

PROTOTYPE SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SURAT DESA

Deden Wahiddin

Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Buana Perjuangan Karawang
deden.wahiddin@ubpkarawang.ac.id

ABSTRAK

Administrasi surat merupakan salah satu layanan yang diberikan oleh pemerintah desa kepada masyarakat yang membutuhkan surat keterangan dan/atau jenis surat lainnya yang dikeluarkan oleh aparat pemerintah desa. Dalam masa pandemi covid-19 seperti saat ini seluruh masyarakat dituntut untuk membatasi dan meminimalkan kontak fisik secara langsung, berbagai lini kehidupan saat ini banyak yang beralih menggunakan platform *online* (daring) dalam menjalankan berbagai aktifitasnya. Melihat kondisi tersebut, maka sudah sepatutnya kantor instansi pemerintahan juga melakukan inovasi dalam memberikan layanan kepada masyarakat yaitu dengan memberikan pelayanan secara *online* agar pelayanan tetap berjalan dengan lancar dan prima. Oleh karena itu pada penelitian telah dilakukan upaya untuk mewujudkan prototipe layanan administrasi surat desa dalam bentuk sistem informasi yang dapat diakses secara *online*. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan aparat desa dapat tetap menjaga layanan prima kepada masyarakat dalam kondisi apapun.

Kata kunci: Administrasi Surat Desa, Sistem Informasi, Pelayanan Prima

Abstract - Letter administration is one of the services provided by the village government to people who need a certificate and / or other types of letters issued by village government officials. During the Covid-19 pandemic, as today the entire community is required to limit and minimize direct physical contact, many lines of life are currently switching to using online platforms (online) in carrying out their various activities. Seeing these conditions, it is fitting for government agencies to also innovate in providing services to the community, namely by providing online services so that services continue to run smoothly and excellence. Therefore, in this research efforts have been made to create a prototype of village letter administration services in the form of an information system that can be accessed online. With this information system, it is hoped that village officials can maintain excellent service to the community in any condition.

Keywords: Village Letter Administration, Information Systems, Excellent Service

I. PENDAHULUAN

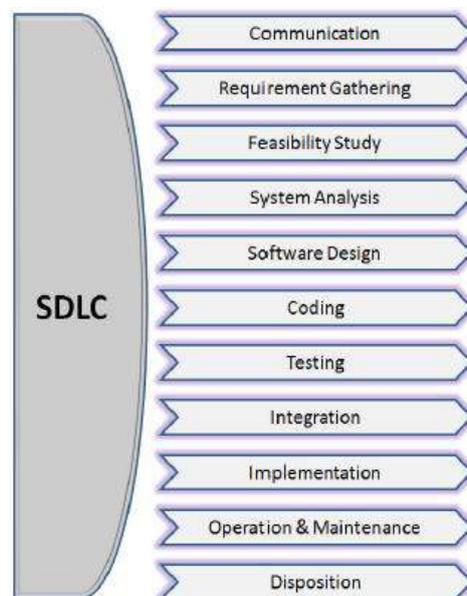
Perkembangan teknologi informasi saat ini terus berkembang di berbagai sektor dan lini kehidupan masyarakat. Terlebih dengan kondisi pandemik covid-19 yang sedang terjadi saat ini, pemerintah menghimbau kepada seluruh masyarakat agar senantiasa menjaga jarak dan menghindari kontak fisik secara langsung. Banyak pelaku usaha dan instansi yang beralih menggunakan platform *online* atau daring dalam memberikan informasi dan pelayanannya.

Kantor instansi pemerintahan pun sudah selayaknya melakukan inovasi agar tetap data memberikan pelayanan kepada masyarakat secara prima. Instansi pemerintahan yang banyak bersinggungan dan memberikan layanan langsung kepada masyarakat luas salah satunya adalah kantor desa/. Layanan kepada masyarakat yang diberikan oleh pemerintah desa/ kepada masyarakat salah satunya adalah administrasi surat dalam bentuk surat keterangan, surat izin, dan/atau jenis surat lainnya.

Bentuk inovasi yang bisa dilakukan dalam menjaga pelayanan prima khususnya dalam administrasi surat adalah dengan menggunakan sistem informasi yang dapat diakses secara daring. Prototype sistem informasi yang dikembangkan pada penelitian ini memungkinkan masyarakat untuk membuat permohonan pembuatan surat, mengupload berkas yang dibutuhkan, serta memantau progres pembuatan surat yang diajukan secara daring. Setelah selesai, baru kemudian pemohon akan mendapatkan informasi untuk mengambil surat melalui loket yang disediakan. Dengan adanya sistem secara daring diharapkan dapat mengurangi kontak fisik secara langsung antara masyarakat dengan aparat pemerintah dalam pelaksanaan pembuatan surat.

