

PERANCANGAN APLIKASI PEMERIKSAAN ARMADA TRANSPORTASI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN ADOBE DREAMWEAVER

Atang Supena

*Program Studi Teknik Informatika, FTI, Institut Teknologi Budi Utomo Jakarta
atang@itbu.ac.id*

Abstrak

Transportasi memiliki peranan penting dalam aspek kehidupan manusia sehari - hari berfungsi memindahkan suatu barang dari titik satu ke titik lainnya, dalam perkembangan zaman ini hampir seluruh kegiatan aktivitas manusia melibatkan alat transportasi. disisi lain juga perkembangan dan pemanfaatan teknologi sistem aplikasi berbasis website pada berbagai aspek kini telah dirasakan manfaatnya tanpa terkecuali. Sehingga dalam hal ini dilakukan penelitian bagaimana cara pemanfaatan teknologi sistem aplikasi berbasis website yang akan digabungkan dalam aspek yang berkaitan dengan bidang transportasi. Sebelum seseorang akan menggunakan transportasi harus memerhatikan faktor faktor keamanan dan keselamatan dari alat transportasi tersebut dengan melakukan pemeriksaan pada unit transportasi dengan cara ke bengkel atau pemeriksaan secara peribadi dan dalam pelaksanaannya membutuhkan catatan biasanya dengan alat bantu kertas, catatan pribadi menggunakan media digital atau media lainnya berfungsi untuk merencanakan tindak lanjut, mengetahui jenis, dan hal apa yang harus dilakukan saat melakukan pemeriksaan kendaraan, agar tercipta penelitian tersebut peneliti menggunakan metode penelitian yang meliputi studi pustaka dan perancangan website menggunakan Bahasa pemrograman HTML, CSS, dan PHP sistem database menggunakan Xampp MySQL, serta metode Waterfall dan penggunaan Adobe Dreamweaver Cs.6. Penelitian ini telah menghasilkan aplikasi pemeriksaan armada transportasi berbasis website yang dapat diakses menggunakan komputer, android serta gadget lainnya. Aplikasi ini dapat mendaftarkan laporan dan data yang dimasukkan oleh user kedalam database dan mempermudah manajemen sistem pemeriksaan armada transportasi tanpa memerlukan alat atau media manual.

Kata Kunci : aplikasi, transportasi, *adobe dreamweaver*, Cs.6, HTML,

1. PENDAHULUAN

Transportasi dalam bidang aktifitas perusahaan merupakan suatu sistem yang memiliki fungsi untuk mengumpulkan serta mendistribusikan kebutuhan perusahaan untuk kelangsungan perusahaan tersebut. Selain itu Transportasi berperan penting dalam manajemen rantai pasok. Dalam konteks rantai pasok, transportasi berperan penting karena sangatlah jarang suatu produk diproduksi dan dikonsumsi dalam satu lokasi yang sama. Strategi rantai pasok yang diimplementasikan dengan sukses memerlukan pengelolaan transportasi yang tepat. Manajemen armada pada suatu perusahaan bertanggung jawab terhadap pergerakan kesediaan barang dari perusahaan ke pelanggannya.

Pengelolaan kegiatan transportasi yang efektif dan efisien akan memastikan pengiriman barang dari perusahaan ke pelanggan dengan tepat waktu, tepat jumlah, tepat kualitas, dan tepat penerima. Manajemen armada sangat dibutuhkan dalam pengelolaan aktivitas kendaraan, seperti motor, mobil, bus, truk, kapal, pesawat terbang, dan alat berat dengan adanya Manajemen Armada mampu menjaga kelancaran suatu bisnis dari perusahaan tersebut. Manajemen Armada adalah kegiatan pengelolaan armada tujuannya agar memaksimalkan efisiensi dari kendaraan, meningkatkan produktivitas, memantau waktu service, meningkatkan keselamatan kendaraan maupun pengemudinya, hingga konsumsi bahan bakar. Agar performa manajemen armada bekerja secara optimal,

dibutuhkannya suatu sistem untuk memantau dan mengontrol kinerja dari kendaraan maupun pengemudi. Semua fungsi akan dikelola dalam satu sistem pengecekan armada.

