

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pembuatan Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kantor Desa Saga

Sri Rahayu¹, Putri Rachmanda², Adisa Lahmania Putri³

¹Program Studi Teknik Informatika Universitas Raharja,

^{2,3}Program Studi Sistem Informasi Universitas Raharja

Email : *¹sriahayu@raharja.info, ²putri.rachmanda@raharja.info, ³adisa@raharja.info

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada pemanfaatan teknologi informasi yang berkembang dalam aspek kehidupan pemerintahan yang diharapkan dapat membawa manfaat dalam menguatkan masyarakat melalui peningkatan informasi dan pelayanan, serta memperbaiki penataan pemerintah yang lebih efisien. Tujuan penelitian ini membuat sistem pelayanan pembuatan surat menyurat berbasis *website* untuk memudahkan warga dalam membuat surat menyurat serta untuk mengurangi kepadatan dalam mengantri, dan mengakomodir kebutuhan masyarakat dengan baik, maka dibangunlah sistem yang sistematis adalah sistem informasi yang terkomputerisasi. Kantor Desa Saga menjadi topik penelitian ini, yang masih menggunakan pendekatan manual dalam pengelolaan kependudukannya. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan proses wawancara dan observasi yang dianalisis dengan teknik *PIECES* digunakan untuk menguji (Kinerja, Informasi, Ekonomi, Kontrol, Efisiensi, Layanan). Berdasarkan dari analisis yang dilakukan sistem ini dibuat dengan berbasis *web* karena dianggap lebih praktis dan dapat digunakan secara multiplatform. Pada *web* ini masyarakat dapat melakukan pengajuan permintaan pembuatan surat secara online.

Kata Kunci : Pelayanan, Surat, Website

Abstract

This research focuses on the use of developing technology in the aspect of government which is expected to be useful in strengthening the community through improving information and services, as well as improving a more efficient arrangement. The purpose of this study is to create a web-based correspondence service system to make it easier for residents to write correspondence and reduce congestion in queuing, and accommodate community needs well, so a systematic system was built, namely a computerized information system. The Saga Village Office is the topic of this research, which still uses a manual approach in managing its population. Researchers used an approach with an interview and observation process which was analyzed by the *PIECES* technique used to test (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service). Based on the analysis conducted, this system is made on a web-based basis because it is considered more practical and can be used multiplatform. On this website, the public can submit a request for an online letter.

Keywords : Service, Mail, Website

1. PENDAHULUAN

Fenomena COVID-19 yang sedang terjadi membuat banyak orang lebih memilih melakukan proses *online* daripada harus datang mengantri. Keberadaan aturan sosialisasi 3M (memakai masker, menjaga jarak aman, dan mencuci tangan) sangat penting yang harus dilakukan oleh masyarakat. Dalam hal ini, kebijakan yang paling sering dilanggar adalah social distancing. Mengingat tingginya tingkat kedatangan, mengakibatkan panjangnya garis

tunggu yang dialami oleh masyarakat. Hal tersebut didukung oleh adanya pelayanan administrasi surat-menyurat yang kurang efisien, sehingga menyebabkan adanya antrian yang panjang. Tujuan penelitian ini adalah dengan membuat sistem pelayanan administrasi kependudukan berbasis *web*, untuk memudahkan warga dalam proses pembuatan surat kependudukan. Dalam pengaplikasiannya, peneliti memilih Desa Saga sebagai subjek observasi. Desa Saga merupakan salah satu desa di kabupaten Tangerang dengan jumlah penduduk sebesar 30.000 jiwa. Kondisi pelayanan administrasi di Kantor Desa Saga masih sangat kurang efisien dikarenakan proses pelayanan disana masih menggunakan sistem manual. Pembuatan layanan ini juga bertujuan untuk mengurangi kepadatan dalam mengantri, dan mengakomodir kebutuhan masyarakat dengan baik, maka perlu dibangun sistem yang sistematis atau sistem informasi yang terkomputerisasi. Dengan adanya sistem layanan administrasi kependudukan berbasis web diharapkan dapat membantu masyarakat serta tenaga pelayanan, dan mengoptimalkan warga untuk tetap berjaga jarak sehubungan dengan kebijakan protokol kesehatan yang ditetapkan. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh banyaknya keluhan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan oleh kantor pelayanan.

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Sistem Informasi

Menurut Euis Siti nur Aisyah dalam Jurnal Sensi (2017:24), “Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari yang mendukung fungsi manajerial operasi organisasi dengan kegiatan strategis suatu organisasi dalam, untuk menyediakan pihak eksternal dengan laporan tertentu yang diperlukan.

Definisi Korespondensi

Surat menyurat adalah suatu kegiatan yang melibatkan pertukaran surat untuk menjalin interaksi yang berkesinambungan antara dua pihak (Rahmawati, 2010).

Definisi Data

Menurut Januar Permana, Astriyani, dan Mayang Sari dalam jurnal SENSI Vol. 4 No. 2 (2017), mengatakan bahwa, “Data adalah fakta dari hasil pengukuran atau pengamatan”.

Definisi Website

Website dideskripsikan sebagai suatu sistem yang memiliki informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang disimpan di server web dan disajikan dalam bentuk hypertext Ruli Dkk dari jurnal SENSI(2018).

Definisi Perancangan

Prototipe adalah proses menata segala sesuatunya terlebih dahulu,” tulis Wahyu Hidayat dkk dalam jurnal cerita (2016:29). Prototipe adalah bentuk visual yang dibuat dari bentuk kreatif yang direncanakan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi wawancara dan observasi, yang kemudian dievaluasi menggunakan metode PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service). Dengan menggunakan strategi ini, masalah dapat dideteksi dari berbagai perspektif, seperti hasil, informasi, ekonomi, pengawasan, efisiensi, dan layanan.

