

Sistem Infomasi Pelayanan Kependudukan di Kantor Lurah Sioldengan Kecamatan Rantau Selatan berbasis Web

Mulia Rahmat Siregar

Manajemen Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhanbatu

Email : muliarahmatsiregar@gmail.com

Corresponding Author : muliarahmatsiregar@gmail.com

Abstract

Resident events are changes in address, move / come to settle, stay limited, and change the status of living people to permanent residence. Important events such as birth, death, marriage, divorce, appointment, ratification of children and changes in citizenship status experienced by a person is an incident that must be reported because of the implications of changes in identity data or population papers. every important event requires valid evidence to be administered and recorded in accordance with the provisions of the law. recording and processing population data is the responsibility of the district / city government, which starts from the kelurahan office. The service needs to be done quickly and precisely to get an information. The method of data collection used is by observation (interview), interview (interview), and study literature. The programming used is web programming using MySQL and PHP databases. This study resulted in the design of web-based population service data processing applications in the office of Siurah Village with North Sumatra District. Hopefully this application can improve the performance process even better in processing population data with easier.

Keywords: Population Data Processor, Web Based, MySQL, PHP.

1. Pendahuluan

Peristiwa penduduk adalah perubahan alamat, pindah datang untuk menetap, tinggal terbatas, serta perubahan status orang asing tinggal terbatas menjadi tinggal tetap dan peristiwa penting antara lain kelahiran, lahir mati, kematian, perkawinan, perceraian, termasuk pengangkatan, pengakuan, dan pengesahan anak, serta perubahan status kewarganegaraan, ganti nama dan peristiwa penting lainnya yang dialami oleh seseorang merupakan kejadian yang harus dilaporkan karena membawa implikasi perubahan data identitas atau surat keterangan kependudukan. Untuk itu, setiap peristiwa penting memerlukan bukti yang sah untuk dilakukan pengadministrasian dan pencatatan sesuai dengan ketentuan undang-undang. Pencatatan dan pengolahan data penduduk merupakan tanggung jawab pemerintah Kabupaten/Kota, dimana pelaksanaannya diawali dari kelurahan. Pelayanan tersebut perlu dilakukan dengan cepat dan tepat untuk mendapatkan suatu informasi. Tetapi pada kenyataannya, pengolahan data pada Kelurahan masih dilakukan dalam bentuk pembukuan atau arsip-arsip, sehingga seringkali terjadi kesalahan bahkan ada arsip data yang hilang atau rusak karena terlalu banyak arsip yang ada. Pada aktifitas pelayanan kependudukan warga diharuskan mengurus surat permohonan yang diinginkan pada Kantor Kelurahan dengan mengikuti sejumlah prosedur-prosedur yaang berlaku

sehingga dalam pembuatan surat-surat tertentu akan memakan waktu yang cukup lama.

2. Landasan Teori Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, dan bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan bagi pihak luar tertentu dengan laporan-laporanyang diperlukan.

Pelayanan Kependudukan dalam Administrasi Kependudukan

Kependudukan dan peristiwa penting memerlukan bukti yang sah untuk dilakukan pengadministrasian dan pencatatan sesuai dengan ketentuan undang-undang pada pemenuhan hak penduduk, terutama di bidang pencatatan sipil masih ditemukan penggolongan penduduk yang berdasarkan pada perlakuan diskriminatif yang membedakan suku, keturunan, dan agama sebagaimana diatur dalam berbagai peraturan produk colonial belanda.

Kartu Tanda Penduduk (KTP)

Surat identitas yang umum dan wajib dimiliki oleh setiap WNI adalah KTP. KTP merupakan jenis identitas diri yang diakui di Indonesia bagi penduduk yang dianggap sudah dewasa, yaitu minimal berumur 17 tahun atau sudah menikah. KTP berisi beberapa informasi tentang pemegang KTP tersebut. Beberapa informasi yang terdapat di dalam KTP antara lain nomor induk kependudukan (NIK), nama lengkap, jenis kelamin, golongan darah, tempat tanggal lahir, status kawin, pekerjaan, serta alamat. Didalam KTP juga terdapat pas foto, tanda tangan dan cap jempol pemegangnya. Masa berlaku KTP pun tertera dengan jelas yaitu selama lima tahun sejak diterbitkan.

