

PERANCANGAN APLIKASI SISTEM SURAT MENYURAT RUKUN WARGA RW 06 PESANGGRAHAN BERBASIS WEB

Titin Kristiana¹, Wahyu Nur Rahmat²

¹Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nusa Mandiri, ³Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nusa Mandiri

Nusa Mandiri Tower Jl. Raya Jatiwaringin No.2, RT.2/RW.13, Cipinang Melayu, Makasar,
East Jakarta City, Jakarta 13620

¹titin.tka@nusamandiri.ac.id, rahmatwahyunur@gmail.com

Abstract

Wahyu Nur Rahmat (11170314), Application of TOPSIS Method with Simple Additive Weighting for Best Employee Selection

A large number of letters are made and received in the administrative section of Pesanggrahan Village, so that data retrieval will be inefficient in terms of time and energy using a manual system. So at this time a more structured mail administration system is needed in order to support the existing search data and report generation, so the authors feel the need to design a Correspondence Archive application that is considered necessary and helps the RT. This application is designed using PHP and MySQL. Because it is web-based, this archiving application has the ability, can be accessed, admin or p can manage with a logged in user so that it can add, delete, delete and save incoming and outgoing mail, can search for mail and exit by sender date, search results can be done sorting by mail id or letter date, and can print reports. The results obtained from the implementation of this correspondence archive application are that it makes it easier for residents to manage mail archives that were previously manual but now digital, and greatly assist residents in making correspondence in the Pesanggrahan village.

Keywords : Mail Archive, Mysql, PHP, Citizen

Abstrak

Banyak jumlah surat yang dibuat dan diterima dibagian administrasi Kelurahan Pesanggrahan, sehingga pencarian data akan menjadi tidak efisien dalam hal waktu dan tenaga dengan menggunakan sistem manual. Sehingga pada saat ini diperlukan suatu sistem administrasi manajemen surat yang lebih terstruktur agar dapat mempercepat pencarian data yang ada dan pembuatan laporan, sehingga penulis merasa perlu merancang aplikasi Arsip Surat Menyurat yang dianggap perlu dan membantu pihak RT. Aplikasi ini dirancang menggunakan PHP dan MySQL. Karena berbasis web, aplikasi kearsipan ini mempunyai kemampuan, dapat diakses dimanapun, admin atau p dapat mengelola dengan login user sehingga dapat melakukan menambah, mengedit, membatalkan, menghapus dan menyimpan surat masuk dan keluar, dapat melakukan pencarian surat masuk dan surat keluar berdasarkan pengirim dan perihal, hasil pencarian dapat dilakukan pengurutan berdasar id surat atau tanggal surat, serta dapat mencetak laporan. Hasil yang diperoleh dari implementasi aplikasi arsip surat menyurat ini yaitu memudahkan warga dalam mengelola pengarsipan surat yang dulunya manual sekarang menjadi digital, serta sangat membantu warga dalam melakukan pembuatan surat menyurat di kelurahan pesanggrahan.

Kata Kunci: Arsip Surat, Mysql, PHP, Warga

1. PENDAHULUAN

Jakarta sebagai ibukota Negara Republik Indonesia merupakan barometer dan tolak ukur bagi pertumbuhan dan keberhasilan provinsi/kotamadya/kabupaten di Indonesia. Dalam penyelenggaraan tugas-tugas umum

pemerintahan dan pembangunan, Pemerintah Provinsi Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta diuntut mampu mewujudkan berbagai bentuk pelayanan masyarakat sejalan dengan makin kritisnya tuntutan dan dinamika masyarakat dalam kehidupan berbangsa dan bernegara

