

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN RUKUN WARGA PADA RUSUNAWA PESAKIH JAKARTA BARAT

Esron Rikardo Nainggolan¹, Susafa'ati²
STMIK Nusa Mandiri Jakarta
esron.ekg@nusamandiri.ac.id¹, susafa.suf@nusamandiri.ac.id²

ABSTRAK

Rusunawa Pesakih Rukun Warga (RW) 014 merupakan rumah susun yang terdiri dari 1640 rumah serta dihuni oleh 1640 kepala rumah tangga dan terdiri dari 17 Rukun Tetangga (RT). Dengan banyaknya penghuni dalam rusunawa Pesakih mengakibatkan pelayanan pengurus RW maupun RT dibutuhkan waktu dan tenaga dalam melayani masyarakat yang ada dalam rusunawa tersebut sesuai dengan tugas pokok dan fungsi yang sudah ditentukan dalam pedoman peraturan gubernur nomor 1 tahun 2016. Dengan tugas dan fungsi RT/RW yang ada, ditemukan beberapa kendala di lapangan, baik kendala yang dialami masyarakat maupun pengurus RW maupun RT. Kendalanya yaitu masih dalam bentuk pembukuan dan arsip data penduduk yang ada di rusunawa pesakih sehingga ketika ada pendataan, pencarian informasi, dan pencarian orang, pembuatan laporan harus membuka satu persatu berkas cetakan yang ada dikarenakan belum adanya basis data untuk mengetahui data setiap informasi yang ada di rusunawa Pesakih. Selain itu, keluhan atau laporan dari warga masyarakat mengenai informasi penting atau pengumuman rusunawa tidak bisa tersampaikan dengan baik dikarenakan terbatas waktu dan tempat karena aktivitas yang berbeda antara warga dan juga pengurus RW/ RT setempat. Warga Rusunawa membutuhkan adanya suatu sistem informasi yang menunjang dan memberikan pelayanan yang memuaskan. Pelayanan adalah suatu proses bantuan kepada orang lain dengan cara tertentu yang memerlukan kepekaan dan hubungan interpersonal supaya tercipta kepuasan dan keberhasilan. Supaya tercipta kepuasan dan keberhasilan maka diperlukan sistem pelayanan yang baik. Hal ini perlu inovasi baru dengan dibuatkannya sistem pelayanan RW berbasis website yang diharapkan dapat mempermudah pengurus RW/ RT maupun masyarakat dalam urusan administrasi, kegiatan, ataupun dalam mendapatkan informasi. Metode yang digunakan untuk mengetahui kebutuhan dan menggambarkan kondisi pelayanan di rusunawa dengan cara observasi, sedangkan metode pengembangan perangkat lunak menggunakan *Waterfall*. Penelitian ini menghasilkan rancangan dan implementasi sistem pelayanan *online* yang bertujuan nantinya tercipta pelayanan RW yang baik, efektif dan efisien dalam mendapatkan informasi dan melakukan pengurusan berkas.

Kata Kunci: Layanan, Rusunawa, Sistem Informasi, Website

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir ini perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan hadirnya internet di Indonesia mengalami peningkatan yang sangat pesat, dimana setiap aktivitas yang dijalankan masyarakat sangat tergantung pada alat teknologi informasi dan komunikasi yang ada saat ini. Kehadiran teknologi saat ini memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk mengetahui dan mengakses informasi yang ada dan melakukan komunikasi tanpa dibatasi waktu dan tempat. Saat ini hampir semua lini masyarakat sudah terhubung satu sama lain dengan jaringan internet dan bahkan seolah-olah sudah tidak ada jarak dikarenakan semua informasi mudah didapat dikarenakan sudah hampir semua

memiliki *smartphone* serta memanfaatkan *internet* untuk melaksanakan segala aktivitas yang ada.

