



Sistem informasi *steam* kendaraan berbasis *web* menggunakan *framework* laravel di *steam* nyomplong

Didit Supriyadi¹, Adhitia Erfina²

Email: ¹ didit.supriyadi_mn21@nusaputra.ac.id, ²adhitia.erfina@nusaputra.ac.id

¹Sistem Informasi, Universitas Nusa Putra

Diterima: 4 Januari 2023 | Direvisi: - | Disetujui: 28 April 2023
©2020 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

Abstrak

Seiring dengan perkembangan jaman, penerapan teknologi pun merambat ke berbagai bidang, salah satu nya yaitu bidang jasa. Banyak perusahaan yang berlomba-lomba mendapatkan customer dengan memanfaatkan teknologi salah satu nya dengan aplikasi berbasis web. Bidang jasa cuci steam kendaraan nyomplong ini masih belum dapat memanfaatkan perkembangan teknologi. Hal inilah yang menjadi masalah bagi pihak cuci steam nyomplong, dimana dalam proses pelayanannya kurang efektif dalam pembayaran kasir, masih menggunakan metode transaksi yang manual, serta laporan penghasilan masih menggunakan catatan pada buku. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi jasa cuci kendaraan pada steam nyomplong menggunakan PHP dan MySQL yang dapat mempermudah kegiatan transaksi pembayaran pada kasir dan proses pendataan steam nyomplong. Meliputi tahap analisa sistem, perancangan, desain interface dan implementasi, dan pengujian. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat mempermudah pihak steam nyomplong proses mengelola pendataan dan proses transaksi di kasir, praktis digunakan di tempat steam nyomplong.

Kata kunci: Steam, Web, PHP, MySQL, Laravel

A web-based vehicle steam information system using the laravel framework in Nyomplong Steam

Abstract

Along with the times, the application of technology has spread to various fields, one of which is the service sector. Many companies are competing to get customers by utilizing technology, one of which is with a web-based application. In the field of steam washing services, these nyomplong vehicles are still unable to take advantage of technological developments. This is a problem for the nyomplong steam wash, where in the service process it is less effective in cashier payments, still uses manual transaction methods, and income reports still use notes on the book. The purpose of this research is to make a vehicle washing service application on steam nyomplong uses PHP and MySQL which can facilitate payment transaction activities at cashiers and the steam nyomplong data collection process. Includes the stages of system analysis, design, interface design and implementation, and testing. Based on the research that has been carried out, it produces an application that can make it easier for the steam nyomplong to manage data collection and transaction processes at the cashier, practical to use at the steam nyomplong.

Keywords: *Steam, Web, PHP, MySQL, Laravel*

1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan jaman, bidang usaha pun kini semakin banyak dan tingkat persaingan bisnis pun semakin meningkat. Peran teknologi sangat lah dibutuhkan agar pelaku usaha dapat terus bersaing dengan kompetitor nya.

Pada penelitian [1], menggunakan metode Waterfall dalam pembuatan sistem aplikasi steam kendaraan. Sedangkan pada penelitian [2], pembuatan aplikasi masih menggunakan java netbeans. Dalam penelitian [3] Perancangan aplikasi menggunakan bahasa C# dengan database Microsoft Office Access.

Steam Nyomplong merupakan jasa cuci kendaraan yang ada di Sukabumi dan sudah berdiri sejak lama, namun untuk pelayanan dan pendataan customer nya masih lah bersifat manual seperti pembuatan nota, pencatatan customer dan nomor kendaraan masih menggunakan tulisan tangan menjadi hambatan bagi perusahaan, sehingga tidak adanya prosedur pencatatan untuk pelaporan akhir. Pemanfaatan teknologi menjadi salah satu alternatif agar jasa tersebut dapat tetap bertahan dari kompetitor lainnya. Dengan adanya sistem yang sudah terkomputerisasi dapat memudahkan perusahaan saat melakukan evaluasi maupun saat melakukan pelaporan audit.

2. METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

1) Observasi

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung dengan menjadi *customer* di Jasa *Steam* Nyomplong.

