



Peningkatan Kualitas Layanan Surat Pengantar RT Melalui Pembuatan Aplikasi Daring SIP-RT

Ahmad Fitriansyah¹, Ibnu Adam Nur²

¹Teknik Informatika, Fakultas Teknologi, Institut Teknologi dan Bisnis Swadharma

²Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas MH Thamrin

¹hafaskom@gmail.com, ²g.ibnuadam@gmail.com

Abstract

The use of information technology in the process of public services with the aim of effectiveness and efficiency of services is an absolute obligation mandated by the Law on information and electronic transactions. With the development of internet users in Indonesia, which reaches 64.8% of the population, it shows that the use of internet-based services can be applied. The current obstacle is the ability of public officials to develop the use of information technology. This activity results in application services for cover letters and monthly residents fees that can serve RT.01 residents from anywhere and anytime. The service process from data collection to printing cover letters can be done independently by residents via the internet network. Activities carried out using the system development cycle method from January to July 2020 in the RT.01 RW.11 Rawa Badak Utara, Koja, North Jakarta, DKI Jakarta Province.

Keywords: internet, public services, residents

Abstrak

Pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pelayanan publik dengan tujuan efektifitas dan efisiensi pelayanan mutlak kewajiban amanat Undang-Undang tentang informasi dan transaksi elektronik. Dengan perkembangan pengguna internet di Indonesia yang mencapai 64,8% dari jumlah penduduk menunjukkan bahwa penggunaan layanan berbasis internet dapat diterapkan. Kendala yang ada saat ini adalah kemampuan pejabat publik dalam mengembangkan penggunaan teknologi informasi. Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan kualitas dan mempercepat pelayanan surat pengantar bagi warga dilokasi mitra melalui pemanfaatan teknologi informasi. Kegiatan dilaksanakan dengan menggunakan metode siklus pengembangan sistem pada bulan Januari sampai Juli 2020 di wilayah RT.01 RW.11 Kelurahan Rawa Badak Utara Kecamatan Koja Kota Administrasi Jakarta Utara Propinsi DKI Jakarta. Hasil kegiatan berupa aplikasi pelayanan surat pengantar dan iuran bulanan RT yang melayani warga dilokasi mitra, dimana proses pelayanan dari pendataan sampai pencetakan surat pengantar dapat dilakukan secara mandiri oleh warga melalui jaringan internet.

Kata kunci: *aplikasi, internet, layanan, warga.*

© 2021 Jurnal JAMTEKNO

1. Pendahuluan

Teknologi Informasi sudah menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari masyarakat di era digital saat ini. Perangkat TI seperti *smartphone* dan laptop telah beralih menjadi kebutuhan primer masyarakat saat ini. Hasil Survei APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia) di tahun 2018 menyebutkan bahwa rata-rata masyarakat Indonesia mengakses internet selama 3-4 jam setiap harinya. Selain itu disebutkan juga pengguna Internet di

Indonesia mencapai 171,17 juta jiwa atau sebesar 64,8% masyarakat di Indonesia tercatat sebagai pengguna internet aktif [1].

Peran teknologi Informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 04 Butir (c) disebutkan bahwa "Pemanfaatan teknologi informasi dan transaksi elektronik dilaksanakan dengan tujuan

Diterima Redaksi : 10-06-2021 | Selesai Revisi : 22-06-2021 | Diterbitkan Online : 30-06-2021

meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik" [2].

Berdasarkan hal itu sudah seharusnya para penyelenggara pelayanan publik wajib memanfaatkan teknologi informasi sebagai usaha peningkatan kualitas pelayanan publik dan mendorong upaya menciptakan pemerintahan yang berbasis elektronik. Pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan masyarakat sudah banyak diupayakan baik di tingkat nasional maupun ditingkat lokal. Salah satu manfaat yang dirasakan yaitu efisiensi waktu pelayanan antara pemerintah dan masyarakatnya dengan biaya yang lebih rendah [3]. Namun kendala yang sering dihadapi adalah keterbatasan kemampuan aparatur dalam membangun dan mengembangkan teknologi informasi yang akan diterapkan [4].

