

Perancangan SISTEM INFORMASI PEMELIHARAAN KENDARAAN DINAS

SATPOL PP KOTA SEMARANG BERBASIS WEBSITE

M.A.Mujieb¹, N.Q.Nada²

Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

Gedung GP Lantai 3, Kampus 1 Jl. Sidodadi Timur No. 24, Semarang

E-mail : dulkemit0@gmail.com

Abstrak

Dinas Satpol PP Kota Semarang memiliki beberapa kendaraan dinas yang harus dimonitoring, apalagi jumlah kendaraan instansi tersebut sudah sedemikian besar dan kompleks dan dibutuhkan software yang bisa memonitoring pemeliharaan kendaraan dinas tersebut. Software tersebut merupakan sebuah sistem informasi pemeliharaan kendaraan dinas untuk mengatasi masalah penggunaan kendaraan dinas dan laporan rekap kerusakan kendaraan maupun data penggunaan tiap bulan. Pembangunan sistem informasi pemeliharaan kendaraan dinas berbasis website ini menggunakan software xampp dan text editor seperti sublime, bootstrap, dll. Pada tahap pembangunan sistem informasi terdapat beberapa tahap seperti perancangan sistem, desain menu, coding, dan pengujian. Sehingga pada di Dinas Satpol PP ini dihasilkan sistem informasi pemeliharaan kendaraan yang dapat dijalankan dengan menggunakan web browser oleh Dinas Satpol PP yang hendak menggunakan kendaraan maupun jadwal services tiap bulan.

Kata Kunci : *sistem informasi, pemeliharaan, kendaraan dinas, satpol PP*

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Mengelola kendaraan dinas bukanlah hal yang mudah, apalagi jika jumlah kendaraan perusahaan sudah sedemikian besar dan kompleks, bagian kendaraan yang khusus menangani tata-kelola kendaraan dinas dituntut untuk mampu memberikan informasi yang cepat dan akurat tentang kondisi terkini dari seluruh kendaraan dinas yang berada dalam pengawasannya. [1]

Suku Dinas Satpol PP Kota Semarang merupakan instansi pemerintah yang bergerak di bidang ketertiban dan keamanan daerah di lingkup Kota Semarang. Pada Suku Dinas Satpol PP terdapat bagian khusus yang bertugas mengelola kendaraan Dinas. Dalam Penyimpanan dan pengelolaan data masih menggunakan Microsoft Office Excel sehingga belum terdokumentasi dengan baik. Untuk mendapatkan informasi pengelolaan kendaraan dinas, diperlukan database atau pencatatan terhadap setiap transaksi biaya services, biaya transportasi. sehubungan dengan kegiatan tersebut. Dengan adanya pencatatan dan pengelolaan data yang teratur dan detail, maka perusahaan dapat melakukan pengawasan yang lebih efektif dan akurat atau melakukan monitoring secara berkesinambungan terhadap seluruh kendaraan dinasnya, sehingga pimpinan perusahaan dapat mengambil kebijakan lebih lanjut terhadap kendaraan yang ada. Dalam hal ini, teknologi dirasa mampu memecahkan permasalahan tersebut, yaitu dengan dibangunnya sebuah sistem informasi

pengelolaan kendaraan Dinas berbasis web, yang mana sistem ini akan membantu *karyawan* agar dapat mengelola kendaraan Dinas di mana saja dan kapan saja. Selain itu, *Pegawai* akan dipermudah dalam pengelolaan data dikarenakan sistem akan membantu mengelola data yang ada agar nantinya dihasilkan suatu informasi yang terstruktur dan membantu pegawai dinas untuk mengelola maupun jadwal servis tiap bulan pada kendaraan dinas Satpol PP Kota Semarang. [1]

II. METODOLOGI PENELITIAN

1. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Proses pengumpulan data diperoleh dengan cara datang ketempat penelitian dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian..

2. Wawancara

Adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan langsung kepada seorang informan atau seorang otoritas (seorang ahli atau yang berwenang dalam suatu masalah).

3. Dokumen

Yaitu mengumpulkan data yang telah ada atau dikumpulkan oleh sekolah-sekolah terkait. Data yang diperoleh dengan cara dokumentasi dalam penelitian ini diantaranya, Data Kendaraan, Pemegang Kendaraan, Jabatan, „Jadwal Services, Kelayakan Kendaraan, Website.

4. Studi Pustaka

Proses ini dilakukan dengan cara mengutip buku, jurnal, e-journal dan e-book yang dimaksudkan untuk memperoleh acuan yang dapat digunakan untuk membahas tentang sistem informasi geografis.