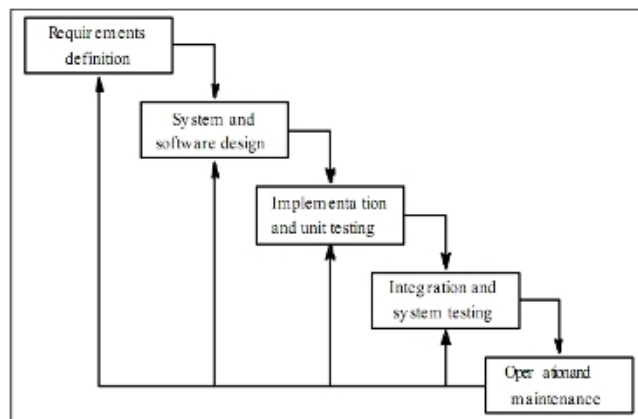
2) Wawancara

Melakukan wawancara langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan *Steam* kendaraan Nyomplong dan terhadap pekerja di bidang tersebut.

3) Studi Pustaka

Suatu metode pengumpulan data yang diperoleh dari perpustakaan, internet maupun media cetak atau dari literatur tentang aplikasi berbasis *web*.

B. Metode Pengembangan Sistem



Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem

1. Perancangan Sistem

Tahap awal dimana penulis mencari informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem aplikasi.

2. Analisis

Suatu proses pengumpulan kebutuhan sistem informasi dalam perancangan fungsi-fungsi pada aplikasi.

3. Perancangan / Desain

Tahap ini dilakukan perancangan desain dari pengembangan analisis sebelumnya. Hal ini lebih mempermudah proses pengerjaan dan mendapatkan gambaran *detail* terkait tampilan sebuah sistem.

4. Coding

Melakukan realisasi dari tahapan Desain kedalam bahasa pemrograman.

5. Pengujian /Testing

Untuk mengecek jalannya fungsi sistem secara keseluruhan. Selain itu, pengembang juga dapat mengidentifikasi jika ada kegagalan atau *error* pada sistem.

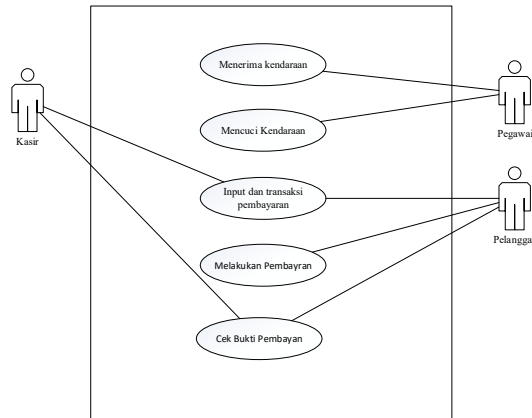
6. Pemeliharaan / Maintenance

Proses ini biasanya meliputi perbaikan implementasi unit sistem, perbaikan error yang masih tersisa atau baru terdeteksi, dan peningkatan performa sistem yang disesuaikan pada kebutuhan pengguna.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

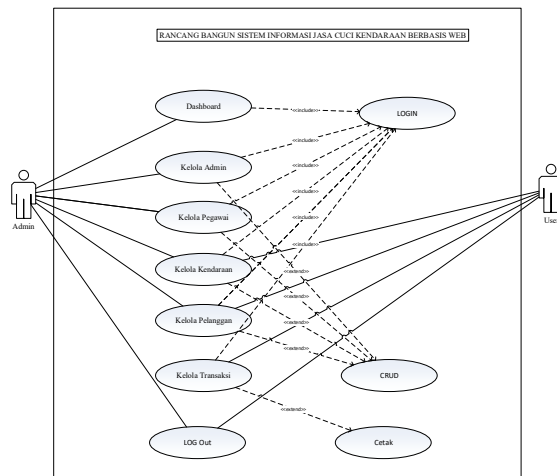
A. Analisis Sistem

Use case diagram yang berjalan dari pembuatan sistem ini terdiri dari kasir, pegawai dan pelanggan.



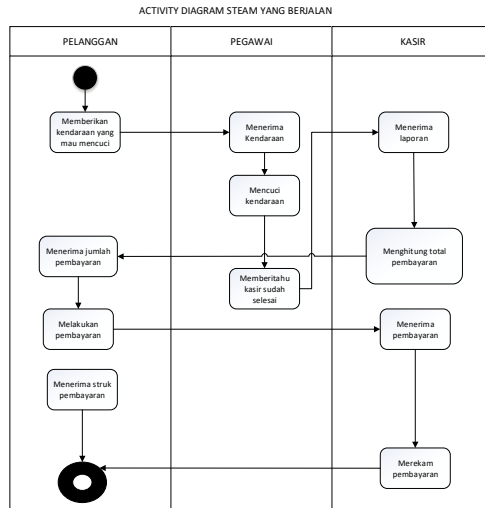
Gambar 3.1 Use Case Diagram yang berjalan

Berikut adalah usecase yang berjalan antara admin dan user / customer.



