

SISTEM INFORMASI DAN KEUANGAN WARGA RT/RW 03/01 KECAMATAN CILODONG KELURAHAN CILODONG DEPOK - JAWA BARAT

¹Novia Dwi Rahmawati, ²Rizki Ridwan

^{1,2}Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

[1noviadwirahmawati95@gmail.com](mailto:noviadwirahmawati95@gmail.com), [2rizki8992@gmail.com](mailto:rizki8992@gmail.com)

ABSTRAK

Sistem pendataan data warga dan keuangan di RT 03 RW 01 Kecamatan Cilodong Kelurahan Cilodong saat ini menggunakan pencatatan pengolahan data dan keuangan yang sederhana, yaitu menggunakan buku kemudian direkap kembali untuk membuat laporan data warga dan keuangan warga ke dalam aplikasi microsoft office. Sistem yang ada memiliki banyak kekurangan diantaranya mungkin adanya kesalahan pendataan, maupun dalam proses pembuatan laporan. Tujuan pada Penelitian ini adalah untuk menganalisis sistem informasi dan pencatatan keuangan warga yang lebih cepat, tepat guna, efisien dan efektif yang ada pada lingkup rukun tetangga, selain itu juga menyusun sebuah sistem informasi dan pencatatan keuangan warga yang terkomputerisasi agar pelayanan kepada warga lebih optimal dan membuat laporan dengan waktu yang lebih cepat. Untuk menunjang penelitian ini, metode yg digunakan yaitu metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, studi kepustakaan dan wawancara. Hasil dalam penelitian ini adalah untuk mempermudah pihak pengurus rukun tetangga dalam proses pengolahan data dan keuangan, membantu dalam proses penginputan data warga, pencarian data warga dan laporan keuangan, dapat meminimalisasi adanya kesalahan dan mengoptimalkan keamanan data-data.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Keuangan, Java

ABSTRACT

The citizen and financial data collection system in RT 03 RW 01, Cilodong Subdistrict, Cilodong Village currently uses simple data and financial records, namely using a book and then recapitulating it to make citizen data reports and citizen finances into the microsoft office application. The existing system has many shortcomings, including possible errors in data collection, as well as in the reporting process. The purpose of this study is to analyze the information system and financial records of citizens that are faster, more efficient, efficient and effective in the neighborhood, besides compiling a system of information and computerized financial records of citizens so that services to residents are more optimal and create reports in less time. To support this research, the method used is the method of data collection by means of observation, literature study and interviews. The results of this study are to facilitate the neighborhood management in data and financial processing, assist in the input of citizen data, search for citizen data and financial reports, minimize errors and optimize data security.

Keyword: Information Systems, Finance, Java

PENDAHULUAN

RT 03 RW 01 Kelurahan Cilodong Kecamatan Cilodong adalah salah satu kawasan di daerah Depok – Jawa Barat. Daerah ini memiliki sekitar 100 kepala keluarga dan sekitar 400 jiwa. Hal ini menuntut pengolahan data penduduk yang akurat agar pada saat data dibutuhkan akan dengan mudah digunakan tanpa harus melakukan pendataan ulang. Dalam sebuah RT atau RW seharusnya mempunyai

sebuah pencatatan informasi kependudukan yang jelas untuk mendapatkan informasi tentang penduduk yang benar. RT 03 RW 01 Kelurahan Cilodong Kecamatan Cilodong adalah salah satu kawasan di daerah Depok – Jawa Barat masih menggunakan pencatatan secara manual yang rentan terhadap akurasi data itu sendiri. Hal yang terjadi akibat pencatatan data yang masih manual adalah kesalahan pada pencatatan data itu sendiri. Hal

ini terjadi salah satunya pada saat pembayaran iuran warga. Ada penduduk yang sudah membayar iuran namun tidak tercatat pada pencatatan bendahara di karenakan kartu yang hilang. Maka daerah ini membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat memelihara akurasi data warga, mengolah data keuangan, mengolah data penduduk dan dapat dengan mudah mendapatkan informasi tentang penduduknya itu sendiri dalam bentuk laporan.

“Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi saling tergantung satu sama lain dan terpadu” (Sutabri, n.d.). “Informasi adalah data yang diolah menjadi suatu bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Sehingga Sistem Informasi dapat diartikan sebagai kumpulan komponen-komponen yang saling berhubungan satu dengan lainnya” (Binarso, 2012). “Keuangan dapat didefinisikan sebagai proses pengelolaan yang melibatkan semua kegiatan yang berhubungan dengan keuangan, pembuatan laporan keuangan dan pencapaian tujuan untuk kepentingan bersama” (Nugraha & Setiawan, 2017)

Sistem informasi dan keuangan warga yang akan dibuat disesuaikan dengan kebutuhan kependudukan, khususnya yang berkaitan dengan pengelolaan data penduduk, data keuangan penduduk, dan laporannya. Tujuan dari penelitian ini adalah Menganalisis kebutuhan RT untuk membuat sistem data warga dan data pembayaran iuran dan mendesain sistem yang memudahkan ketua RT dalam pembuatan laporan data warga dan pembayaran iuran RT setiap bulannya serta mempermudah dan mempercepat proses pencatatan dan mengelola data warga dan data iuran warga dan tujuan dari penelitian ini juga untuk mengurangi terjadinya kesalahan pada saat pembuatan laporan data warga dan data pembayaran iuran warga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pada pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random atau acak, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk

menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Adapun tujuan dan permasalahan dalam penelitian ini, maka metode yang akan digunakan adalah metode penelitian deskriptif yang bertujuan menjelaskan serta meringkas berbagai kondisi, situasi atau berbagai variabel yang timbul di masyarakat yang menjadi objek dalam penelitian ini format berdasarkan apa yang dibutuhkan dalam sistem informasi tersebut.

Metode deskriptif dapat dilakukan pada penelitian studi kasus ataupun survei, dan dalam penelitian ini peneliti menggunakan format deskriptif survei. Survei pendataan pada lingkungan warga, data yang diperlukan untuk menyelesaikan penelitian ini yaitu data primer yang merupakan data awal dari pihak lingkungan, biasanya berupa list catatan profil warga dan hasil wawancara kepada pihak lingkungan.

Adapun yang menjadi sampel tempat dalam penelitian ini adalah lingkungan RT 03 RW 01 kelurahan cilodong kecamatan cilodong yang diketuai oleh Bapak Satip Lubis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengumpulan yang terdiri dari observasi, survei/wawancara dan studi pustaka. Metode Observasi merupakan metode yang dilakukan penulis untuk mendapatkan data penelitian dengan cara datang langsung ke tempat penelitian yaitu di rumah ketua RT.03 RW.01 di kampung bendungan kelurahan cilodong, kecamatan cilodong kota depok.

Dalam perancangan sistem ini, dibutuhkan langkah- langkah pengembangan sistem sebagai berikut :

- a. Pengumpulan Data, langkah ini sangat diperlukan dalam tahap awal data yang diperlukan dalam perancangan sistem ini yaitu data warga, data jenis iuran dan data jenis pengeluaran.
- b. Analisis Kebutuhan, langkah ini bertujuan untuk membuat spesifikasi kebutuhan pengguna dan menseleksi apa saja yang diperlukan pada sistem yang akan dibuat dengan membuat sistem yang mudah dipahami oleh pengguna.
- c. Perancangan Sistem, langkah ini bertujuan untuk mendapatkan struktur rancangan yang mudah dipahami pengguna secara keseluruhan dengan spesifikasi tampilan,

rincian data, laporan dan cara penggunaannya.