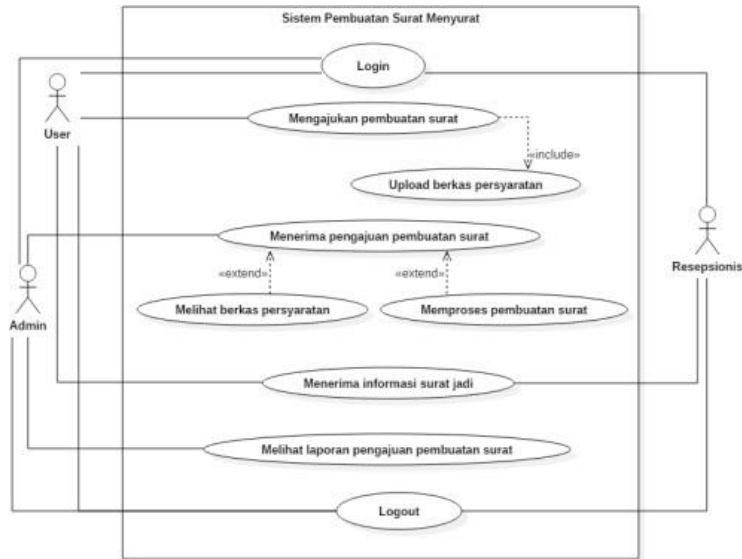
No	Analisis PIECES	Sistem yang Berjalan
----	-----------------	----------------------

1	<i>Performance</i> (kinerja)	Pembuatan surat masih kurang efisien karena petugas admin hanya akan membuat surat ketika masyarakat sudah datang ke kantor desa untuk mengajukan pembuatan surat. Dan jika hari itu ada banyak masyarakat yang mengajukan pembuatan surat, akan terjadi penumpukan pembuatan surat, bahkan masyarakat tidak tahu apakah surat dapat diambil hari itu juga atau tidak, sehingga masyarakat terkadang menunggu sia-sia.
2	<i>Information</i> (Informasi)	Ada masyarakat yang tidak tahu apa saja berkas persyaratan yang harus dibawa ketika ingin membuat surat, sehingga ketika masyarakat hendak mengajukan pembuatan surat, surat tidak dapat dibuat karena masyarakat tidak membawa berkas yang dibutuhkan.
3	<i>Economy</i> (ekonomi)	Kantor desa harus membuat antrian berupa kertas yang tentunya memakan biaya untuk pembuatan tiket antrian. Dan juga manajemen tenaga, biaya, dan waktu
4	<i>Control</i> (kontrol)	Petugas pelayanan maupun petugas admin terkadang mengulur-ulur waktu pembuatan surat sehingga proses pembuatan surat menjadi lebih lama.
5	<i>Efficiency</i> (efisien)	Sistem yang berjalan masih belum efisien dari segi waktu, tenaga, biaya, dan sumber daya manusia sehingga dapat menghambat proses bisnis yang berjalan
6	<i>Service</i> (pelayanan)	Pelayanan juga masih relatif kurang baik karena masyarakat harus mengantri dan juga menunggu cukup lama untuk pembuatan surat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pembahasan dalam pembuatan surat berbasis web yang dirancang dalam bentuk UML (Unified Modeling Language).

Use Case Diagram

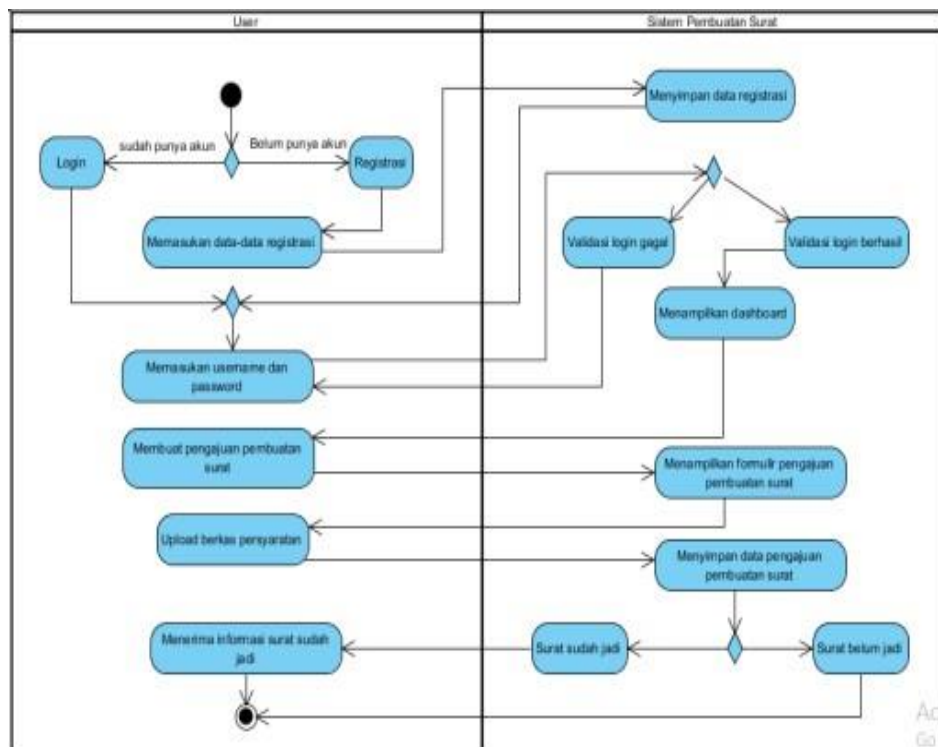


Gambar 1 usecase diagram

Sistem pembuatan surat menyurat diatas terdiri dari 3 aktor yaitu, user, admin dan resepsionis. Sistem menyediakan layanan untuk pengajuan pembuatan surat yang bisa diakses oleh user dan admin. Sistem juga menyediakan layanan kepada admin untuk menerima pengajuan surat dan melihat berkas persyaratan serta memproses pembuatan surat. Sistem juga menyediakan layanan untuk menerima informasi surat jadi yang bisa diakses oleh user dan resepsionis.

