

OPENSID SEBAGAI SISTEM INFORMASI PERMOHONAN SURAT BERBASIS WEB DI KELURAHAN SAMBIROTO KOTA SEMARANG

Ahmad Ajir¹, Rahmat Robi Waliyansyah²

^{1,2}.Jurusan Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

Gedung B Lantai 3, Kampus 1 Jl. Sidodadi Timur 24, Semarang

E-mail : mutaahmad2711@gmail.com¹, rahmat.robi.waliyansyah@upgris.ac.id²

Abstrak

Kelurahan Sambiroto adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. Perlunya penerapan perangkat lunak untuk mempermudah administrasi kependudukan. Perangkat lunak tersebut merupakan sebuah sistem informasi pelayanan permohonan surat untuk mempermudah proses keperluan administrasi penduduk. Fitur yang ada dalam sistem tersebut antara lain pengolahan data identitas warga, data kartu keluarga, permohonan surat dan laporan. Pembuatan sistem pelayanan ini, menggunakan opensource OpenSID. OpenSID adalah Sistem Informasi Desa (SID) yang sengaja dibuat supaya terbuka dan dapat dikembangkan bersama-sama oleh komunitas peduli SID. Pembangunan sistem layanan ini menggunakan software laragon untuk bisa dioperasikan. Pada tahap pembangunan sistem layanan ini terdapat beberapa tahap seperti instalasi OpenSID pada komputer, edit informasi kelurahan, upload database penduduk, dan pengujian. Sehingga pada penelitian di Kantor Kelurahan sambiroto Kecamatan Tembalang Kota Semarang ini dihasilkan sistem pelayanan permohonan surat berbasis web untuk mempermudah proses administrasi kependudukan.

Kata Kunci: sistem informasi desa, OpenSID, web

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah menjadikan pelayanan public turut serta adaptif dengan perkembangan yang ada. Era keterbukaan informasi publik telah mengubah paradigma masyarakat yang membutuhkan lebih banyak informasi mengenai program yang dijalankan oleh suatu pemerintahan di semua tingkat. Begitu pula dengan desa atau kelurahan yang saat ini mengalami transformasi menjadi lebih dinamis dan berkemajuan. Perkembangan teknologi informasi juga telah memberikan ruang perubahan bagi Pemerintah Desa atau Pemerintah Kelurahan dalam penyelenggaraan pelayanan yang berbasis teknologi informasi [1].

Selama ini pelayanan permohonan surat di Kelurahan sambiroto masih menerapkan metode manual, penduduk datang dan membawa persyaratan – persyaratan yang diperlukan untuk permohonan surat ke kantor kelurahan. Tentunya di masa pandemic COVID 19 seperti ini, pelayanan permohonan surat sangat dibatasi dan rentan terjadinya kerumunan di kantor kelurahan.

Oleh karena itu, penulis merasa perlu untuk membuat suatu sistem pelayanan mandiri berbasis web yang dapat mengatasi kelemahan dan kekurangan proses permohonan surat sebelumnya yang masih menggunakan metode manual datang ke kantor kelurahan. Sebuah sistem yang dapat membantu para warga mengajukan permohonan surat secara mandiri untuk membantu mempercepat proses pengajuan permohonan surat walaupun tanpa tatap muka dengan pegawai kelurahan.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Secara garis besar, proses pelaksanaan pembangunan website dibagi dalam 2 tahap, yaitu :

1. Eksplorasi

Tahap eksplorasi dimulai dengan melakukan eksplorasi menggunakan metode observasi yaitu mengadakan pengamatan langsung terhadap objek penelitian. Kemudian dilanjutkan dengan metode kepustakaan yaitu dengan menggunakan buku, dan sumber ilmiah lain seperti situs internet ataupun artikel teks dokumen yang berhubungan dengan penelitian. Selanjutnya dilakukan metode wawancara untuk mendapat data seakurat mungkin. Proses tanya jawab dilakukan secara langsung dengan pihak-pihak terkait yang berhubungan langsung dengan objek yang diteliti.

