

PERANCANGANG SISTEM INFORMASI PELAYANAN ADMINISTRASI KELURAHAN KARANGKLESEM DENGAN METODE PROTOTYPING

Desi Eka Herlyviana¹⁾, Dwi Januarita²⁾, Agus Priyanto³⁾

¹⁾²⁾³⁾ *Fakultas Teknik Industri dan Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Jl. D.I Panjaitan No.128 Purwokerto Kulon*

Email : 14102016@ittelkom-pwt.ac.id¹⁾, dwijanuarita@ittelkom-pwt.ac.id²⁾, agus_priyanto@ittelkom-pwt.ac.id³⁾

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi berbasis website telah menjadi sarana bisnis, komunikasi, promosi bahkan membantu dalam pemrosesan data – data penting khususnya didalam instansi pemerintah seperti kelurahan. Pelayanan administrasi Kelurahan Karangklesem yang masih manual dan kurangnya informasi mengenai persyaratan-persyaratan ketika akan mengurus surat pengantar atau keterangan menjadikan proses pelayanan membutuhkan waktu yang sangat lama sehingga pelayanan administrasi kurang efektif dan efisien. Proses perancangan sistem informasi ini akan menggunakan metode prototyping untuk membangun dan menerapkan sistem informasi pelayanan administrasi di kelurahan karangklesem. Sistem informasi administrasi kelurahan ini diharapkan mampu menjadi solusi dari permasalahan pelayanan administrasi saat ini khususnya di kelurahan karangklesem agar mempermudah masyarakat dalam mengurus surat pengantar dan keterangan.

Kata kunci: *Sistem Informasi, Pelayanan, Administrasi, Kelurahan, Website.*

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi telah sampai di setiap bidang kerja dan di setiap lapisan masyarakat. Pada dasarnya perkembangan teknologi informasi yang terus berkembang di harapkan dapat membantu dalam pekerjaan, pemrosesan data-data penting serta pelayanan administrasi yang baik sebagaimana yang diharapkan oleh masyarakat.

Pemerintah Daerah yang sering menangani pelayanan administrasi masyarakat adalah Kelurahan. Kelurahan merupakan perwujudan dari dekonsentrasi dalam pemerintahan dari Bupati/Walikota kepada Lurah sebagai instansi vertikal di bawahnya[1]

Pemerintahan Kelurahan merupakan salah satu pemerintahan yang bertugas mengatur, mengelola sumber daya dalam pemerintahan di tingkat desa dan mempunyai kewajiban untuk penyelenggaraan administrasi kependudukan sebagai bentuk pelayanan terhadap masyarakat. Pendaftaran penduduk dan

pendaftaran sipil merupakan sub-sub pilar dari administrasi kependudukan yang perlu ditata dengan sebaik-baiknya agar dapat memberikan manfaat dalam perbaikan pemerintahan dan pembangunan. Pengelolaan pendaftaran penduduk merupakan tanggung jawab pemerintahan desa/kelurahan selaku ujung tombak pendaftaran penduduk. Dalam pelayanan tersebut perlu dilakukan dengan benar, cepat dan tepat agar penduduk sebagai pelanggan merasa mendapat pelayanan yang memuaskan[2]

Berdasarkan hasil wawancara saat ini sistem administrasi yang terdapat pada Kelurahan Karangklesem masih terhambat oleh waktu jam kerja kelurahan yang hanya beroperasi hingga pukul 17.00 WIB. Pelayanan administrasi yang terbatas oleh waktu serta kurangnya informasi setiap persyaratan pembuatan administrasi terkadang harus membuat masyarakat kembali pulang untuk melengkapi persyaratan yang kurang.

Oleh sebab itu diperlukan sebuah langkah-langkah penerapan sistem baru yang diharapkan akan membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada sistem administrasi saat ini agar dapat memudahkan masyarakat untuk mengurus surat pengantar dan keterangan.