Sistem ini juga berfungsi dalam meminimalisir risiko kecelakaan karena kondisi kendaraan akan selalu baik, sehingga pemicu kecelakaan dapat dihindari. Nantinya, seorang Manager armada akan membantu melatih pengemudi guna meningkatkan keselamatan, memahami peraturan yang berlaku, dan dapat bertanggung jawab atas transportasi yang dikendarai. Manager Armada atau Fleet manager harus mempunyai pengetahuan yang luas, mudah beradaptasi, memahami perawatan armada, merancang strategi untuk menjaga keselamatan pengemudi, dan masih banyak lagi. Sehingga dari penjelasan di atas diperlukan membuat aplikasi pemeriksaan armada transportasi berbasis web untuk membantu Pengemudi dan Manager armada di sebuah perusahaan dalam menjalankan aktifitas mengelola armadanya.

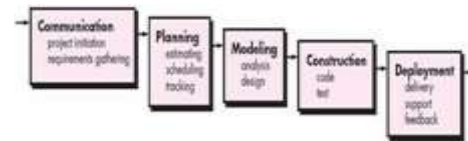
2. METODOLOGI

2.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode Waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang runtut: requirement (analisis kebutuhan), design sistem (system design), Coding & Testing, Penerapan Program, pemeliharaan. (C. Trisianto, 2022)

Metode yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak menggunakan model waterfall sebagai

tahap pengembangan perangkat lunak.



Gambar 1 Model Waterfall
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Antarmuka

3.1.1 Implementasi Tampilan Home

Implementasi pada tahap ini menampilkan tampilan Home atau tampilan awal dari aplikasi pemeriksaan armada transportasi.



Gambar 2 Tampilan Awal Aplikasi.
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.1.2 Implementasi Menu Register

Implementasi pada tahap ini menampilkan tampilan menu register, yaitu awal proses pada saat user membuat username dan password sebelum bisa masuk ke menu login agar user bisa mengakses aplikasi tersebut.



Gambar 3 Tampilan Tampilan Menu Register.
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.1.3 Implementasi Tampilan Menu Login.

Pada implementasi tampilan menu login ini berfungsi untuk memasukan data username dan password yang sebelumnya sudah di buat pada saat user melakukan register. Dan apabila password dan username sesuai dengan yang di buat pada saat register maka user akan bisa masuk untuk akses aplikasi jika gagal maka user diwajibkan register kembali.



Gambar 4 Tampilan Menu login.
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.1.4 Implementasi Tampilan Menu News

Pada implementasi tampilan menu news ini berfungsi sebagai media pemberi informasi seputar kondisi dan peristiwa yang terjadi yang berkaitan dengan aktivitas pekerjaan user dan hal – hal pendukung lainnya yang dapat membantu memperlancar kegiatan aktivitas pekerjaan user.



Gambar 5 Tampilan News.
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.1.5 Implementasi Tampilan Menu Paggings News.

Implementasi pada tampilan ini hanya untuk mempermudah user pada saat menggunakan aplikasi di agar lebih leluasa dalam pencarian informasi dan berita yang ada di dalam menu news.



Gambar 6 Tampilan Paggings News
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.1.6 Implementasi Tampilan Menu Will Work

Pada Tampilan ini user wajib melakukan kegiatan Pemeriksaan armada transportasi sebelum melakukan aktivitas pekerjaan dengan mengisi kolom inputan pada menu will work disesuaikan dengan kondisi sebenarnya pada armada transportasi.



Gambar 7 Tampilan Menu Will work
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.1.7 Implementasi Tampilan Menu Close Job

Pada implementasi menu close job ini dilakukan setelah user selesai melakukan kegiatan aktivitas pekerjaan, disesuaikan dengan kondisi sebenarnya armada transportasi selesai melakukan aktivitas pekerjaan.