Rusunawa Pesakih Rukun Warga (RW) 014 adalah Rumah susun yang terdiri dari 1640 rumah serta di huni oleh 1640 kepala rumah tangga yang terdiri terdiri dari 17 Rukun Tetangga (RT). Dengan Banyaknya penghuni dalam rusunawa pesakih mengakibatkan pelayanan pengurus RW maupun RT dibutuhkan tenaga dan waktu dalam melayani masyarakat yang ada dalam rusunawa tersebut sesuai dengan tugas pokok dan fungsi yang sudah ditentukan dalam pedoman peraturan gubernur nomor 1 tahun 2016. Kendala lainnya yaitu masih dalam bentuk pembukuan dan arsip data penduduk yang ada di rusunawa pesakih sehingga ketika ada pendataan dan pencarian orang harus membuka satu persatu berkas cetakan

yang ada dikarenakan belum adanya basis data untuk mengetahui data setiap keluarga yang ada di rusunawa Pesakih. Informasi-informasi mengenai pengurusan administrasi, daftar tamu, ronda malam, gotong royong, kegiatan warga, pelaksanaan pembangunan dan himbuan dari kekelurahan kadang tidak diketahui oleh masyarakat secara umum dikarenakan informasi tersebut ditempel dipapan pengumuman yang terbatas tempat dan kadang tertimpa oleh pengumuman/ informasi lain, sehingga informasi tersebut tidak sampai ke masyarakat dan ketika pada kegiatan- kegiatan yang berlangsung masyarakat kebanyakan tidak mengetahui. Selain itu, keluhan atau laporan dari warga masyarakat mengenai rusunawa tidak bisa tersampaikan dengan baik dikarenakan terbatas waktu dan tempat karena aktivitas yang berbeda antara warga dan juga pengurus RW/ RT setempat. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah solusi yang tepat dan dibutuhkan suatu wadah yang bisa membantu pelayanan yang baik bagi masyarakat pada Rusunawa Pesakih.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Bagaimana sistem pelayanan RW berbasis web yang dibangun dapat membantu pengurus RW dalam memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat?
- b. Bagaimana sistem pelayanan RW yang dibangun dapat menambah/ meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat?

1.3. Tinjauan Pustaka

1. Sistem

Sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu” (Jogiyanto, 2005). Pengertian sistem ini lebih menekankan pada komponen. Pendekatan sistem yang menekankan pada elemen akan lebih memudahkan dalam mempelajari sistem untuk tujuan analisis dan perancangan suatu sistem. Sedangkan menurut L. Enger dalam (Sutabri, 2004) menyatakan bahwa “suatu sistem terdiri atas kegiatan-kegiatan yang berhubungan guna mencapai tujuan tujuan perusahaan seperti

pengendalian inventaris atau penjadwalan produksi”

Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sebuah kesatuan elemen yang saling terkait yang mempunyai peran masing- masing untuk tujuan sama.

2. Pelayanan

Pelayanan publik mempunyai peran yang sangat penting bahkan vital pada kehidupan ekonomi maupun politik. Pelayanan publik merupakan unsur paling penting dalam meningkatkan kualitas hidup sosial didalam masyarakat manapun (Saragih, 2006). Dalam memberikan pelayanan yang baik maka perlu dipahami arti sesungguhnya dari pelayanan tersebut. Pelayanan adalah suatu proses bantuan kepada orang lain dengan cara-cara tertentu yang memerlukan kepekaan dan hubungan interpersonal agar tercipta kepuasan dan keberhasilan (Boediono, 2003).

Hakikat pelayanan umum adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan mutu dan produktivitas pelaksanaan tugas dan instansi pemerintah di bidang pelayanan umum.
- b. Mendorong upaya mengefektifkan sistem dan tata laksana pelayanan sehingga pelayanan umum dapat diselenggarakan secara lebih berdaya guna dan berhasil guna (efisien dan efektif).
- c. Mendorong tumbuhnya kreativitas, prakarsa, dan peran serta masyarakat dalam pembangunan serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat luas.

