



## *'Si RT' application to simplify communication and transparency of information in the pandemic era*

Selvia Ferdiana Kusuma✉, Agustono Heriadi, Benni Agung Nugroho, Ellya Nurfarida, Ratna Widayastuti

Politeknik Negeri Malang PSDKU, Kediri, Indonesia

✉ [selvia.ferdiana@polinema.ac.id](mailto:selvia.ferdiana@polinema.ac.id)

 <https://doi.org/10.31603/ce.5594>

### **Abstract**

*Rukun Tetangga (RT) is the forefront of government services to the citizens as the RT's position is in the midst of society. Communication and information transparency are the main assets for the implementation of good governance. The covid-19 pandemic has changed a lot in human behavior. There are many restrictions to break the chain of Covid-19, for example, there are no crowds, maintain the distance, and other restrictions. Of course, this will complicate the RT's role in communicating and delivering information to residents. In addition, restrictions on social activities also force citizens not to be able to socialize freely with each other. The solution offered to solve this problem is the creation of an RT information system website which aims to facilitate communication and information transparency in the pandemic era. In addition, there is also assistance in the use of information systems to ensure that all citizens can use the information system. Based on the evaluation, the solutions offered are proven to facilitate communication and information transparency between citizens and between heads of RT and citizens in the pandemic era.*

**Keywords:** *Pandemic era; Rukun tetangga; Information systems*

## **Pengembangan aplikasi 'Si RT' sebagai upaya mempermudah komunikasi dan transparansi informasi di era pandemi**

### **Abstrak**

Rukun Tetangga (RT) merupakan garda terdepan dalam pelayanan pemerintahan terhadap masyarakat, karena posisi RT berada langsung di tengah-tengah masyarakat. Komunikasi dan transparansi informasi adalah modal utama terselenggaranya tata kelola yang baik. Pandemi covid19 banyak merubah perilaku manusia. Ada banyak pembatasan yang dilakukan untuk memutus mata rantai covid-19, misalkan tidak boleh ada kerumunan, jaga jarak, dan pembatasan-pembatasan lainnya. Tentunya hal ini akan menyulitkan peran RT dalam berkomunikasi maupun penyampaian informasi kepada warga. Selain itu, adanya pembatasan kegiatan sosial juga memaksa warga untuk tidak bisa saling bersosialisasi secara leluasa. Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah pembuatan website sistem informasi RT yang bertujuan untuk mempermudah komunikasi maupun transparansi informasi. Selain itu juga ada pendampingan penggunaan sistem informasi untuk menjamin semua warga dapat menggunakan sistem informasi tersebut. Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan, solusi yang ditawarkan terbukti dapat mempermudah komunikasi dan transparansi informasi antar warga maupun antara ketua RT dan warga di era pandemi.

**Kata Kunci:** Era pandemi; Rukun tetangga; Sistem informasi

# 1. Pendahuluan

---

Rukun Tetangga (RT) adalah organisasi masyarakat terkecil di bawah naungan Rukun Warga (RW). Walaupun demikian RT merupakan ujung tombak dari bergulirnya roda pemerintahan. RT merupakan garda terdepan dalam pelayanan pemerintahan terhadap masyarakat, karena posisi RT berada langsung di tengah-tengah masyarakat. Komunikasi dan transparansi informasi adalah modal utama terselenggaranya tata kelola yang baik. Pandemi covid 19 banyak merubah perilaku manusia. Dahulu orang dapat bertemu, saling mengunjungi dan saling bertukar informasi secara leluasa. Sejak adanya covid 19 semua berubah. Ada banyak pembatasan yang dilakukan untuk memutus mata rantai covid 19, misalkan tidak boleh ada kerumunan, wajib jaga jarak, dan pembatasan-pembatasan lainnya. Tentunya hal ini akan menyulitkan peran RT dalam berkomunikasi dan penyampaian informasi kepada warga. Oleh karena itu diperlukan sistem informasi berbasis website yang mampu mempermudah proses komunikasi dan penyampaian informasi dari ketua RT kepada warga, ataupun sesama warga. Sehingga, walaupun tidak bisa saling bertemu secara langsung, komunikasi antar sesama warga ataupun antara warga dan ketua RT dapat berjalan dengan baik.

Saat ini sistem informasi di ranah publik sudah banyak dikembangkan, misalkan sistem informasi terkait kegiatan desa maupun layanan kepengurusan surat di desa (Melinda et al., 2018; Nawangsih, 2017) Adanya pengembangan sistem informasi dibidang publik dapat mempermudah penyampaian informasi dan transparansi keuangan pada ranah tersebut (Ghozi et al., 2018). Fitur yang biasanya ada pada sistem informasi layanan publik adalah pencatatan data warga (Gufroni & Shofa, 2018; Septiani, 2018), pengelolaan surat pengantar (Andie, 2018; Dewi et al., 2019; Meliana & Fajriah, 2019; Murfi et al., 2020; Prihantara & Aziz, 2018), dan penyampaian informasi terkait keuangan (Kristina, 2019; Solikhin & Martono, 2019; Sony et al., 2020; Yutanto et al., 2019).