Eksplorasi juga dilakukan terhadap prosedur pelayanan permohonan surat yang biasa dilakukan secara manual oleh pegawai kelurahan. Serta terjadi eksplorasi terhadap aplikasi-aplikasi lain yang digunakan oleh Kelurahan Sambiroto Kota Semarang sebagai referensi. Proses eksplorasi tetap berlangsung selama pembangunan perangkat lunak. Hal ini agar aplikasi sesuai dan berfungsi maksimal dengan kebutuhan di Kelurahan Sambiroto Kota Semarang.

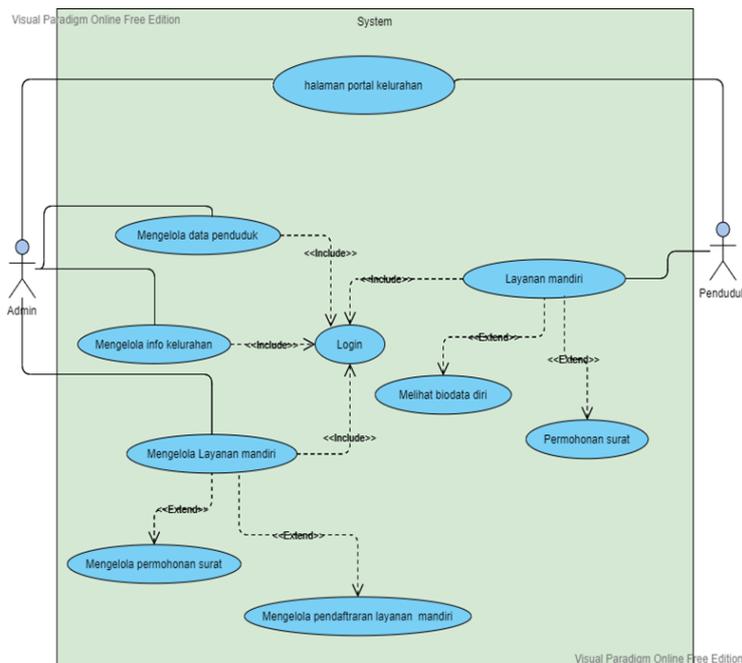
2. Pembangunan sistem informasi

OpenSID adalah Aplikasi Sistem Informasi Desa bersifat opensource yang sengaja dibuat supaya terbuka dan dapat dikembangkan bersama-sama oleh komunitas peduli SID [2]. Perlu dilakukan beberapa langkah untuk bisa memanfaatkannya, dari tahap instalasi, import database penduduk sampai penyesuaian fitur-fitur yang sudah tersedia dengan kebutuhan instansi.

Adapun untuk pembangunan sistem informasi sebagai berikut :

a. Rancangan Use Case Diagram

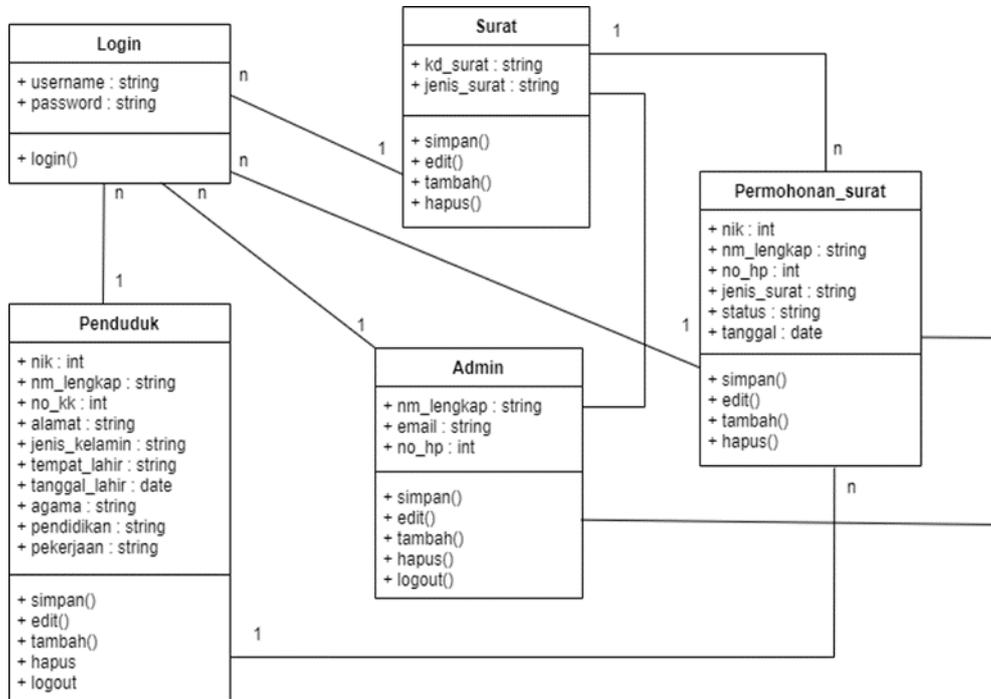
Use Case Diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem yang dibuat [3]. Masing-masing diagram use case menunjukkan sekumpulan use case, aktor dan hubungan.