Activity Diagram

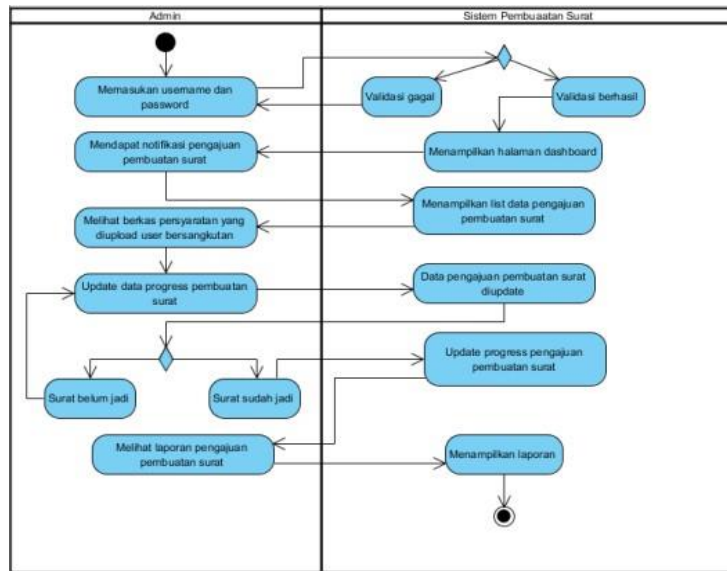
a. Activity diagram user



Gambar 2 activity diagram

Terdapat 15 activity sebagai state yang mencerminkan aksi dari suatu sistem. Diawali

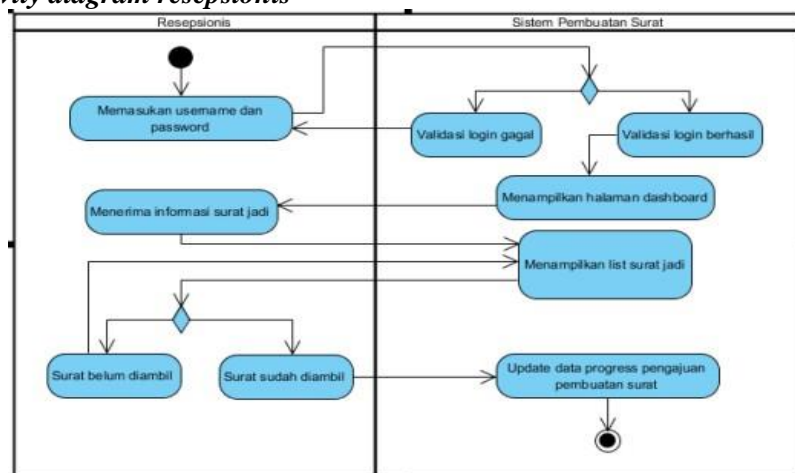
dari login jika user belum memiliki akun maka akan dilarikan ke registrasi dimana user harus memasukan data-data registrasi, setelah pendaftaran, pengguna harus memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang dihasilkan sistem dan akan memvalidasi login gagal dan login berhasil, setelah berhasil sistem menampilkan dashboard, lalu user membuat pengajuan pembuatan surat, sistem menampilkan formulir pengajuan pembuatan surat, lalu user *upload* berkas persyaratan, kemudian sistem menyimpan data pengajuan surat, jika surat sudah jadi user akan menerima informasi surat sudah jadi Activity diagram admin



Gambar 3 activity diagram

Terdapat 14 activity sebagai state yang mencerminkan aksi dari suatu sistem. Diawali dari admin memasukan username dan password, kemudian sistem memvalidasi gagal dan berhasil, setelah berhasil sistem menampilkan halaman dashboard, lalu admin mendapat notifikasi pengajuan pembuatan surat, kemudian sistem menampilkan list data pengajuan pembuatan surat, lalu admin melihat berkas yang diupload user lalu update data progres pembuatan surat, kemudian sistem mengupdate data pengajuan pembuatan surat , lalu admin mengetahui surat sudah jadi atau belum, jika sudah jadi, sistem akan mengupdate progres pengajuan pembuatan surat, lalu admin melihat laporan pengajuan pembuatan surat, kemudian sistem menampilkan laporan.

