

INFORMASI INTERAKTIF

JURNAL INFORMATIKA DAN TEKNOLOGI INFORMASI

PROGRAM STUDI INFORMATIKA – FAKULTAS TEKNIK -UNIVERSITAS JANABADRA

TRANSFORMASI DIGITAL: WAJAH BARU PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN
DI KOTA YOGYAKARTA

Decky Setiawan Putra, Selo, Silmi Fauziati

FAKTOR PENDORONG, PROSES DAN TANTANGAN TRANSFORMASI DIGITAL PADA USAHA
MIKRO, KECIL DAN MENENGAH: TINJAUAN PUSTAKA SISTEMATIS

Ficky Eriyanto Triyudian Rasid, Sasongko Pramono H, Muhammad Nur Rizal

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI NOTULEN RAPAT MENGGUNAKAN METODE FIFO
STUDI KASUS: PERUMDAM TIRTA BENGKAYANG

Listra Firgia, Azriel Christian Nurcahyo

SISTEM APLIKASI SKRINING TINGKAT DEHIDRASI MENGGUNAKAN METODE CASE
BASE REASONING DAN CERTAINTY FACTOR

Yumarlin MZ

PERBANDINGAN ANALISIS DATA FITUR NOMINAL MULTI-KATEGORI MENGGUNAKAN
METODE *ADAPTIVE SYNTHETIC NOMINAL* (ADASYN-N) SERTA *ADAPTIVE SYNTHETIC-KNN*
(ADASYN-KNN)

Jeffry Andhika Putra, Sri Rahayu



DEWAN EDITORIAL

- Penerbit** : Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Janabadra
- Ketua Penyunting
(Editor in Chief)** : Fatsyahrina Fitriastuti, S.Si., M.T. (Universitas Janabadra)
- Penyunting (Editor)** : 1. Jemmy Edwin B, S.Kom., M.Eng. (Universitas Janabadra)
2. Ryan Ari Setyawan, S.Kom., M.Eng. (Universitas Janabadra)
3. Yumarlin MZ, S.Kom., M.Pd., M.Kom. (Universitas Janabadra)
- Alamat Redaksi** : Program Studi Informatika Fakultas Teknik
Universitas Janabadra
Jl. Tentara Rakyat Mataram No. 55-57
Yogyakarta 55231
Telp./Fax : (0274) 543676
E-mail: informasi.interaktif@janabadra.ac.id
Website : <http://e-journal.janabadra.ac.id/>
- Frekuensi Terbit** : 3 kali setahun

JURNAL INFORMASI INTERAKTIF merupakan media komunikasi hasil penelitian, studi kasus, dan ulasan ilmiah bagi ilmuwan dan praktisi dibidang Teknik Informatika. Diterbitkan oleh Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Janabadra di Yogyakarta, tiga kali setahun pada bulan Januari, Mei dan September.

DAFTAR ISI

	<i>halaman</i>
Transformasi Digital: Wajah Baru Pelayanan Administrasi Kependudukan di Kota Yogyakarta Decky Setiawan Putra, Selo, Silmi Fauziati	56 - 61
Faktor Pendorong, Proses Dan Tantangan Transformasi Digital Pada Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah: Tinjauan Pustaka Sistematis Ficky Eriyanto Triyudian Rasid, Sasongko Pramono H, Muhammad Nur Rizal	62 - 71
Implementasi Sistem Informasi Notulen Rapat Menggunakan Metode FIFO Studi Kasus: Perumdam Tirta Bengkayang Listra Firgia, Azriel Christian Nurcahyo	71 - 78
Sistem Aplikasi Skrining Tingkat Dehidrasi Menggunakan Metode <i>Case Base Reasoning</i> dan <i>Certainty Factor</i> Yumarlin MZ	79 - 85
Perbandingan Analisis Data Fitur Nominal Multi-Kategori Menggunakan Metode Adaptive Synthetic Nominal (Adasyn-N) Serta Adaptive Synthetic-Knn (ADASYN-KNN) Jeffry Andhika Putra, Sri Rahayu	86 - 95

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa atas terbitnya JURNAL INFORMASI INTERAKTIF Volume 6, Nomor 2, Edisi Mei 2021. Pada edisi kali ini memuat 5 (lima) tulisan hasil penelitian dalam bidang informatika.

