

SISTEM INFORMASI PELAYANAN REGISTRASI, IDENTIFIKASI KENDARAAN BERMOTOR DAN SURAT TANDA LAPOR KEHILANGAN DI SATLANTAS POLRES PEMALANG BERBASIS WEBSITE

Ciswoyo¹, Setyoningsih Wibowo²

^{1,2}Prodi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

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

E-mail : yurichis11@gmail.com¹ , ninink.1623@gmail.com²

Abstrak

Sebuah sistem informasi Registrasi dan Identifikasi Kendaraan Bermotor di Satlantas Polres Pemalang Berbasis Website. Fitur yang akan dibuat dalam aplikasi tersebut antara lain Form registrasi, identifikasi dan laporan kehilangan untuk user. Karena di Satlantas Polres sistem registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor masih menggunakan metode manual dan belum menggunakan sistem dalam administrasinya. Sistem digunakan untuk mendaftarkan surat kelengkapan kendaraan bermotor dan untuk menangani kasus kehilangan dengan pembuatan Surat Tanda Laporan Kehilangan (STLK) berdasarkan rancangan dan desain yang telah dibuat, diharapkan website ini mampu membantu pengguna atau user dalam melakukan pelayanan kepada masyarakat yang akan melakukan proses registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor di Satlantas Polres Pemalang tidak lagi menggunakan metode manual yang cukup kurang efektif dan efisien. Dalam penelitiannya penulis menggunakan metode penelitian waterfall, bahasa pemrograman PHP, database di MySQL dan UML (Unfied Modelling Language) untuk perancangannya. Sehingga tercipta beberapa fitur seperti input Form Registrasi, Identifikasi, dan Cetak Surat Tanda Laporan Kehilangan (STLK).

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pemrograman PHP, MySQL

I. PENDAHULUAN

Sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu organisasi. Dikarenakan sistem informasi dan teknologi yang akan terus berkembang, maka sebuah organisasi sangat memerlukan perencanaan strategis [1].

Perkembangan dibidang teknologi informasi bertumbuh dan berkembang dengan sangat pesat dan signifikan setiap harinya. Ditandai dengan semakin banyaknya penggunaan komputer yang mendominasi dalam setiap aspek kehidupan. Perkembangan tersebut yang akhirnya menjadi awal motivasi bagi suatu instansi kepolisian untuk lebih mengembangkan teknologi informasi untuk memberikan pelayanan ke masyarakat.

Terkait untuk pelayanan kepada masyarakat, Satlantas Polres Pemalang tidak terlepas dengan penanganan berkas registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor. Pada saat ini Polres Pemalang pelayanannya masih dilakukan secara manual, dimulai dari pengumpulan berkas, mengisi formulir oleh masyarakat kepada bagian administrasi.

