



## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERMOHONAN SURAT ONLINE “PATEN” DI TINGKAT KECAMATAN KUANTAN MUDIK BERBASIS WEB

Wenny Julien Pitry<sup>1</sup>, Aprizal<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Kuantan Singingi Teluk Kuantan, Indonesia  
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi  
E-mail Penulis Korespondensi: aprizal.boyyss22@gmail.com

### ABSTRAK

Kantor Camat Kuantan Mudik saat ini, sistem pengolahan datanya masih terbilang sederhana, yaitu belum adanya aplikasi permohonan surat online sehingga kantor camat belum dapat di akses oleh masyarakat luas, dan proses pembuatan surat keterangan perekaman KTP masih menggunakan data tertulis. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi permohonan surat online berbasis web sehingga dapat mengurangi biaya dan menghemat waktu. Metode penelitian yang digunakan yaitu SDLC atau Software Development Life Cycle adalah tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analisis membangun sistem informasi. yang terdiri dari 6 tahapan secara umum, analisis sistem, desain spesifikasi, konstruksi sistem, implementasi sistem, pengujian sistem dan pemeliharaan sistem. Adapun hasil dari penelitian ini menghasilkan aplikasi permohonan surat online yang meningkatkan kinerja pegawai dalam mengelola data surat, meningkatkan kualitas kantor camat yang merupakan sebagai salah satu administrasi bagi masyarakat kuantan mudik, dan pemahaman pegawai tentang aplikasi permohonan surat online akan lebih besar dikarenakan penggunaan sistem dalam jangka waktu yang panjang. Adapun kesimpulan yang dikemukakan pada penelitian ini adalah sistem yang terkomputerisasi pada kantor camat kuantan mudik akan memberikan kemudahan dalam melakukan pelayanan bagi petugas maupun masyarakat. Sistem yang terkomputerisasi ini akan mempersingkat waktu dalam pelaporan data surat. Memberikan kemudahan dalam menemukan file-file yang berhubungan dengan Kantor Camat. Dengan sistem yang terkomputerisasi ini maka sistem laporannya bisa dicetak.

**Kata Kunci :** SDLC, Sistem Informasi, Permohonan Surat Online, Website.

### 1. PENDAHULUAN

Penerapan sistem informasi berbasis teknologi komputer, di era sekarang tiap perusahaan ataupun instansi telah menjadi suatu keharusan untuk menerapkan sistem teknologi komputer, hal ini sebagai salah satu strategi keunggulan kompetitif, dapat dilihat dari pemakaian sistem informasi permohonan surat online merupakan portal bagi instansi untuk mempermudah pengeaksesan informasi permohonan surat terhadap masyarakat. Pemanfaatan teknologi informasi ini sangat dibutuhkan oleh Kantor Camat Kuantan Mudik untuk meningkatkan efisiensi dan produktifitas. Dalam permohonan surat keterangan online ini khususnya Pembuatan Perekaman KTP-el prosesnya masih terbilang tidak efektif membuat masyarakat menilai bahwa pengurusannya hal yang susah [1].

Adapun pada pelaksanaannya di lapangan, untuk membuat atau mendapatkan surat keterangan, belum tentu masyarakat dapat langsung dilayani. Tergantung apakah petugas yang bersangkutan sedang berada ditempat atau tidak. Belum adanya sistem yang diperlukan untuk pengurusan data surat keterangan tersebut. Sehingga menjadi salah satu kendala dalam pengurusan data yang akan di ajukan oleh masyarakat. Hal ini tentu saja akan menjadi sebuah kerugian bagi seluruh pihak, baik itu negara melalui instansi pelaksana dan masyarakat itu sendiri. Salah satu dampak negatif dari tidak tercatatnya data penduduk di antaranya adalah adanya identitas ganda penduduk yang dapat disalah gunakan. Dengan kemudahan yang ditawarkan, diharapkan akan membuat masyarakat yang tadinya merasa susah menjadi lebih mudah. Masyarakat tidak akan menunggu lama untuk melakukan proses pembuatannya. Oleh karena itu perlu adanya perancangan sistem informasi permohonan surat online untuk mempermudah dan mempercepat proses pelayanan pembuatan surat yang akan diurus oleh masyarakat.