Gambar 1. Rancangan Use Case Diagram

b. Rancangan Class Diagram

Class Diagram adalah sebuah class yang menggambarkan struktur dan penjelasan class, paket, dan objek serta hubungan satu sama lain [4]. Class Diagram dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Rancangan Class Diagram

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

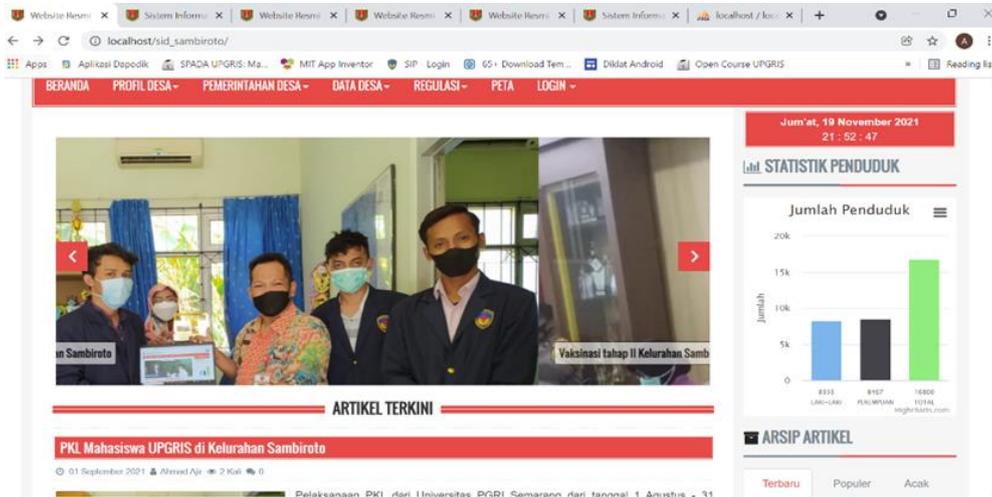
1. Analisis data dan kebutuhan sistem

Analisis data adalah metode dalam memproses data menjadi informasi [5]. Analisis kebutuhan sistem merupakan proses pengumpulan kebutuhan sistem. Untuk memahami dasar dari program yang akan dibuat, seorang analisis harus mengetahui ruang lingkup informasi, fungsi-fungsi yang dibutuhkan, kemampuan kinerja yang ingin dihasilkan dan perancangan antarmuka pemakai sistem [6]. Adapun data utama yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi pelayanan permohonan surat ini yaitu data penduduk, jenis surat permohonan, dan data pegawai kelurahan di Kelurahan Sambiroto Kota Semarang. Pada sistem informasi pelayanan permohonan surat ini akan mempermudah proses administrasi permohonan surat, mulai dari pengajuan permohonan surat secara online oleh penduduk dan proses validasi permohonan surat oleh pegawai kelurahan atau administrator. Ketersediaan rekapitulasi data permohonan surat membantu pegawai kelurahan untuk mempermudah proses administrasi permohonan surat yang prosedur awalnya dilakukan secara manual, penduduk harus datang ke kantor kelurahan dengan membawa dokumen-dokumen yang dibutuhkan untuk proses permohonan surat. Rencana pengembangan perangkat lunak disediakan hak akses untuk penduduk melakukan pengajuan permohonan surat dan hak akses admin untuk memproses permohonan surat dari penduduk. Untuk membangun aplikasi membutuhkan form login dengan multi user, riwayat permohonan surat, dan status permohonan surat.