dewasa ini. Kompleksitas permasalahan yang dihadapi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta terutama di latarbelakangi oleh berbagai kondisi yang sifatnya heterogen, khususnya dalam hal pelayanan kependudukan di tingkat Rukun Tetangga dan Rukun Warga. Sesuai dengan Peraturan Gubernur Nomor 171 tahun 2016 Tentang Pedoman Rukun Tetangga dan Rukun Warga pada Bab IX tentang administrasi, maka penulis merasa perlu membuat aplikasi tentang surat menyurat di Tingkat RT dan RW untuk mempermudah warga dalam hal pelayanan tentang surat pengantar maka dari itu penulis akan merancang aplikasi tentang surat menyurat yang berjudul **“PERANCANGAN APLIKASI SISTEM SURAT MENYURAT RUKUN WARGA RW 06 PESANGGRAHAN BERBASIS WEB”**.

2. TINJAUAN PUSTAKA DAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Sistem merupakan suatu unsur perangkat dari beberapa hal yang lebih unggul yang secara teratur saling berkaitan dan pencatat data yang dibandingkan secara manual sehingga membentuk satu kesatuan yang utuh. Dapat diketahui bahwa sistem juga merupakan sarana yang bisa menjadi sebuah acuan untuk mengelola kinerja tertentu. Kata sistem ini digunakan untuk banyak hal dan pada banyak bidang pula, sehingga maknanya menjadi beragam. Dalam pengertian yang paling umum, sebuah sistem adalah sekumpulan benda yang memiliki hubungan diantaranya:

Menurut Kadir (2016:61), mengemukakan bahwa: "Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai gambaran, jika dalam sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan elemen tersebut bukanlah bagian dari sistem.

Menurut Nash dan Roberts dalam Jogianto (2017:1.5) "Sistem adalah sebagai suatu kumpulan komponen yang berinteraksi membentuk suatu kesatuan dan keutuhan yang kompleks di dalam tingkat tertentu untuk mengejar tujuan yang umum".

2.2. Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto (2017:1.6-1.10), "suatu sistem mempunyai sifat-sifat atau

karakter tertentu, yaitu mempunyai

komponen-komponen (*components*), batasan sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*), sasaran (*objectives*), tujuan (*goal*)". Berikut ini adalah penjelasan tentang sifat-sifat tersebut:

1. Komponen Sistem (*Components System*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu sub sistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan.

3. Lingkungan Luar Sistem

(*Environments*) Apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat menguntungkan dan dapat merugikan sistem tersebut.

4. Penghubung (*Interface*)

Media penghubung antara satu sub sistem dengan sub sistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu sub sistem ke sub sistem lainnya.

5. Masukan (*Input*)

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran (*Output*)

Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran merupakan masukan untuk sub sistem yang lain atau kepada suplai sistem.

7. Pengolahan (*Process*)

Suatu sistem mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran (*Objectives*) dan Tujuan (*Goal*)

Suatu sistem mempunyai maksud tertentu. Ada yang menyebutkan maksud dari suatu sistem adalah mencapai suatu tujuan (*goal*) dan ada yang menyebutkan mencapai suatu

sasaran (*objectives*).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk memudahkan penelitian agar mendapatkan hasil yang terbaik maka penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut:

3.1. Observasi

Penulis mengamati kegiatan kerja yang berlangsung pada wilayah RT 002 mengenai penggunaan sistem yang masih konvensional, selanjutnya bisa dijadikan referensi untuk perbaikan sistem yang ada.

3.2. Wawancara

Penulis menggunakan metode wawancara atau tanya jawab langsung dengan narasumber yaitu Bapak Mujianto selaku ketua RT 002 guna mendapatkan informasi mengenai data - data pada warganya.