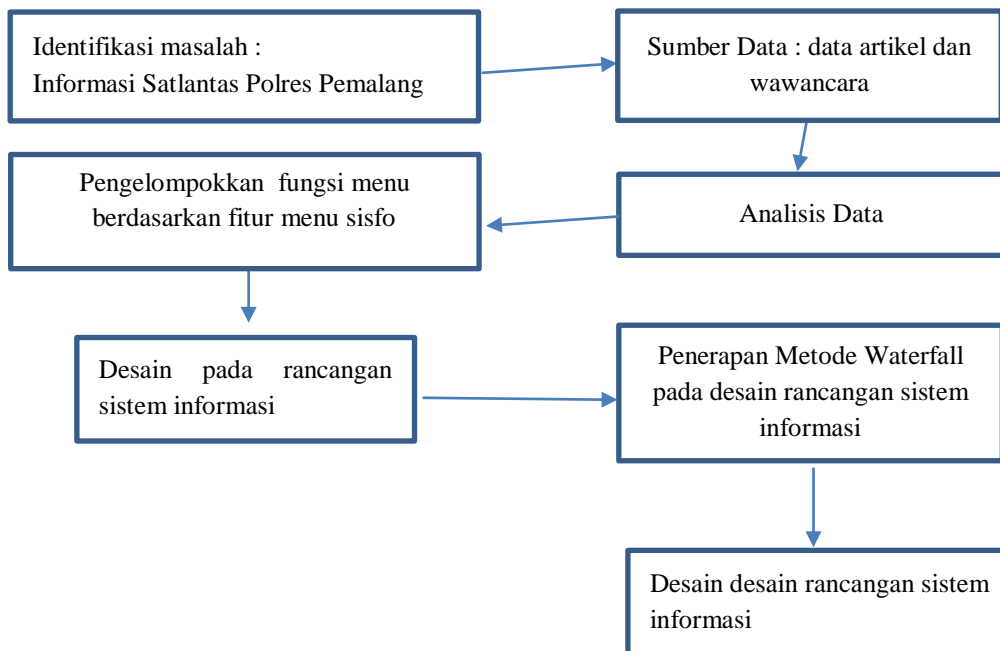
Sistem informasi Registrasi, Identifikasi Kendaraan Bermotor dan Surat Tanda Laporan Kehilangan di Satlantas Polres Pemalang Berbasis Website. Fitur yang akan dibuat dalam sistem informasi tersebut antara lain Form registrasi dan identifikasi untuk user. Karena di Satlantas Polres sistem registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor masih menggunakan metode manual dan belum menggunakan sistem dalam administrasinya. Sistem digunakan untuk mendaftarkan surat kelengkapan kendaraan bermotor dan untuk

menangani kasus kehilangan dengan pembuatan Surat Tanda Lapor Kehilangan (STLK) berdasarkan rancangan dan desain yang telah dibuat, diharapkan *website* ini mampu membantu pengguna atau *user* dalam melakukan proses registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor di Satlantas Polres Pemalang tidak lagi menggunakan metode manual yang kurang efektif dan efisien.

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metodologi Pengumpulan Data

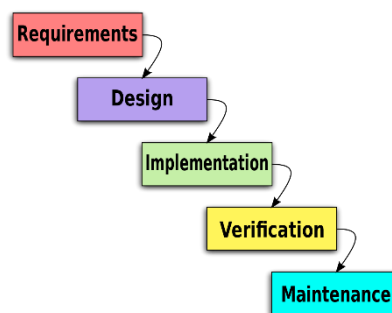
Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan sebuah penelitian. Berikut merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam menyusun penelitian ini beserta penjelasannya antara lain:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

2.2 Metode Analisis dan Perancangan

Waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software [2]. Pada penelitian kali ini peneliti menggunakan metode *waterfall* dalam menganalisis kasus. Karena metode *waterfall* di rasa cukup mudah untuk memecahkan kasus dalam penelitian kali ini. Berikut adalah tahapan-tahapan yang ada pada metode *waterfall*.



Gambar 2. Skema Pembangunan Metode Waterfall

1. Kebutuhan Sistem yang diperlukan pada pembuatan sistem informasi ini antara lain ialah kebutuhan fungsional, kebutuhan desain perancangan *UML (Unified Modelling Language)*.
2. Pada desain perancangan *UML (Unified Modelling Language)* sistem informasi ini membuat desain *UML* menggunakan Visual Paradigm secara online.
3. Implementasi aplikasi sistem informasi akan dilakukan di Satlantas Polres Pemalang, lalu masyarakat memberikan penilaian pada aplikasi sistem informasi tersebut.
4. Sistem testing dilakukan di Unit Pelayanan Satlantas Polres pemalang