2. Implementasi

a. Halaman portal kelurahan

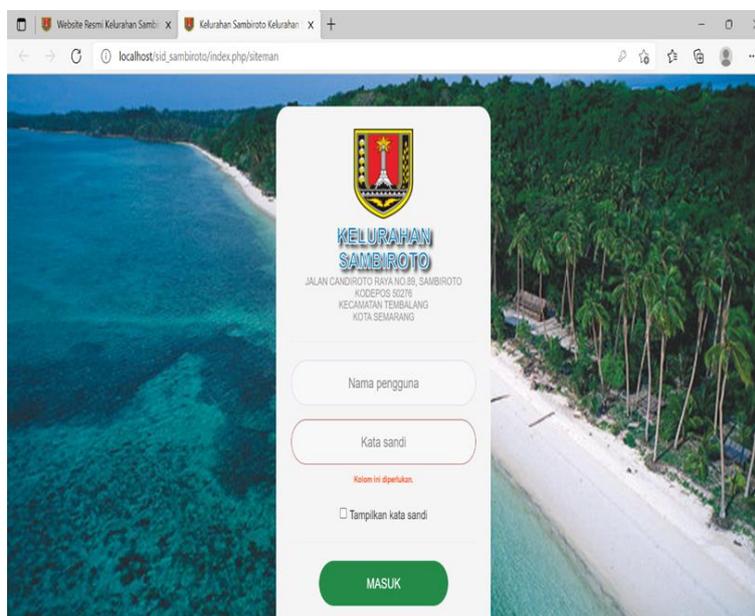
Halaman portal berisi artikel-artikel kegiatan yang terjadi di kelurahan, dan data-data mengenai kelurahan, mulai dari jumlah penduduk, nama perangkat kelurahan, lokasi administrasi dan lainnya. Untuk tampilannya seperti gambar di bawah ini.



Gambar 2. Tampilan halaman portal kelurahan

b. Halaman login admin

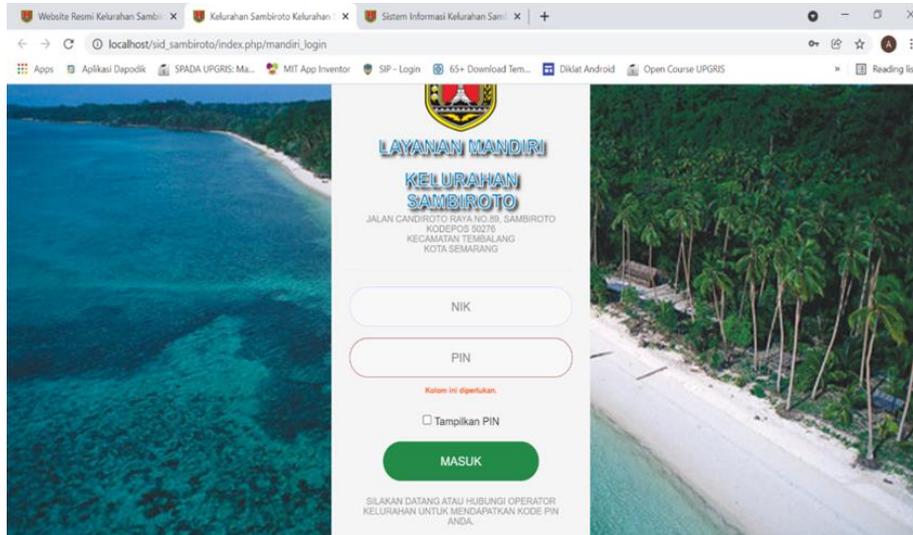
Halaman login admin berisi nama pengguna dan kata sandi yang harus diinput. Ada fitur tampilkan kata sandi agar sandi bisa terlihat, sebelum mengklik tombol masuk. Setelah nama pengguna dan kata sandi sudah sesuai dan terdaftar database sistem otomatis masuk ke dalam dashboard administrator.