Rukun Tetangga (RT) merupakan lembaga yang dibentuk melalui forum musyawarah warga setempat dalam rangka membantu pelayanan pemerintahan dan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh Lurah. Kepengurusan RT terdiri dari Ketua, Sekretaris, Bendahara dan Kepala Seksi sesuai kebutuhannya. Salah satu fungsi kelembagaan RT sebagaimana disebutkan pada Pergub DKI Jakarta No.168 tahun 2014 Pasal 17 butir a adalah untuk pendataan kependudukan dan pelayanan administrasi pemerintahan [5].

RT 01 RW 11 yang berada di Kelurahan Rawa Badak Utara Kecamatan Koja kota administrasi Jakarta Utara termasuk wilayah RT yang memiliki kepadatan pendudukan tinggi yaitu dengan 130 KK dan 436 warga. Saat ini ada 2 layanan warga yang diberikan oleh pengurus RT yaitu pengurusan surat pengantar (membuat KTP, akta lahir, pengurusan nikah, pengurusan SKCK, lapor kematian, surat keterangan tidak mampu, dll) dan pengelolaan iuran warga (bulanan keamanan dan rukun kematian). Sebagian besar aktifitas pelayanan rukun tetangga tersebut dilakukan oleh Ketua RT.

Pelayanan tersebut diantaranya pembuatan surat pengantar untuk berbagai kebutuhan warga dan pendataan iuran warga. Dari hasil wawancara dengan ketua RT 01 RW 11 Bapak Nuryadi, didapatkan informasi bahwa dalam pelaksanaannya, waktu pelayanan warga sangat terbatas. Pelayanan ini hanya dapat dilakukan pada malam hari, karena pada waktu pagi sampai sore Ketua RT pergi bekerja. Masih ada pula warga yang tidak tahu persyaratan dan kelengkapan untuk membuat surat pengantar. Warga pun akan mengantri bila banyak yang hendak membuat surat pengantar pada waktu yang bersamaan, contohnya saat ramai pembuatan surat pengantar untuk keperluan pembuatan Kartu Jakarta Pintar (KJP). Dengan kondisi yang seperti ini maka layanan warga baru akan selesai sampai larut malam.

Hal ini yang mendorong tim pelaksana kegiatan untuk mengembangkan Sistem Informasi Pelayanan Rukun

Tetangga (SIP-RT) yang bisa digunakan secara daring. Dengan sistem daring ini tidak hanya membantu pekerjaan ketua RT, tetapi juga dapat memudahkan warga dalam mengajukan pembuatan surat pengantar. Warga tidak perlu antri lagi dan syarat-syarat yang dibutuhkan ditampilkan di halaman sistem serta pengelolaan data iuran warga yang lebih transparan. Dengan pengembangan SIP-RT diharapkan kualitas layanan RT dan kenyamanan warga dapat meningkat.

Penelitian menemukan bahwa metode *prototyping* cocok untuk perangkat lunak yang diciptakan berdasarkan permintaan dan kebutuhan pengguna [6].

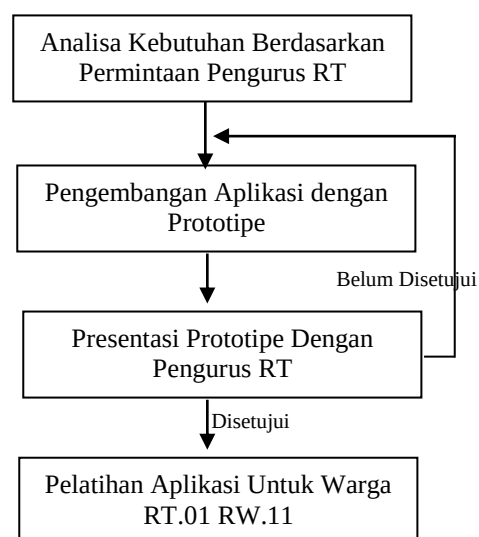
Selain itu metode ini memiliki keuntungan mendapatkan umpan balik yang cepat dari pengguna dan komunikasi antara pengembang aplikasi dan pengguna cukup intens, sehingga meminimalkan kesalahan persepsi antara pengembang dan pengguna [7][8].