- d. Implementasi, pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.
- e. Pengujian, suatu proses untuk memastikan apakah sama fungsi sistem bekerja dengan baik, dan mencari apakah masih ada kesalahan pada sistem. Pengujian sangat penting untuk dilakukan untuk menjamin kualitas software, dan juga menjadi peninjauan terakhir terhadap spesifikasi, disain dan pengkodean.

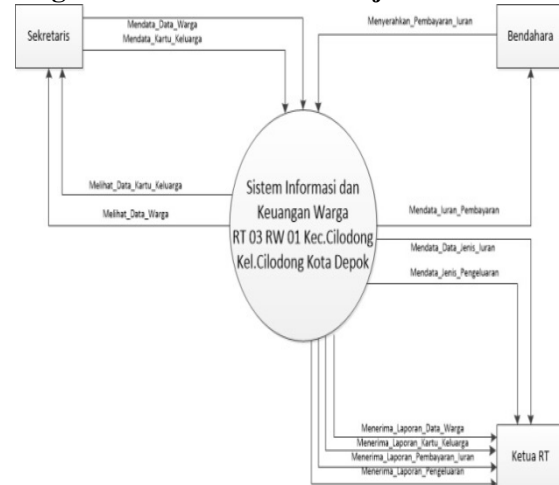
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari pembahasan adapapun aturan bisnis sistem dalam Sistem Informasi dan Keuangan Warga adalah sebagai berikut :

- a. Pengurus RT melakukan pendataan (sensus) setiap warga dengan mendata beberapa informasi pribadi dan mengisinya dalam form yang telah disediakan
- b. Hasil data yang telah di dapatkan kemudian disalin menggunakan Microsoft excel sebagai informasi data warga.
- c. Pengurus RT melakukan penarikan iuran RT (iuran sampah, iuran keamanan, iuran kas dan iuran yang lainnya) setiap bulannya dan dicatat pada kartu iuran.
- d. Ketua RT akan merekap data iuran yang sudah dibayarkan oleh warga yang nantinya ketua RT akan membuat laporan keuangan kas RT setiap bulannya. Laporan keuangan yang sudah dibuat akan di informasikan kepada semua warga yang berada lingkungan RT03 RW 01.

Berikut ini adalah sistem yang diusulkan pada sistem informasi dan keuangan warga RT 03/01:

Diagram Konteks Sistem Berjalan

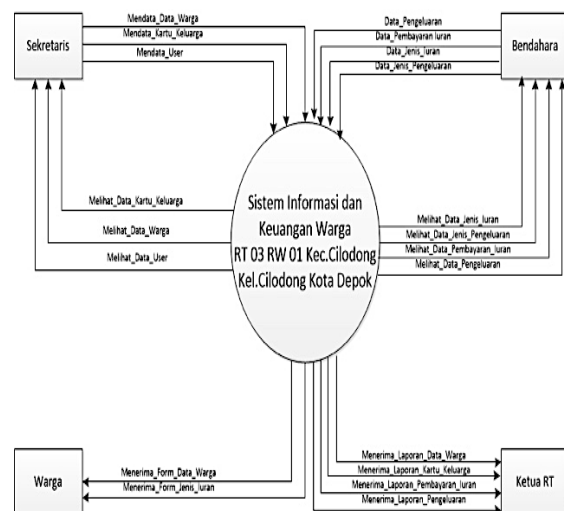


Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Berjalan

Diagram Konteks Usulan

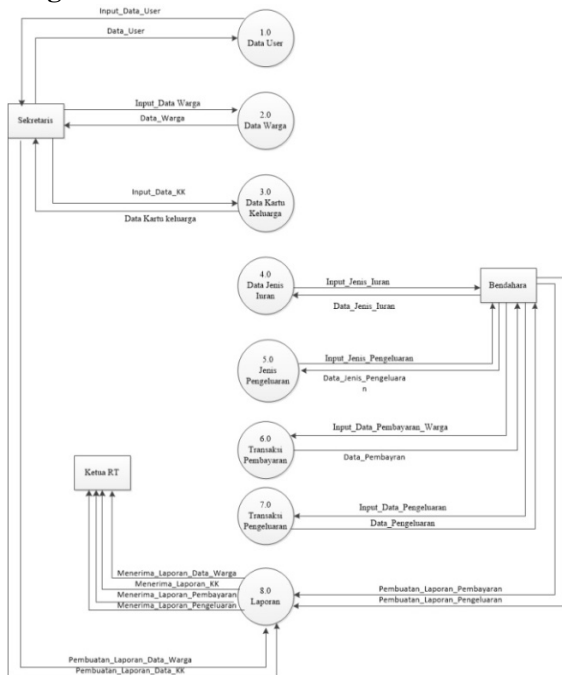
“DAD adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang dapat diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (input) dan keluaran (output)” (Pamularsih, 2020)

Berikut adalah penggambaran tentang sistem yang diusulkan dalam bentuk diagram konteks Usulan:



Gambar 2. Diagram Konteks Sistem yang Usulkan

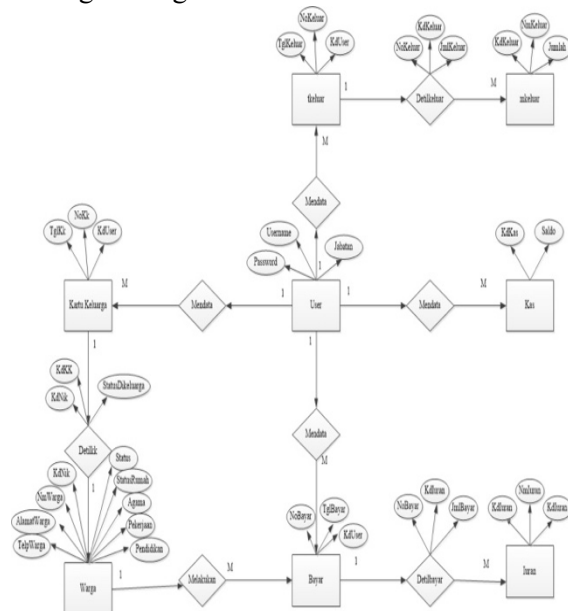
Diagram Nol Usulan



Gambar 3. Diagram Nol Sistem yang Diusulkan

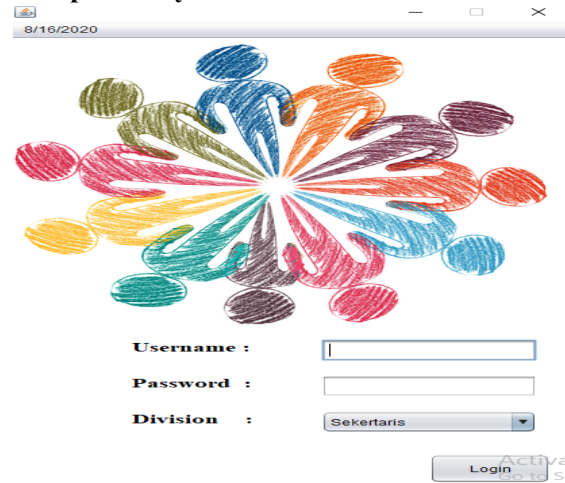
Entity Relationship Diagram (ERD)

“ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah model jaringan data yang menekankan pada struktur - struktur dan relationship data” (Kumalasari & Hasan Nur Faozi, 2014) Berikut adalah ERD pada sistem informasi dan keuangan warga RT.03 RW.01:



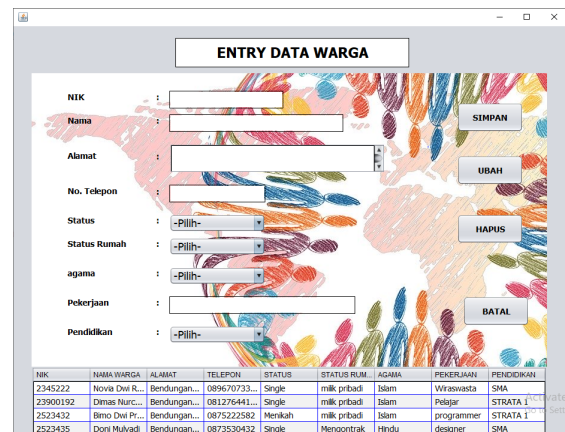
Gambar 4. Entity Relationship Diagram

Tampilan Layar



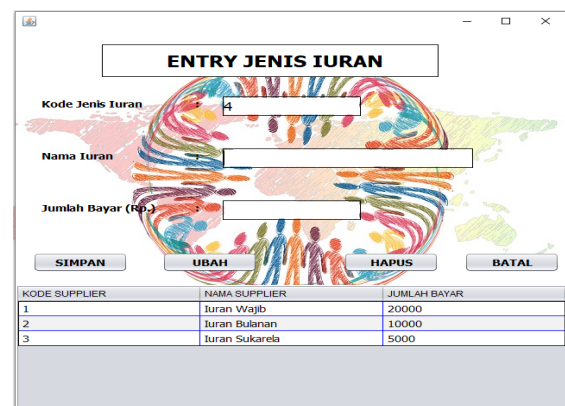
Gambar 5. Tampilan Menu Login

Tampilan menu login ini muncul pada saat awal pengoperasian aplikasi, dan pengguna dapat login dengan *username*, *password* dan jabatannya masing-masing.



Gambar 6. Tampilan Data Warga

Tampilan data berfungsi untuk memasukan data-data warga dan menyimpannya kedalam *database*.



Gambar 7. Tampilan Jenis Iuran

Tampilan jenis iuran ini bertujuan untuk memasukan data-data jenis pembayaran iuran beserta jumlah biayanya.

Gambar 8. Tampilan Transaksi Kartu Keluarga

Tampilan ini berfungsi untuk memasukan data warga yang telah dimasukan kemudian dimasukan pada transaksi kartu keluarga dan disesuaikan dengan nomor kartu keluarganya masing-masing.

Gambar 9. Tampilan Transaksi Pembayaran

Tampilan ini berfungsi untuk melakukan transaksi pembayaran iuran dan disesuaikan dengan nama warga dan jenis iurannya.

No.	No KK	Tgl KK	Nama User	NIK	Nama Warga	Status	Agama
1	563722	27 August 2020	Enul Yuniar	18272837	Dimas	Menikah	Islam
2	563729	27 August 2020	Enul Yuniar	2523435	Doni Putra	Single	Hindu
3	5678909	27 August 2020	Enul Yuniar	9823888	Muhammad	Menikah	Islam
4	12345678	09 August 2020	Salip Lubis	2523432	Bimo Saputra	Menikah	Islam
5	1324879437	11 August 2020	Salip Lubis	2523432	Bimo Saputra	Menikah	Islam
6	987654321	09 August 2020	Salip Lubis	2523435	Doni Putra	Single	Hindu

Gambar 10. Tampilan Laporan Data Kartu Keluarga

Tampilan ini berfungsi untuk mengetahui data kartu keluarga yang telah dimasukan kedalam sistem dan dapat di cetak sesuai dengan kebutuhan

No.	NIK	Nama Warga	Alamat	Telp	Status	Status Rumah	Agama	Pekerjaan	Pendidikan
1	18272837	Dimas	Bendungan RT 0878872	Menikah	milik pribadi	Islam	Mahasiswa	SMA	
2	2523432	Bimo Saputra	Bendungan RT 0875222	Menikah	milik pribadi	Islam	programmer	STRATA 1	
3	2523435	Doni Putra	Bendungan RT 0873530	Single	Mengontrak	Hindu	designer	SMA	
4	89827712	Rahma Ayu	Bendungan RT 0899763	Menikah	milik pribadi	Islam	Administrasi	DIPL.OMA	
5	90908837	Novia Dwi	Bendungan RT 0896707	Single	milik pribadi	Islam	Mahasiswa	SMA	
6	9823888	Muhammad	Bendungan RT 0812776	Menikah	milik pribadi	Islam	Wirusaha	STRATA 1	
7	98396622	Raisa Putri Sari	Bendungan R 0819776	Menikah	milik pribadi	Hindu	Guru	STRATA 1	