Gambar 3. Tampilan halaman login admin

c. Halaman login penduduk

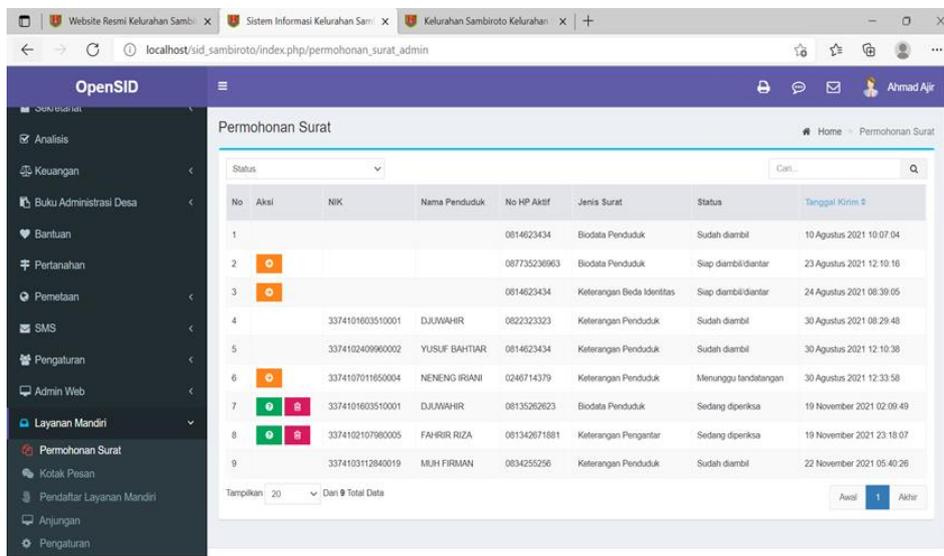
Halaman login penduduk berisi NIK dan PIN yang harus diinput. Ada fitur tampilan PIN agar PIN bisa terlihat, sebelum mengklik tombol masuk. PIN didapatkan dengan datang atau menghubungi operator kelurahan. Setelah NIK dan PIN sudah sesuai dan terdaftar database sistem otomatis masuk ke dalam dashboard penduduk.



Gambar 4. Tampilan halaman login penduduk

d. Halaman riwayat dan status permohonan surat administrator

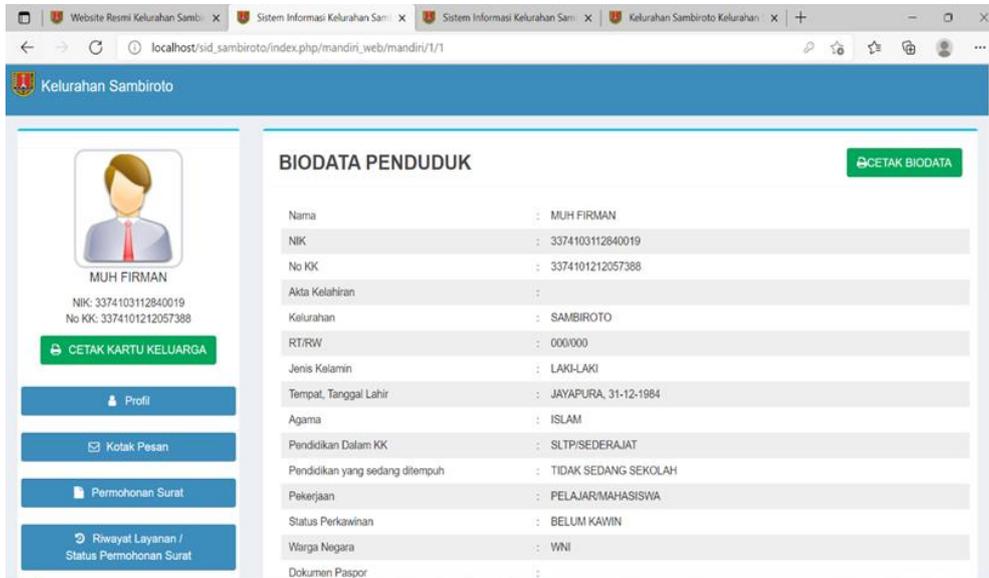
Halaman ini berisi riwayat dan status permohonan surat yang diajukan oleh penduduk dan harus di proses oleh administrator atau operator kelurahan.