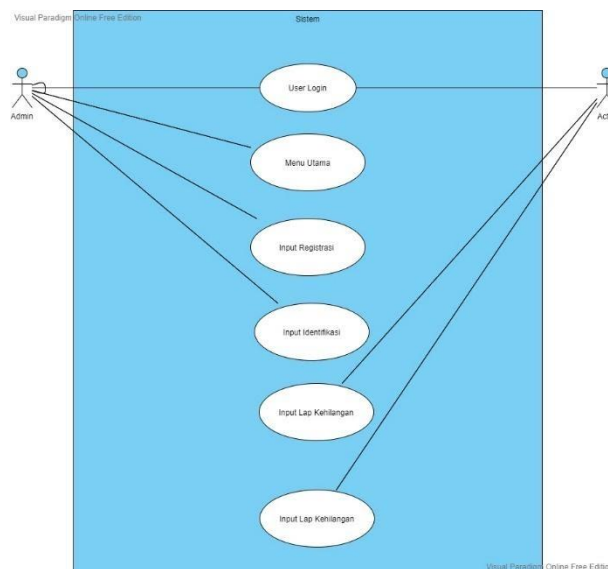
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelitian sesuai dengan metodologi penelitian, maka hasil dari penelitian berupa sistem informasi registrasi dan identifikasi pada Satlantas Polres Pemalang. Untuk melihat bagaimana fungsional sistem informasi yang di hasilkan maka di gambarkan dalam bentuk Diagram UML Diagram *unified modelling language (UML)* merupakan diagram yang dapat di gunakan untuk menggambarkan atau melihat bagaimana perangkat lunak secara keseluruhan dalam bentuk *blueprint* perangkat lunak [3].

1. Analisis Sistem

Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah sesuatu atau proses yang mempresentasikan hal-hal yang dapat dilakukan oleh actor dalam menyelesaikan sebuah pekerjaan. Sebuah use case dapat include fungsionalitas use case lain sebagai bagian dari proses dalam dirinya [4].

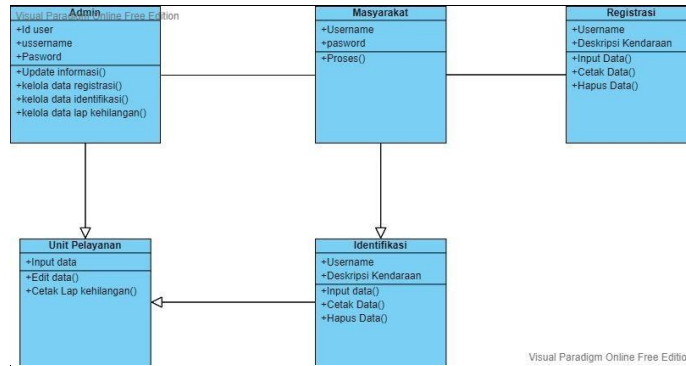


Gambar 3. Use Case Diagram

Dalam *Use Case Diagram* tersebut di jelaskan bagaimana dan apa saja tugas dari admin dan user seperti aktivitas login, identifikasi, registrasi dan pembuatan surat keterangan tanda lapor kehilangan.

2. Class Diagram

Class diagram adalah salah satu pemodelan yang cukup penting dalam UML, fungsinya adalah untuk membuat sebuah logical models dari sebuah sistem [5]. *Class Diagram* menggambarkan serta deskripsi atau penggambaran dari class, atribut, dan objek disamping itu juga hubungan satu sama lain seperti pewarisan, containmet, asosiasi dan lainnya.

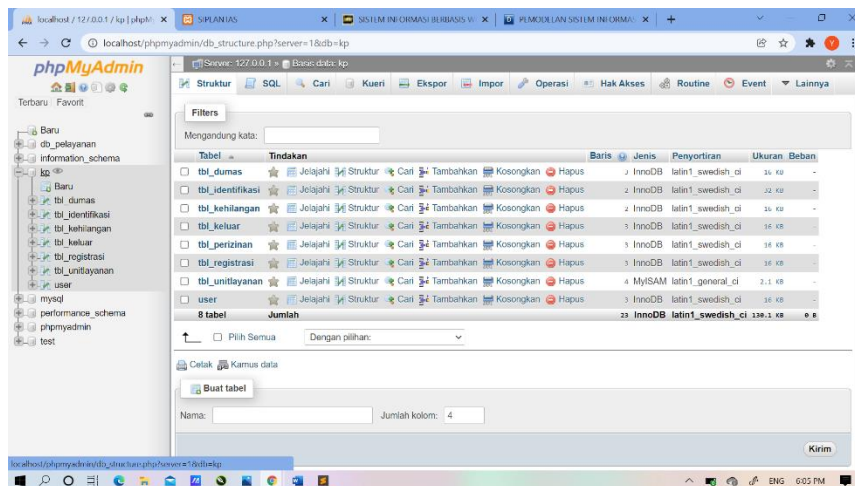


Gambar 4. Class Diagram

Dalam Class Diagram kali ini terdapat class dari beberapa menu dan fitur yang ada dalam sistem. Seperti halnya identifikasi, registrasi dan unit pelayanan.

