

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN MOBIL DINAS PADA KANTOR PELAYANAN PAJAK MADYA SEMARANG

Ichtiyari Nur Sinta Melati Dewi¹ dan Setyoningsih Wibowo²

^{1,2}Jurusan Informatika, Fakultas TEKNIK DAN INFORMATIKA, Universitas PGRI Semarang

Gedung Pusat Lantai 3, Kampus 1 Jl. Sidodadi Timur 24, Semarang

E-mail : shintanur47@gmail.com

Mobil dinas merupakan aset negara yang terdapat di instansi kenegaraan. Mobil berplat merah ini hanya dapat digunakan untuk keperluan dinas saja dan tidak boleh dipergunakan untuk urusan pribadi. Dari setiap instansi ada bagian yang bertanggung jawab atas data-data mobil yang tersedia. Pada KPP Madya Semarang yang seksi yang bertugas untuk mengatur peminjaman mobil dinas adalah Sub Bagian Umum dan Kepatuhan Internal. Pengelolaan peminjaman mobil dinas pada KPP Madya Semarang sendiri masih menggunakan metode manual. Agar dapat memberikan suatu informasi yang jelas dalam mengelola peminjaman mobil dinas maka perlu dibangun sebuah sistem guna untuk mempermudah pekerjaan. Dengan sistem ini pegawai juga dapat dipermudah dalam melakukan proses permohonan peminjaman mobil dinas karna hanya dengan mengakses website. Sistem informasi peminjaman mobil dinas berbasis website ini dapat diakses melalui smartphone ataupun PC yang ada oleh peminjam yang bertanggung jawab. Sistem ini dibangun dengan menggunakan Metodologi Waterfall .

Kata kunci : sistem informasi , mobil dinas, website, pegawai

I. PENDAHULUAN

Mobil dinas merupakan aset negara yang terdapat diberbagai instansi kenegaraan. Mobil berplat merah ini hanya dapat digunakan untuk keperluan dinas saja dan tidak boleh dipergunakan untuk urusan pribadi. Dari setiap instansi ada bagian yang bertanggung jawab atas data-data mobil yang tersedia. Pada KPP Madya Semarang yang seksi yang bertugas untuk mengatur peminjaman mobil dinas adalah Seksi Tata Usaha dan Kepatuhan Internal (TUKI).

Selama ini data-data masih diolah dalam bentuk excel dan setiap pegawai yang akan meminjam mobil dinas harus menemui bagian seksi yang mengurus. Pegawai yang ingin meminjam mobil dinas diharuskan datang menemui seksi tata usaha yang bertugas untuk melakukan perijinan peminjaman mobil dinas dan seksi yang mengurus harus mendatanya dengan manual melalui excel.

Dalam hal ini kemajuan teknologi dapat dimanfaatkan dengan baik untuk mengatasi masalah yang terjadi. Sistem ini dapat membantu pegawai yang akan meminjam dengan mengisikan form yang tersedia di website dimana pun dan kapan pun. Para pegawai dapat memilih kapan waktu untuk menggunakan dan mengembalikan mobil dinas yang akan di pinjam. Sistem informasi juga dapat mempermudah seksi yang bertugas untuk mengelola data dengan lebih mudah.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Metode Waterfall, Metode waterfall merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah ke-1 belum dikerjakan, maka langkah 2 tidak dapat dikerjakan. Jika langkah ke-2 belum dikerjakan maka langkah ke-3 juga tidak dapat dikerjakan, begitu seterusnya. Secara otomatis langkah ke-3 akan bisa dilakukan jika langkah ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan [3].

Tahapan pada metode waterfall adalah sebagai berikut:

1. Ekplorasi

Langkah pertama pada tahap ekplorasi dimulai dengan melakukan pengamatan atau observasi langsung terhadap situasi lapangan objek penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan metode wawancara yaitu dengan bertanya kepada pihak-pihak yang terkait. Kemudian dilanjutkan dengan metode study kepustakaan yaitu dengan mencari referensi buku, dokumen dan sumber ilmiah lainnya seperti jurnal atau situs website lainnya yang didalamnya terdapat informasi yang berhubungan dengan penelitian.

2. Desain Sistem

Pada tahap ini sebelum membuat sistem dengan coding, maka perlu dilakukan pembuatan desain atau gambaran seperti apa sistem akan dibuat dan desain tampilannya. Tahap ini dapat membantu kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam pembuatan sistem.

3. Implementasi

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan sistem . Penerapan desain yang dibuat pada tahap sebelumnya dengan memeriksa fungsi yang dibuat sudah sesuai atau belum.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kebutuhan

1) Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi pada proyek Sistem Informasi Peminjaman Mobil Dinas pada Kantor Pelayanan Pajak Madya Semarang (KPP Madya Semarang) adalah :

- a. Peminjaman mobil dinas di KPP Madya Semarang masih menggunakan metode manual dan belum tersistem.
- b. Data yang masuk juga masih manual diisikan oleh seksi TUKI.