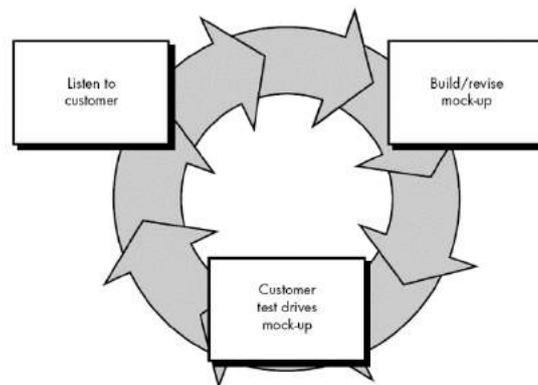
II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Software Development Life Cycle (SDLC). SDLC merupakan tahapan-tahapan pekerjaan terdefinisi, terstruktur dengan baik yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun suatu perangkat lunak yang berkualitas [1].



Gambar 1. Tahapan *Software Development Life Cycle* [1]

Model SDLC yang digunakan adalah Model Prototipe. Prototipe adalah versi sistem atau bagian dari sistem yang dikembangkan dengan cepat untuk memeriksa persyaratan atau kelayakan dari beberapa keputusan desain yang diminta klien. Model prototipe diterapkan ketika informasi detail yang terkait dengan persyaratan input dan output dari sistem tidak tersedia. Dalam model ini, diasumsikan bahwa semua persyaratan mungkin tidak diketahui pada awal pengembangan sistem. Ini biasanya digunakan ketika sistem tidak ada atau dalam kasus sistem yang besar dan kompleks di mana tidak ada proses manual untuk menentukan persyaratan [3].



Gambar 1. Model Prototipe [3]

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

a. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan dalam kurun waktu kurang lebih 2 (dua) bulan dari tanggal 03 Agustus 2020 - 30 September 2020.

b. Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah Kantor Desa Margakaya, Kecamatan Teluk Jambe Barat, Kabupaten Karawang.

2.2 Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah pelayanan administrasi surat di kantor pemerintah desa. Dimana pelayanan administrasi masih dilakukan secara langsung di kantor pemerintah desa. Lokasi penelitian ini adalah Kantor Desa Margakaya, Kecamatan Teluk Jambe Barat, Kabupaten Karawang.

2.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini menggunakan pendekatan SDLC model Prototipe dengan urutan prosedur sebagai berikut [1]:

1. *Listen to Customer*, yang merupakan proses komunikasi pengguna dengan pengembang yang dapat langsung diterapkan sesuai dengan keinginan pengguna.
2. *Build/Revise Mock-Up*, yaitu pembuatan pemodelan setengah jadi
3. *Customer Test Drives Mock-Up*, yaitu merupakan suatu kegiatan pengujian program yang dilakukan oleh customer. Apabila terdapat keinginan pengguna yang belum tercapai atau ada bagian yang ingin ditambahkan dari sistem program yang dikembangkan, maka prosedur Kembali dilanjutkan ke tahap pertama yaitu “*Listen to Customer*”.

2.4 Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diantaranya adalah :

1. Jenis surat yang dikeluarkan oleh pemerintah desa berdasarkan permohonan dari masyarakat
2. Alur proses pembuatan surat mulai dari permohonan sampai surat diterima oleh pemohon.

Sedangkan proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi ke lokasi penelitian dalam hal ini adalah kantor pemerintah desa, dan wawancara dengan aparat pemerintah desa.

2.5 Teknik Analisis Data

Teknis analisis data pada penelitian ini menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*. *UML* digunakan untuk menentukan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan artefak sistem perangkat lunak, serta untuk pemodelan bisnis [2].

UML memiliki beberapa diagram yang dapat kita gunakan untuk memodelkan suatu sistem, tetapi minimum yang diperlukan adalah [1] :

- a. Diagram *use case* untuk membantu menangkap apa yang dilakukan sistem dan siapa yang berinteraksi dengannya. Ini paling berguna untuk menunjukkan tujuan sistem.
- b. Diagram *activity* untuk menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

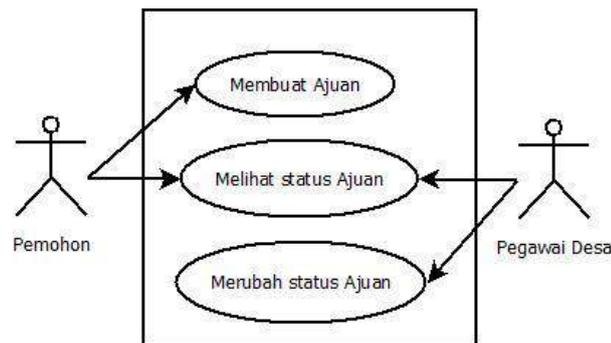
3.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat diakses oleh masyarakat secara daring untuk mengajukan permohonan pembuatan surat dari kantor pemerintah desa/ setempat.