Mayoritas sistem yang dikembangkan sebelumnya memiliki fungsi yang terpisah-pisah. Ada yang hanya membuat sistem pengelolaan surat pengantar dan ada sistem yang hanya berfokus pada penyampaian informasi keuangan. Seharusnya sudah ada sistem yang terintegrasi, baik untuk pengelolaan data warga, kepengurusan surat pengantar, penyampaian informasi keuangan, penyampaian keluhan warga, maupun penyediaan sarana komunikasi dan diskusi antar warga.

## 2. Metode

---

Metode pelaksanaan pada kegiatan pengabdian masyarakat terdiri dari empat tahapan kegiatan, mulai dari persiapan dan diskusi dengan mitra, pembuatan website, sosialisasi dan pendampingan, dan evaluasi kegiatan.

### 2.1. Persiapan, diskusi dengan mitra, dan analisis kebutuhan

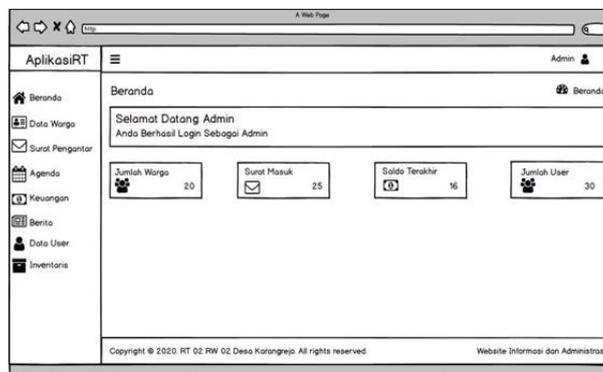
Pada tahap ini tim pengabdian kegiatan mengumpulkan data dan referensi terkait konsep pengembangan perangkat lunak. Selain itu tim melakukan diskusi dengan mitra terkait kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Mitra pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah ketua RT 2 RW 2 Kelurahan Karangrejo Kecamatan Karangrejo Kabupaten Tulungagung.

## 2.2. Pembuatan website

Berdasarkan analisis data wawancara, diperoleh kesimpulan fitur-fitur aplikasi yang dibutuhkan mitra, antara lain:

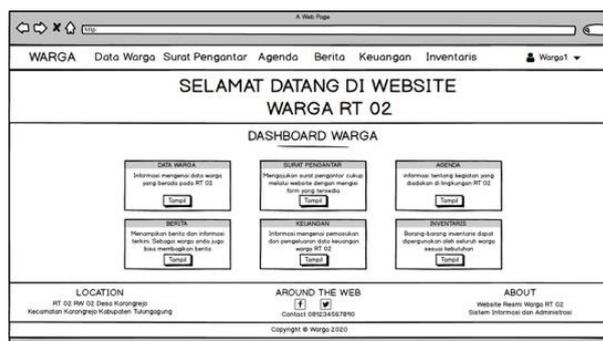
- RT dapat login sistem
- RT dapat mengelola data warga
- RT dapat menerbitkan surat pengantar
- RT dapat menambahkan TTD Digital ke dalam surat pengantar
- RT dapat menambahkan agenda kegiatan
- RT dapat menginformasikan rekap keuangan
- RT dapat menambahkan berita atau mengomentari berita dari warga RT
- Warga dapat melakukan login ke system
- Warga dapat melihat data warga lain
- Warga dapat meminta surat pengantar
- Warga dapat melihat agenda kegiatan RT
- Warga dapat melihat atau menambahkan informasi seputar RT
- Warga dapat melihat rekap laporan keuangan dari Pak RT
- Warga dapat melihat laporan inventarisasi barang yang dimiliki RT

Sistem informasi 'Si RT' dibangun menggunakan platform web. Sistem informasi tersebut di-hosting dengan domain *infort2.com*. Rancangan antarmuka sistem pada halaman RT dapat dilihat pada [Gambar 1](#).



Gambar 1. Rancangan antarmuka sistem pada halaman RT

Fitur utama dari sistem informasi ini adalah fitur yang dapat membantu kemudahan dan kelancaran komunikasi antar warga. Warga dapat saling menanggapi informasi dari sesama warga melalui fitur tambah berita dan berikan komentar pada berita yang telah ada ([Gambar 2](#)).