2) Kebutuhan Data

Data yang diperlukan dalam pembuatan sistem : a.

- Data profil pegawai
- b. Data waktu peminjaman
- c. Data waktu pengembalian

3) Requirements Analysis and Definition

Kebutuhan fungsional Sistem Informasi Peminjaman Mobil Dinas dari seksi TUKI (Tata Usaha dan Kepatuhan Internal), kepala TUKI dan pegawai adalah :

- a. Seksi TUKI
 - 1. Seksi TUKI dapat masuk kehalaman login sistem admin
 - 2. Seksi TUKI dapat melihat data pegawai
 - 3. Seksi TUKI dapat logout
- b. Kepala TUKI
 - 1. Kepala TUKI dapat masuk kehalaman login kepala
 - 2. Kepala TUKI dapat mengetahui data pegawai
 - 3. Kepala TUKI dapat mengetahui data peminjaman mobil dinas
 - 4. Kepala dapat logout
- c. Pegawai
 - 1. Pegawai yang belum registrasi dapat melakukan registrasi terlebih dahulu
 - 2. Pegawai dapat masuk kehalaman login pegawai
 - 3. Pegawai dapat mengisi form data peminjaman
 - 4. Pegawai dapat mengisi data pegawai
 - 5. Pegawai dapat logout

B. System and Software Design

1) Data dan Informasi

Tabel 1. Tabel Data

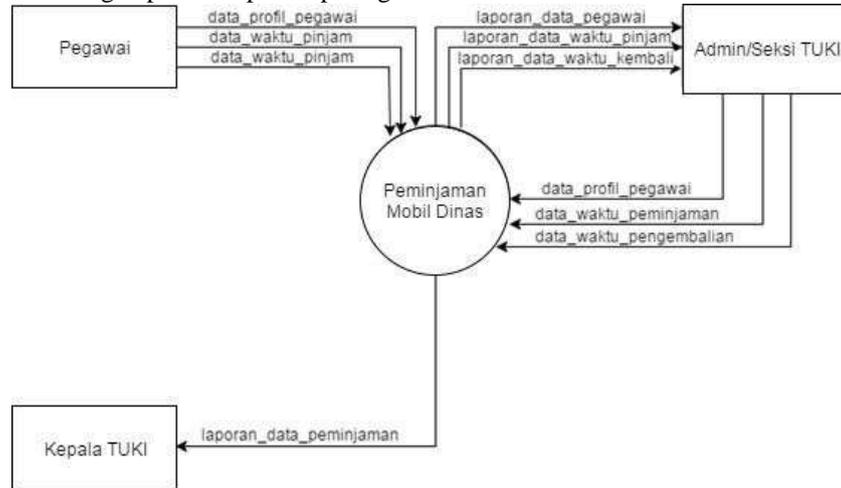
Data	Sumber
Peminjaman	Seksi TUKI
Persetujuan	Seksi TUKI
Pengajuan Peminjaman	Pegawai
Pegawai	Pegawai

Tabel 2. Tabel Informasi

Informasi	Tujuan
Pengisian form peminjaman	Seksi TUKI dan Kepala TUKI
Data Pegawai	Pegawai

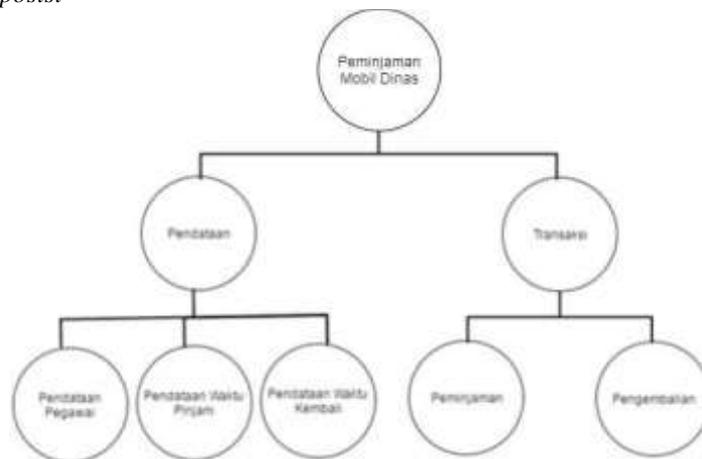
2) Context Diagram

Context Diagram sistem peminjaman mobil dinas berbasis website di Kantor Pelayanan Pajak Madya Semarang dapat ditampilkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. Context Diagram