Surat Kelahiran

Surat kependudukan yang paling awal harus dimiliki oleh seorang warga negara adalah surat kelahiran. Surat kelahiran ini dibuat langsung setelah bayi dilahirkan. Surat kelahiran berfungsi sebagai identitas pertama bayi yang telah lahir. Selanjutnya, surat kelahiran ini berfungsi sebagai syarat untuk membuat akta kelahiran di kantor catatan sipil dan untuk memasukkan nama bayi ke dalam daftar kartu keluarga (KK).

Surat kelahiran antara lain berisi nama bayi yang dilahirkan, tempat lahir, hari dan tanggal, jam, nama ibu, yang melahirkan, serta nama ayah kandung dari bayi yang dilahirkan. Jika bayi yang dilahirkan diluar pernikahan atau orangtuanya belum menikah, hanya nama ibunya yang ditulis sebagai orangtua di surat kelahiran tersebut.

Khusus surat kelahiran yang diterbitkan oleh rumah sakit, biasanya ditambahkan pula nama dokter/bidan yang membantu persalinan, serta berat badan dan tinggi badan bayi.

Kartu Keluarga (KK)

Kartu keluarga adalah kartu identitas yang memuat data tentang susunan, hubungan, dan jumlah anggota keluarga. Kartu keluarga wajib dimiliki oleh setiap keluarga. Kartu ini berisi data lengkap identitas kepala keluarga dan anggota

keluarganya. KK dicetak rangkap tiga yang masing-masing dipegang oleh kepala keluarga, ketua RT, dan kantor Kelurahan.

Disebabkan merupakan dokumen milik pemerintah daerah, data yang tercantum dalam KK tidak boleh dicoret, dirubah, diganti, atau ditambah. Setiap terjadi perubahan karena mutasi data dalam KK seperti adanya peristiwa kelahiran, kematian, dan perpindahan, maka kepala keluarga wajib melaporkan ke kantor kelurahan selambat-lambatnya dalam jangka waktu 14 hari kerja. Setiap melaporkan perubahan ke kantor kelurahan harus membawa dua lembar KK, yaitu satu disimpan oleh kepala keluarga dan satunya lagi oleh ketua RT.

Surat Keterangan Pindah

Pendaftaran pelaporan perpindahan dilaksanakan di kantor kelurahan sebagai bukti pendaftaran pelaporan perpindahan, diberikan surat keterangan pindah yang ditandatangani oleh lurah atas nama camat. Perpindahan dalam satu kelurahan hanya merupakan perubahan alamat tempat tinggal dan tidak diterbitkan surat keterangan pindah. Perpindahan keluar provinsi disertai dengan pencabutan KK dan KTP oleh lurah.

Pelaporan Kematian

Data penduduk yang dilaporkan kematiannya akan dihapuskan dari kartu keluarga dan nomor induk kependudukan (NIK) yang pernah dimiliki segera dinonaktifkan secara sistem agar tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. Sebagai hasil pelaporan kematian, diterbitkan kartu keluarga baru dan akta kematian.

Teknik Permodelan (Percencanaan Permodelan)

Database Management System (DBMS)

Sebuah sistem basis data dapat memiliki beberapa basis data. Setiap basis data dapat berisi atau memiliki sejumlah objek basis data (seperti file/tabel, index dan lain-lain). Disamping berisi atau menyimpan data, setiap basis data juga mengandung atau menyimpan definisi struktur (baik untuk basis data maupun objek-objeknya secara detail). Pengelolaan basis data secara fisik tidak dilakukan oleh pemakai secara langsung, tetapi ditangani oleh sebuah perangkat lunak (*software system*) yang khusus atau spesifik. Perangkat lunak inilah disebut *Data Base Management System/DBMS* yang akan menentukan bagaimana data diorganisasi, disimpan, diubah, dan diambil kembali. Iya juga menerapkan pengamanan data secara bersama, pemaksaan keakuratan atau konsistensi data, dan sebagainya.