Antarmuka (Interface) merupakan mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan sistem [9][10].

2. Metode Pengabdian Masyarakat

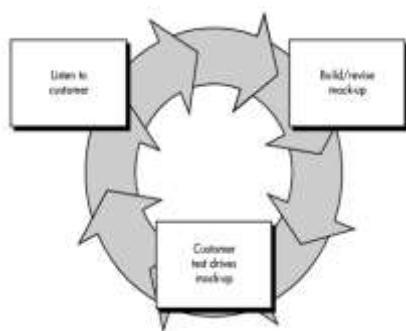
Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di wilayah RT.01 RW.11 Kelurahan Rawa Badak Utara Kecamatan Koja Kota Administrasi Jakarta Utara Provinsi DKI Jakarta. Lokasi kegiatan berjarak kurang lebih 14 KM dari lokasi kampus 1 Institut Teknologi dan Bisnis Swadharma. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan bulan Juli 2020.

Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan mengadopsi pendekatan pengembangan sistem informasi (*System Development Life Cycle/SDLC*) dengan metode *Prototyping*, dan ketika sistem jadi kemudian dilakukan pelatihan kepada pengurus RT dan warga pengguna aplikasi dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Abdimas

Tahapan model pengembangan *prototyping* ini dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tahapan *Prototyping*

Prototype tahap pertama selesai dikerjakan oleh tim pelaksana kegiatan pada bulan April 2020 yang kemudian mendapat perbaikan terkait antarmuka pendaftaran warga dan pembayaran iuran. *Prototype* tahap kedua dipresentasikan dihadapan pengurus RT pada pertengahan Juni 2020 dan sudah disetujui oleh pengurus RT untuk dapat digunakan. Kemudian pelatihan kepada pengurus RT dilaksanakan pada 27 Juni 2020.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pembuatan aplikasi SIP-RT didahului dengan melakukan wawancara dengan bapak Nuryadi selaku ketua RT untuk mendapatkan gambaran terhadap sistem yang berjalan dan inventarisasi data serta informasi yang dibutuhkan oleh pengurus RT dalam pelayanan terhadap warganya seperti yang terlihat pada gambar 3.



Gambar 3. Wawancara Analisa Kebutuhan

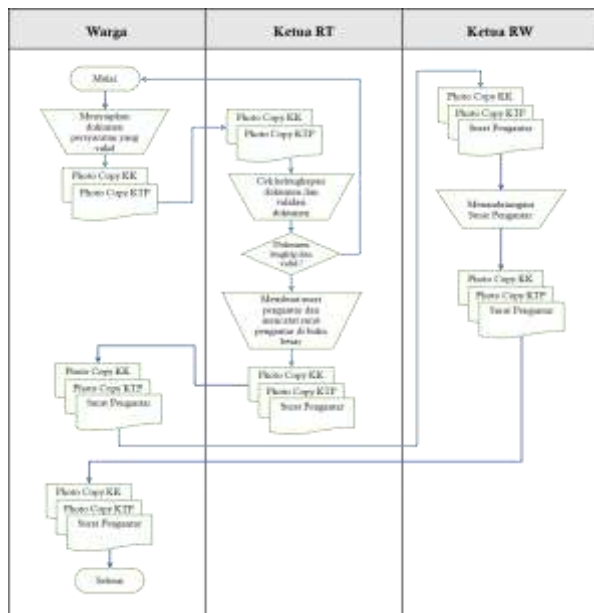
Hasil tahapan ini didapatkan daftar surat pengantar dan persyaratannya seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tim pelaksana kemudian menggambarkan alur proses pelayanan warga untuk mengetahui pihak-pihak terkait yang akan berinteraksi dengan SIP-RT, kebutuhan

dokumen masukan dan keluaran serta rancangan basis data. Alur proses dapat dilihat pada gambar 4.