3. Database

Dalam penelitian kali ini penulis juga menambahkan database seperti yang ditabel :



Gambar 5. Database Master

Pada gambar 5 terdapat database dengan nama “kp” yang di dalamnya memiliki tabel-tabel seperti, tbl_dumas, tbl_kehilangan, tbl_keluar, tbl_masuk, tbl_perizinan, tbl_

Tabel 1. Database Admin

Nama Fungsi	Admin			
Fungsi	Menyimpan data master			
No	Nama Kolom	Tipe Data	Length	Constraint
1	ID	int	200	
2	Nama_lengkap	Varchar	200	
4	Username	Varchar	200	
5	Password	Varchar	200	

Tabel 2. Tabel Database Identifikasi

Nama Fungsi	Identifikasi			
Fungsi	Menyimpan data master			
No	Nama Kolom	Tipe Data	Length	Constraint
1	Id_user	Int	11	
2	Nama	Varchar	11	
3	Jenis Kelamin	Varchar	100	
4	TTL	Varchar	100	
5	Alamat	Varchar	100	
6	No registrasi	Varchar	1000	
7	Jenis Kendaraan	Varchar	25	
8	Th Pembuatan	Varchar	10	
9	Warna	Varchar	25	
10	No BPKB	Varchar	25	
11.	Kode Lokasi	Varchar	25	

Tabel 3. Tabel Database Registrasi

Nama Fungsi	Registrasi			
Fungsi	Menyimpan data master			
No	Nama Kolom	Tipe Data	Length	Constraint
1	Id_user	Int	11	
2	Nama	Varchar	11	
3	Jenis Kelamin	Varchar	100	
4	TTL	Varchar	100	
5	Alamat	Varchar	100	
6	No registrasi	Varchar	1000	
7	Jenis Kendaraan	Varchar	25	
8	Th Pembuatan	Varchar	10	
9	Warna	Varchar	25	
10	No BPKB	Varchar	25	
11.	Kode Lokasi	Varchar	25	

Tabel 4. Tabel Database Kehilangan

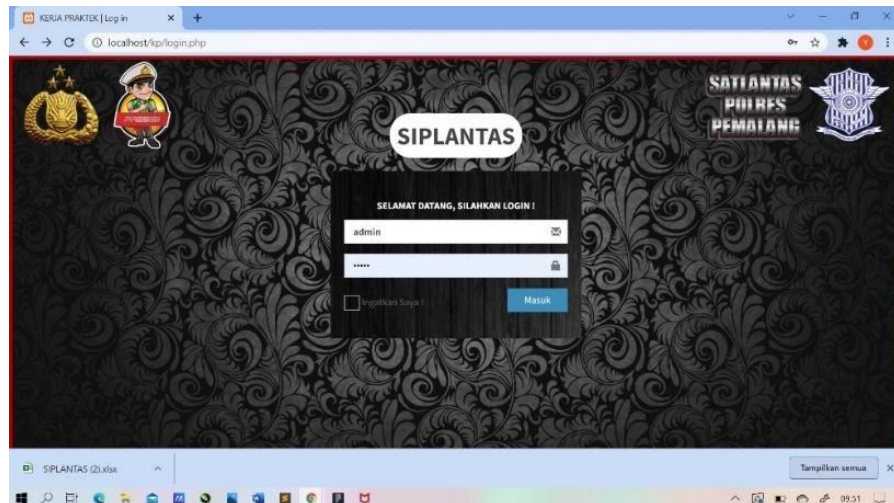
Nama Fungsi	Registrasi				
Fungsi	Menyimpan data master				
No	Nama Kolom	Tipe Data	Length	Constraint	
1	Id_user	Int	11		
2	Nama	Varchar	11		
3	Jenis Kelamin	Varchar	100		
4	TTL	Varchar	100		
5	Alamat	Varchar	100		
6	No registrasi	Varchar	1000		
7	Jenis Kendaraan	Varchar	25		