3. Web

(Ardhana, 2012) mengemukakan bahwa “Web adalah sebuah layanan informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* (tautan), yang memudahkan surfer (sebutan pemakai kom-puter untuk browsing)”. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa website merupakan media komunikasi yang interaktif dimana web mampu menampilkan data berupa teks, gambar, suara, animasi dan multimedia lainnya dan juga saling terkait sehingga memudahkan untuk surfer mencari data.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. menghasilkan rancangan sistem pelayanan RW yang berfungsi untuk membantu pengurus RW dalam memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat di rusunawa Pesakih.
- b. Mempermudah pengurus RW dalam melayani masyarakat di Rusunawa Pesakih.
- c. Mempermudah warga rusunawa pesakih berinteraksi dengan pengurus RT/RW dalam mengurus surat pengantar ataupun pengaduan.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan pada Rusunawa RW 014 Pesakih. Dengan metode ini akan digambarkan kondisi sistem pelayanan yang ada pada Rusunawa Pesakih dan akan dilakukan analisa terhadap faktor-faktor yang mendukung dalam pembuatan sistem pelayanan RW berbasis *web*. Sistem pelayanan berbasis web yang diusulkan oleh peneliti diharapkan menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi berbagai masalah yang ada di Rusunawa Pesakih dan menjadi jembatan antara para pengurus RW/RT dengan masyarakat yang ada di lingkungan RW 014.

2.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan data-data yang diperlukan penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Pustaka
Merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari referensi berupa dokumen atau berkas, mengumpulkan data buku, jurnal penelitian serta artikel lainnya yang berhubungan dengan sistem pelayanan berbasis web sehingga membantu penulis dalam penyusunan penelitian.
2. Obsevasi
Teknik observasi dilakukan di rusunawa pesakih RW 014. Tujuannya untuk mengetahui langsung masalah yang terjadi sehingga didapatkan data yang diinginkan dalam penelitian.
3. Wawancara

Dilakukan wawancara dengan warga dan pengurus RW/RT yang ad di Rusunawa Pesakih untuk mengetahui kebutuhan system pelayanan warga.

2.3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam merancang sebuah website sitem pelayanan online menggunakan metode waterfall yang terbagi menjadi beberapa tahapan dan digunakan sebagai berikut:

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahapan ini, kegiatan yang dilakukan adalah menganalisa keperluan yang terdapat pada masalah yang ada. Dari masalah yang ada dibutuhkan sebuah system pelayanan berbasis *website*.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak Untuk Perancangan system menggunakan UML dan Struktur Navigasi. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP, CSS, HTML dan Javascript. Untuk menggambarkan database menggunakan ERD dan LRS.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

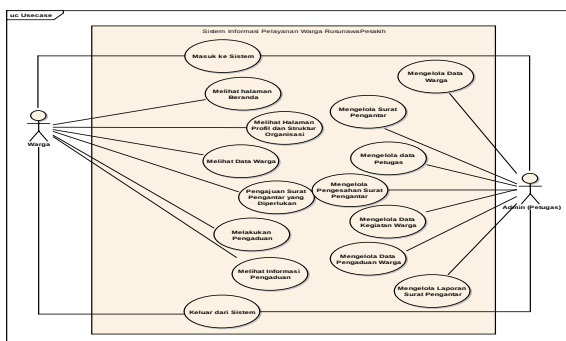
Pada tahapan ini, Implementasi dilakukan dan sebelumnya dilakukan pengujian. Tujuan pengujian dilakukan agar program web siap digunakan seefisien mungkin oleh pengguna dengan menguji program dengan metode blackbox yang menjelaskan proses-proses yang ada pada program, apakah sesuai dengan apa yang diharapkan atau tidak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan yang diperoleh berdasarkan analisis kebutuhan pengguna digambarkan 2 aktor yang bisa mengakses ke system yaitu sebagai warga dan sebagai admin/ petugas RT/RW. Pada halaman warga memiliki 8 Usecase diantaranya warga dapat login dengan *account* sesuai no NIK dan tanggal lahir sesuai KTP, Warga dapat melihat halaman beranda yang berisi informasi seputar rusunawa, Warga dapat melihat halaman profile sejarah dan struktur organisasi yang ada dirusunawa, warga dapat melihat data warga, warga dapat membuat surat pengantar yang diperlukan, warga dapat melihat status surat