Gambar 8 Tampilan Awal Menu Close Job
Sumber : Penelitian Mandiri 2022



Gambar 9 Tampilan Input Menu Close Job
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.1.8 Implementasi Tampilan Menu Storing

Pada Implementasi menu ini berfungsi sebagai akses dan penyimpanan data laporan kerusakan atau trouble yang dialami armada transportasi yang user kendarai saat melakukan kegiatan aktivitas pekerjaan.



Gambar 10 Tampilan Tampilan Menu Storing
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.1.9 Implementasi Tampilan Menu Login Admin

Pada menu ini mengimplementasikan tampilan inputan untuk memasukan username dan password admin agar bisa masuk dan akses menu admin.



Gambar 11 Tampilan Menu Login Admin
Sumber : Penelitian Mandiri 2022

3.1.10 Implementasi Tampilan Awal Menu Admin News

Pada menu ini mengimplementasikan bagaimana cara admin membagikan informasi atau berita penting lainnya yang bisa dibagikan ke user saat membuka menu news.



Gambar 12 Tampilan Menu Admin News
Sumber : Penelitian Mandiri 2022



Gambar 13 Tampilan Menu Admin Add News
Sumber : Penelitian Mandiri 2022



Gambar 14 Tampilan Menu Admin Edit News

Sumber : Penelitian Mandiri 2022

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan Proses analisis, perancangan dan implementasi yang mengacu identifikasi masalah maka dapat diambil kesimpulan.

1. Aplikasi Pemeriksaan armada transportasi berbasis web ini dibuat menggunakan Adobe Dreamweaver sebagai penulisan kode dan menggunakan Bahasa pemograman PHP, HTML, Javascript dan CSS dalam penulisannya dan untuk database penyimpanannya adalah menggunakan Php Myadmin.
2. Sebelum atau sesudah driver melakukan aktivitas pekerjaan pengiriman atau pengambilan barang pada rancangan aplikasi tersebut diwajibkan mengisi form data yang diminta dengan disesuaikan pada kondisi yang sebenarnya pada armada transportasi, sehingga data yang di isi tersebut akan secara otomatis tersimpan dalam database yang berguna untuk melihat kondisi terupdate dari armada transportasi yang baru saja driver gunakan.
3. Cara driver melaporkan kendala atau masalah yang terjadi pada kendaraan saat melakukan aktivitas pekerjaan pada rancangan aplikasi tersebut adalah menggunakan menu storing dimana data yang di input

termasuk data informasi problem dan lokasi terjadinya problem akan di simpan ke dalam menu database yang nantinya di tindak lanjuti oleh divisi bengkel.

4.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penulisan dan perancangan yang dilakukan oleh penulis, diharapkan dapat melakukan pengembangan dari penelitian selanjutnya.

- 1 Sistem informasi yang telah dibangun ini perlu dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut lagi dengan menggunakan kreatifitas dan inovasi yang lebih baik agar tercipta sistem aplikasi pemeriksaan armada transportasi yang lebih mobile dan lebh luas ruang lingkungnya.
- 2 Dalam perancangan sistem aplikasi ini diakui masih banyak kekurangan, dan diharapkan adanya penambahan fitur dan menu lainnya yang dapat mendukung proses berjalannya aktivitas pekerjaan sehingga tidak hanya hubungan interaksi admin dan driver saja bahkan lebih baik jika bisa dilibatkannya divisi lain yang menyangkut dan dapat mendukung berjalannya sistem tersebut seperti data storing yang sudah tersimpan diharapkan ada tambahan menu fitur yang bisa di akses dan dikelola oleh divisi bengkel.
- 3 Evaluasi tampilan User Interface dan User Experience dalam penggunaan sistem aplikasi ini dan pengembangan terhadap keamanan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- C. Trisianto, "Penggunaan metode waterfall untuk pengembangan sistem monitoring dan evaluasi pembangunan pedesaan," *Jurnal ESIT (E-Bisnis, Sistem Informasi, Teknologi Informasi)*, vol. 12, no. 1, 2022.