4. Implementasi Sistem

Secara garis besar, informasi yang tersedia dalam menu pada website admin yang di kembangkan oleh penulis sebagai berikut :

a. User Login

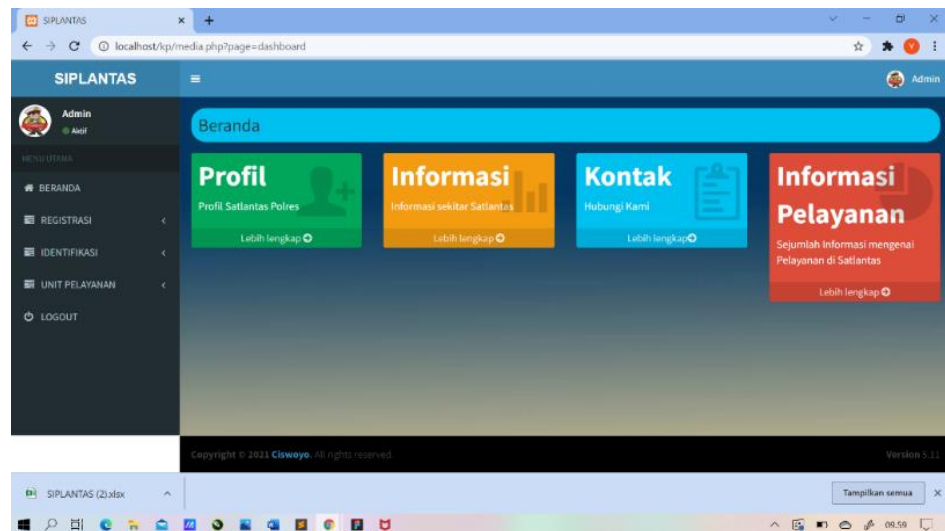
Berisi tentang halaman untuk user masuk ke beranda website. Biasanya berisi kolom untuk memasukkan nama, email, dan kata sandi.



Gambar 6. User Login

b. Menu Utama

Disini selanjutnya masuk ke halaman utama yang berisi tentang beberapa menu informasi dan menu input, contohnya ada informasi profile, kontak laporan dan menu input registrasi, identifikasi, serta unit layanan



Gambar 7. Menu Utama

c. Input Registrasi

Berisi tentang menu halaman untuk user menginput data dari kendaraan bermotor, sehingga data yang akan di input nantinya dapat teridentifikasi



Gambar 8. Input Registrasi

d. Input Identifikasi

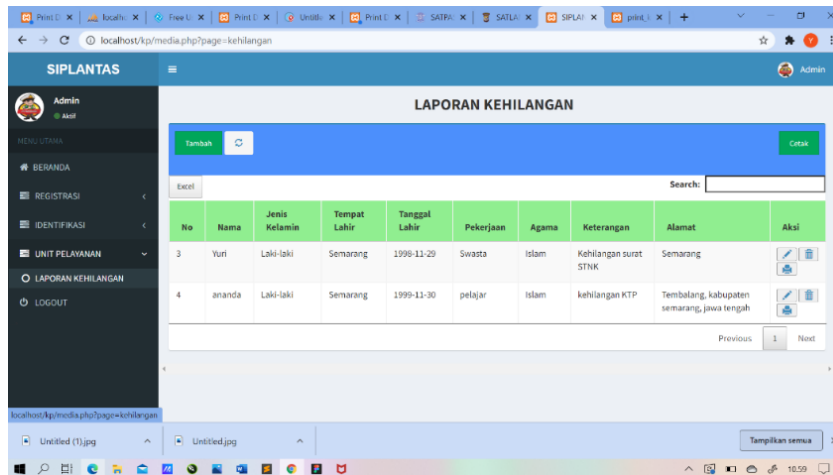
Form yang digunakan admin untuk mengidentifikasi data kendaraan bermotor, sehingga mempermudah admin dalam mengidentifikasi data kendaraan.