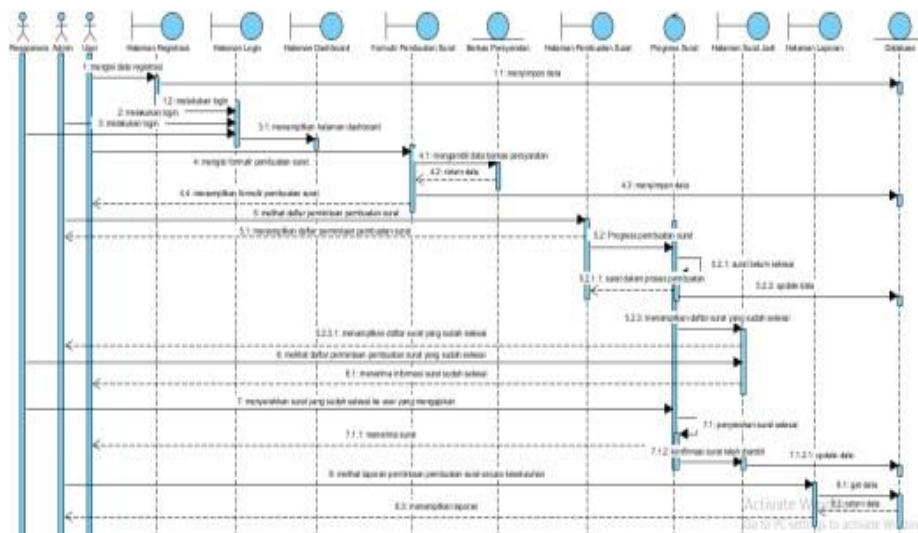
a. Activity diagram resepsionis



Gambar 4 activity diagram resepsionis

Terdapat 9 activity sebagai state yang mencerminkan aksi dari suatu sistem. Diawali dengan memasukkan username dan password, kemudian sistem memvalidasi login gagal dan validasi login berhasil, jika berhasil sistem menampilkan halaman dashboard, lalu resepsionis menerima informasi surat sudah jadi, kemudian sistem menampilkan list surat jadi, lalu resepsionis mengetahui surat belum diambil dan surat sudah diambil, kemudian sistem mengupdate data progres pengajuan pembuatan surat.

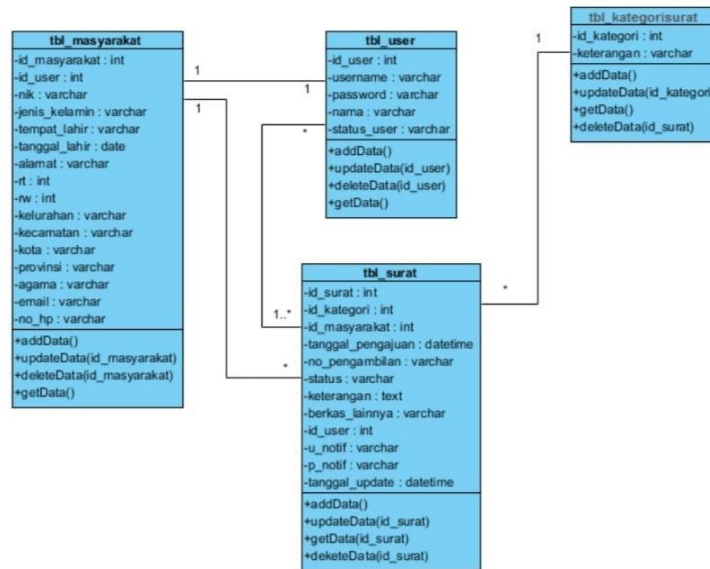
Sequence Diagram



Gambar 5 sequence diagram

Sistem pembuatan surat ini melibatkan 3 aktor yang melakukan kegiatan yaitu resepsionis, admin dan user. Mempunyai 7 boundary lifeline yang menghubungkan seluruh prosedur sistem, yaitu halaman login, halaman registrasi, halaman dashboard, formulir pembuatan surat, halaman pembuatan surat, halaman surat jadi, halaman laporan. Pada saat user mengisi data registrasi, user akan dilarikan ke halaman registrasi. Setelah registrasi user dialihkan ke halaman login untuk memasukkan nama pengguna dan kata sandi. Setelah login berhasil dilarikan ke halaman dashboard dan halaman formulir pembuatan surat. Setelah itu dilarikan ke halaman berkas untuk melihat beberapa persyaratan untuk pembuatan surat. Admin dilarikan ke halaman pembuatan surat untuk melihat daftar permintaan surat. Lalu resepsionis akan dilarikan ke halaman surat jadi untuk melihat daftar permintaan pembuatan surat jadi. Admin akan melihat laporan permintaan pembuatan surat secara keseluruhan di halaman laporan.

Class Diagram



Gambar 6 class diagram

Diagram kelas dapat membantu dalam memvisualisasikan kelas suatu sistem karena mengandung pengelompokan objek dengan kualitas dan interaksi yang sama, sistem pembuatan surat menyurat ini memiliki 4 class, yaitu : tbl_masyarakat, tbl_user, tbl_kategorisurat dan tbl_surat, dimana tbl_surat menjadi tabel operasionalnya. Tbl_masyarakat memiliki 16 atribut, tbl_user memiliki 5 atribut, tbl_kategorisurat memiliki 2 atribut dan tbl_surat memiliki 12 atribut. Semua class memiliki method atau proses masing-masing 4, dimana method atau proses ini merupakan sesuatu yang dapat dilakukan atau diproses oleh sebuah kelas. Hasil rancangan class diagram ini diimplementasikan dalam database system. Basis data berfungsi sebagai penampung data dalam pengolahan data, sehingga memungkinkan data tersebut memberikan informasi yang dapat dipercaya bagi pemakainya. Dalam hal ini, masyarakat dan aparat administrasi.

