

Pembuatan Sistem Administrasi dan Batas Wilayah Desa RT 31 Kelurahan Karang Joang, Balikpapan Utara

Rizky Amelia ^{1*}, Bobby Mugi Pratama ¹, Muhammad Nuralimsyah ¹, Reyhana Nuri Syahfa ², Sabrina Putri Donita ², Trie Wahyu Agustina ², Tasya P. Panggabean ³, Muhammad Erlangga ¹

¹ Jurusan Matematika dan Teknologi Informasi, Informatika, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Indonesia

² Jurusan Matematika dan Teknologi Informasi, Sistem Informasi, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Indonesia

³ Jurusan Matematika dan Teknologi Informasi, Statistika, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 11 Desember 2024

Revisi Akhir: 27 Desember 2024

Diterbitkan Online: 07 Januari 2025

KATA KUNCI

Sistem Administrasi

Batas Wilayah

Sistem Digital

KORESPONDENSI (*)

Phone: -

E-mail: rizky.amelia@lecturer.itk.ac.id

A B S T R A K

Di dalam organisasi masyarakat khususnya perangkat desa memiliki kewajiban untuk melaksanakan proses administrasi kependudukan sebagai salah satu bentuk pelayanan kepada masyarakat. Wilayah RT 31, Kelurahan Karang Joang, Balikpapan Utara, memiliki populasi penduduk pekerja pendatang serta penduduk asli yang mayoritas merupakan orang tua dan anak-anak mereka yang telah berkeluarga. Sistem administrasi saat ini masih dilakukan secara manual, termasuk dalam pengurusan surat pengantar, belum menikah, maupun yang telah wafat, yang mengharuskan warga mendatangi Ketua RT untuk meminta surat, membawanya pulang untuk diisi, dan mengembalikannya kepada Ketua RT. Proses ini dinilai kurang efisien, sehingga dilakukan pengembangan sistem administrasi RT berbasis digital yang diharapkan dapat mempermudah pembuatan dan pengelolaan surat administrasi tanpa perlu melalui proses manual yang berulang. Selain itu, kegiatan ini juga mencakup pemasangan plang batas wilayah dan penanda batas RT untuk memperjelas wilayah administratif secara visual.

PENDAHULUAN

RT 31 adalah wilayah bagian dari Kelurahan Karang Joang, Kecamatan Balikpapan Utara, Kota Balikpapan, Propinsi Kalimantan Timur. Wilayah ini memiliki populasi warga yang cukup beragam baik dari penduduk asli maupun warga pendatang yang bekerja di wilayah sekitar, dimana mayoritas penduduknya adalah masyarakat lanjut usia dan pasangan muda. Di dalam organisasi masyarakat khususnya perangkat desa memiliki kewajiban untuk melaksanakan proses administrasi kependudukan sebagai salah satu bentuk pelayanan kepada masyarakat (Aditiyawarman, 2018).

Begitupun untuk proses pendataan warga sering halnya masih dilaksanakan secara manual termasuk proses pengolahan data tersebut, terlebih jika perangkat desa masih belum memahami bagaimana penggunaan teknologi yang mengarah ke database (Fitriani, 2020). Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan yang diperuntukan untuk melakukan kegiatan atau sasaran tertentu untuk diselesaikan (A. Kohar, 2020). Sistem menjelaskan bahwa data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sistem juga dapat diartikan sebagai kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung satu sama lainnya (Utomo, 2020). Administrasi dapat dikatakan sebagai bentuk kegiatan atau usaha untuk membantu, melayani, mengarahkan, atau mengatur semua kegiatan di dalam mencapai suatu tujuan.

Sistem administrasi di wilayah RT 31 ini juga masih dilakukan secara konvensional (manual), mencakup pengurusan dokumen seperti surat pindah, surat nikah, dan surat kematian. Proses ini mengharuskan warga untuk mendatangi Ketua

RT secara langsung kemudian mengisi dan melengkapi dokumen yang diperlukan untuk selanjutnya diserahkan kembali kepada Ketua RT. Proses ini menjadi tidak efisien karena memakan waktu dan proses yang panjang. Selain itu, proses manual seperti ini berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan dan kehilangan data sehingga pada akhirnya dapat menghambat proses pelayanan administrasi.