3. Metode Penelitian

Metode Pengumpulan Data

Metode merupakan pengumpulan permasalahan yang harus diselesaikan dengan adanya prosedur yang sedang berjalan didalam pengerjaannya terhadap kebenaran yang diatur oleh pertimbangan yang sangat logis dengan cara yang harus dilalui untuk mencapai tujuan tertentu. Metode yang digunakan dalam membuat sistem informasi berbasis web adalah:

1. Metode Pengamatan (*Observasi*), pengumpulan data dengan mengamati sistem kerja yang ada pada kator lurah sioldengan.

2. Metode Wawancara, melakukan wawancara kepada staff yang ada pada kantor lurah sioldengan.
3. Metode Studi Pustaka, metode ini dilakukan dengan mempelajari bahan-bahan referensi yang berkaitan atau mendukung dalam penyelesaian masalah melalui buku-buku, artikel ilmiah, jurnal-jurnal, dan internet mengenai masalah yang dibahas.

Metode Perancangan

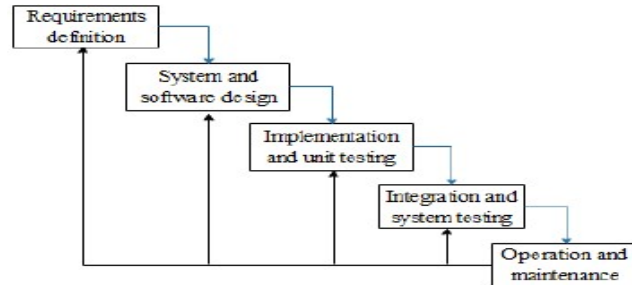
Rancangan bertujuan untuk memberikan gambaran umum dari sistem yang akan berjalan kepada setiap pengguna. Perancangan adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (*user*). Tahapan perancangan sistem merupakan tahap lanjutan dalam pengembangan sistem, yang dilakukan setelah selesai tahap analisa sistem. Tujuan dari tahapan ini untuk memberikan gambaran kepada *user* tentang bagaimana sistem baru yang diusulkan akan bekerja dan memberikan ilustrasi dan penjelasan yang lengkap kepada *programmer* dalam mengimplementasikan rancangan sistem ke dalam sebuah program aplikasi atau bahasa pemrograman.

Metode Waterfall

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah pengembangan menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan skusensial. Metode *waterfall* memiliki tahapan sebagai berikut :

1. *Requirements analysis and definition*
Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.
2. *System and software design*
Tahapan perancangan sistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.
3. *Implementation and unit testing*
Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.
4. *Integration and system testing*
Unit - unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke customer.
5. *Operation and maintenance*

Biasanya (walaupun tidak selalu), tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. Maintenance melibatkan pembetulan.



Gambar 1. Metode Waterfall

Rancangan *Input*

Rancangan *input* adalah segala sesuatu yang masuk kedalam sistem dan selanjutnya akan diproses menjadi sebuah informasi. Pada perancangan *from input* dibutuhkan *form* sebagai dasar penginputan data yang berhubungan dengan program.