Tujuannya untuk membangun dan menerapkan Sistem Informasi Administrasi agar memudahkan dalam pelayanan administrasi surat pengantar atau keterangan serta memberikan informasi persyaratan dari setiap pelayanan administrasi di Kelurahan Karangklesem

Pembuatan sistem informasi pelayanan administrasi dibutuhkan beberapa kajian teori yang berkaitan agar mendukung pembuatan sistem seperti pada Desa Tresnomaju yang masih menggunakan sistem manual yang pada akhirnya masyarakat tidak dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan setiap saat. Sehingga dibangun sebuah sistem informasi berbasis website agar dapat mempublikasi ke masyarakat luas untuk mendapatkan informasi pada penelitian ini menggunakan metode SDLC dalam pembangunan sistem.[3]

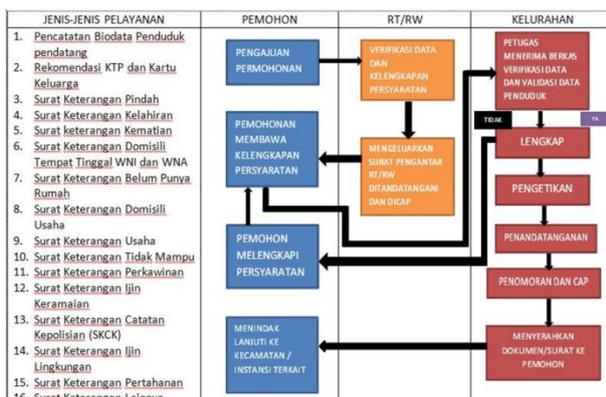
Desa Bogoharjo yang masih menggunakan pencatatan pada buku induk yang disediakan oleh Desa. Hal tersebut memungkinkan adanya kesalahan dan membutuhkan waktu lama dalam pencarian data ataupun pencatatan data, sehingga diterapkan sebuah sistem informasi menggunakan metode pengumpulan data dengan cara observasi, studi pustakan dan wawancara

guna menghasilkan sebuah sistem informasi pengelolaan data penduduk yang lebih cepat, tepat dan efisien.[4] Sistem Informasi pada Kelurahan Karangklesem akan menyediakan informasi persyaratan dari setiap pelayanan administrasi, pada sistem informasi ini juga akan menampilkan laporan mengenai rekap data penduduk dan rekap pemesanan surat pengantar atau keterangan yang tersedia di dalam *website*, dalam sistem akan melibatkan kepala kelurahan karangklesem sebagai admin untuk bisa memantau perkembangan warga, rekap pemesanan surat dan keluhan dari warga.

Berikut merupakan beberapa landasan teori yang berkaitan pada penelitian untuk menunjang pembuatan sistem pada kelurahan. Kelurahan merupakan wilayah kerja lurah sebagai perangkat desa kabupaten atau kota. Kelurahan dipimpin oleh seorang lurah yang berstatus sebagai pegawai negeri sipil. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 73 tahun 2005 tentang kelurahan. (1) Kelurahan merupakan perangkat daerah kabupaten/kota yang berkependudukan di wilayah kecamatan. (2) Kelurahan sebagaimana dimaksud pada ayat dipimpin oleh lurah dan bertanggung jawab kepada Bupati/Walikota melalui Camat. Kelurahan Karangklesem memiliki jumlah 67 RT dan 13 RW dengan total jumlah Kepala Keluarga 4836 pada tahun 2017.

Sistem Administrasi Kelurahan adalah sistem informasi yang disusun berdasarkan prosedur-prosedur dan berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang bertujuan untuk menata sistem administrasi kelurahan di Indonesia, sistem ini meliputi pendataan penduduk dan pencatatan sipil. Data kependudukan antara lain : Nomor Induk Kependudukan (NIK), Kartu Keluarga (KK), Kartu Tanda Penduduk (KTP), Akta Kelahiran, Akta Nikah Dll.

Proses alur administrasi kelurahan memiliki dasar pelaksanaan yang diatur dalam PERBU No.64 Tahun 2008 tentang Penjabaran Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Kelurahan di Kabupaten Banyumas. Berikut Gambar. 2 yang merupakan alur proses administrasi



Gambar 1. Alur SOP Administrasi

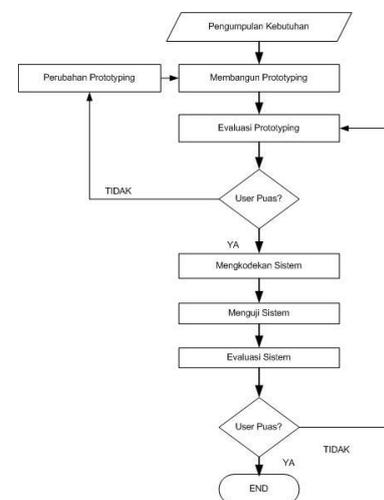
Pelayanan Administrasi memiliki jenis yang sama pada setiap desa/kelurahan. Kebutuhan akan layanan masyarakat yang ada di Kelurahan antara lain seperti KTP (Kartu Tanda Penduduk), KK (Kartu Keluarga),

Surat Pengantar, Surat Keterangan, Surat Akta Kelahiran, Surat Pindah dan surat-surat lainnya.