Permasalahan serupa juga ditemukan dalam penelitian sebelumnya, di mana sistem administrasi manual memiliki kelemahan seperti duplikasi data, kehilangan arsip, dan ketidakefisienan dalam penyimpanan serta pengelolaan informasi. Sebagai solusi, pengembangan sistem informasi berbasis web telah terbukti mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan administrasi dengan menyediakan layanan yang lebih terstruktur dan akurat (Primus, n.d., 2023). Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa sistem administrasi berbasis web dapat mengintegrasikan pengelolaan data warga dengan fitur layanan seperti pengajuan surat, pengelolaan pengaduan, dan pemberian informasi terkait kegiatan serta himbauan warga. Sistem ini dirancang menggunakan teknologi seperti PHP, Laravel, dan MySQL, serta memanfaatkan model perancangan UML yang mencakup Use Case Diagram, Activity Diagram, ERD, dan lainnya.

Berdasarkan studi tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem administrasi digital berbasis website yang disesuaikan dengan kebutuhan RT 31. Sistem ini diharapkan dapat memudahkan pengelolaan dokumen, meningkatkan efisiensi pelayanan kepada masyarakat, dan meminimalkan risiko kehilangan data. Selain itu, kegiatan ini juga mencakup pemasangan batas wilayah RT untuk memperjelas area administratif secara visual, sehingga memberikan manfaat langsung bagi masyarakat dalam aspek administrasi dan identitas wilayah.

ANALISIS SITUASI

RT 31 berada terletak di wilayah Kelurahan Karang Joang RT 31 Kecamatan Balikpapan Utara, Kota Balikpapan. Kondisi lokasi cukup dekat dari daerah pemukiman warga sekitar dengan akses jalan yang cukup baik dan dapat dijangkau dengan kendaraan motor maupun mobil. Masyarakat yang tinggal di RT.31 sebagian besar merupakan pekerja dan anak rantau yang bekerja maupun berkuliah di daerah tersebut. Penduduk asli dari RT.31 kebanyakan orang tua dan anak mereka yang sudah berkeluarga. Kegiatan analisis situasi awal di RT 31 dengan mengumpulkan informasi melalui narahubung Ketua RT 31, kemudian diperoleh permasalahan utama yang dapat diselesaikan dengan pembuatan penamaan plang jalan gang yang jelas serta plang batas wilayah yang terdefinisi dengan baik dan pembuatan sistem administrasi agar proses pelayanan di RT 31 Karang Joang lebih efisien. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk solusi dan dukungan terhadap desa ini agar peningkatan di sektor ekonomi secara perlahan dapat tercapai.

Berdasarkan masalah yang terdapat di RT 32 Kelurahan Karang Joang Balikpapan Utara, diperlukan beberapa solusi yang dapat mengatasi masalah-masalah tersebut. Solusi tersebut tidak hanya dapat mengatasi masalah dalam waktu singkat tetapi juga dapat membantu masyarakat untuk mengembangkan setiap potensi yang dimiliki oleh setiap warga. Adapun solusi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut perancangan sistem administrasi RT dengan tujuan untuk memudahkan proses administrasi RT. 31 serta masyarakat kepada perangkat desa. Dan kedua yakni pelatihan penggunaan website sistem administrasi RT.

METODE PELAKSANA

Rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dirancang secara sistematis untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan ini dilakukan melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, dan pelaksanaan.

Tahap Persiapan

Identifikasi kebutuhan yaitu dengan melakukan survei terhadap warga RT 31 untuk memahami kebutuhan administrasi dan kendala yang dihadapi dalam proses manual. survei ini dilakukan melalui wawancara dan observasi langsung untuk memastikan solusi yang ditawarkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Kedua adalah desain sistem digital dengan merancang prototipe sistem administrasi berbasis digital yang mencakup fitur utama seperti pembuatan surat pengantar, belum menikah, dan surat lainnya. Selanjutnya yaitu berkoordinasi Pemasangan Batas wilayah desa bersama Ketua RT dan perwakilan warga, kemudian dilakukan pemetaan wilayah untuk menentukan lokasi pemasangan plang gang dan batas RT. Proses ini bertujuan memastikan lokasi yang dipilih sesuai dengan kebutuhan warga.

Tahap Pelaksanaan

Pengembangan Sistem Administrasi Digital

Sistem administrasi digital dikembangkan menggunakan teknologi berbasis web agar mudah diakses oleh warga RT 31. Setelah sistem selesai dirancang, dilakukan presentasi kepada Ketua RT untuk menjelaskan fungsionalitas sistem dan meminta masukan guna menyempurnakan sistem yang dikembangkan.

Pemasangan Plang Gang dan Penanda Batas RT

Plang gang dan penanda batas RT dipasang pada lokasi strategis yang telah disepakati bersama. Proses pemasangan melibatkan Ketua RT dan beberapa perwakilan warga sebagai bentuk kerja sama dan partisipasi masyarakat.