IMPLEMENTASI

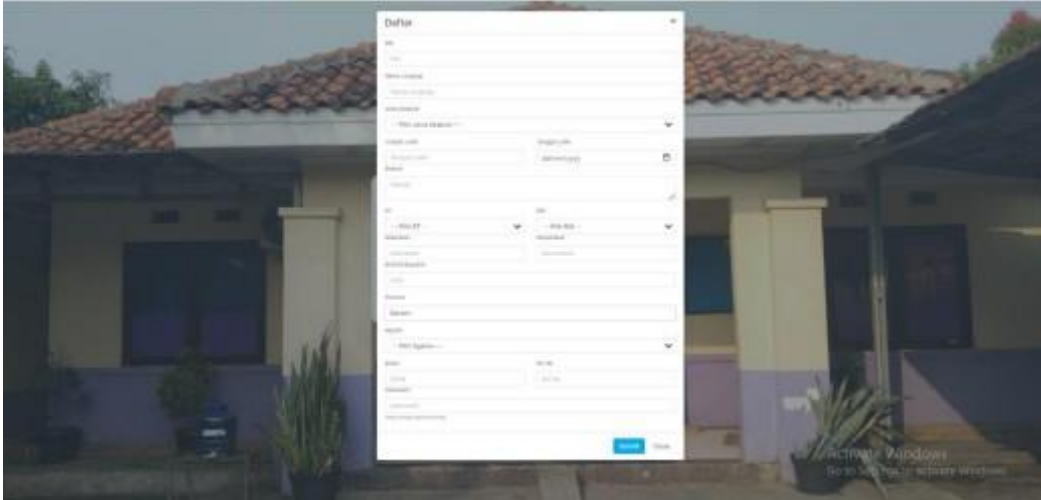
1. Halaman Login



Gambar 7 halaman login

Pada tampilan halaman (menu login) ini, terdapat NIK/nama pengguna dan kata sandi untuk login pada tampilan halaman ini (menu login). Jika anda memasukan nama pengguna dan kata sandi yang benar, anda bisa pergi ke halaman selanjutnya, namun jika anda salah memasukkan, sistem tidak dapat diakses.

2. Halaman Registrasi



Gambar 7 halaman registrasi

Pada halaman ini jika masyarakat belum memiliki akun maka wajib registrasi terlebih dahulu dengan memasukan biodata lengkap agar bisa membuat surat yang diinginkan.

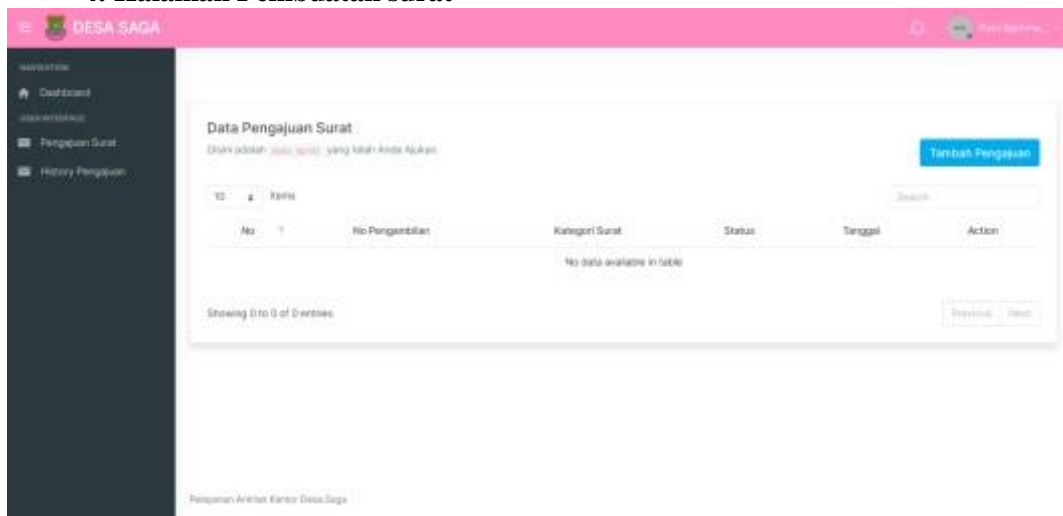
3. Halaman Dashboard User



Gambar 8 halaman dashboard user

Pada halaman ini adalah halaman dashboard masyarakat yang sudah registrasi dan ingin mengajukan pembuatan surat.

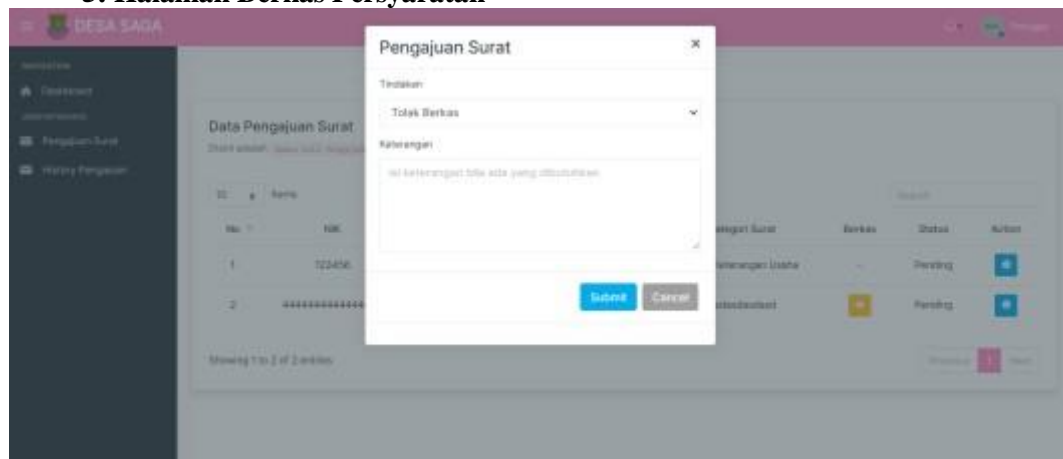
4. Halaman Pembuatan surat



Gambar 9 halaman pembuatan surat

Pada halaman ini adalah berisikan halaman masyarakat yang ingin mengajukan pembuatan surat.