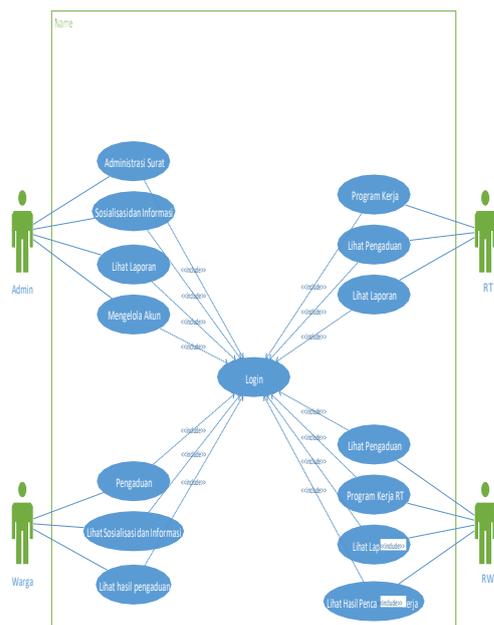
3.3. Studi Pustaka

Untuk menambah referensi dan memperkuat teori dalam kepenulisan tugas akhir, maka penulis menggunakan metode kepustakaan yang meliputi aktivitas analisa, membaca buku-buku, jurnal terkait dengan tema yang diangkat.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

- 4.1 Sistem menyediakan menu *login* untuk warga, pengurus RT dan pengurus RW agar keamanan data terjaga.
- 4.2 Sistem mampu mengelola data masuk dan data keluar.
- 4.3 Sistem mampu mencatat semua transaksi data masuk dan data keluar dan memberikan laporan data masuk dan data keluar.

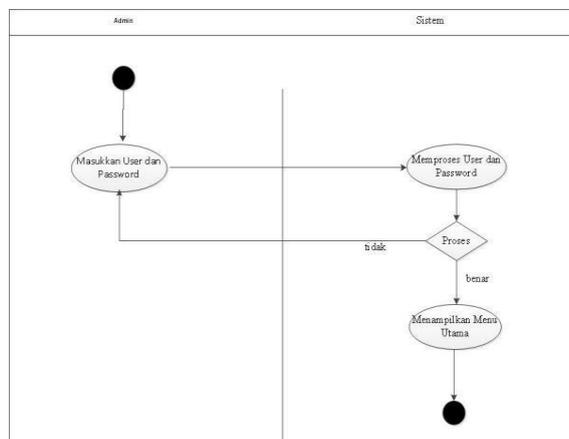
4.4 Rancangan Diagram Use Case



Use case name	Pembuatan Surat Pengantar
Requirements	Warga Dapat membuat surat pengantar dan pengontrolan proses dari ketua RT sampai dengan ketua RW
Pre-Condition	Pengurus RT mendapat notifikasi
Past Condition	Pengurus RT memproses surat pengantar warga
Failed end conditions	Data gagal, data tidak disimpan dalam database
Primary Actors	Warga, Pengurus RT, dan Pengurus RW
Main Flow / Basic Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengurus RT mendapat Notifikasi 2. Pengurus RW mendapatkan notifikasi setelah di proses pengurus RT 3. Warga mencetak surat pengantar 4. Masing masing RT dan RW Membuat rekap surat pengantar perbulan
Invariant	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem mendeteksi form surat pengantar belum terisi sempurna 2. Sistem menampilkan pesan "Data Tidak boleh kosong"