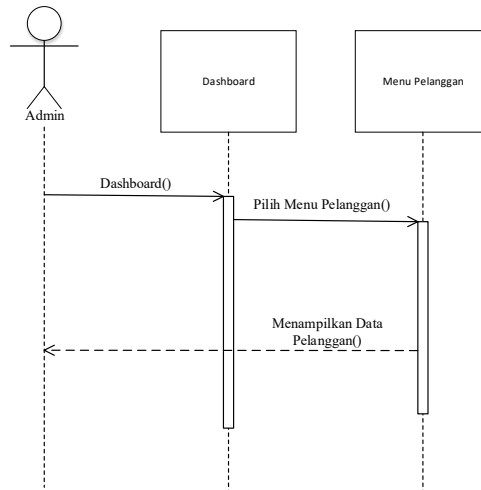
Gambar 3.2 Use Case Diagram yang berjalan

Berikutnya adalah gambaran activity diagram yang berjalan dimana aktivitas diawali dari pelanggan yang datang langsung ke lokasi.



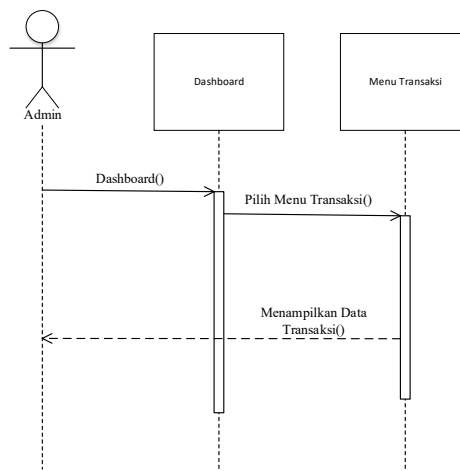
Gambar 3.3 Activity Diagram yang berjalan

Sequence Diagram alur pada kelola pelanggan yang di lakukan oleh admin pada gamnar 3.4 .



Gambar 3.4 Sequence Diagram kelola pelanggan

Sequence Diagram alur pada kelola data transaksi pelanggan pada gambar 3.5.

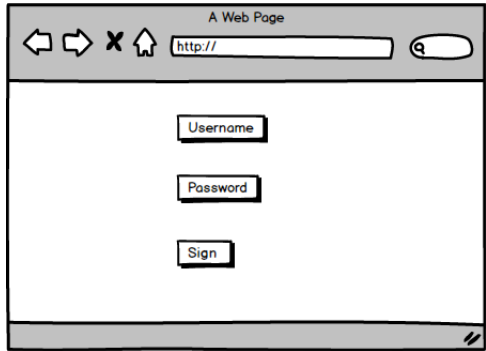


Gambar 3.5 Sequence Diagram kelola transaksi

B. Tampilan Interface Sistem

Halaman login

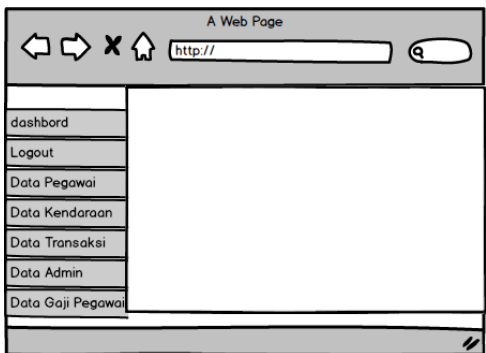
Admin diwajibkan login dengan menggunakan username dan password yang sudah terdaftar.



Gambar 3.6 Interface halaman login

Halaman Dashboard

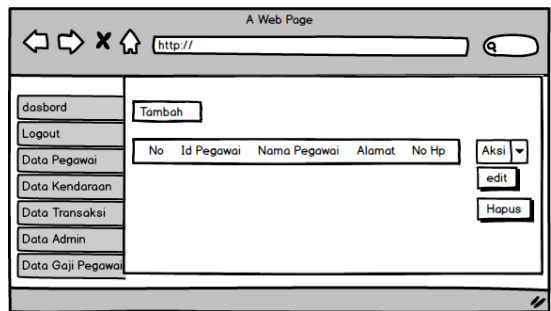
Setelah *admin* selesai melakukan *login*, maka akan di arahkan ke halaman *dashboard* sebagai halaman awal.