Harapan kami semoga naskah yang tersaji dalam JURNAL INFORMASI INTERAKTIF edisi Mei tahun 2021 dapat menambah pengetahuan dan wawasan di bidangnya masing-masing dan bagi penulis, jurnal ini diharapkan menjadi salah satu wadah untuk berbagi hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan kepada seluruh akademisi maupun masyarakat pada umumnya.

Redaksi

TRANSFORMASI DIGITAL: WAJAH BARU PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI KOTA YOGYAKARTA

Decky Setiawan Putra¹, Selo², Silmi Fauziati³

^{1,2,3} Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada
Jln. Grafika 2 Yogyakarta 55281 INDONESIA

Email: ¹decky5383@mail.ugm.ac.id, ²selo@ugm.ac.id, ³silmi@ugm.ac.id

ABSTRACT

Public services are one of the sectors affected by the Covid-19 pandemic. Restrictions on face-to-face access to public services force the digital transformation process to take place. This study aims to provide information about the digital transformation that occurs in civil administration services in the city of Yogyakarta. The method used is a case study at the Yogyakarta City Population and Civil Registration Service. There are three types of digital transformation in civil administration services in Yogyakarta City, namely changes in service patterns, changes in civil administration files, and the use of Electronic Signatures (TTE). It can be concluded that digital transformation in civil administration services in Yogyakarta City is able to meet the needs of public services during the Covid-19 pandemic. The thing of concern is the uneven level of Information Technology literacy in the community as well as concerns about the privacy and security of digital data in connection with the use of social media as a means of digital transformation in civil administration services in Yogyakarta City.

Keywords: Covid-19, Digital Transformation, Public Service, E-Government

1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 memaksa berbagai bidang untuk berpindah ke sektor digital. Himbauan pemerintah untuk menghindari tatap muka, menjaga jarak dan berkerumun dalam satu tempat adalah penyebabnya. Termasuk didalamnya sektor pelayanan publik. Pelayanan publik yang sebelumnya *paper-based* dan mengharuskan tatap muka harus berubah menjadi serba digital agar tidak bertentangan dengan himbauan pemerintah dan tidak menyebabkan semakin berkembangnya virus Covid-19.

Transformasi digital adalah salah satu solusi yang dilakukan pada sektor pelayanan publik didalam masa pandemi ini. Hal ini didukung dengan fakta bahwa Teknologi Informasi (TI) sudah berkembang secara signifikan tidak hanya pada bidang yang berkaitan dengan Teknologi Informasi namun juga masuk ke bidang lain termasuk bidang pemerintahan dan bisnis[1]. Dalam rangka pemenuhan keinginan dan kebutuhan warga masyarakat, pemerintah mencoba segala cara yang bisa dilakukan untuk mengirimkan informasi dan pelayanan secara daring melalui *internet* atau media digital lain[2] untuk membagikan dan menginformasikan kebijakan pemerintah demi tata kelola yang

lebih baik[3] dan untuk mempersingkat birokrasi yang ada selama ini.

Pemerintah juga menyadari pentingnya peningkatan kualitas pelayanan publik melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018[4] tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) menyatakan bahwa untuk mewujudkan pemerintahan yang bersih, efektif, transparan dan akuntabel, pelayanan publik yang berkualitas dan dapat diandalkan, diperlukan tata kelola berbasis elektronik.

Hal ini selanjutnya direspon dengan munculnya Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Nomor 5 Tahun 2018[5] Tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Melalui Evaluasi SPBE, maka Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah dapat dinilai tingkat kematangan (*maturity level*) dalam pelaksanaan SPBE yang ditunjukkan oleh nilai indeks.

Peraturan tersebut kemudian diperbarui dengan diterbitkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2020[6] Tentang Pemantauan Dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Perbedaan paling mendasar

dibanding peraturan sebelumnya adalah selain tetap mempertahankan aspek evaluasi, juga terdapat aspek pemantauan SPBE. Selain itu juga terjadi perubahan pada domain, aspek dan indikator evaluasi SPBE.

