana, M. F. Abhyasa, dan A. Firmansyah, “Pembuatan Website BUMDes Berbasis Opensid di Desa Wano untuk Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat,” *J. Pengabd. Masy. Bangsa*, vol. 2, no. 11, hal. 4905–4918, 2025, doi: 10.59837/jpmba.v2i11.1893.
- [7] M. A. Hamdani dan S. Utomo, “Sistem Informasi Geografis (Sig) Pariwisata Kota Bandung Menggunakan Google Maps Api Dan Php,” *J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 11, no. 1, 2021, doi: 10.56244/fiki.v11i1.389.
- [8] D. Mahdiania, I. A. Lubis, dan A. T. A. A. Siahaan, “Pendaftaran Wasit Berbasis Website Menggunakan PHP dan MySQL Pada Kantor Dinas Pemuda dan Olahraga Kota Medan,” *SITek J. Sains, Inform. dan Teknol.*, vol. 1, no. 3, hal. 87–93, 2022.
- [9] S. K. Ramadani dan H. Zakaria, “Penerapan Framework Laravel Dalam Rancangan Aplikasi Data Warehouse Untuk Optimalisasi Pencarian Barang Dengan Metode Lifo (Studi Kasus : Kickoff Sports),” *JURIHUM J. Inov. dan Hum.*, vol. 1, no. 4, hal. 486–498, 2023.
- [10] Dini Nurul Azizah, Luthfi Dika Chandra, Muhammad Galuh Gumelar, dan Wien Kuntari, “Implementasi Framework Laravel dalam Pembuatan Website Segitiga Motor dengan

- Metode Waterfall,” *Mars J. Tek. Mesin, Ind. Elektro Dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 6, hal. 183–191, 2024, doi: 10.61132/mars.v2i6.539.
- [11] S. Sutisna dan D. Sulaiman, “Implementasi Pendaftaran Pasien Baru IGD Pada RSUP Persahabatan Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Web,” *J. Sains dan Teknol.*, vol. 5, no. 3, hal. 774–782, 2024, doi: 10.55338/saintek.v5i3.2698.
- [12] R. Y. Ariyana, Erma Susanti, Muhammad Rizqy Ath-Thaariq, dan Riki Apriadi, “Penerapan Uji Fungsionalitas Menggunakan Black Box Testing pada Game Motif Batik Khas Yogyakarta,” *JUMINTAL J. Manaj. Inform. dan Bisnis Digit.*, vol. 2, no. 1, hal. 33–43, 2023, doi: 10.55123/jumintal.v2i1.2371.