2. Model Pengembangan Sistem

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Membuat implementasi sistem informasi pengelolaan kendaraan Dinas agar dapat menyajikan laporan yang efisien dan sesuai dengan data yang telah ada. Membuat sistem oprasional kendaraan yang dapat mengurangi kesalahan-kesalahan dalam pengelolaan data dan menciptakan sistem yang terintegrasi secara terkomputerisasi.

2. Desain Sistem

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam merancang sistem informasi Pemeliharaan Kendaraan Dinas Satpol PP di Kota Semarang yaitu analisa data dan merancang sistem. Untuk perancangan sistemnya menggunakan Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram

3. Pembuatan Program

Pembangunan sistem informasi pemeliharaan kendaraan dinas berbasis *website* ini menggunakan *software xampp* dan text editor seperti *sublime, bostrap*, dll.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Data

Data yang dibutuhkan merupakan data kendaraan yang dalam hal ini adalah Nama Data Kendaraan, Pemegang Kendaraan, Jabatan, „Jadwal Services, Kelayakan Kendaraan, Website. .

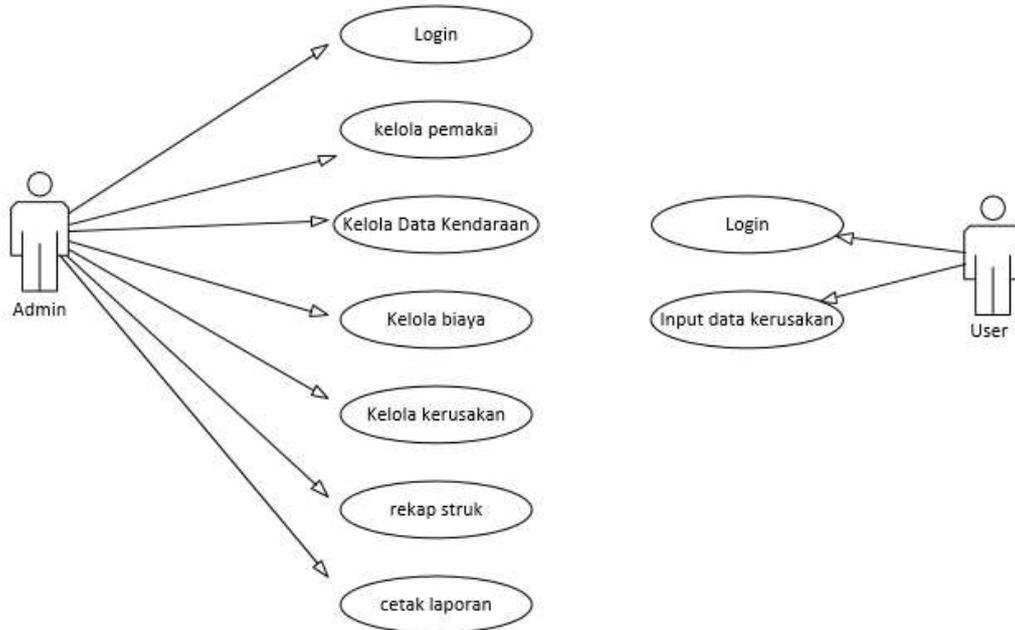
2. Analisis Sistem

Pada sistem ini terdapat satu user yang terlibat, User tersebut adalah Pengguna Mobil dinas dapat mengakses sistem melalui Website. Sistem yang diakses oleh User akan menampilkan halaman Pemeliharaan Kendaraan Dinas. Dalam sistem ini pegawai Satpol PP dapat mengecek kondisi kendaraan Maupun jadwal services kendaraan secara online.