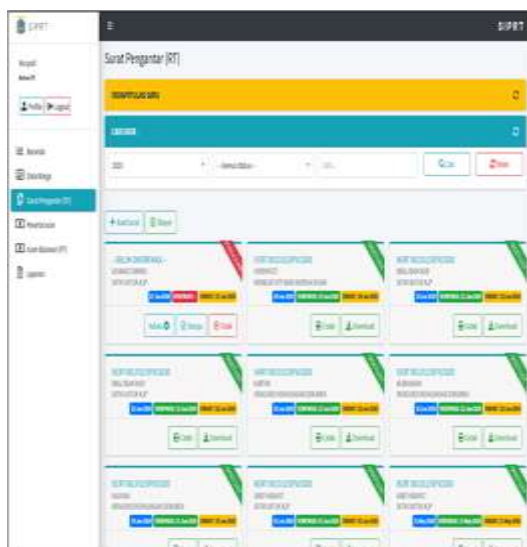
Tabel 1. Daftar Surat Pengantar dan Persyaratannya

No.	Keperluan	Persyaratan
1	Membuat KTP Perdana (17 Tahun)	- Fotokopi KK - Fotokopi Akta Lahir - Fotokopi Ijazah terakhir
2	Mengurus Akta Lahir Anak (Baru Lahir)	- Fotokopi KK - Fotokopi KTP Ibu - Fotokopi KTP Ayah - Fotokopi Surat Nikah - Fotokopi KTP 2 Orang Saksi
3	Mengurus Nikah	- Fotokopi KK - Fotokopi KTP Pribadi - Fotokopi KTP Ibu dan Ayah atau Wali - Surat Pernyataan Status Perkawinan (belum menikah/ janda/ duda/ sudah menikah)
4	Mengurus SKCK	- Fotokopi KK - Fotokopi KTP
5	Mengurus Kehilangan Dokumen	- Fotokopi KK - Fotokopi KTP - Fotokopi dokumen yang hilang (jika tersedia) - Surat Keterangan Kepolisian
6	Lapor Kematian	-Fotokopi KK Pelapor -Fotokopi KTP Pelapor -Fotokopi KK Almarhum -Fotokopi KTP Almarhum
7	SKTM Untuk KJP	- Fotokopi KK - Fotokopi KTP Ibu atau Ayah
8	SKTM Untuk KJMU (Kartu Jakarta Mahasiswa Unggul)	- Fotokopi KTP Pribadi - Fotokopi KK Pribadi
9	Membuat / Mengganti KK Baru	- Fotokopi KK - Fotokopi KTP Pribadi
10	1. Pisah KK (Karena Ikut Suami/Istri) 2. Menambah Anggota Keluarga Membuat KTP Baru Karena Rusak	- Fotokopi KK - Fotokopi KTP



Gambar 4. Prosedur Pelayanan Warga

Tahap selanjutnya, tim pelaksana kemudian membuat purwarupa dari aplikasi SIP-RT yang dikembangkan seperti yang terlihat pada gambar 5. Pengembangan aplikasi menggunakan PHP 7 dengan *Framework CodeIgniter 3.1.10.*, tablet maupun telepon genggam dengan browser yang mendukung HTML5 dan Javascript untuk pengurus RT dan masyarakat yang akan mengakses aplikasi dapat menggunakan komputer.



Gambar 5. Purwarupa Aplikasi SIP-RT

Tahap akhir, tim pelaksana melakukan sosialisasi dan pelatihan aplikasi SIP-RT kepada pengurus RT.01 / RW.11 Kelurahan Rawa Badak Utara di Kantor RT.01 yang dihadiri oleh lima orang pengurus RT.01 pada tanggal 27 Juni 2020 seperti yang terlihat pada gambar 6. Hasil sosialisasi berupa pemahaman pengurus RT terhadap sistem menu dan cara mengoperasikan aplikasi yang diterapkan.