2. Pembahasan

Pembuatan sistem informasi pelayanan administrasi ini akan menggunakan metode prototyping untuk memudahkan masyarakat dalam mengurus surat pengantar atau keterangan di kelurahan karangklesem.

Metode Prototyping adalah proses iterative dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah ke dalam sistem yang bekerja yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis. Dengan prototyping yang terbuka, model sebuah sistem (atau bagiannya) dikembangkan secara cepat dan dipoles dalam diskusi yang berkali-kali dengan *user*. [5] Berikut merupakan tahapan alur metode prototyping yang akan dilakukan :



Gambar 2. Tahapan Alur Metode Prototyping

2.1 Pengumpulan Kebutuhan

Pengumpulan data pada pembuatan sistem informasi ini menggunakan beberapa teknik yaitu :

- Studi Pustaka

Studi Pustaka dari penelitian ini dilakukan dengan mempelajari data dengan mengumpulkan dan mengkaji setiap proses administrasi serta menganalisa transkrip dokumen tertulis yang ada pada kelurahan

- Observasi

Observasi dilakukan dengan pengamatan dan pencatatan alur proses administrasi yang ada pada kelurahan.

- Wawancara

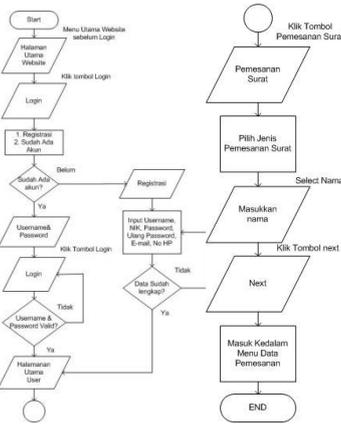
Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan Tanya jawab langsung kepada Kepala Kelurahan, beberapa staff kelurahan serta masyarakat kelurahan Karangklesem untuk mengetahui tanggapan terhadap sistem administrasi lama yang sudah berjalan

2.2 Membangun Prototyping

Aplikasi pelayanan administrasi kelurahan karangklesem terdiri dari 3 *user role* yaitu admin, warga, kepala

kelurahan. Pada menu admin akan berisi *Dashboard* pemesanan surat, input data warga dan konten, buat surat, laporan arsip warga dan pemesanan surat. Halaman Warga yaitu Berita, Profil Kelurahan, Persyaratan Surat, *Contact* Pemesanan surat dan Data pemesanan.

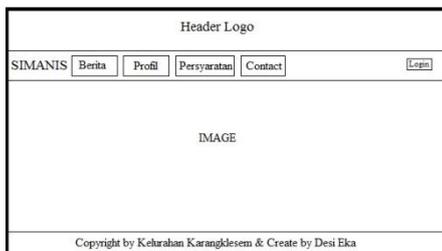
Pembangunan perancangan prototyping sistem informasi dimulai dengan tahapan alur proses sistem untuk pemesanan surat pengantar atau keterangan seperti dibawah ini :



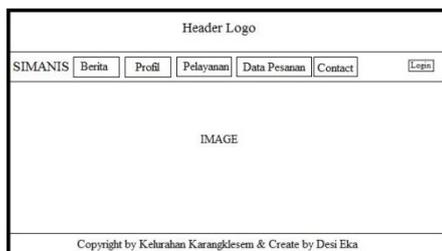
Gambar 3. Diagram Flowchart Pemesanan Surat

Selanjutnya tahapan perancangan sistem yang digambarkan dalam bentuk storyboard, Use Case , Class Diagram, ERD

- Storyboard merupakan gambaran singkat dari halaman *website*. Pada storyboard akan dijelaskan mengenai desain tampilan dan alur jalannya penggunaan *website*. Berikut merupakan tahapan rancangan tampilan storyboard :