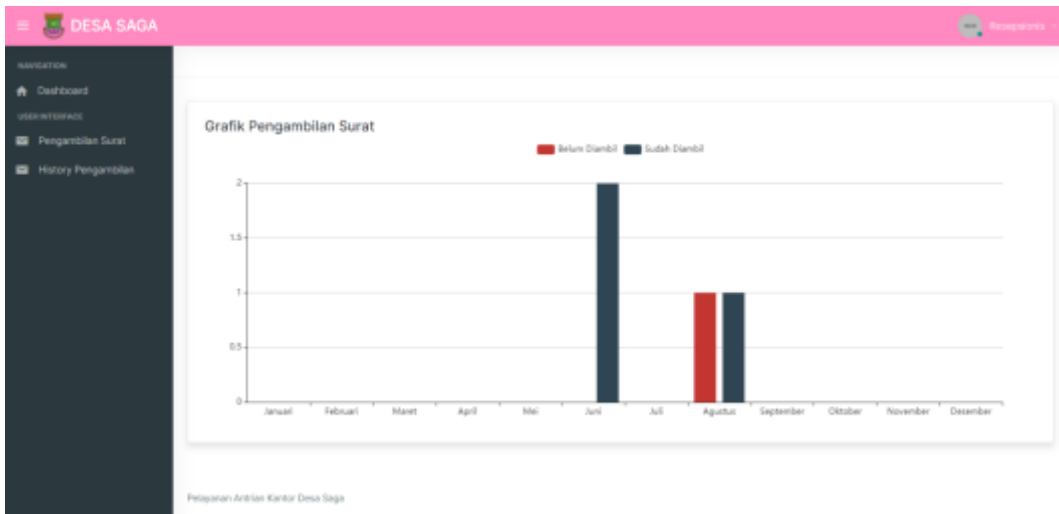
5. Halaman Berkas Persyaratan



Gambar 10 halaman berkas persyaratan

Pada halaman ini adalah halaman petugas, halaman petugas ini yang akan melihat berkas masyarakat yang ingin membuat surat tetapi tidak melengkapi persyaratan yang ada.

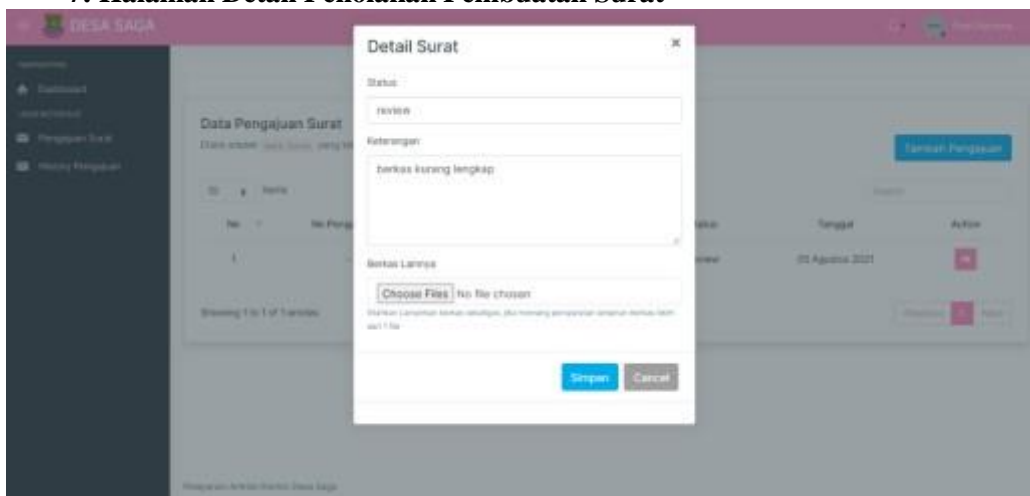
6. Halaman Dashboard Admin



Gambar 11 halaman dashboard admin

Pada halaman ini adalah halaman dashboard admin yaitu halaman pengajuan surat masuk yang sudah selesai dibuat. Setelah itu admin memberikan nomor antrian untuk pengambilan suratnya.

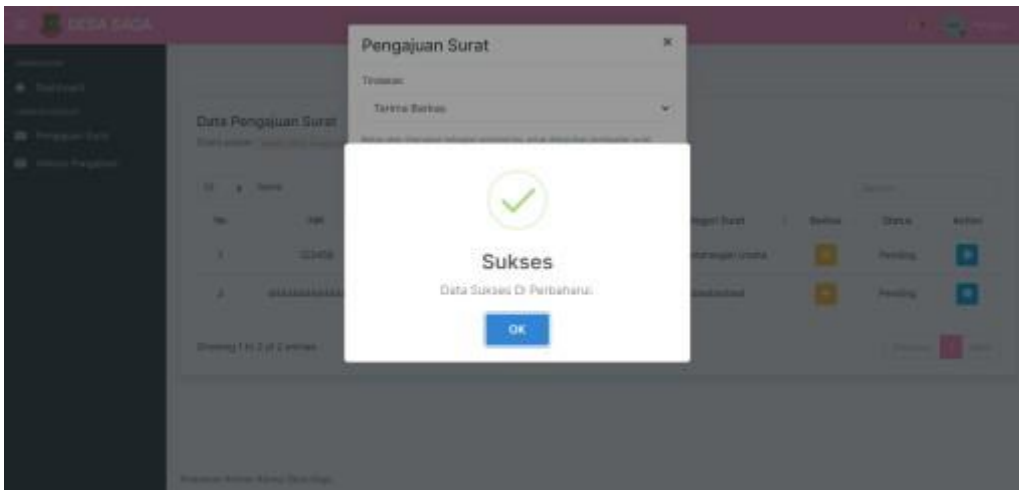
7. Halaman Detail Penolakan Pembuatan Surat



Gambar 12 halaman detail penolakan pembuatan surat

Pada halaman ini adalah halaman masyarakat yang mendapatkan notifikasi jika persyaratan surat yang dilampirkan tidak lengkap atau kurang.