Gambar 2. Rancangan antarmuka sistem pada halaman warga

### 2.3. Sosialisasi dan pendampingan

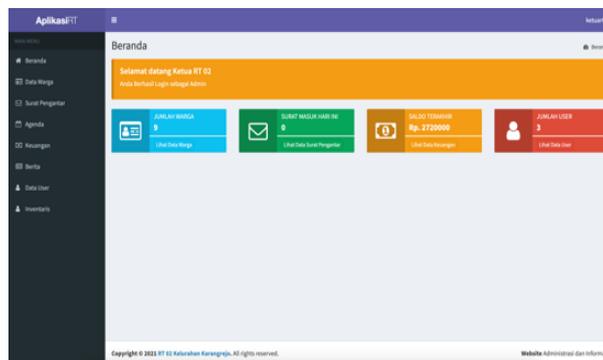
Setelah pembuatan website selesai dikerjakan kemudian dilakukan sosialisasi penggunaan “Si RT” kepada Ketua RT dan warga RT 2. Sosialisasi dilakukan menggunakan brosur dan video tutorial yang telah diunggah pada kanal Youtube. Selain sosialisasi, tim pengabdian juga melakukan pendampingan. Pendampingan dilakukan secara acak kepada 5 orang warga setiap minggunya selama 1 bulan. Pendampingan dilakukan dengan cara mendatangi rumah warga satu persatu.

### 2.4. Evaluasi Kegiatan

Tim pengabdian bekerja sama dengan mitra untuk mengamati dampak kegiatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan dalam bentuk pengamatan minat warga, dengan mencatat frekuensi warga berkomunikasi melalui sistem dan frekuensi warga menggunakan sistem. Selain itu evaluasi juga dilakukan dengan penyebaran angket kuesioner kepuasan warga terhadap sistem yang dikembangkan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Solusi yang ditawarkan berupa website yang mampu menunjang komunikasi dan juga transparansi informasi antar warga dalam lingkup satu Rukun Tetangga (RT) telah berhasil dibuat, disosialisasikan dan digunakan. Sistem informasi tersebut dapat diakses melalui alamat website [www.infort2.com](http://www.infort2.com). Sistem informasi tersebut dapat mempermudah komunikasi dan transparansi informasi antar warga dalam lingkup satu rukun tetangga (RT). Ketua RT dapat menambahkan informasi data warga, memberikan surat pengantar secara online, menambahkan agenda kegiatan RT, menginformasikan rekap keuangan RT, inventarisasi yang dimiliki RT tersebut, dan bisa bertukar informasi dengan warga secara online. Tentunya fitur-fitur ini dapat menunjang kegiatan warga RT tersebut di masa pandemi covid19. Antarmuka sistem informasi “Si RT” yang berhasil dibuat ditunjukkan pada [Gambar 3](#).



Gambar 3. Antarmuka sistem informasi pada halaman Ketua RT

Warga dapat melihat data warga lain, meminta surat pengantar secara online, melihat agenda kegiatan RT, melihat rekap keuangan RT, melihat data inventaris milik RT, dan saling bertukar informasi dengan warga lain dalam satu RT tersebut. Semua fitur yang ada dapat memudahkan komunikasi dan transparansi informasi antar warga sehingga ada kedekatan emosional sesama warga dalam satu RT tersebut ([Gambar 4](#)).



Gambar 4. Antarmuka sistem informasi pada halaman warga

Mayoritas warga RT 2 telah terbiasa menggunakan dan melakukan pencarian informasi melalui *smartphone*, namun karena sistem informasi “Si RT” ini adalah hal yang baru bagi mereka tentunya akan ada beberapa warga yang merasa kesulitan menggunakannya. Oleh sebab itu, tim pengabdian berinisiatif melakukan sosialisasi dan pendampingan. Kemudian, Sosialisasi dilakukan dengan membagikan brosur tentang aplikasi “Si RT” (Gambar 5).



Gambar 5. Brosur sosialisasi

Selain menggunakan brosur, sosialisasi juga dilengkapi dengan video tutorial yang dapat membantu warga untuk memahami cara kerja dari website sistem informasi “Si RT”. Hal tersebut dimaksudkan agar dapat mengurangi kerumunan antar warga di saat pandemi. Selain itu, cara ini dianggap lebih efektif karena video tutorial dapat dilihat berulang kali sehingga dapat meningkatkan pemahaman warga terhadap aplikasi tersebut. Video tutorial penggunaan aplikasi oleh Ketua RT dapat diakses melalui link

<http://bit.ly/TutorialRT>. Sedangkan tutorial penggunaan oleh warga dapat diakses melalui link <http://bit.ly/TutorialWarga>. Guna memastikan semua warga telah dapat menggunakan aplikasi tersebut, tim pengabdian melakukan pendampingan kepada warga selama 1 bulan. Gambar 6 menunjukkan proses pendampingan di salah satu rumah warga.