3.2 Pembahasan

1. Use Case Diagram

Sistem informasi administrasi surat desa memiliki beberapa fitur yang dapat digambarkan menggunakan *use case diagram* pada Gambar 4 dibawah ini :



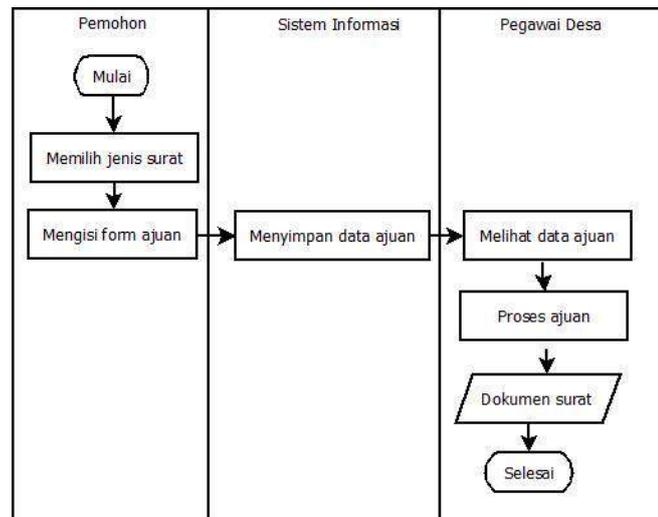
Gambar 4. Use case diagram sistem informasi administrasi surat desa

Secara umum fitur sistem informasi administrasi desa pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Pemohon / Masyarakat
 - 1) Membuat ajuan : pemohon dapat membuat ajuan pembuatan surat melalui sistem online dengan melampirkan persyaratan yang dibutuhkan sesuai dengan jenis surat yang ingin dibuat.
 - 2) Melihat status ajuan : pemohon dapat melihat status ajuan surat melalui sistem online. Jika status ajuan dapat diambil, maka pemohon bisa datang ke kantor desa/ untuk mengambil surat yang diajukan.
- b. Pegawai Desa
 - 1) Melihat status ajuan : pegawai desa dapat melihat ajuan surat yang masuk melalui sistem online.
 - 2) Merubah status ajuan : pegawai merubah status ajuan jika surat sudah selesai dibuat dan dapat diserahkan kepada pemohon.

2. Activity Diagram

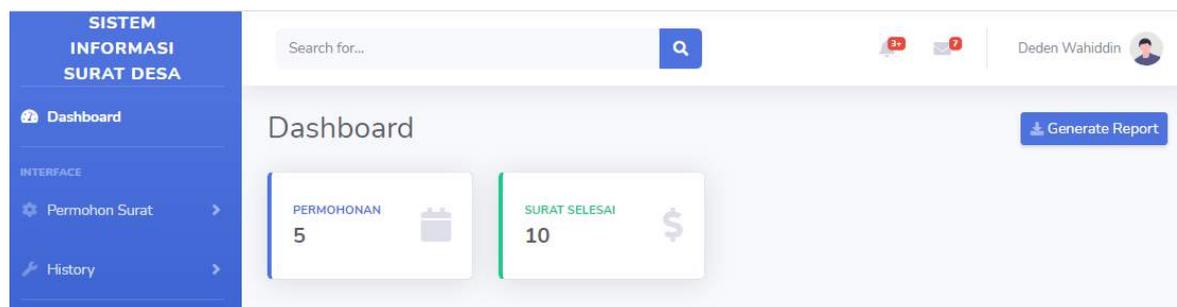
Alur aktivitas pada sistem informasi administrasi desa secara umum dapat Digambar sebagai berikut :



Gambar 5. Activity diagram sistem informasi administrasi desa

3. Interface Aplikasi

Interace / antar muka aplikasi dibuat dengan tampilan yang sederhana mungkin agar pengguna aplikasi dapat dengan mudah memahami fungsi dari fitur yang disediakan.



Gambar 6. Interface Sistem Informasi Surat Desa

IV. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang didapatkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Model pengembangan SDLC dengan model prototipe efektif digunakan pada proses pengembangan dengan user/pengguna yang belum terlalu memahami sistem informasi.

- b. Sistem informasi administrasi surat desa dapat membantu masyarakat dan pegawai desa dalam aktivitas pembuatan surat yang dibutuhkan oleh masyarakat.

4.2 Implikasi

Implikasi yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

- a. Mempermudah dan mempercepat proses pembuatan surat di kantor desa/
- b. Meningkatkan pelayanan dari aparat pemerintah di kantor desa/.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ali, E. (2019). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Penerbit CV MFA. Yogyakarta. ISBN : 978-602-52449-02
2. Nugroho, Adi. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP (Unified Software Development Process)*. Penerbit Andi. Yogyakarta. ISBN : 978-979-29-1503-7.
3. Shalahudin, M. & Rosa A. S. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Penerbit Modula. Bandung. ISBN : 978-602-8759-13-7.