3) Dekomposisi



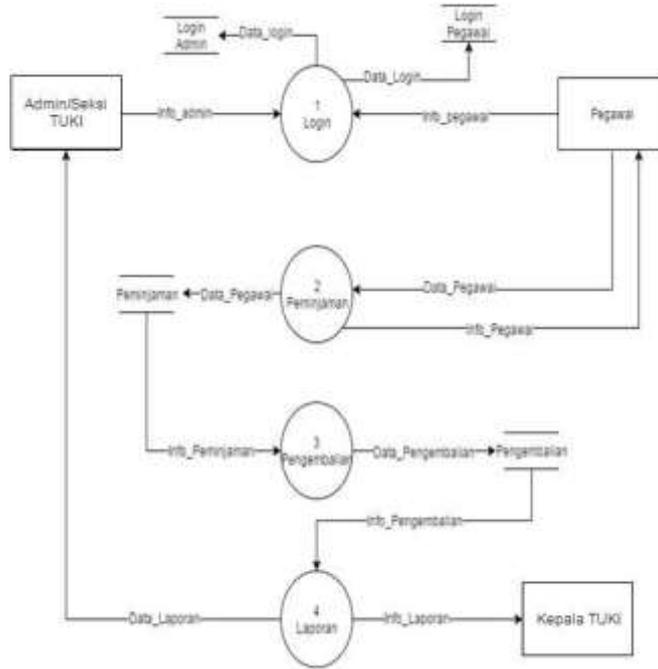
Gambar 3: Dekomposisi

4) Data Flow Diagram

Data Flow Diagram adalah alat pemodelan berupa diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan alur kerja sistem.

a. DFD Level 1

DFD Level 1 pada sistem peminjaman mobil dinas berbasis website di Kantor Pelayanan Pajak Madya Semarang dapat ditampilkan pada gambar dibawah ini.



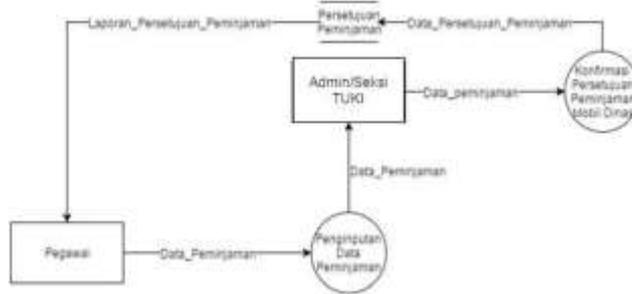
Gambar 4. DFD Level 1

b. DFD Level 2 (Proses Peminjaman)

DFD Level 2 pada sistem peminjaman mobil dinas berbasis website di Kantor Pelayanan Pajak Madya Semarang dapat ditampilkan pada gambar dibawah ini.

1) Proses Persetujuan

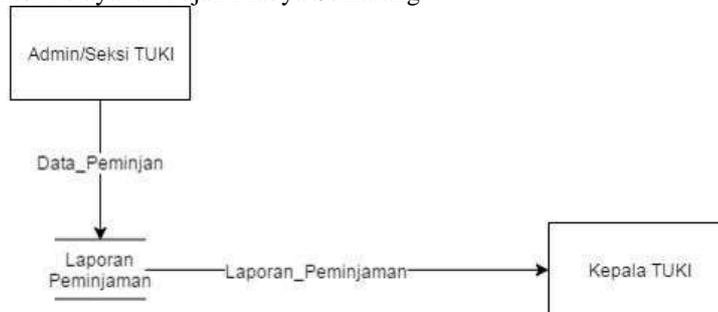
DFD Level 2 proses persetujuan pada sistem peminjaman mobil dinas berbasis website di Kantor Pelayanan Pajak Madya Semarang



Gambar 5. DFD Level 2 (Proses Persetujuan)

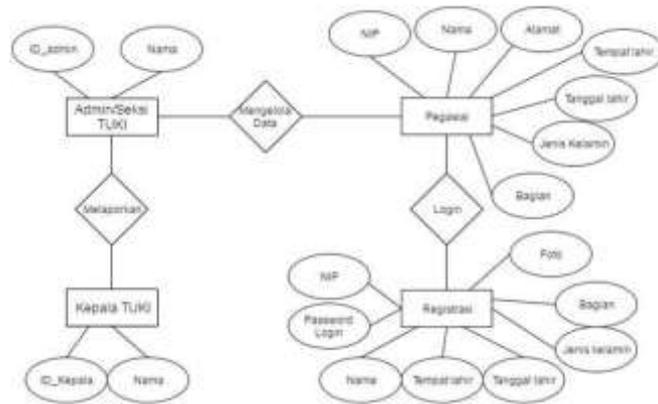
2) Proses Pelaporan

DFD Level 2 proses pelaporan pada sistem peminjaman mobil dinas berbasis website di Kantor Pelayanan Pajak Madya Semarang



Gambar 6. DFD Level 2 (Proses Pelaporan)

5) Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 7. DFD Level 2 (Proses Pelaporan)

C. Implementation

1) Home

Halaman ini merupakan tampilan pertama kali pada saat program dijalankan. Home ini berfungsi untuk menampilkan informasi kontak dan media sosial KPP Madya Semarang dan juga terdapat halaman login .