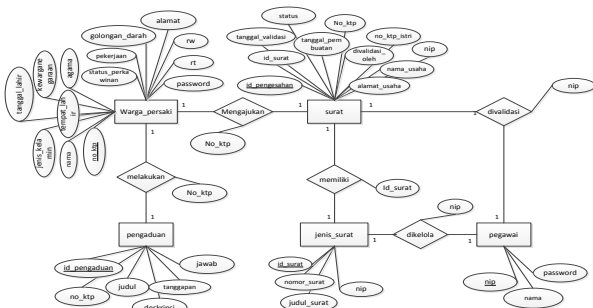
pengantar yang diajukan, warga dapat melakukan pengaduan, warga dapat melihat informasi pengaduan serta warga dapat melakukan *logout* dari system pelayanan *online*. Pada halaman admin, admin dapat melakukan Login ke system, admin dapat mengelola data warga, admin dapat mengelola data surat pengantar, admin dapat mengelola data administrator, admin dapat mengelola pengesahan surat pengantar, admin dapat mengelola data kegiatan warga, admin dapat mengelola data pengaduan warga, admin dapat mengelola laporan surat pengantar warga. Analisa kebutuhan dapat dilihat dalam gambaran *usecase* pada gambar 1.



Gambar 1 Gambar *Usecase* Sistem Informasi Layanan Warga

3.2. Rancangan Basis Data

Perancangan basis data menghasilkan pemetaan tabel-tabel yang digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang dibutuhkan pada system pelayanan *online* sebagai berikut:



Gambar 2 Gambar Entity Relationship Diagram

3.3. Rancangan Antar Muka

1. Rancangan Halaman *Login* Warga

Pada saat penggunaan system pelayanan online yang akan dibuatkan harus melakukan autentikasi user terlebih dahulu, berikut tampilan antar muka halaman *login* warga:

Gambar 3 Rancangan halaman login

2. Rancangan Halaman Beranda Warga

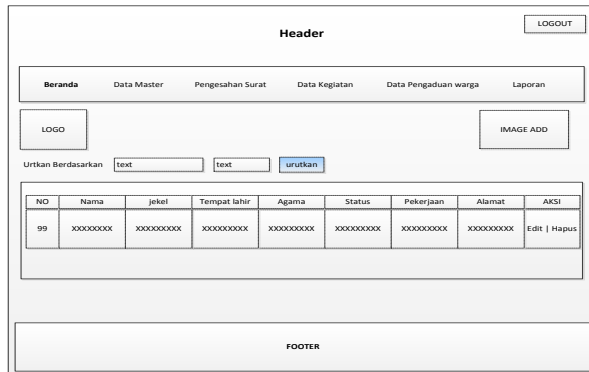
Apabila nomor KTP dan *password* sesuai, maka akan di arahkan ke halaman utama warga. Pada halam utama ini warga bias memilih menu apa saja sesuai dengan fungsional yang sudah di bahas pada gambar *usecase* 1. Gambar 4 adalah antar muka halaman utama warga.

Gambar 4 Rancangan halaman utama warga

3. Rancangan Halaman Admin

Untuk mengelola keseluruhan data yang ada, maka berikut halaman utama untuk

halaman admin yang didalamnya bisa mengelola data master warga, master surat pengantar, pengesahan surat, data kegiatan, data pengaduan, serta pembuatan laporan.



Gambar 5 Rancangan halaman utama Admin

3.4. Implementasi Sistem

1. Tampilan halaman Utama Warga

Implementasi dari rancangan antarmuka sistem dibuat menyesuaikan dengan rancangan antar muka yang sudah dirancang sebelumnya. Berikut halaman utama untuk warga pada system pelayanan online warga Pesakih:



Gambar 6 Tampilan Utama Warga

2. Tampilan Data Warga

Untuk data warga pada sistem bisa dilakukan pencarian berdasarkan RT/ RW yang ada di Rusunawa Pesakih, berikut tampilan data warga pada sistem pelayanan warga.