Rancangan *Input* Tambah Penduduk

TAMBAH PENDUDUK	
No. KTP	<input type="text"/>
Nama	<input type="text"/>
Agama	<input type="text"/>
Tempat Lahir	<input type="text"/>
Tanggal Lahir	<input type="text"/>
Jenis Kelamin	<input type="text"/>
Golongan Darah	<input type="text"/>
Warga Negara	<input type="text"/>
Pendidikan	<input type="text"/>
Pekerjaan	<input type="text"/>
Status Pernikahan	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 2. Rancangan Tambah Penduduk

Rancangan *Input* Tambah Keluarga

TAMBAH KELUARGA BARU	
No. KK	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Dusun	<input type="text"/>
RT	<input type="text"/>
RW	<input type="text"/>
Ekonomi	<input type="text"/>
Anggota Keluarga	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

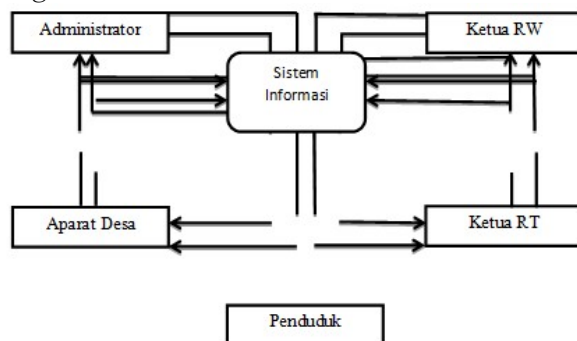
Gambar 3. Rancangan Tambah Keluarga

Rancangan Proses

Rancangan proses untuk sistem informasi berbasis web yang dibangun, digambarkan melalui data Data Flow Diagram sebagai model yang digunakan dalam membuat program. Data Flow Diagram yang digambarkan terdiri dari DFD Konteks dan DFD level 0.

Context Diagram

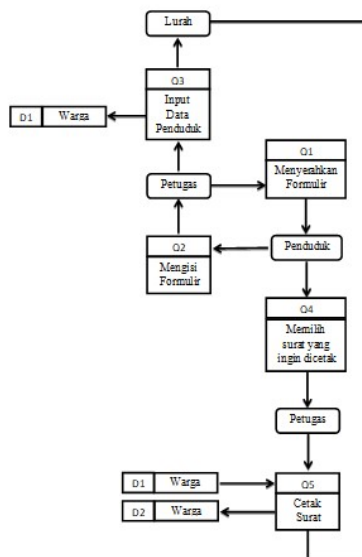
Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem, yang menggambarkan seluruh input ke suatu sistem atau output dari sistem. Context Diagram merupakan alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem yang akan dikembangkan dan menggambarkan hubungan elemen yang membentuk suatu kesatuan.



Gambar 4. Context Diagram

Data Flow Diagram (DFD)

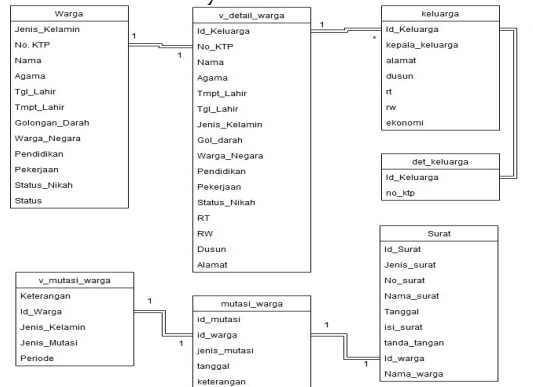
Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa aja yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.



Gambar 5. Data Flow Diagram

Class Diagram

Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika di instansi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class Diagram* merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap tabel. *Class Diagram* dalam sistem informasi pelayanan kependudukan Di Kantor Lurah Sioldengan Kecamatan Rantau Utara yaitu :



Gambar 6. Class Diagram

Rancangan Keluaran (*Output*)

Rancangan *output* dalam suatu sistem adalah suatu informasi yang telah diproses dalam berbagai bentuk yang dikiri, kepemakai akhir dalam suatu sistem informasi.

Rancangan Output Daftar Keluarga

NO	ID_KELUARGA	KEPALA_KELUARGA	ALAMAT	DUSUN	RT	RW	EKONOMI	AKSI
1.								
2.								