### 2. METODE PENELITIAN

#### 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian yang dilaksanakan pada Kantor Camat Kuantan Mudik ini menggunakan beberapa langkah-langkah yang akan dilakukan agar menghasilkan data yang berkualitas. Berikut langkah-langkah pengumpulan datanya dapat di jelaskan sebagai berikut :

##### 1. Observasi

Observasi atau pengamatan merupakan salah satu teknik pengumpulan data/fakta yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Observasi adalah pengamatan langsung para pembuat keputusan berikut lingkungan fisiknya dan atau pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang berjalan.

##### 2. Wawancara

Menurut pengertiannya wawancara adalah teknik pengumpulan data atau informasi dari “Informan” dan atau “Responden” yang sudah ditetapkan, dilakukan dengan cara “tanya jawab sepihak tetapi sistematis” atas dasar tujuan penelitian yang hendak dicapai.

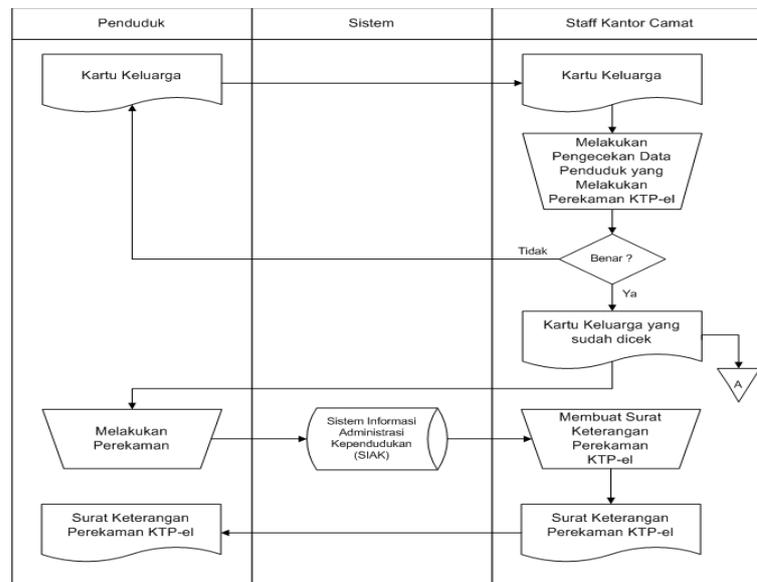
3. Studi Literatur

Yaitu mendapatkan data dengan cara mencari sumber-sumber penelitian terdahulu seperti didapat dari jurnal, buku-buku, dan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang sedang penulis lakukan.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem yang sedang berjalan

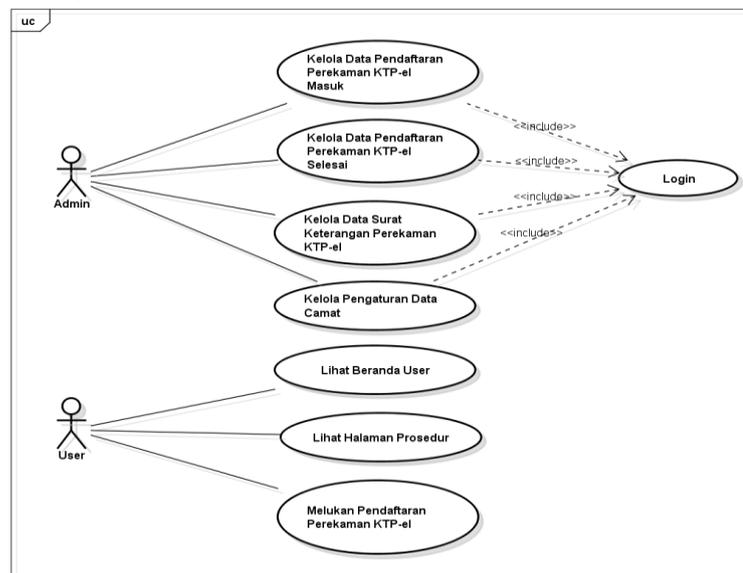
Analisa sistem yang sedang berjalan berguna untuk mengetahui sistem yang sedang digunakan pada Kantor Camat Kuantan Mudik. Adapun hal-hal yang dilakukan dalam menganalisa sistem yang sedang berjalan yaitu dengan melihat langsung sistem yang digunakan dalam semua proses kegiatan yang ada pada Kantor Camat. Yang mana pada Kantor Camat Kuantan Mudik dalam melaksanakan prosedur yang ada seperti pengimputan surat dan data belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi dimana semua kegiatan masih dilaksanakan secara manual yaitu proses perekapan data menggunakan media kertas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada aliran sistem informasi yang sedang berjalan pada Kantor Camat Kuantan Mudik sebagai berikut :