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil merupakan bagian dari Pemerintah Kota Yogyakarta yang bertugas untuk memberikan pelayanan Administrasi Kependudukan kepada masyarakat Kota Yogyakarta. Sektor pelayanan Administrasi kependudukan ini juga diharuskan untuk melakukan perubahan pada model pelayanannya agar tetap bisa berjalan dimasa pandemi ini dengan tidak melanggar protokol kesehatan covid-19.

Makalah ini membahas transformasi digital pada proses pelayanan Administrasi kependudukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Yogyakarta pada masa pandemi Covid-19.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Transformasi digital dalam pemerintahan dipandang sebagai dua proses yang berbeda yaitu perubahan proses internal dan perubahan proses relasional. Perubahan proses internal berarti memperbarui teknologi yang digunakan dalam mengontrol dan berkoordinasi dalam kesehariannya. Sedangkan perubahan proses relasional berarti memperbarui aspek sosial dari kehadiran pemerintah secara digital ditengah masyarakat[7]. Jika dua aspek ini bisa berjalan dengan baik maka akan tercipta sistem yang lebih efisien dan lebih interaktif. Hal ini tidak hanya membuat hubungan antar pemerintah menjadi lebih efektif, namun juga meningkatkan visibilitas dan interaksi kepada masyarakat[8].

Hampir semua pemerintah daerah maupun pusat merevisi sistem mereka untuk menyediakan akses layanan *online* untuk publik. Hal ini dilakukan seiring dengan kemajuan proses digitalisasi pada masyarakat. Penggunaan media daring baik berupa media sosial, aplikasi *android* dan *Ios*, dan *website* diharapkan dapat meningkatkan proses interaksi dan antusiasme masyarakat pada pelayanan publik. Dalam hal pelayanan administrasi kependudukan, pemerintah melalui Kementerian Dalam Negeri telah mengeluarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019[9]

tentang Pelayanan Administrasi Kependudukan secara daring. Peraturan ini mengatur proses pengurusan dokumen kependudukan yang pengiriman data/berkas persyaratannya dilakukan dengan media elektronik dengan memanfaatkan fasilitas teknologi, komunikasi dan informasi.

Untuk Kota Yogyakarta, Permendagri Nomor 7 Tahun 2019 tersebut didukung oleh Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 54 Tahun 2020[10] Tentang Pedoman Tata Kerja Pegawai Dalam Tatanan Normal Baru Di Pemerintah Kota Yogyakarta. Didalamnya terdapat salah satu point penting yaitu pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk mempermudah dan mempersingkat proses pelayanan publik.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus pada pelayanan Administrasi Kependudukan di pemerintah Kota Yogyakarta. Dari studi kasus yang dilakukan, maka didapatkan *research question* berupa

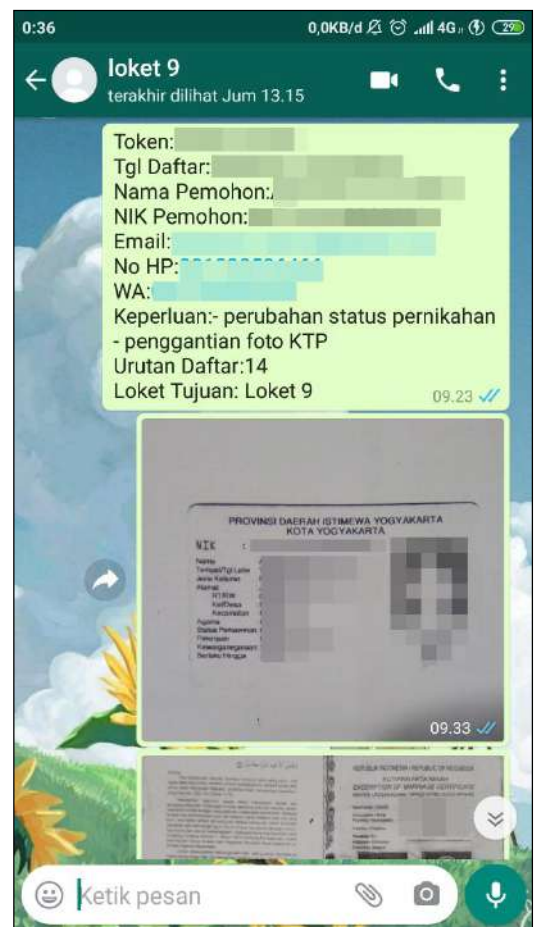
1. faktor apa yang mendorong transformasi digital di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Yogyakarta?
2. Bagaimana proses transformasi digital pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Yogyakarta?
3. Tantangan apa saja yang dihadapi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Yogyakarta dalam penerapan transformasi digital?