Gambar 8. Tampilan Home

2) Halaman Login

Halaman Login ini berfungsi untuk melakukan proses login agar tidak sembarang orang dapat masuk kedalam sistem.



Gambar 9. Tampilan Log In

3) Halaman Registrasi Pegawai

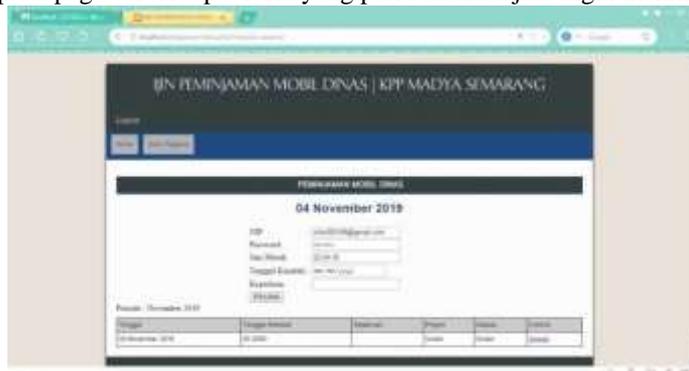
Pada halaman ini pengguna yang belum terdaftar dapat melakukan registrasi dengan mengisi form yang tersedia.



Gambar 10. Tampilan Registrasi Pegawai

4) Halaman Home Pegawai

Home pada pegawai terdapat form yang perlu diisi jika ingin meminjam mobil dinas.



Gambar 11. Tampilan Home Pegawai

5) Halaman Data Pegawai

Pada halaman ini pegawai yang sudah terdaftar dapat melakukan proses pengeditan profil dan password atau penambahan riwayat pendidikan dan pengalaman kerja.



Gambar 12. Tampilan Data Pegawai

- 6) Halaman Data Bagian Pegawai
 Pada halaman ini menampilkan data bagian pegawai dalam KPP Madya Semarang.

No	No Bagian	Nama Bagian	Lokasi
1	1	Dinas Inspeksi 1	Dit. Itasca
2	2	Dinas Inspeksi 2	Dit. Itasca
3	3	Dinas Inspeksi 3	Dit. Itasca
4	4	Dinas Inspeksi 4	Dit. Itasca
5	5	Dinas Pengawasan	Dit. Itasca
6	6	Dinas Penghapusan	Dit. Itasca
7	7	Dinas Perawatan	Dit. Itasca
8	8	Dinas PDI	Dit. Itasca
9	9	Dinas Pengawasan Perawatan	Dit. Itasca
10	10	Dit. Widi	Dit. Itasca

Gambar 13. Tampilan Data Bagian Pegawai

- 7) Halaman Laporan Data Pegawai
 Halaman ini menampilkan laporan data pegawai yang sudah melakukan registrasi dan terdaftar.

No	No	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Marga	Aksi
1	00000001	Yudi	Pria	Dinas Inspeksi 1	Dit. Itasca
2	00000002	Yudi	Pria	Dinas Inspeksi 1	Dit. Itasca
3	00000003	Yudi	Pria	Dinas Inspeksi 2	Dit. Itasca

Gambar 14. Tampilan Laporan Data Pegawai

- 8) Halaman Laporan Data Peminjaman
 Halaman ini menampilkan laporan data per periode peminjaman mobil dinas oleh pegawai.

Gambar 15. Tampilan Laporan Data Peminjaman Per Periode

LAPORAN DATA PEMINJAMAN MOBIL DIMAS PERCEKE NOVEMBER 2018

No	NoP	Nama Peminjam	Nama	Kategori	Jumlah No
----	-----	---------------	------	----------	-----------

Data Filter

Gambar 16. Tampilan Laporan Data Peminjaman

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian kesimpulan yang didapat adalah :

1. Dengan menggunakan Sistem Informasi Peminjaman Mobil Berbasis Website pada Kantor Pelayanan Pajak Madya Semarang dapat mengatasi permasalahan yang sebelumnya masih menggunakan cara manual.
2. Dari sistem ini proses pengisian data, pengolahan data dan pembuatan laporan dapat terbantu dan lebih mudah.

V. REFERENSI

- [3] Ibrahim, A. R. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku Perpustakaan SMP Negeri 1 Madiun. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology* E-ISSN: 2579-5317 , 57-61.
- [2] Intan Septavia, R. E. (2015). SISTEM PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEBSITE DI JASA KARUNIA TOUR AND TRAVEL. *Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut* , 1-7.
- [3] Sasmito, G. W. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)* , 6-12.