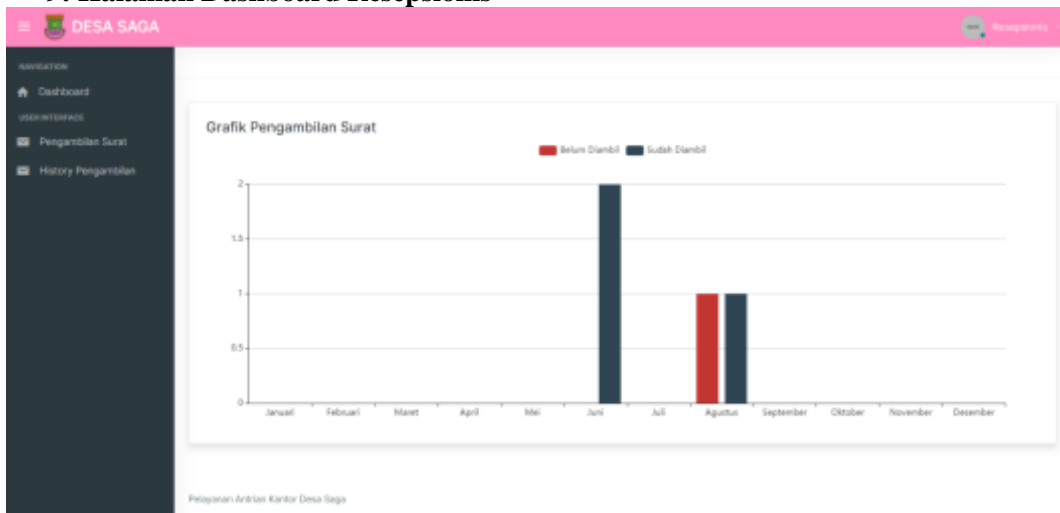
8. Halaman Detail Penerimaan Pembuatan Surat



Gambar 12 halaman detail penerimaan pembuatan surat

Pada halaman ini adalah halaman petugas yang telah menerima berkas masyarakat yang sudah diperbaharui atau sudah lengkap.

9. Halaman Dashboard Resepsionis



Gambar 13 halaman dashbiard resepsionis

Pada halaman ini adalah halaman pengambilan surat yang sudah selesai di buat resepsionis dan sudah diambil oleh masyarakat.

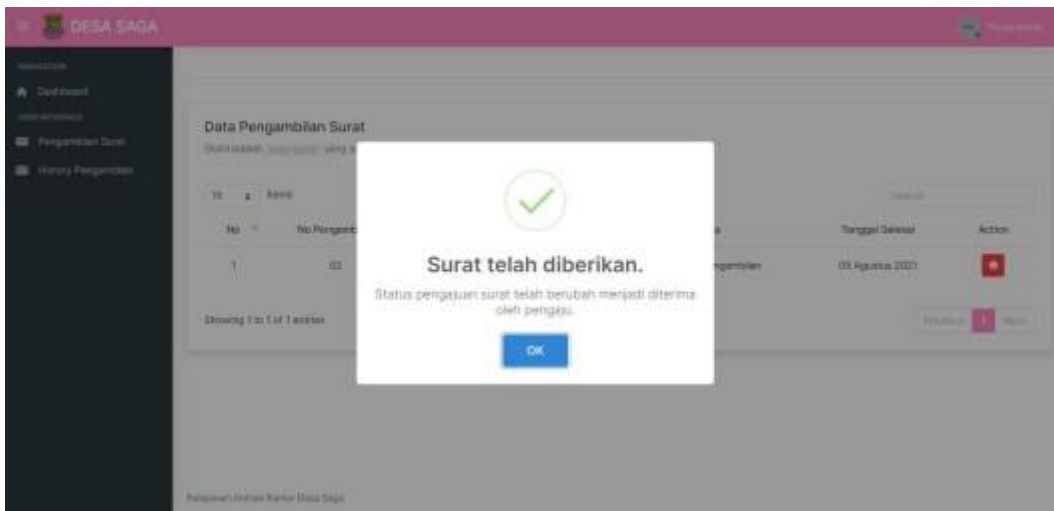
10. Halaman Daftar Surat Jadi



Gambar 14 halaman daftar surat jadi

Pada halaman ini berisikan konfirmasi status surat selesai dibuat, dan tertera tanggal pengambilan surat.

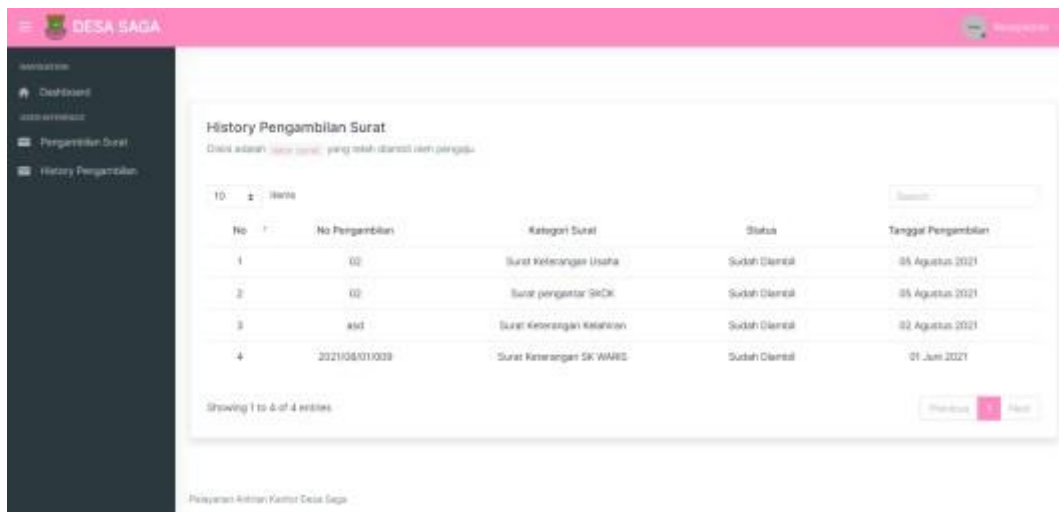
11. Halaman Surat Sudah Diterima



Gambar 15 halaman surat sudah diterima

Pada Halaman ini berisikan pemberitahuan jika masyarakat sudah mengambil suratnya.