2. Desain Sistem

1. Use Case Diagram

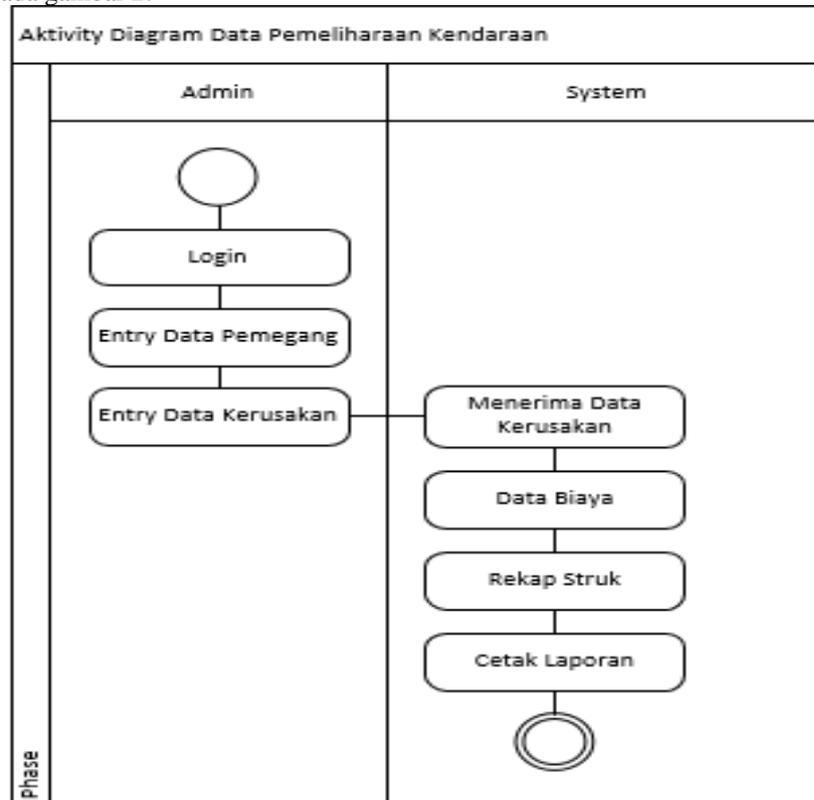
Use Case Diagram menggambarkan Interaksi actor di dalam sistem informasi Pemeiharaan Kendaraan berbasis Web di Kota Semarang. Untuk melihat use case diagram dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Use Case Diagram

2. Activity Diagram

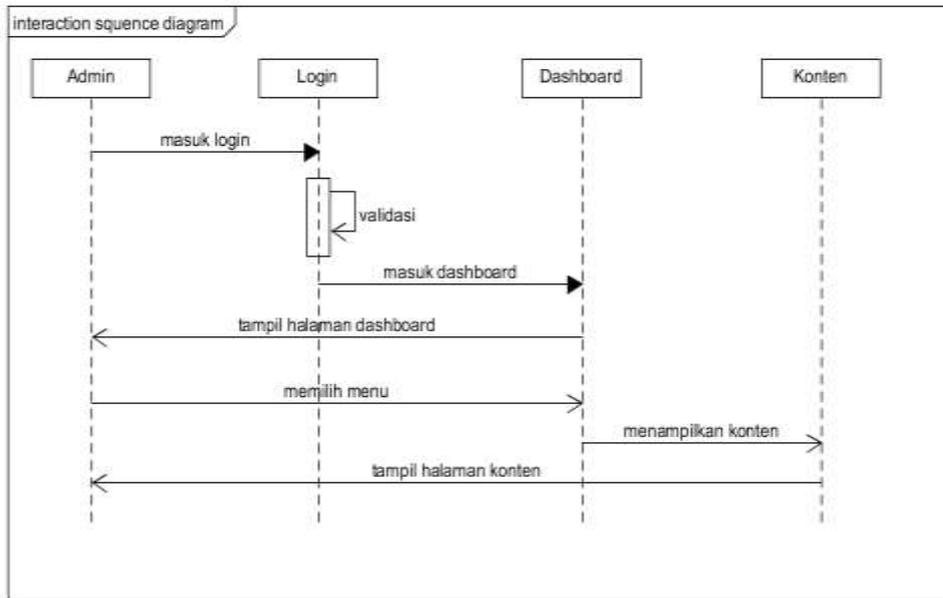
Sistem informasi pemeliharaan kendaraan berbasis website prosedurnya dibuat dari tiap-tiap case. Activity diagram yang dibuat adalah menu data pemegang, data kerusakan, rekap data dan cetak laporan. Bisa dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Activity Diagram pemeliharaan