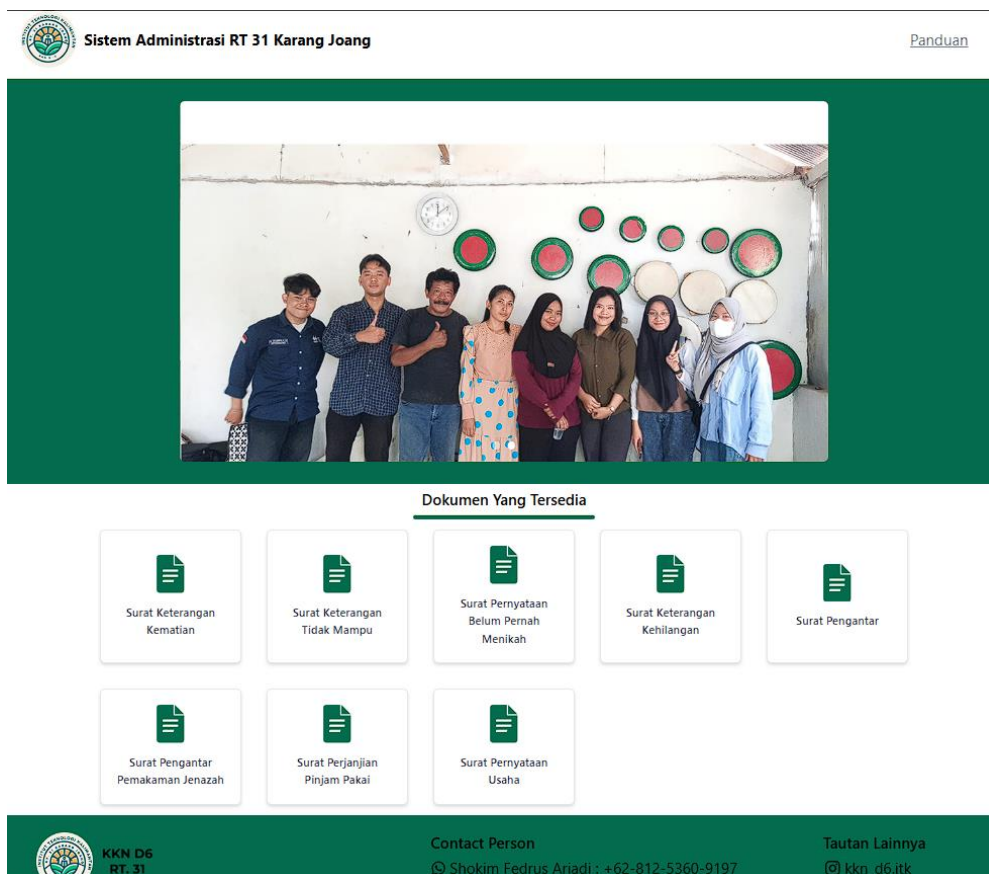
Sosialisasi Sistem Administrasi Serta Pemasangan Plang Gang dan Batas RT Kepada Warga

Diadakan pertemuan warga untuk menjelaskan cara penggunaan sistem administrasi digital yang telah dibuat. Selain itu, disampaikan manfaat dari pemasangan plang gang dan penanda batas RT dalam memperjelas wilayah administrasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Efisiensi Administrasi RT

Sistem administrasi berbasis digital yang dikembangkan telah mempermudah pengelolaan surat-menyurat. Sebelumnya, warga harus melakukan beberapa kali kunjungan untuk menyelesaikan urusan administrasi. Dengan sistem baru, pengajuan dan pengelolaan surat seperti surat pengantar dan keterangan belum menikah dapat dilakukan secara daring, mengurangi waktu dan tenaga yang diperlukan.



Gambar 1. Tampilan Muka Halaman Utama Sistem Administrasi RT 31



Surat Pengantar

Nama	<input type="text"/>
NIK	<input type="text"/>
Tanggal Lahir	<input type="text" value="dd/mm/yyyy"/>
Tempat Lahir	<input type="text"/>
Golongan Darah	<input type="text" value="A"/>
Jenis Kelamin	<input type="text" value="Laki-laki"/>
Alamat	<input type="text"/>
Agama	<input type="text" value="Islam"/>
Status Perkawinan	<input type="text" value="Belum Kawin"/>
Pekerjaan	<input type="text"/>
Kewarganegaraan	<input type="text" value="WNI"/>
Bermaksud Untuk Mengurus	<input type="text" value="KTP baru"/>
<input type="button" value="SUBMIT"/>	

Gambar 2. Tampilan Form Pembuatan Surat

Peningkatan Keteraturan Wilayah

Pemasangan plang gang dan batas RT pada lokasi strategis telah memperjelas wilayah administrasi RT 31, mempermudah warga dan pihak luar dalam mengidentifikasi lingkungan. Selain itu, plang memberikan kesan yang lebih teratur dan terorganisir pada kawasan tersebut.