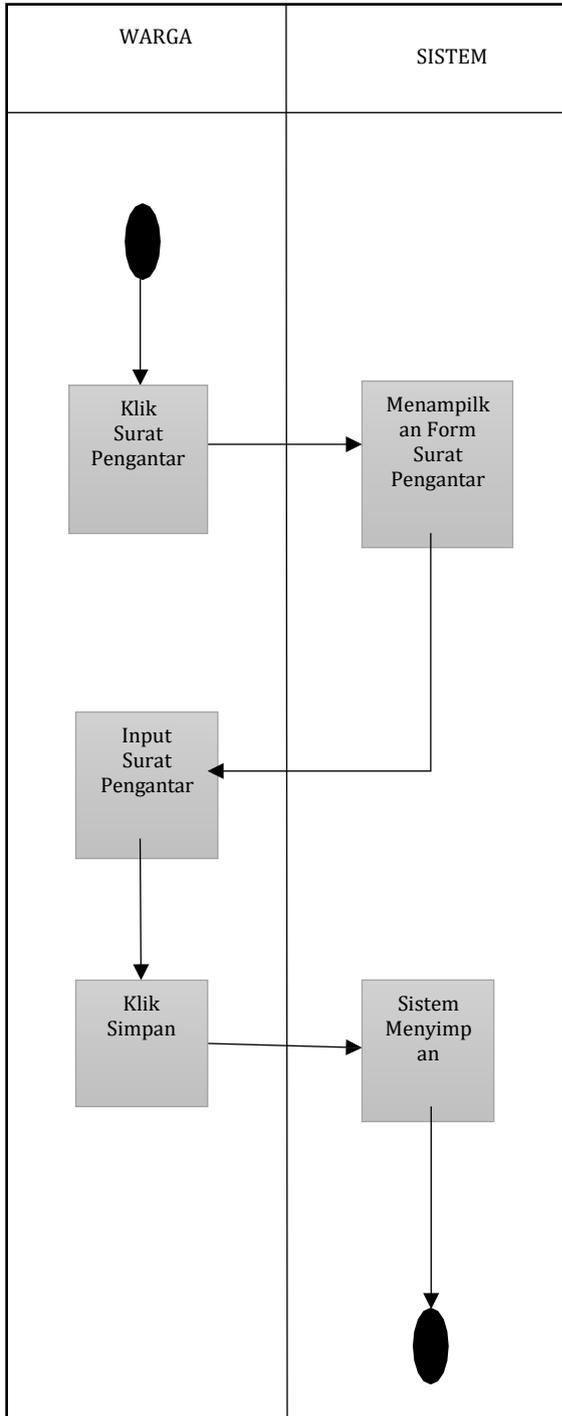
4.5 Rancangan Diagram activity

4.5.1. Diagram Aktivitas Login

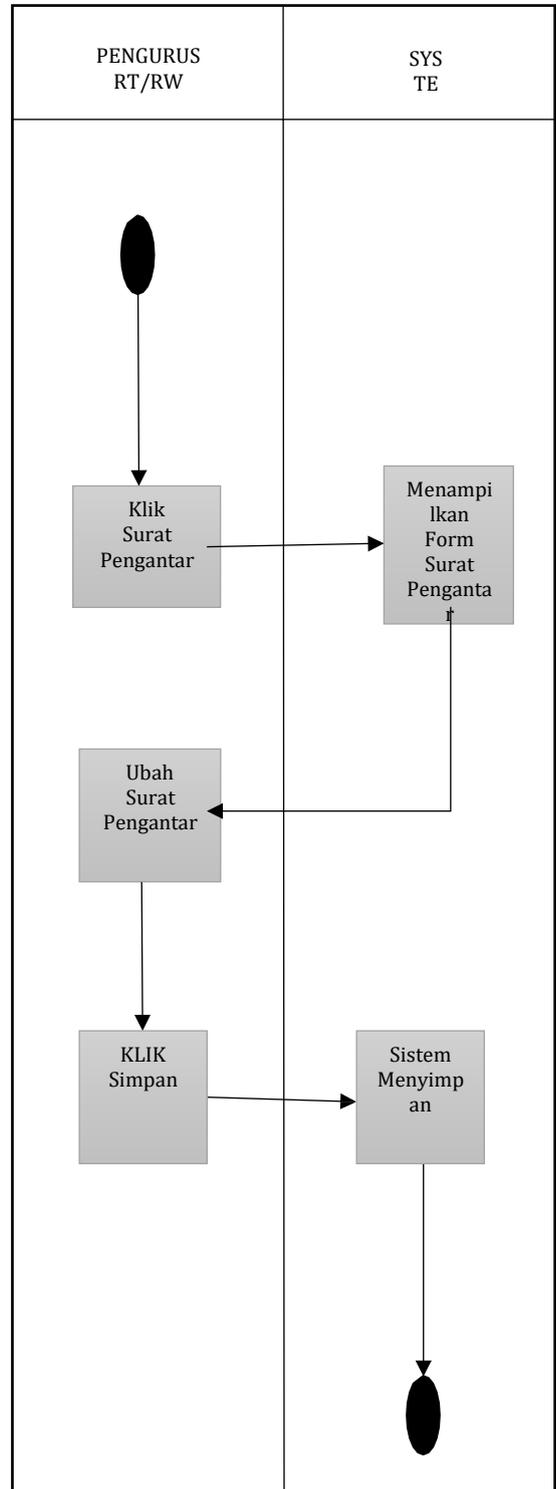