Gambar 11. Tampilan Laporan Data Warga

Tampilan ini berfungsi untuk mengetahui seluruh data-data warga yang ada dan yang telah dimasukan kedalam sistem, sehingga pengurus dapat membuat laporan dengan cepat tanpa harus merekap data.

No.	No Bayar	Tanggal Bayar	Nama User	Nama Warga	Nama Iuran	Jumlah Bayar
1	BYR00001	09 August 2020	Karyadi	Bimo Saputra	Iuran Bulanan	10000
2	BYR00002	27 August 2020	Karyadi	Bimo Saputra	Iuran Sukareta	100000
3	BYR00003	27 August 2020	Karyadi	Doni Putra	Iuran Sukareta	150000

Gambar 12. Tampilan Laporan Pembayaran Iuran

Tampilan ini berfungsi untuk mengetahui pencatatan pembayaran iuran dan mengetahui warga yang telah membayar iuran agar tidak terjadi kesalahan dalam pembayaran

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan pada penelitian ini adalah membuat sistem informasi dan keuangan warga tingkat rukun tetangga untuk mempermudah, mempercepat proses pencatatan dan mengelola data warga dengan menggunakan sistem ini sehingga pengurus tidak perlu melakukan pendataan serta pembuatan laporan secara manual. Pada sistem sebelumnya data warga yang telah didata di simpan dalam microsoft word dan pencatatan pembayaran iuran warga dicatat dalam kartu iuran bulanan sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam pencarian dan pengolahan data, dengan adanya sistem informasi dan keuangan warga ini dapat membantu dan memudahkan proses pencatatan data warga dan juga keuangan warga berupa pembayaran iuran dan pengeluaran kas setiap warga dan membuat laporan dengan waktu yang lebih cepat, tepat dan akurat.

Saran pada sistem informasi dan keuangan warga ini, diharapkan ada upaya pengembangan lebih lanjut menjadi aplikasi sistem informasi keuangan warga yang lebih sempurna dengan fitur-fitur terbaru yang nantinya akan semakin memudahkan proses pengelolaan. Pengembangan pada sistem ini sangat dibutuhkan dengan menambahkan data

pelayanan warga sehingga pada saat warga ingin meminta surat pengantar dapat dibuat menggunakan sistem tanpa harus menulis secara manual.

DAFTAR PUSTAKA

- Binarso, Y. A. (2012). *Pembangunan Sistem Informasi Alumni Berbasis WEB Pada Program Studi Teknik Infomatika Universitas Diponegoro*. 1(1), 72–84.
- Kumalasari, D. A., & Hasan Nur Faozi, S. K. (2014). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Berbasis Multiuser Pada Madrasah Tsanawiyah Uswah Bergas. *Jurnal Mahasiswa STEKOM Semarang, May*, 31–48. evolusi.bsi.ac.id
- Nugraha, S. A., & Setiawan, R. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Administrasi Keuangan Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Assalam Garut. *Jurnal Algoritma*, 13(2), 320–332. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.13-2.320>
- Pamularsih, E. (2020). Perancangan Sistem Pengolahan Data Iuran Sampah Dan Penggajian Petugas Di Kampung Baru Berbasis Java. *Seminar Nasional Riset Dan Teknologi (SEMNAS RISTEK)*, 367–374.
- Sutabri, T. (n.d.). *Analisis Sistem Informasi*. Penerbit Andi. <https://books.google.co.id/books?id=ro5eDwAAQBAJ>