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pandemi Covid 19 menyebabkan terjadinya transformasi digital pada proses pelayanan pengurusan administrasi kependudukan di Kota Yogyakarta. Transformasi digital pada proses pelayanan administrasi kependudukan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil meliputi tiga hal yaitu perubahan pola pelayanan, perubahan berkas masukan dan keluaran dokumen kependudukan dan penggunaan Tanda Tangan Elektronik (TTE) pada berkas administrasi kependudukan.



Gambar 3. Formulir antrian pelayanan



Gambar 4. Formulir pelayanan administrasi kependudukan

Gambar 4 menunjukkan formulir permohonan pelayanan administrasi kependudukan dan pengiriman berkas persyaratan secara daring. Dari proses ini petugas akan memproses permohonan dan mengirimkan berkas keluaran melalui *Whatsapp* atau *email* pemohon. Jika memang menghendaki, pemohon dapat mencetak berkas digital kependudukan secara mandiri menggunakan kertas berukuran A4 dengan berat 80 gram.

Pemilihan aplikasi *Whatsapp* sebagai sarana komunikasi pelayanan dikarenakan penggunaan aplikasi ini yang sudah cukup dikenal oleh hampir semua kalangan masyarakat. Selain itu, faktor kemudahan dalam penggunaan juga menjadi faktor pertimbangan lainnya.

4.2 Perubahan Berkas Masukan Dan Berkas Keluaran

Sebelum pandemi, semua berkas masukan dan berkas keluaran pada pelayanan administrasi kependudukan adalah *paper-based*. Semua persyaratan administrasi kependudukan berupa material kertas, bisa berupa formulir permohonan, dokumen asli atau salinan dari dokumen asli. Setelah pandemi, berkas masukan pada pelayanan berubah menjadi berkas digital yaitu berupa hasil *Scan* atau foto dari berkas persyaratan yang diperlukan seperti yang tertera pada tabel 1.

Tabel 2 menunjukkan perubahan bentuk berkas keluaran menjadi berkas digital yaitu menjadi berkas *Portable Document Format* (Pdf).

Tabel 1. Perubahan berkas masukan administrasi kependudukan

Sebelum transformasi digital	Setelah transformasi digital
Formulir Permohonan	Permohonan melalui pesan Aplikasi <i>Whatsapp</i>
Kartu Keluarga Asli	<i>Scan</i> / Foto Kartu Keluarga
Fotokopi Akte Kelahiran	<i>Scan</i> / Foto Akte Kelahiran
Fotokopi Surat Nikah	<i>Scan</i> / Foto Surat Nikah
Fotokopi Surat Keterangan Kehilangan dari Kepolisian	<i>Scan</i> / Foto Surat Keterangan Kehilangan dari Kepolisian

Tabel 2. Perubahan berkas keluaran administrasi Kependudukan

Sebelum transformasi digital	Setelah transformasi digital
Berkas Kartu keluarga	Berkas Kartu Keluarga dalam bentuk Pdf
Berkas Biodata	Berkas Biodata dalam bentuk Pdf
Berkas Akta Kelahiran	Berkas Akta Kelahiran dalam bentuk Pdf
Berkas Akta Kematian	Berkas Akta Kematian dalam bentuk Pdf
Berkas Akta Perkawinan (non-muslim)	Berkas Akta Perkawinan dalam bentuk Pdf
Berkas Surat Pindah	Berkas Surat Pindah dalam bentuk Pdf

4.3. Penggunaan Tandatangan Elektronik (TTE)

Dokumen kependudukan yang dicetak secara digital sudah menggunakan Tanda Tangan Elektronik. Penerbitan dokumen kependudukan sudah tidak lagi bergantung kepada kehadiran pejabat berwenang untuk membubuhkan tanda tangan basah sebagai bukti autentikasi.