Gambar 1. Aliran Sistem Yang Sedang Berjalan

3.2 Use Case Diagram

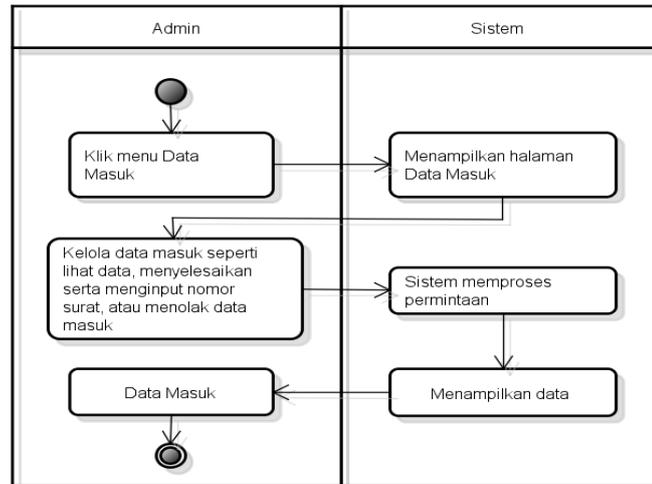
Use Case Diagram ini menggambarkan bagaimana Actor (User dan Admin) berinteraksi dengan sistem yang akan dibangun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada usecase Surat Pengantar Perekaman KTP-el pada Kantor Camat Kuantan Mudik sebagai berikut :



Gambar 2. Use Case Diagram

### 3.3 Activity Diagram Kelola Data Masuk

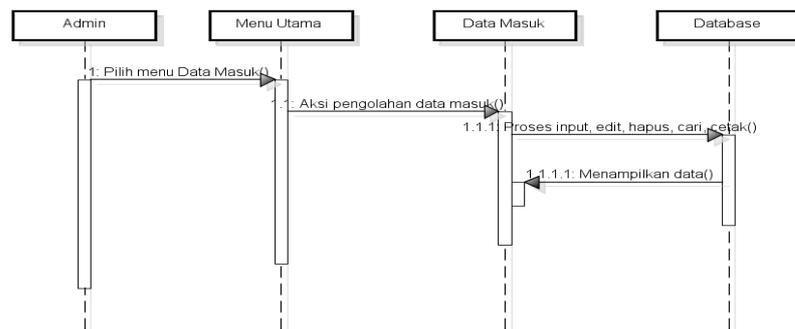
Activity diagram Penduduk Lihat Prosedur menampilkan bagaimana proses admin melakukan pengolahan data masuk ke dalam sistem aplikasi *Paten Kuantan Mudik* pada Kantor Camat Kuantan Mudik sehingga mudah untuk dipahami. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 3. Activity Diagram Kelola Data Masuk

### 3.4 Sequence Diagram Admin Kelola Data Masuk

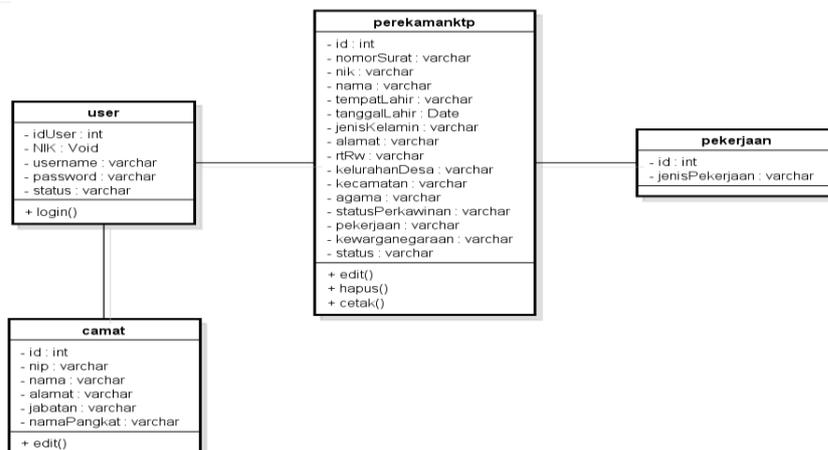
Berikut ini merupakan gambaran diagram admin kelola data masuk, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4. Sequence Diagram Admin Kelola Data Masuk