Gambar 7. Rancangan Output Daftar Keluarga

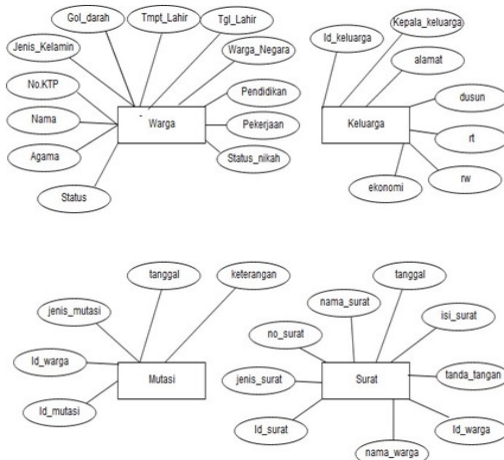
Rancangan Output Daftar Surat

Surat Keterangan	Surat Keterangan Pindah	Surat Keterangan Adat Istiadat	Surat Keterangan Domisili	Surat Keterangan Usaha
Surat Keterangan Lainnya	Surat Kelahiran	Surat Kematian		

Gambar 8. Rancangan Output Daftar Surat

Entry Relational Diagram (ERD)

Entry Relational Diagram (ERD) adalah gambaran keseluruhan struktur logis dari basis data.



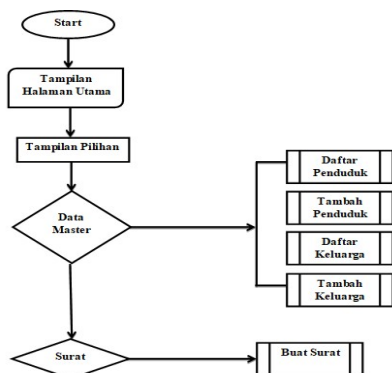
Gambar 9. Entry Relatioanal Diagram

Rancangan Sistem

Berikut ini adalah rancangan flowchart sistem informasi pelayanan kependudukan kantor Lurah Sioldengan Kecamatan Rantau Utara berbasis web :

Flowchart Halaman Utama Website Kantor Lurah Sioldengan

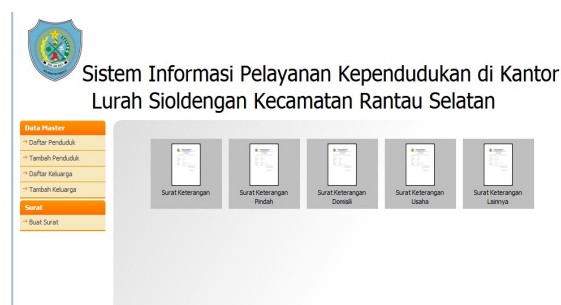
Pada saat masuk ke halaman utama diawali dengan *login* ke halaman utama, yang mana didalam halaman utama terdapat beberapa menu seperti Data Master, Surat, dan User.



Gambar 10. Flowchart Halaman Utama

Rancangan Interface

Rancangan interface adalah rancangan awal sistem informasi yang menjadi antar muka antar pengguna sistem informasi dengan sistem yang akan dipakai. Dengan kata lain interface adalah program yang menjembatani antar pemakai sistem informasi untuk masuk ke dalam sistem informasi. Rancangan antar muka ini bertujuan untuk memberikan interface tentang desain program yang akan dibuat.



Gambar II. Daftar Surat

5. Kesimpulan

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang dilakukan sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Klasifikasi perangkat yang digunakan untuk membuat SISPENDUK adalah Microsoft Windows 7, Macromedia Dreamweaver dan XAMPP 1.7.3
2. SISPENDUK harus terhubung dengan internet agar sistem informasi ini dapat berjalan sebagaimana mestinya.
3. Hasil pengujian penggunaan SISPENDUK disimpulkan dalam kategori mudah dikarenakan sebagian aspek yang diujikan terhadap responden memiliki hasil yang mudah.
4. Pelaksanaan permohonan surat tiap desa berbeda, pada penelitian ini, proses alur permohonan surat tidak melalui RT dan RW melainkan langsung desa.
5. Pada penelitian ini, pengujian sistem terkendala jaringan dan sumber daya manusia.
6. Penggunaan SISPENDUK dianggap mampu memenuhi kebutuhan dalam pelayanan kependudukan tingkat desa baik bagi penduduk maupun bagi aparat desa.