Gambar 5. Tampilan halaman riwayat dan status permohonan surat administrator

e. Halaman dashboard penduduk

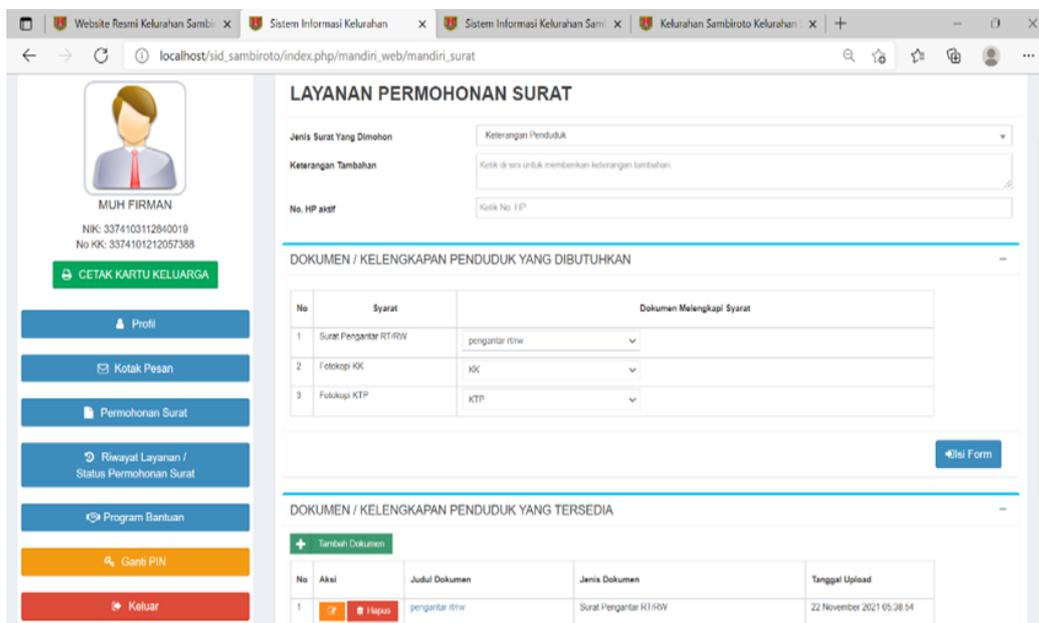
Halaman ini berisi biodata penduduk dan terdapat menu permohonan surat sekaligus riwayat layanan atau status permohonan surat yang diajukan oleh penduduk.