### 3.5 Class Diagram

Class diagram adalah suatu spesifikasi jika diinstansiasi akan menghasilkan suatu objek serta merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus memberikan pelayanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Class diagram juga menggambarkan suatu struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu dengan lainnya seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada class diagram sistem sebagai berikut :



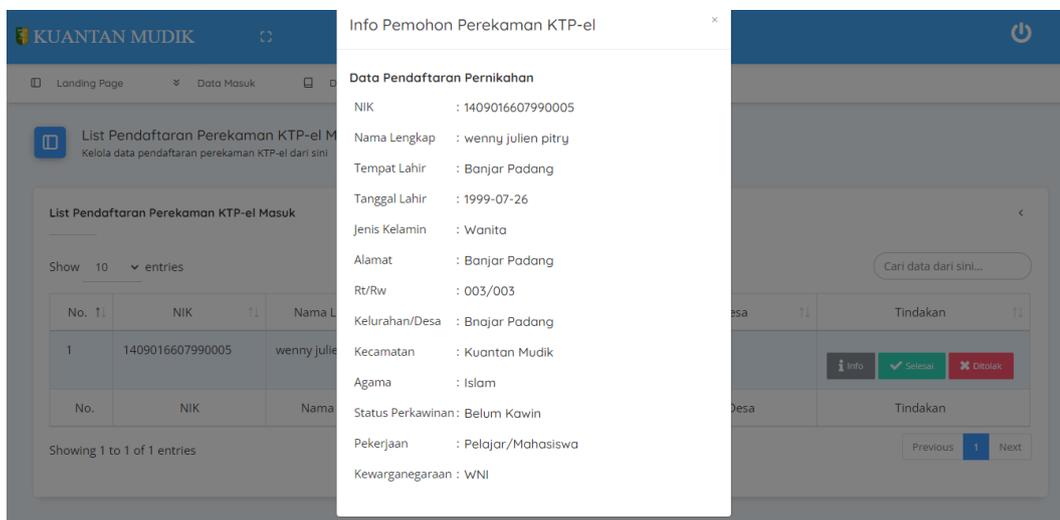
Gambar 5. Class Diagram

### 3.6 Penjelasan Masing-Masing Form

Bagian ini akan menjelaskan tentang form-form yang ada pada aplikasi Paten Kuantan Mudik di Kantor Camat Kuantan Mudik yang dijelaskan berbentuk screenshot aplikasi serta penjelasan yang akan diberikan pada setiap gambar screenshot aplikasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada setiap bagian aplikasi sebagai berikut :

#### 1. Form Data Masuk

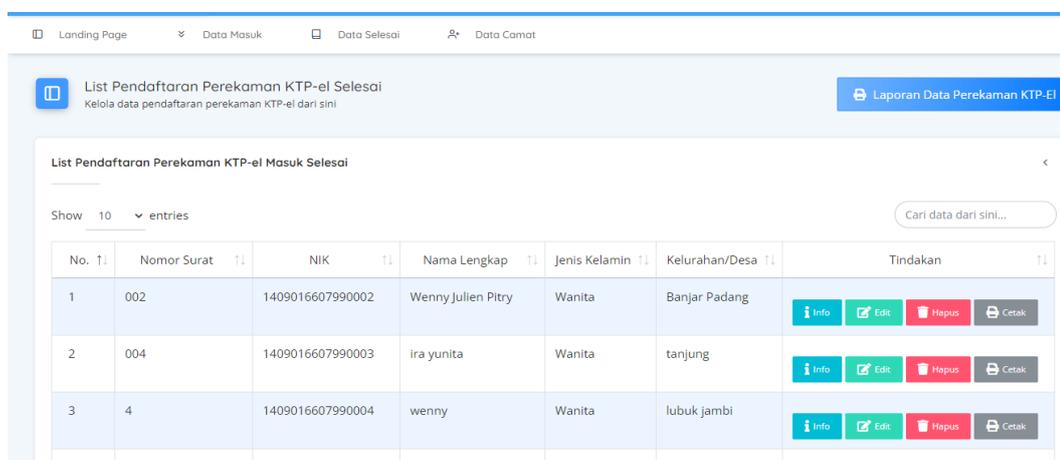
Pada Data Masuk, maka admin dapat mengkonfirmasi dan melihat data yang telah masuk ke dalam Aplikasi Paten Kuantan Mudik, seperti gambar dibawah ini :