Gambar 3. Pemasangan Plang dan Batas RT

Pemberdayaan Warga Melalui Sosialisasi

Sosialisasi sistem administrasi digital kepada warga telah meningkatkan literasi digital masyarakat. Warga yang sebelumnya tidak terbiasa menggunakan teknologi kini mulai memahami manfaatnya dalam mempermudah aktivitas sehari-hari.



Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini cukup berhasil memberikan dampak positif, baik secara langsung maupun jangka panjang, bagi masyarakat setempat. Sistem administrasi digital yang dirancang telah meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan surat-menyurat, mengurangi kebutuhan interaksi manual yang memakan waktu. Pemasangan plang gang dan penanda batas RT memperjelas wilayah administrasi, sehingga memberikan manfaat nyata dalam menghindari konflik terkait batas wilayah. Selain itu, warga juga lebih sadar akan pentingnya pengelolaan administrasi yang tertata.

Keunggulan utama dari kegiatan ini adalah keberhasilannya dalam memberdayakan masyarakat. Melalui sosialisasi sistem digital, warga tidak hanya memahami cara menggunakan sistem administrasi tetapi juga menyadari manfaat teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Namun, ada beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan. Salah satu tantangan terbesar adalah keterbatasan akses internet bagi sebagian warga, yang memerlukan solusi tambahan agar semua pihak dapat terlayani.

Kegiatan ini menawarkan peluang pengembangan lebih lanjut, seperti penambahan fitur pada sistem administrasi digital untuk mendukung fungsi pembayaran iuran RT secara daring, yang dapat semakin mempermudah pengelolaan administratif. Selain itu, untuk pemasangan plang dan penanda batas RT, pemilihan bahan yang lebih tahan lama dapat menjadi pertimbangan untuk mendukung keberlanjutan hasil kegiatan. Dengan adanya hasil yang dicapai, kegiatan ini dapat dijadikan model untuk pengelolaan administrasi yang lebih modern dan terstruktur di wilayah lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan ini berhasil mencapai tujuan utama dalam meningkatkan efisiensi administrasi RT dan memperjelas batas wilayah. Sistem administrasi digital yang dikembangkan mempermudah pengelolaan surat-menyurat, mengurangi proses manual yang memakan waktu. Pemasangan plang gang dan penanda batas RT memberikan kejelasan wilayah administratif dan memperkuat struktur organisasi wilayah. Sosialisasi sistem administrasi digital juga berhasil memberdayakan warga, meskipun ada tantangan terkait keterbatasan akses internet di sebagian masyarakat. Hambatan tersebut dapat menjadi peluang untuk pengembangan sistem dengan menambahkan solusi alternatif, seperti penyediaan perangkat dan pelatihan untuk warga yang belum terbiasa dengan teknologi. Untuk keberlanjutan kegiatan, disarankan untuk terus memperkenalkan dan mengembangkan sistem administrasi digital, memperluas penggunaan fitur seperti pembayaran iuran RT secara daring, serta meningkatkan kerjasama dengan warga untuk meningkatkan partisipasi dalam program-program administrasi berbasis teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- A, K. (2020). Perancangan Sistem Pengolahan Data Jamaah Haji Dan Umroh Pada PT. Dream Tours And Travel. *J. Nas. Komputasi dan Teknol*, 3(3), 305-313.
- Aditiyawarman, D. (2018, Agustus). Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Desa Terpadu Pada Desa Karoya Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Abdimas BSI*, 1(3), 541-553. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/abdimas/article/view/4059/2544>
- Fitriani, F. (2020, November 24). Pelatihan Manajemen Data Kependudukan dengan Ms. Excel di Desa Gedangan Kecamatan Sidayu Gresik. *Jurnal Aplikasi Sains dan Teknologi*, 4(2), 125-133. <http://dx.doi.org/10.33366/jast.v4i2.2021>
- Primus, K. (n.d.). SISTEM ADMINISTRASI KAMPUNG KEBEMBEM RT 002/RW 005 KELURAHAN SEPANJANG JAYA BEKASI BERBASIS WEB. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 10(1), 49-55. <https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/view/5596>
- Utomo, M. R. (2020, Desember 22). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Java Dekstop Pada Madrasah Ibtidaiyah Al-Ihsan. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 3(3), 323-329. <https://dx.doi.org/10.32672/jnkti.v3i3.2518>