Gambar 4. Rancangan Halaman Warga



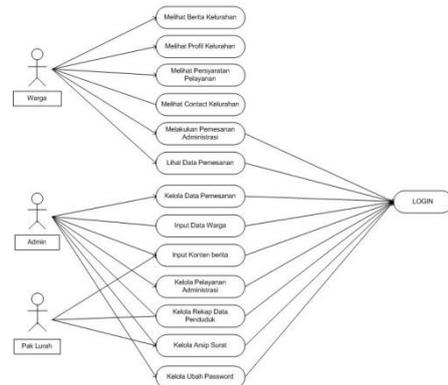
Gambar 5. Rancangan Halaman Warga Setelah login



Gambar 6. Rancangan Halaman Admin

- Use case Diagram

Use case bertujuan untuk mengetahui dari sistem yang dibuat. Pada sistem informasi pelayanan administrasi ini terdapat 3 user role yaitu warga, admin, Pak Lurah. Warga dapat melakukan pemesanan surat pengantar/keterangan, lihat data pemesanan, lihat berita kelurahan, melihat persyaratan administrasi serta melihat lokasi dan dapat menghubungi pihak kelurahan karanglesem, Untuk admin bertugas mengelola data warga, input data warga atau konten, lihat pemesanan surat, kelola rekap data penduduk dan pemesanan. Sedangkan untuk Pak Lurah bertugas mengelola data warga, kelola rekap data penduduk dan pemesanan. Berikut merupakan use case diagram yang mendiskripsikan sistem informasi pelayanan yang akan dibuat sebagai berikut :

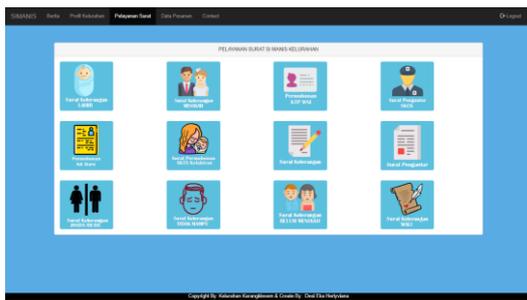


Gambar 7. Use Case Diagram

- Class Diagram

Model statis yang menggambarkan struktur dan deskripsi hubungan class pada sistem informasi pelayanan administrasi. Berikut merupakan class diagram dari sistem informasi pelayanan administrasi kelurahan karanglesem terdapat 5 tabel pada class diagram tersebut yaitu table user, warga, contact, pemesanan, konten

Pelayanan Surat serta Data pemesanan untuk melihat proses dari pemesanan surat tersebut

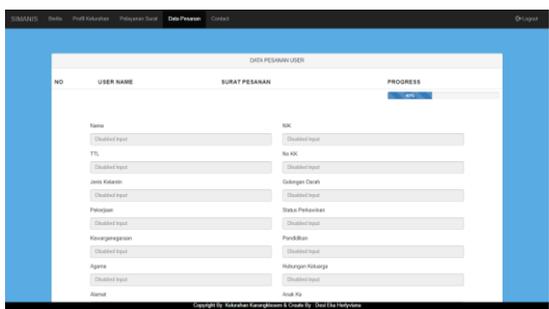


Gambar 14. Pelayanan Surat

Selanjutnya merupakan tampilan desain antar muka ketika user memilih salah satu menu pelayanan surat contohnya adalah menu Permohonan KTP WNI, user hanya menginputkan nama yang akan secara otomatis akan muncul beberapa data dari user di text kolom dibawahnya, jika ada beberapa data yang salah maka diharapkan warga memberi comment di kolom komentar dibawah setelah itu klik next maka secara otomatis pesanan surat akan muncul pada data pemesanan.