Saran

1. Agar efisien dan menjadikan data update, data basis sebaiknya bisa terhubung langsung dengan kecamatan dan dinas.
2. Untuk pengembang selanjutnya diharapkan dapat membuat SISPENDUK yang lebih baik.
3. Pada penelitian mendatang diharapkan dilakukan di Kelurahan yang tergolong mempunyai kualitas jaringan dan sumber daya manusia yang baik.
4. Diharapkan diadakan pelatihan tentang pengelolaan SISPENDUK dan penggunaan SISPENDUK.
5. Diharapkan pada penelitian selanjutnya, kebutuhan hardware dan software di desa penelitian lebih diperhatikan.

6. Daftar Pustaka

- A. A. Syahputra, R. Susanti, and H. Mulyani, "Gambaran Format dan Tata Cara Pengeluaran Surat Keterangan Kematian pada Rumah Sakit di Kota Padang," vol. 5, no. 1, pp. 103–110.
- I. Nasution, "Sistem Administrasi Pelayanan E-KTP di Kecamatan Bebesen Kabupaten

- Aceh tengah,” vol. 1, no. 1, pp. 16–20, 2013.
- J. Computech, “PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK DENGAN MENGGUNAKAN PHP,” vol. 2, no. 1, pp. 14–21, 2008.
- L. I. Mindarti, F. I. Administrasi, U. Brawijaya, and K. Dalem, “PEMBERDAYAAN KADER PKK UNTUK MEMBANTU PENDATAAN KEPEMILIKAN AKTA KELAHIRAN : STUDI PADA PELAYANAN KEPENDUDUKAN KELURAHAN KIDUL DALEM , KECAMATAN KLOJEN , THE EMPOWERMENT OF FAMILY WELFARE PROGRAM (PKK) CADRES IN ASSISTING THE DATA COLLECTION OF BIRTH CERTIFICATES OWN- ERSHIP : CASE STUDY ON POPULATION SERVICES IN KIDUL DALEM VILLAGE , KLOJEN DISTRICT , MALANG,” vol. 24, 2016.
- L. Pkl, P. Devisi, and H. Pt, “2) 1,2,” vol. 2, no. 2, pp. 12–26, 2018.
- M. Destiningrum and Q. J. Adrian, “SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DOKTER BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS : RUMAH SAKIT YUKUM MEDICAL CENTRE),” vol. 11, no. 2, pp. 30–37, 2017.
- M. John and G. Grudnitski, “Keywords : System , Population , Kebonsari,” vol. 4, no. 2, pp. 21–26, 2015.
- M. Wati and E. Despahari, “Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan dan Catatan Sipil Kelurahan Di Kecamatan Marangkayu,” vol. 2, no. 1, pp. 47–54, 2018.
- P. Air, M. Pada, and C. V Air, “Jurnal Sistem Informasi,” vol. 3, no. 2, 2014.
- R. Publik, “SEDATI KABUPATEN SIDOARJO (Studi kasus di Kantor Kecamatan Sedati Kabupaten Sioarjo) Aniyatum Mashfiyah , Yaqub Cikusin , Afifuddin Jurusan Administrasi Publik , Fakultas Ilmu Admiministrasi , Universitas Islam Malang , Jl . MT Haryono 193 Malang , 65144 , Indonesia LPPM Unisma Jl . MT Haryono 193 Malang , 65144 , Indonesia,” vol. XIII, no. 1, pp. 6–11, 2019.