4.5.2. Diagram Aktivitas Menu Surat Pengantar

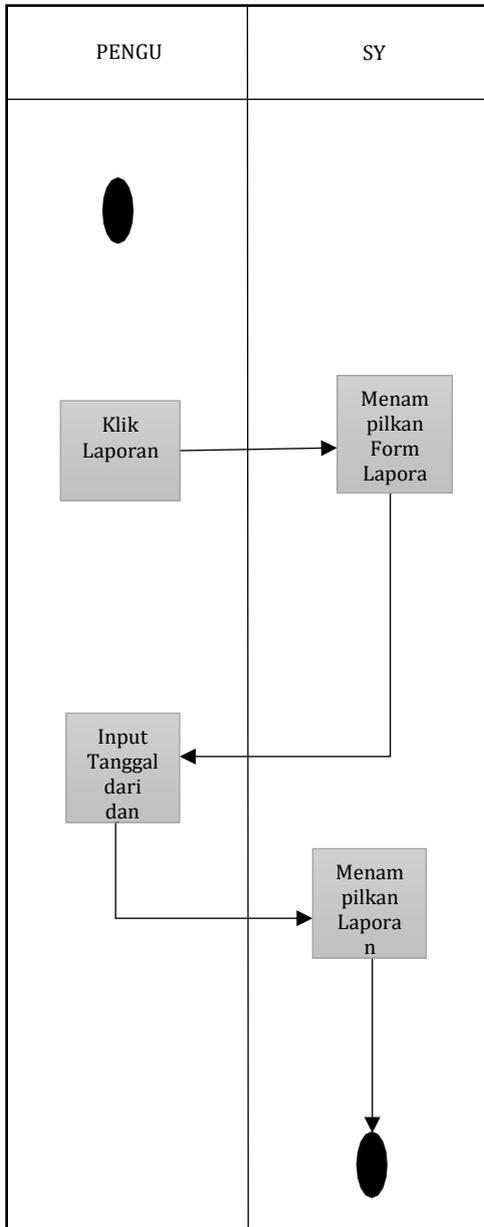
4.5.2.1. Diagram Aktivitas Menu Surat Pengantar Warga