Gambar 7 Tampilan Data Warga

3. Tampilan Pembuatan Surat Pengantar

Pada laman warga, warga bisa mengajukan pembuatan surat pengantar yang dibutuhkan warga, diantaranya Surat domisili, surat keterangan usaha, surat keterangan belum menikah, Surat keterangan suami istri, Surat keterangan tidak mampu, surat keterangan Pembuatan SKCK. Warga bisa mengajukan secara online dan nanti akan divalidasi oleh petugas RT/ RW untuk di tindaklanjuti. Selanjutnya warga bisa mencetak surat yang sudah divalidasi oleh petugas untuk digunakan warga sesuai kebutuhannya.



Gambar 8 Tampilan Pembuatan Surat Pengantar

3.5. Pengujian Fungsional Sistem

Pengujian fungsionalitas *system* pelayanan warga dilakukan dengan menggunakan metode *backbox testing* dengan cara memberikan input pada komponen menu/fungsi yang diuji, kemudian diperiksa hasil dari outputnya. Hasil pengujian berupa status validasi yang dapat dikatakan valid apabila output yang dihasilkan benar dan sesuai dan tidak valid apabila output yang dihasilkan tidak sesuai atau terdapat error. Hasil pengujian fungsional menu/ fungsi pada *system* pelayanan warga disimpulkan 100% valid artinya sesuai dengan yang diinginkan.

4. SIMPULAN, SARAN, DAN REKOMENDASI

4.1. Simpulan

Berdasarkan perancangan sistem informasi pelayanan warga pada rusunawa Pesakih, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Sistem informasi pelayanan warga yang dirancang menghasilkan cara pembuatan surat pengantar dari RT/RW setempat secara online dimana warga tidak perlu datang ke tempat RT/RW secara langsung. Warga dapat mencetak sendiri surat pengantar yang diajukan jika sudah di validasi oleh petugas.
2. Sistem informasi pelayanan warga juga merancang form inputan data warga rusunawa Pesakih, sehingga memudahkan admin atau pegawai untuk memasukan data warga dan juga untuk melihat data warga sesuai keperluannya.
3. Semua fungsi menu pada sistem pelayanan online warga Rusunawa Pesakih berjalan dengan baik dan berfungsi 100%.
4. Sistem informasi pelayanan warga yang dirancang menghasilkan dan mempermudah pembuatan laporan bagi administrasi dalam mengelola surat keterangan/surat pengantar dan informasi lainnya.
5. Informasi seputar pelayanan warga tersampaikan dengan baik dengan adanya media pengaduan.

4.2. Saran dan Rekomendasi

Beberapa saran dan rekomendasi yang diajukan berkenaan dengan penelitian ini adalah:

1. Dalam pengimplementasian sistem informasi pelayanan warga, dianjurkan menggunakan intranet untuk menghindari penyalahgunaan dan ancaman dari pihak luar.
2. Adanya pengelola/ admin yang ditunjuk untuk mengelola secara keseluruhan data yang ada di system pelayanan warga.
3. Adanya sosialisasi ke masyarakat Rusun Pesakih dalam menggunakan system pelayanan warga.
4. Setelah dilakukan implementasi perlu dilakukan penelitian kajian selanjutnya untuk mengetahui sejauh mana kualitas dan fungsi dari sistem informasi pelayanan warga yang ada di Rusunawa Pesakih.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ardhana, Y. K. (2012). *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta*. Jakarta: Jasakom.
- Boediono. (2003). *Pelayanan Prima Perpajakan*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta
- Jogiyanto, H.M. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Edisi Kedua. Yogyakarta: ANDI.
- Saragih, F. D. (2006). Menciptakan Pelayanan Publik yang Prima Melalui Metode Benchmarking Praktis. *Jurnal Bisnis dan Birokrasi*, 14(3).
- Sutabri, T. (2014). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.