Gambar 9. Input Identifikasi

e. Input Laporan Kehilangan

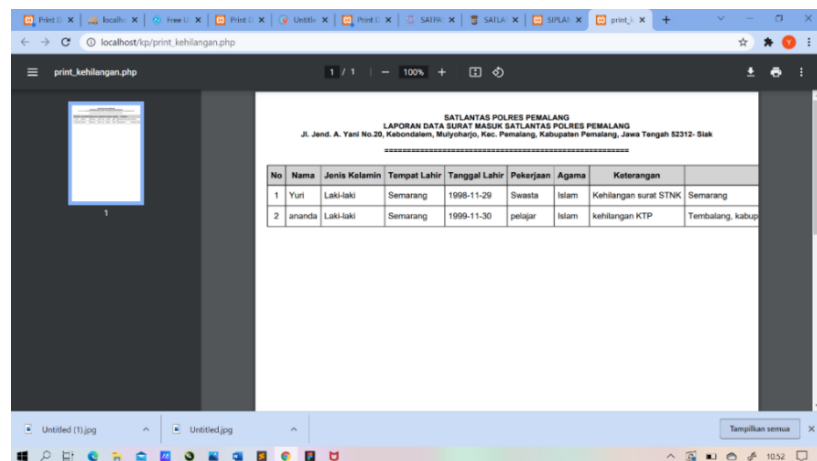
Halaman yang berisi untuk menginput surat keterangan tanda laporan kehilangan dari user.



Gambar 10. Input Laporan Kehilangan

f. Cetak Laporan Kehilangan

Halaman yang berisi untuk mencetak data laporan kehilangan, dari user yang sudah di input.



Gambar 11. Cetak Laporan Kehilangan

IV. KESIMPULAN

Setelah melakukan pengujian dan implementasi pada SIPLANTAS ialah sebagai berikut :

1. Pembuatan SIPLANTAS Sistem informasi pelayanan Registrasi, Identifikasi Kendaraan Bermotor dan Surat Tanda Lapur Kehilangan Berbasis Website dilakukan dengan membuat rancangan desain tampilan dan implementasi.
2. Dalam pembuatan website ini pemilihan bahasa pemrograman yang di gunakan untuk membangun sistem dan juga melakukan observasi untuk mengetahui kebutuhan masyarakat khususnya dalam ranah hukum.
3. Melakukan observasi dilakukan perancangan sistem seperti desain UI/UX kemudian desain UML, Sequence Diagram, Class Diagram. Juga memilih bahasa pemrograman sesuai dengan tools yang di pilih.
4. SIPLANTAS dapat membantu mempermudah masyarakat saat melakukan registrasi maupun identifikasi serta proses pelaporan tentang kehilangan. Dengan hal tersebut dapat meningkatkan kualitas pelayanan polisi dengan adanya SIPLANTAS Sistem informasi pelayanan Registrasi, Identifikasi Kendaraan Bermotor dan Surat Tanda Lapur Kehilangan Berbasis Website.

VI. REFERENSI

- [1] ROBBINS, S.P. dan COULTER, M., 2004. Manajemen, Alih Bahasa T. Hermaya dan Harry Slamet, Jilid I, Edisi ketujuh. Jakarta: PT. Indeks.
- [2] S.Pressman, R. (2010). Software Engineering A Practitioner's Approach 7th Edition. McGraw-Hill Higher Education.
- [3] F. Purwaningtias and C. Mukmin, "PEMODELAN ENTERPRISE RESOURCE PLANNING MENGGUNAKAN ODOO PADA ZTECH KOMPUTER," KLIKKUMPULAN J. ILMU Komput., vol. 6, no. 3, pp. 275–283, 2019.
- [4] M. R. Manalu, 2015. "Implementasi Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada CV. BTN Padang Bulan Dengan Metode Waterfall", Jurnal Mantik Penusa, Vol. 18, No. 2, hal. 34-43.
- [5] Wu, C.Thomas. (2006). An Introduction To Object-Oriented Programming With Java TM. Mcgraw-Hill Incorporated