Gambar 3.7 Interface halaman Dashboard

Halaman Pegawai

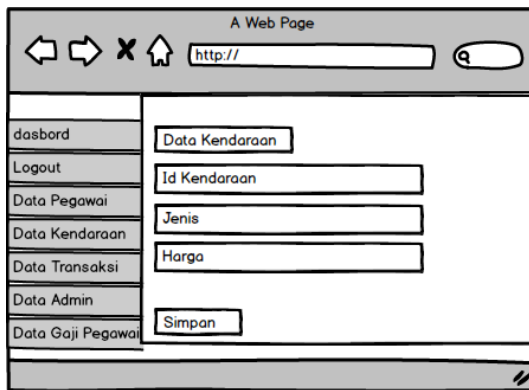
Halaman ini berisi data pegawai *steam* yang sudah terdaftar.



Gambar 3.8 Interface halaman admin

Halaman Data Kendaraan

Halaman ini berupa data kendaraan *customer* yang sudah terdata sehingga memudahkan *admin* saat melakukan pelaporan.

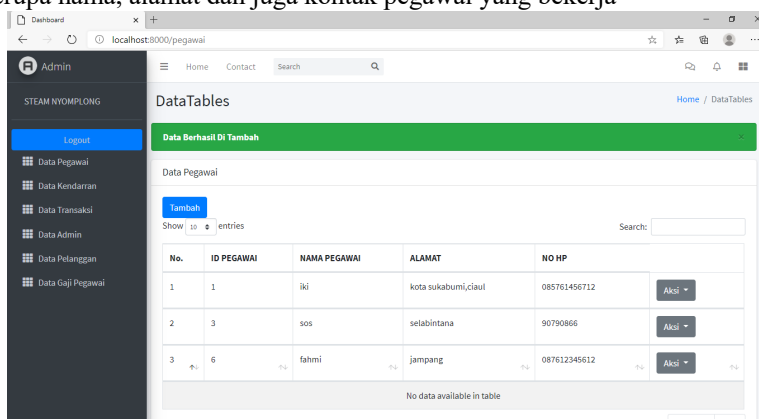


Gambar 3.9 Interface halaman Kendaraan

C. Desain User Interface

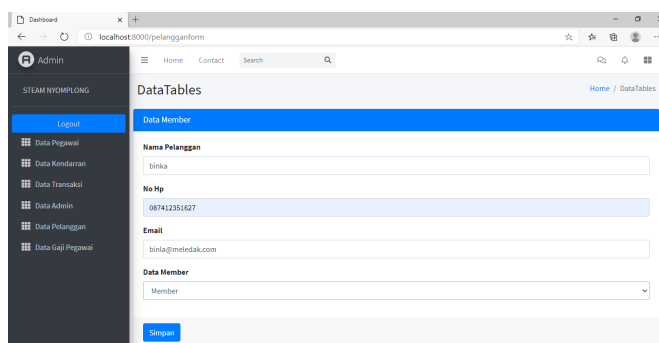
Halaman Data Pegawai

Berisi data pegawai berupa nama, alamat dan juga kontak pegawai yang bekerja



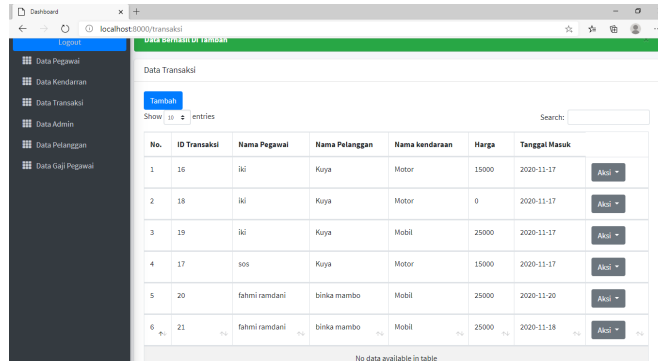
Gambar 3.10 Tampilan Data Pegawai

Halaman Tambah Customer, berisi halaman yang berfungsi menambah data customer steam ke dalam sistem database



Gambar 3.11 Tampilan Tambah Pelanggan

Halaman Data Transaksi pada sistem yang berjalan di jelaskan pada gambar 3.12



Gambar 3.12 Tampilan Tambah Data Transaksi

D. Pengujian

Pengujian *Black Box* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

1. Pengujian Halaman *Login*

Tabel 3.1 Pengujian *Black Box Login*

No	skenario	hasil yang diharapkan	Status pengujian
1	Memasukan username dan password dan klik tombol login	Menampilkan halaman dashboard utama	valid