Gambar 6. Proses pendampingan penggunaan aplikasi “Si RT”

Pada saat proses pendampingan, tim juga melakukan evaluasi terhadap tingkat kepuasan warga pada sistem yang dikembangkan. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas warga telah puas terhadap fitur-fitur yang ada pada aplikasi. Selain itu berdasarkan evaluasi yang dilakukan, warga RT 2 memiliki antusias yang tinggi dalam penggunaan aplikasi tersebut. Hal itu terbukti dari banyaknya komunikasi yang dilakukan pada fitur berbagi informasi.

## 4. Kesimpulan

---

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan, program pengabdian kepada masyarakat ini memberikan dampak positif untuk menunjang komunikasi dan transparansi informasi antar warga di RT 2 RW 2 di Kecamatan Karangrejo. Fitur-fitur yang ada memudahkan warga untuk saling berkomunikasi dan bertukar informasi. Kelemahan dari aplikasi ini adalah belum adanya fitur notifikasi yang *realtime*, sehingga jika warga ingin mengetahui informasi terbaru harus secara periodik melakukan pengecekan di halaman website.

## Acknowledgement

---

Terima kasih kepada Politeknik Negeri Malang, Bapak Ibu warga RT 2 RW 2 Desa Karangrejo dan semua pihak yang telah membantu terselenggaranya program Pengabdian kepada Masyarakat ini.

## Daftar Pustaka

---

- Andie, A. (2018). Sistem Informasi Dan Administrasi Rt (Sipakrt) Berbasis Web. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 10(3), 140. <https://doi.org/10.31602/tji.v10i3.2120>
- Dewi, E., Mulyani, S., Wiyono, R. A., & Informatika, J. T. (2019). Sistem Informasi Warga (Simwarga) Tingkat Rt/Rw Berbasis Web. *Seminar Nasional Pengabdian Pada*

- Masyarakat (SNPMas)*, 447–454.
- Ghozi, A. A., Hidayat, M. T., & Rohman, K. (2018). Sistem Informasi Antar Warga “SI-ANWAR” Sebagai Solusi Bermasyarakat di Perumahan Tigaraksa Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika Dan Komputer*, 11(1), 45–52.
- Gufroni, A. I., & Shofa, R. N. (2018). Sistem Layanan Kependudukan Berbasis Web. *Jurnal Pegabdi Siliwangi*, 4(1), 76–79.
- Kristina. (2019). Pemodelan Sistem Informasi Pendataan Warga Dan Biaya Operasional Lingkungan Pada Komplek Perumahan Harmoni Park Berbasis Zachman Framework. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 2(1), 55–62. <https://doi.org/10.33084/jsakti.v2i1.1205>
- Meliana, M., & Fajriah, R. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Publik Pada Rukun Warga 05 Cengkareng Timur Dengan Penerapan Metode Naïve Bayes. *Petir*, 12(1), 36–46. <https://doi.org/10.33322/petir.v12i1.418>
- Melinda, M., Borman, R. I., & Susanto, E. R. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus : Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran). *Jurnal Tekno Kompak*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.33365/jtk.v11i1.63>
- Murfi, Y., Sugiyatno, S., & Mugiarto, M. (2020). Sistem Informasi Layanan Online Menggunakan Enkripsi MD5 Untuk Pelayanan Warga Berbasis Web. *Journal of Students' Research in Computer Science*, 1(1), 45–54. <https://doi.org/10.31599/jsrsc.v1i1.78>
- Nawangsih, I. (2017). Sistem Informasi Warga (Simaga) Pada RT 015 RW 012 Perumahan Grand Mutiara Gading Berbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Pelita Teknologi*, 12(April), 85–89.
- Prihantara, A., & Aziz, A. (2018). Sistem Informasi Pengurusan Surat Pengantar Berbasis Framework Codeigniter Guna Meningkatkan Kualitas Pelayanan kepada Masyarakat. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(3), 346–353. <https://doi.org/10.30591/jpit.v3i3.1015>
- Septiani, W. D. (2018). Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk (Studi Kasus: RT/RW Kelurahan Pondok Kacang Timur). *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer*, 4(1), 23–28.
- Solikhin, & Martono. (2019). Optimalisasi Layanan RT / RW Dengan Memanfaatkan Teknologi Informasi Berbasis IoT. *Jurnal Graha*, XVIII(2), 18–24.
- Sony, M., Sabaruddin, R., & Nurmalasari. (2020). Rancang Bangun Dashboard Smart System Manajemen RT / RW Design and Build a Smart RT-RW Management System Dashboard to Support Society 5 . 0. *JUSTIN: Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 8(4), 328–332. <https://doi.org/10.26418/justin.v8i4.42586>
- Yutanto, H., Ilham, R., Salma, K. R., & Effendi, Y. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Pada Local E-Governance Untuk Peningkatan Kinerja Pelayanan Warga. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 9(2), 220. <https://doi.org/10.21456/vol9iss2pp220-227>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License