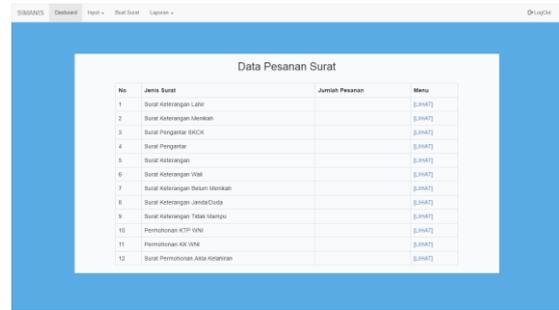


Gambar 15. Permohonan KTP WNI

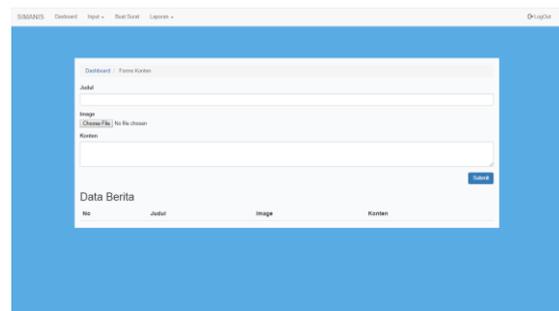


Gambar 16. Data Pemesanan

Selanjutnya merupakan Menu desain antarmuka untuk Admin, terdapat beberapa menu yang ada di halaman admin seperti dashboard yang akan memunculkan data pemesanan surat dari warga, Input data warga dan Input konten untuk menginputkan data warga baru dan konten berita terbaru, Buat surat untuk pelayanan administrasi warga yang datang langsung ke tempat, dan menu laporan yang terdapat laporan arsip warga serta arsip pelayanan surat administrasi. Berikut beberapa contoh desain antar muka halaman admin

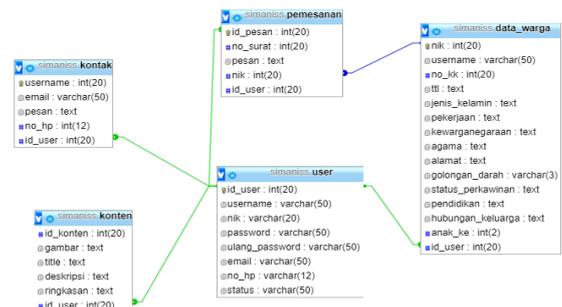


Gambar 17. Dashboard Admin



Gambar 18. Input Konten

Berikut merupakan perancangan database sistem informasi menggunakan MySQL



Gambar 19. Perancangan Database

2.5 Menguji Sistem

Setelah melakukan pengkodean sistem informasi selanjutnya sistem akan diuji untuk mengetahui kelayakan dari sistem tersebut.

2.6 Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem dilakukan dengan menyebarkan kuesioner untuk mendapatkan *feedback* berupa masukan dari *user* apakah sudah sesuai dengan keinginan dari *user* tersebut. Evaluasi dilakukan langsung terhadap pengguna akhir dari sistem informasi, dimana pengguna akhir menggunakan secara langsung sistem informasi tanpa dilakukan pengawasan oleh pengembang. Selanjutnya pengguna akhir sistem informasi diminta untuk mengisi pertanyaan pada kuesioner berkaitan dengan sistem informasi yang digunakan.

3. Kesimpulan

Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kelurahan merupakan sebuah aplikasi berbasis *website* penyedia pelayanan administrasi yang bisa diakses secara *online* yang menjangkau seluruh masyarakat agar lebih memudahkan masyarakat dalam proses pelayanan administrasi.

Prediksi hasil yang didapat dari hasil kajian ini adalah membantu masyarakat kelurahan karangklesem agar memudahkan masyarakat dalam mengakses pelayanan administrasi di kelurahan serta memberikan informasi-informasi terkait persyaratan dalam setiap mengurus administrasi.

Adapun saran pada penelitian ini adalah diharapkan pada penelitian selanjutnya pengembangan sistem informasi menjadi *mobile* agar lebih pelayanan semakin mudah serta bisa lebih menjangkau seluruh warga.

Daftar Pustaka

- [1] Novianto M. Hantoro, "Perubahan Status Desa Menjadi Kelurahan Dalam Sistem Ketatanegaraan," *Kajian* vol. 18, No. 4, pp. 237-254, 2013.
- [2] Supriyanto, "Sistem Informasi Administrasi Data Kependudukan Pada Kantor Kelurahan Desa Demangan Kabupaten Boyolali," pp. 1-15, 2015.
- [3] I. W. Fiftin Noviyanto, Tedy Setiadi, "Implementasi SIKADES (Sistem Informasi Kependudukan Desa) Untuk Kemudahan Layanan Administrasi Desa Berbasis WEB MOBILE," *J. Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 858-869, 2014.
- [4] A. Andoyo and A. Sujarwadi, "KECAMATAN NEGERIKATON KAB . PESAWARAN," vol. 3, 2014.
- [5] Fatta, H. A. "Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern". Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.2007

Biodata Penulis

Desi Eka Herlyviana, Jurusan Informatika Fakultas Teknik Industri dan Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Saat ini menjadi mahasiswa Institut Teknologi Telkom Purwokerto.