Gambar 6. Sosialisasi Purwarupa Aplikasi SIP-RT

Sosialisasi aplikasi awalnya direncanakan dengan mengundang semua warga masyarakat di RT.01, namun dikarenakan adanya pandemi Covid-19 maka kegiatan tersebut tidak dapat dilaksanakan secara terbuka dan diganti dengan kunjungan dari rumah ke rumah setiap warga yang akan dilakukan oleh pengurus RT

4. Kesimpulan

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan publik saat ini menjadi suatu keharusan karena merupakan amanat Undang-Undang. Dengan memanfaatkan teknologi diharapkan terjadinya peningkatan kualitas layanan pada masyarakat yang menjadikan pelayanan publik lebih cepat, tepat dan murah. Dengan aplikasi SIP-RT ini, warga RT.01 RW.11 Kelurahan Rawa Badak Utara dapat mengurus keperluan surat pengantar RT melalui aplikasi sehingga warga dapat mengetahui dokumen persyaratan yang dibutuhkan, sampai mana proses pengajuan suratnya dan dapat mencetak sendiri suratnya dari mana saja setelah disahkan melalui tanda tangan elektronik ketua RT dan RW.

Aplikasi yang dikembangkan saat ini masih dilingkup RT.01 dan bisa dikembangkan lagi untuk RT-RT lainnya dalam wilayah RW.11 ataupun ditingkatkan pada tingkat kelurahan sehingga melayani semua warga kelurahan Rawa Badak Utara. Perlu dipertimbangkan aspek pengamanan datanya karena berisi data kependudukan yang tidak bisa diakses oleh sembarang orang.

Ucapan Terimakasih

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada pengurus dan warga RT.01 RW.11 kelurahan Rawa Badak Utara yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini.

Daftar Rujukan

- [1] APJII, 2019, *Penetrasi & Profil Perilaku Pengguna Internet Indonesia Tahun 2018*, Jakarta., [Online]. Tersedia di: www.apjii.or.id., Diakses tanggal 8 Mei 2021.
- [2] Presiden RI, 2008, *Undang-Undang RI Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik*, Jakarta, [Online]. Tersedia di: [papers3://publication/uuid/8C845E4E-CD67-4476-](https://www.juris.id/publication/uuid/8C845E4E-CD67-4476-)

- BB4F-7123C56F0449. Diakses tanggal 8 Mei 2021.
- [3] D. T. Wijayati, A. D. Witjaksono, R. P. Juniarti, T. M. Kusumaningrum, and A. A. Ridlwan, 2019, Peningkatan daya dukung pemerintahan desa melalui manajemen sistem informasi desa berbasis website, *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kpd. Masyarakat)*, vol. 3, no. 1, pp. 47–52, [Online]. Tersedia di: <https://ejurnal.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/J-ABDIPAMAS/article/view/159>, Diakses tanggal 8 Mei 2021.
- [4] H. B. Santoso, R. Delima, and A. Wibowo, 2019, Pelatihan Pengembangan Web Profil Desa bagi Aparatur Pemerintah Desa, *E-Dimas*, vol. 10, no. 1, pp. 41–48, 2019, [Online]. Tersedia di: <http://journal.upgris.ac.id/index.php/e-dimas/article/view/2592>, Diakses tanggal 8 Mei 2021
- [5] S. D. P. D. Jakarta, 2014, Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 168 tahun 2014,” DKI Jakarta.
- [6] R. Susanto and A. D. Andriana, 2016, Perbandingan Model Waterfall dan Prototyping Untuk Pengembangan Sistem Informasi, *Maj. Ilm. Unikom*, vol. 14, no. 1, pp. 41–46, 2016.
- [7] E. R. Subhiyakto and D. W. Utomo, 2017, Analisis dan Perancangan Aplikasi Pemodelan Kebutuhan Perangkat Lunak Menggunakan Metode Prototyping, in *Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu dan Call For Papers Unisbank ke-3*, pp. 57–62.
- [8] R. S. . Pressman and B. R. Maxim, 2014, *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, 8th Editio. New York: McGraw-Hill Education.1
- [9] Sugiarti, Yuni., 2013. *Analisis & Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB.6 Disertai Contoh Kasus dan Interface Web*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [10] Dennis, Alan, et.all., 2013. *System Analysis and Design 5th edition*. New Jersey: John Willey & Sons, Inc.