4.5.2.2. Diagram Aktivitas Menu Surat Pengantar RT/RW

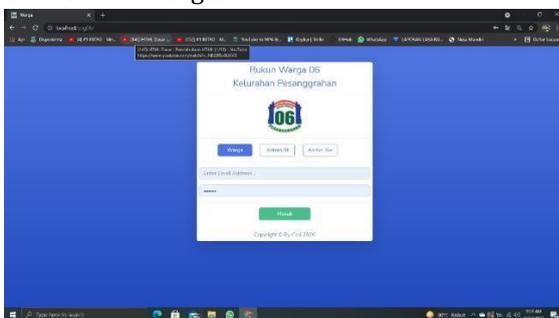


4.5.2.2. Diagram Aktivitas Menu Laporan



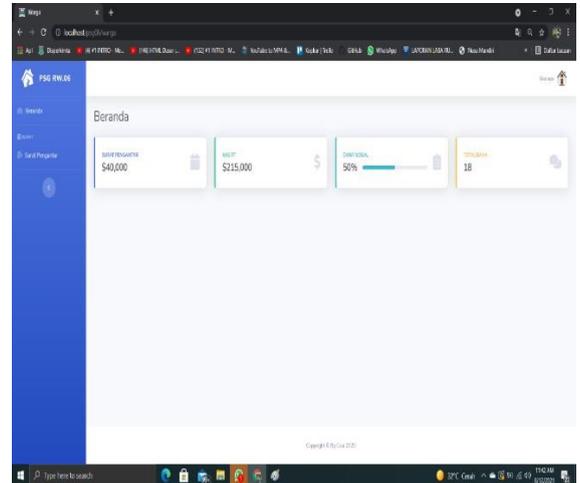
4.5.3. Rancangan Prototype

4.5.3.1. Menu Login

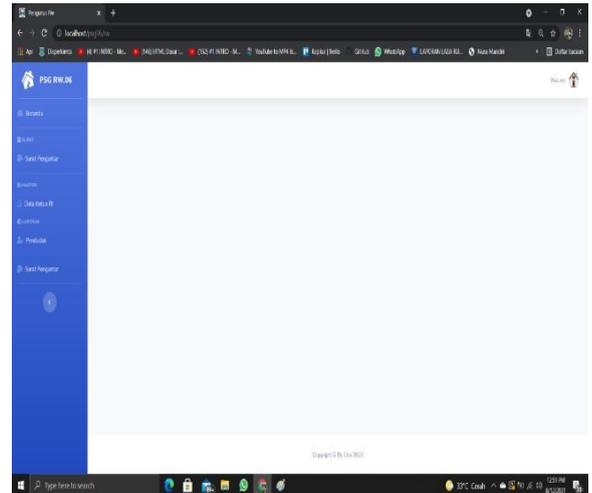


4.5.3.2. Menu Utama

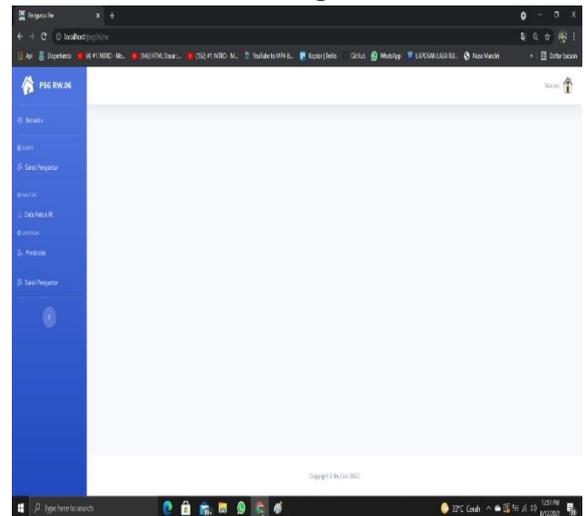
4.5.3.2.1. Menu Utama Warga



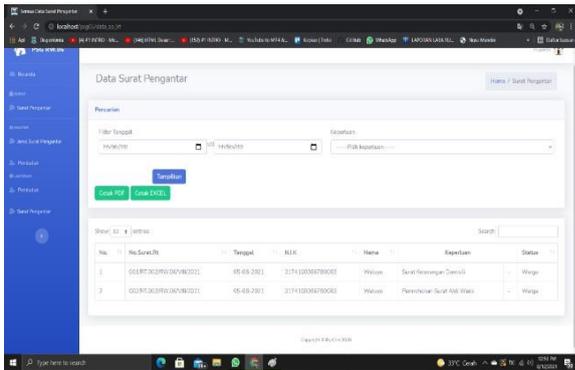
4.5.3.2.2. Menu Utama Pengurus RT



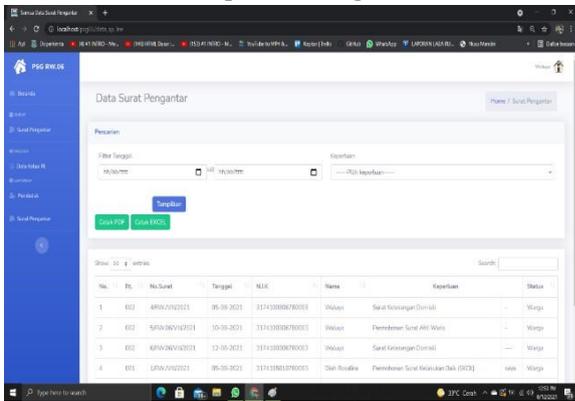
4.5.3.2.3. Menu Utama Pengurus RW



Harjanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Proposal Kemahasiswaan," *J. Sist. Inf. Manaj.*



4.5.3.4.3. Menu Laporan Pengurus RW



5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisa, implementasi dan evaluasi yang telah dilakukan pada Aplikasi Sistem Surat Menyurat Rukun Warga Berbasis Web di Pesanggrahan ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi Surat Menyurat Rukun Warga Berbasis Web ini membantu mempercepat proses surat-menyurat, membantu menyimpan surat agar mudah untuk di kendalikan dan membantu penyimpanan surat agar mudah ditemukan kembali.
2. Aplikasi ini dapat di gunakan oleh Bagian Teknologi Informasi dan Telematika Kelurahan Pesanggrahan untuk melakukan pengembangan system surat-menyurat secara elektronik tidak manual lagi.

Daftar Pustaka:

A. Ruslan, "FALSAFAH AJARAN KYAI AHMAD DAHLAN DAN ETOS PENDIDIKAN MUHAMMADIYAH," vol. 2, no. 1, pp.1-16, 2020.

F. Nugraha, M. Arifin, and A.

Basis Data, vol. 03, no. 01, pp. 51–59, 2020.

R. Hamdani, “Sistem Informasi Penyediaan Atk Pada Stmik Pelita NusantaraMedan,” vol. 4, no. 1, pp. 64–70, 2019.

Al Fatta, H. (2007). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI.