2. Tabel pengujian halaman *dashboard* menampilkan pilihan menu yang dimana diketahui apakah menu ini dapat menampilkan data pegawai, data kendaraan, data transaksi, dapat admin, data pegawai, data gaji pegawai ini dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan, berikut tabel pengujian halaman *dashboard*:

Tabel 3.2 Pengujian *Black Box Dashboard*

No	skenario	hasil yang diharapkan	Status pengujian
1	Data Pegawai	Menampilkan, menginput data pegawai	valid
2	Data Kendaraan	Menampilkan, menginput data kendaraan	valid
3	Data Transaksi	Menampilkan, menginput data transaksi	valid
4	Data Admin	Menampilkan, menginput data admin	valid
5	Data Gaji Pegawai	Menampilkan, menginput data gaji pegawai	valid

4. KESIMPULAN

Aplikasi sistem informasi jasa cuci kendaraan berbasis web steam nyomplong berhasil karena dapat berfungsi dengan baik. Sistem atau aplikasi ini dapat menjalankan fungsinya dengan baik dan efisien berdasarkan hasil pengujian pada aplikasi semua berjalan dengan baik pada fungsi tombol dan lain-lain yang telah disesuaikan pada perancangan aplikasi. Pengujian menunjukkan form-form yang terdapat pada aplikasi semua berjalan dengan semestinya dan setiap validasi yang terdapat pada aplikasi semua menunjukkan sesuai perancangan aplikasi. Adapun beberapa fungsi dari aplikasi ini yaitu Mempermudah pihak *steam* pembayaran kasir lebih mudah dan praktis.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ade Christian, Khairul Rizal, Nur Alam, Amir, "Perancangan Sistem Informasi Jasa Cuci Mobil Dan Motor ", Inti Nusa Mandiri, Vol. 14. No. 1 Agustus 2019 Issn: 0216-6933
- [2] Imam Fadhilah Maulana, Siti Khotijah, Ambar Tri Hapsari, "Perancangan Sistem Informasi Kasir Di I-Wash Cuci Kendaraan Bebas Java Netbeans" , JISICOM Vol.4 No.2 Desember 2020.
- [3] Margi Cahyanti, Dan Missa Lamsani, "Perancangan Sistem Informasi Jasa Layanan Pencucian Kendaraan Bermotor", Sebatik Vol. 25 No.2 Desember 2021, Issn: 1410-3737(P) 2621-069x(E)
- [4] Endah Wiji Lestari, Fitria Ramdani, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Cuci Kendaraan Bermotor Berbasis Web", IPSIKOM VOL 8 No. 1, ISSN : 2338-4093.
- [5] Friska Umi Faridha, Sasono Wibowo, Se., M.Kom, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pencucian Mobil Pada Orange Car Wash Semarang".
- [6] Setya Dias Adiprakasa, Moch. Arief Sutisna, Habibah Nurfauziah, "Aplikasi Jasa Cuci Motor Dan Mobil Di Perusahaan Tonjong *Steam* Menggunakan Php Dan Mysql", Jurnal Visualika | Stmik Muhammadiyah Jakarta Vol. 5, No. 1, April 2019, Hlm. 55 - 64.
- [7] Susy Rosyida, Verry Riyanto, "Sistem Informasi Pengelolaan Data Laundry Pada Rumah Laundry Bekasi", Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer, Vol. 5. No. 1 Agustus 2019, E-Issn: 2527-4864.
- [8] Firdaus, Rini Sovia, Rima Liana Gema, "Penerapan Queueing Theory Sistem Antrian Cucian Mobil Car Wash Auto Bridal 75 Padang Berbasis Web", Issn :2356-0010.
- [9] Mara Destiningrum , Qadhli Jafar Adrian, " Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre), Jurnal Teknoinfo", Vol. 11, No. 2, 2017, 30-37. Issn 1693 0010.
- [10] <https://www.ekrut.com/media/tahapan-metode-waterfall>, diakses pada 20 Desember 2022.
- [11] Eggi Faldy, Fitri Nurhalimah, Dwi Sartika Simatupang, Gina Purnama Insany, "Sistem informasi penggajian dan pengupahan berbasis web di PT. patriot intan abadi," Jurnal Computer Science and Information Technology(CoSciTech), Vol. 3, No. 3, Desember 2022, hal. 406-414.
- [12] Sigit Purnomo, Frandika Septa, "Sistem informasi pengelolaan masjid darussalam GKB2 berbasis web," Jurnal Computer Science andInformation Technology(CoSciTech), Vol. 2, No. 1, Juni 2021, hal. 46-52