Penggunaan Tanda Tangan Elektronik sebagai alat verifikasi dan autentikasi [9] ditujukan untuk mempercepat proses pelayanan pembuatan dokumen kependudukan. Dokumen kependudukan dapat ditandatangani dari jarak jauh atau dari luar kantor dengan menggunakan gawai elektronik seperti *smartphone*. Setelah dokumen kependudukan dibubuhi TTE, maka dokumen dapat langsung dikirimkan kepada pemohon melalui aplikasi *Whatsapp* atau *e-mail*.

Penerapan TTE dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Penggunaan TTE pada Dokumen Kartu Keluarga

5. DISKUSI DAN KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa proses transformasi digital pada layanan administrasi kependudukan Kota Yogyakarta mampu memenuhi kebutuhan pelayanan publik dimasa pandemi covid -19. Selain itu juga terdapat efisiensi waktu dan biaya sebagai hasil transformasi digital dalam pelayanan administrasi kependudukan di Kota Yogyakarta. Penyelesaian dokumen kependudukan menjadi lebih cepat dikarenakan sudah mengalami proses digitalisasi. Terdapat efisiensi biaya dikarenakan pemohon tidak harus datang langsung ke Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, melainkan dapat

mengaksesnya dari mana saja termasuk dari rumah.

Proses transformasi digital pelayanan administrasi kependudukan juga menimbulkan beberapa kekhawatiran diantaranya adalah belum meratanya tingkat literasi teknologi informasi dimasyarakat serta mengenai privasi dan keamanan data dari pemohon dikarenakan penggunaan aplikasi media sosial untuk pengiriman berkas masukan dan keluaran administrasi kependudukan yang tidak mempunyai afiliasi langsung dengan pemerintah indonesia.

Untuk itu, dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai sisi privasi dan keamanan data penduduk dalam penggunaan aplikasi media sosial pada pelayanan administrasi kependudukan di Kota Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Susanto and R. B. Bahaweres, "Preliminary research on e-government development overview: An assessment on e-Government capabilities in Indonesia," *2013 Int. Conf. Inf. Commun. Technol. ICoICT 2013*, pp. 444–447, 2013, doi: 10.1109/ICoICT.2013.6574617.
- [2] D. M. West, "E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes," *Public Adm. Rev.*, vol. 64, no. 1, pp. 15–27, 2004, doi: 10.1111/j.1540-6210.2004.00343.x.
- [3] D. Fink and R. Laupase, "Perceptions of web site design characteristics: A Malaysian/Australian comparison," *Internet Res.*, vol. 10, no. 1, pp. 44–55, 2000, doi: 10.1108/10662240010312084.
- [4] Pemerintah Indonesia, "Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik," 2020.
- [5] Pemerintah Indonesia, "Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik," 2018.
- [6] Pemerintah Indonesia, "Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2020 Tentang Pemantauan Dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik," 2020.
- [7] L. F. Luna-Reyes and J. R. Gil-Garcia, "Digital government transformation and internet portals: The co-evolution of technology, organizations, and institutions," *Gov. Inf. Q.*, vol. 31, no. 4, pp. 545–555, 2014, doi: 10.1016/j.giq.2014.08.001.
- [8] J. Huang and A. Karduck, "A Methodology for Digital Government Transformation," *J. Econ. Bus. Manag.*, vol. 5, no. 6, pp. 246–254, 2017, doi: 10.18178/joebm.2017.5.6.521.
- [9] Pemerintah Indonesia, "Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Pelayanan administrasi Kependudukan Secara Daring," 2019.
- [10] Pemerintah Indonesia, "Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 54 Tahun 2020 Tentang Pedoman Tata Kerja Pegawai Dalam Tatanan Normal Baru Di Pemerintah Kota Yogyakarta," 2020.