12. Halaman Laporan



No	No Pengambilan	Kategori Surat	Status	Tanggal Pengambilan
1	02	Surat Keterangan Usaha	Sudah Diantar	05 Agustus 2021
2	02	Surat pengantar SKDK	Sudah Diantar	05 Agustus 2021
3	akt	Surat Keterangan Kelahiran	Sudah Diantar	02 Agustus 2021
4	202108/01/003	Surat Keterangan SK WARG	Sudah Diantar	01 Juni 2021

Gambar 16 halaman laporan

Pada halaman ini berupa history laporan status pengambilan dan tanggal pengambilan surat.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap sistem informasi layanan surat menyurat berbasis web di Kantor Desa Saga, sebagai berikut:

1. Proses pembuatan surat menyurat pada Kantor Desa Saga saat ini masih menggunakan sistem yang manual yang artinya masih dicatat kedalam buku besar.
2. Akibat sistem yang masih manual maka menimbulkan kendala-kendala diantaranya : lamanya proses pencatatan data, kurangnya pegawai, keterlambatan surat serta pengarsipan yang kurang baik.
3. Perancangan sistem pembuatan surat menyurat ini guna untuk mempermudah petugas dan masyarakat yang akan membuat surat. Dilihat dari segi efisiensi dan efektifitas pada sistem ini yaitu, Dengan adanya sistem ini kerja petugas akan lebih ringkas, mudah, cepat melayani dan tidak menimbulkan banyak antrian. Berjalannya sistem ini diperlukan sebuah identitas warga yang akan membuat surat. Setelah adanya identitas warga, maka warga bisa melanjutkan ke tahap selanjutnya untuk menentukan keperluan surat yang akan di buat. Lalu keluarlah sebuah nomor antrian yang akan digunakan oleh warga tersebut untuk mengambil surat yang sudah selesai dibuat

5. SARAN

Disarankan agar sistem informasi pelayanan pembuatan surat menyurat berbasis web ini dapat segera diterapkan pada kantor desa Saga.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Suwanto, Ita Erliyani, dan Mita Triana Putri. 2019. Perancangan Sistem Informasi Penilaian Siswa Taman Kanak – Kanak Pada RS.Darussalam Tangerang Berbasis Web.

- Tangerang : Jurnal SENSI Vol. 5 No. 2 – Agustus 2019.
- [2] Supriati, R., Saputra, A. S., & Islamiah, S. S. (2018). Aplikasi Sistem Pengiriman Barang Ekspor Berbasis Web pada PT Tuntex Garment Indonesia Tangerang Guna Meningkatkan Mutu Proses Pengiriman Ekspor Barang. *Journal Sensi*, 4(1), 88-102.
 - [3] Thoullah, Chaidir Kurnia, Agnia Bilqisti, dan Dhimas Alifyanto. 2019. Perancangan Sistem Informasi Geografis (SIG) Sebagai Media Informasi Prakerin Berbasis Web Di SMKN 6 Tangerang Selatan. *Tangerang : Jurnal CERITA Vol. 5 No. 1 – Februari 2019*.
 - [4] Pieces– Sudaryana, I Ketut, Hadi Sanjaya, dan Ricky Tjong. 2019. Analisis Website Wiki Versaillus Dengan Menggunakan Metode PIECES. *Jakarta : Journal of Business and Audit Information Systems Vol. 2 No. 2 – 2019*.
 - [5] Supriati, R., Saputra, A. S., & Islamiah, S. S. (2018). Aplikasi Sistem Pengiriman Barang Ekspor Berbasis Web pada PT Tuntex Garment Indonesia Tangerang Guna Meningkatkan Mutu Proses Pengiriman Ekspor Barang. *Journal Sensi*, 4(1), 88-102.
 - [6] Sistem alur antrian : Ramdani, D. A., Wahyudin, W., & Rinaldi, D. N. (2021). MODEL SISTEM ANTRIAN MENGGUNAKAN POLA SINGLE CHANNEL-SINGLE PHASE DENGAN PROMODEL PADA ANTRIAN ALFAMART UNSIKA. *Tekmapro: Journal of Industrial Engineering and Management*, 16(1), 13-24
 - [7] Definisi Sistem Informasi– Aisyah, E. S., Atika, N. N., & Fandiny, R. I. Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Ekspor Studi Kasus PT. Istem. *Journal Sensi*, 3(1), 22-32.
 - [8] Definisi Data– Permana, H. J., Astriyani, E., & Sari, T. M. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Layout Bahan Baku Berbasis Web Pada PT. Sanichem Tunggal Pertiwi. *Journal Sensi*, 4(2), 205-219.
 - [9] Jenis2 UML– Affandi, Egi, dan Trianda Syahputra. 2018. Pemodelan UML Manajemen Sistem Inventory. *Medan : J-SISKO TECH Vol. 1 No. 2 – Juli 2018*