3. Activity Diagram

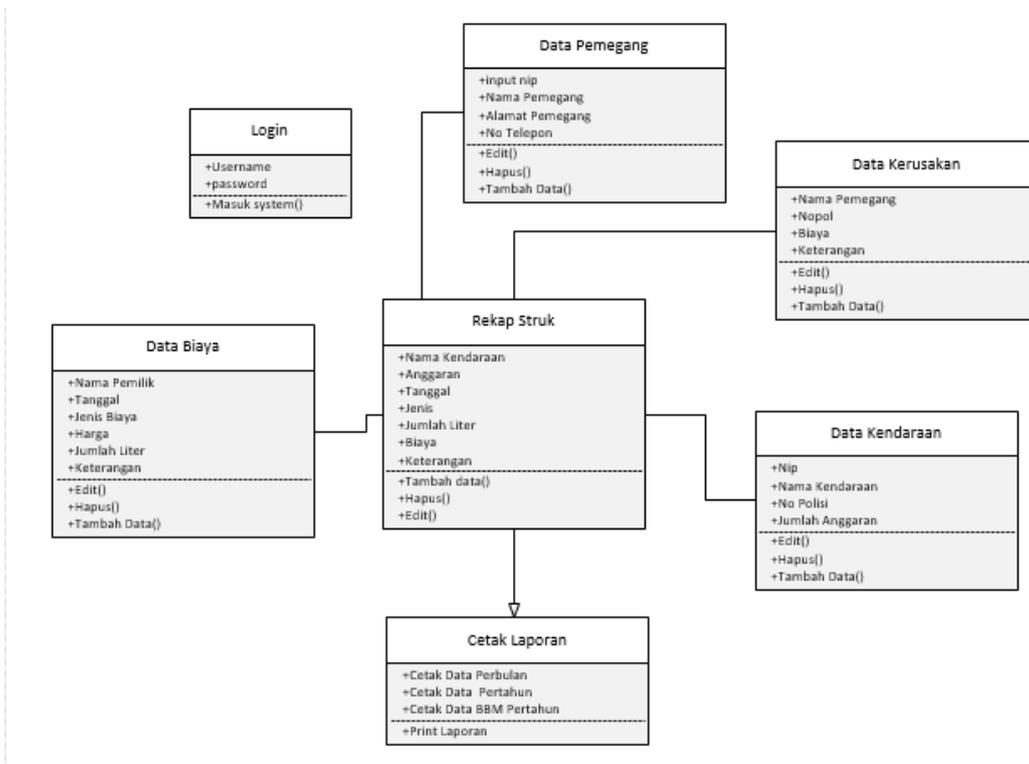
Fungsi activity diagram menggambarkan proses bisnis urutan aktivitas dalam sebuah proses memperlihatkan urutan aktivitas proses pada sistem activity diagram dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa use case pada use case diagram bisa dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Activity diagram

4. Clas Diagram

Clas diagram dapat membantu dalam memvisulkan struktur kelas kelas dari sistem suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai bisa dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Class Diagram Admin

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi pemeliharaan kendaraan dinas ini dikembangkan dengan web browser yang di lengkapi informasi yang berhubungan data kendaraan dinas Satpol PP Kota Semarang
2. Meyajikan informasi tentang kendaraan dinas yang ada di Satpol PP Kota Semarang
3. Dengan Sistem informasi memungkinkan para pengguna untuk mengetahui kondisi kendaraan dinas maupun kerusakan kendaraan dinas yang ada di Dinas Satpol PP Kota Semarang

V. REFERENSI

- [1] s. pp, “<https://satpolpp.semarangkota.go.id/profil>,” [Online]. Available: <https://satpolpp.semarangkota.go.id>. [Diakses 28 november 2019].
- [2] “satpol pp jawa tengah,” [Online]. Available: <http://satpolpp.jatengprov.go.id/v.2/struktur-organisasi/>. [Diakses 28 november 2019].
- [3] d. s. p. k. semarang, “visimisi,” satpolpp, 12 january 2019. [Online]. Available: <https://satpolpp.semarangkota.go.id/visimisi>. [Diakses 27 november 2019].
- [4] A. Fahrudin, B. E. Purnama dan B. K. Riast, “Pembangunan Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis Web,” *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, vol. 3, no. 1, pp. 35-43, 2011.
- [5] a. setiawan, “perancangan maintenace management informasi system untuk unit pemadam kebakaran,” *jurnal nasional teknologi dan informasi*, vol. 03, no. 4, pp. 219-224, 2017.
- [6] B. Yuliandra, “perancangan sistem informasi perawatan mesin pada pt xyz,” *jurnal rekayasa sistem industri*, vol. 06, no. 01, pp. 9-19, 2017.
- [7] A. kurniawan, “analisis dan perancangan sistem informasi pengelolaan kendaraan oprasional berbasis web pada pt roda pembina nusantara,” *jurnal interkom*, vol. 14, no. 01, pp. 16-23, 2019.
- [8] rizaldi, “PENERAPAN WATERFALL DALAM MEMBANGUN SISTEM INFORMASI,” *jurnal teknologi dan informasi*, vol. IV, no. 01, pp. 71-78, 2017.
- [9] imlementasi, “Pengembangan Aplikasi dengan Metode Waterfall dan Prototyping,” saputrasandra04, 4 9 2015. [Online]. Available: <https://saputrasandra04.wordpress.com/2015/09/04/pengembangan-aplikasi-dengan-metode-waterfall-dan-prototyping/>. [Diakses 3 11 2019].