Gambar 7. Tampilan Halaman Dashboard Penduduk

f. Halaman layanan permohonan surat penduduk

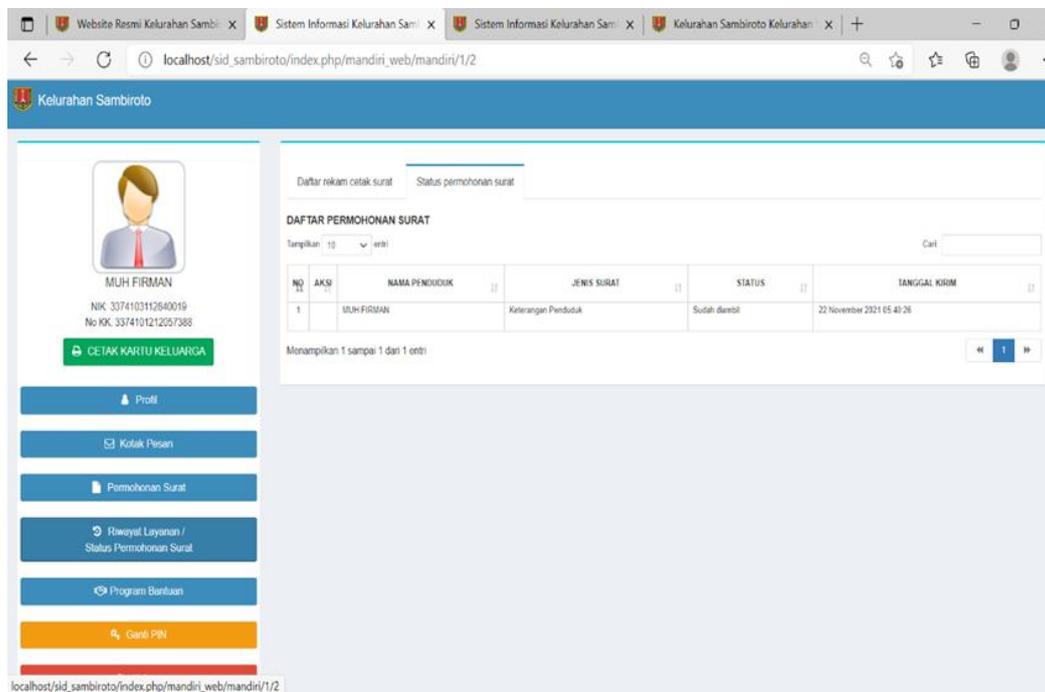
Halaman ini berisi jenis surat yang dimohon, dokumen-dokumen yang dibutuhkan untuk pengajuan permohonan surat, dan tersedia tombol tambah dokumen yang dibutuhkan. Untuk melanjutkan mengajukan permohonan surat dengan mengklik isi form dan kirim permohonan surat.



Gambar 8. Tampilan Halaman Layanan Permohonan Surat

g. Halaman riwayat dan status permohonan surat penduduk

Halaman ini berisi riwayat dan status permohonan surat yang sudah maupun sedang diajukan oleh penduduk.



Gambar 9. Tampilan Halaman Riwayat dan Status Permohonan Surat

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan dari pembahasan kebutuhan sistem sampai implementasi perangkat lunak sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan yakni dengan adanya Sistem Informasi Pelayanan Permohonan Surat Berbasis Web di Kelurahan Sambiroto Kota Semarang yang terkomputerisasi seperti ini akan sangat mengefisienkan waktu. Selain itu juga dapat memudahkan pekerjaan dan meningkatkan kelancaran proses permohonan surat, dengan proses komputerisasi dapat mempercepat proses permohonan surat dan menyimpan riwayat permohonan surat.

V. REFERENSI

- [1] A. N. R. Anwar and I. I. Sujai, "Analisis Implementasi Sistem Informasi Desa Terintegrasi Di Kabupaten Pangandaran," *Moderat J. Ilm. Ilmu Pemerintah.*, vol. 6, no. November, pp. 849–856, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/article/view/4550>.
- [2] Opendesa.id, "OpenSID," *opendesa.id*, 2018. <https://opendesa.id/sistem-informasi-desa-opensid/> (accessed Nov. 20, 2021).
- [3] R. Habibi and R. Aprilian, *Tutorial dan penjelasan aplikasi e-office berbasis web menggunakan metode RAD*. Kreatif, 2020.
- [4] D. A. P. Muhammad Yusril Helmi Setyawan, *Membuat Sistem Informasi Gadai Online Menggunakan Codeigniter Serta Kelola Proses Pemberitahuannya*. Kreatif Industri Nusantara, 2020.
- [5] S. P. M. M. Dr. Muhammad Ramdhan, *Metode Penelitian*. Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2021.
- [6] U. Rusmawan, *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Elex media komputindo, 2019.