Amalia, E. dan Supriatna, Y. (2017). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Sebagai Pengembangan Egovertment. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*. 2(1), 2540-7902.

Barthos, B. (2009). *Manajemen Kearsipan*. Jakarta : Bumi Aksara.

Burhanuddin. (2008). *Pasar Modal Syariah*. Jakarta: UII Press.

Connolly, Thomas & Begg, Carolyn. (2002). *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management (third edition)*. California: Addison Wesley Publishing Company, Inc.

Fathansyah. (1999). *Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.

Gunawan, E.C. (2013). Pembuatan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Terpadu Untuk Layanan Informasi dan Administrasi Kependudukan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. 2(2).

Jogiyanto, H.M. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI.

Kristanto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.

Nandari, B.A. (2011). Aplikasi Sistem Pengelolaan Surat Pada Kantor Desa Jetis Lor. *IJCSS - Indonesian Journal on Computer Science - Speed - FTI UNSA -*

ijcss.unsa.ac.id. 2088-0154.

Rahardi, R.K. (2008). *Surat Menyurat Dinas*. Yogyakarta: Publisher.

Rini, E.M., Panduardi, F., dan Romansah,

F. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Desa Tamansari Kecamatan Licin Banyuwangi Berbasis Web. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*. 1(4),

2302-3805.

Silmi, S.M. (2008). *Panduan Menulis Surat Lengkap*. Yogyakarta : Absolut.

Simarmata, J. (2006). *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.

Siswosoediro, dan Henry S. (2008). *Mengurus Surat-Surat Kependudukan (Identita Diri)*. Jakarta: Visimedia.

Sudjarwo, S.A. (2004). *The Signal Transduction of Curcumin as Anti Inflammatory Agent in Cultured Fibroblasts*. *Jurnal Kedokteran YARSI*; (12).