**Gambar 6. Tampilan Data Masuk**

#### 2. Form Data Selesai

Pada Data Selesai, maka admin dapat mengedit dan mencetak data yang telah selesai di inputkan ke dalam Aplikasi Paten Kuantan Mudik, seperti gambar dibawah ini :



**Gambar 7. Tampilan Data Selesai**

## 4 KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat dikemukakan pada penelitian ini berdasarkan dari hasil Aplikasi Paten Kuantan Mudik di Kantor Camat Kuantan Mudik adalah sebagai berikut :

1. Dengan sistem yang terkomputerisasi pada Kantor Camat Kuantan Mudik akan memberikan kemudahan dalam pengurusan surat pengantar perekaman ktp-el terhadap masyarakat.
2. Akan memberikan kemudahan dalam menemukan data masyarakat jika sewaktu-waktu diperlukan.
3. Dengan sistem yang terkomputerisasi ini maka dalam permohonan surat akan lebih cepat dan efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Hunaifi, A. B. Hikmah, and A. Nurhasan, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Dan Permohonan Surat Online 'Sipadu' Di Tingkat Kecamatan Berbasis Web," JUST IT J. Sist. Informasi, Teknol. Inf. dan Komput., vol. 10, no. 1, pp. 40–51, 2019.
- [2] J. Antares, "RANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB DI KANTOR CAMAT MEDAN DELI," Djtechno J. Inf. Tehhnology Res., vol. 1, no. 2, pp. 46–51, 2020.
- [3] J. I. Tech, J. Efendi, and S. Informasi, "Perancangan sistem informasi pelayanan di kantor desa ranah baru berbasis web," vol. 5, no. 2, 2021.

- [4] S. R. S. Siregar and P. Sundari, "Rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Kependudukan Desa ( Studi Kasus di Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur )," *Sisfotek Glob.*, vol. 6, no. 1, pp. 76–82, 2016.
- [5] D. A. Siagian, A. Ahmad, and S. Solikhun, "Sistem Informasi Portal Berita Pada Kantor Camat Tapian Dolok," in *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)*, 2020, vol. 1, no. 1, pp. 190–196.
- [6] N. W. Al-Hafiz and F. Haswan, "Sistem Informasi Monografi Kecamatan Singingi," *J. INSTEK (Informatika Sains dan Teknol.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2018, doi: 10.24252/instek.v3i1.4764.
- [7] M. Pelayanan, R. Sakit, J. Tampan, P. Riau, I. Tanjung, and D. Sukrianto, "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Terpadu Dalam Upaya," vol. 1, no. 1, pp. 43–54, 2017.
- [8] A. Widarma and H. Kumala, "Perancangan aplikasi gaji karyawan pada pt. pp london sumatra indonesia tbk. gunung malayu estate-kabupaten asahan," *JurTI (Jurnal Teknol. Informasi)*, vol. 1, no. 2, pp. 166–173, 2017.
- [9] N. W. Al Hafiz and E. Erlinda, "Perancangan Sistem Penyiraman Tanaman Otomatis Menggunakan Arduino," *J. Teknol. Dan Open Source*, vol. 3, no. 2, pp. 245–260, 2020, doi: 10.36378/jtos.v3i2.831.
- [10] B. A. B. li, "Rancang Bangun Jaringan Printer Nirkabel Menggunakan Wireless Router Tl-Mr3420V2 Dan Openwrt," *Transmisi*, vol. 17, no. 1, pp. 14–19–19, 2015, doi: 10.12777/transmisi.17.1.14-19.
- [11] I. Tanjung and D. Sukrianto, "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Terpadu Dalam Upaya Meningkatkan Pelayanan Rumah Sakit Jiwa Tampan Prov. Riau," vol. 1, no. 1, pp. 43–54, 2017.
- [12] A. H. Nugroho and T. Rohimi, "Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan DataPenduduk Dikelurahan Desa Kaduronyok Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang Berbasis Web," 2020.
- [13] I. R. Munthe, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Data Penduduk Pada Kantor Camat Bilah Hulu Kabupaten Labuhan Batu Dengan Metode System Develovment Life Cycle (Sdlc)," *Informatika*, vol. 5, no. 1, pp. 22–31, 2017.
- [14] B. A. B. li, "Bab ii landasan teori 2.1.," pp. 7–16, 2011.
- [15] M. Farida, "Aplikasi Inventory Dan Keuangan Pada Cv . Asbi Karya Banjarmasin Berbasis Web".