

PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR (SISUMAKER) UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS DAN MINAT PENGGUNA DI KOTA TANGERANG SELATAN

Muhammad Dito Dian Permana¹, Sadu Wasistiono², Eem Nurnawati³

¹Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kota Tangerang,
Jl. Maruga Raya No. 1 Ciputat, Indonesia

^{2,3}Institut Pemerintahan Dalam Negeri, Jl. Ir. Soekarno Km. 20 Jatiningor, Indonesia
E-mail: ¹ditojuara@gmail.com; ²sadu_ws@yahoo.com; ³eemnurnawati2@gmail.com

ABSTRAK. Penulis memfokuskan pada permasalahan saat surat tidak diarsipkan dan alur birokrasi yang panjang di Kota Tangerang Selatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan kualitatif dengan menggunakan teori Technology Acceptance Model (TAM) dari Fred D. Davis dan teori user interface menurut Wiwit Siswoutomo. Teknik pengumpulan data dilakukan metode wawancara dengan berbagai narasumber dari berbagai OPD (Organisasi Perangkat Daerah), dokumentasi dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi SISUMAKER dalam peningkatan kualitas dan minat masyarakat cukup baik. Berdasarkan hasil wawancara, dokumentasi dan observasi, pegawai dan masyarakat menggunakan aplikasi itu sebagai alternatif untuk mendapatkan atau membuat surat dinas dengan mudah dan cepat. Aplikasi SISUMAKER meningkatkan minat masyarakat dan pegawai untuk menggunakan aplikasi tersebut dalam kegiatan sehari-hari. Aplikasi ini memfasilitasi para pengguna dengan beberapa fitur di dalam aplikasi. Seiring dengan peningkatan minat pengguna, pemerintah juga meningkatkan kualitas guna memberikan kesan baik pada pengguna.

Kata Kunci: Pengembangan; Aplikasi SISUMAKER; Minat; Surat-Menyurat.

DEVELOPMENT OF INCOMING AND OUTGOING MAIL SYSTEM APPLICATIONS TO IMPROVE USER QUALITY AND INTEREST IN SOUTH TANGERANG CITY

ABSTRACT. The author focuses on the problem while distributing institution's mail and also convoluted plot of bureaucracy in South Tangerang City. This study aims to know the development of SISUMAKER application in order to see the improvement of quality and user's interest in South Tangerang City. The study employed descriptive and qualitative method using the Technology Acceptance Model (TAM) theory by Fred D. Davis and User Interface Theory by Wiwit Siswoutomo. The technique of collecting data are done by interview method with various speakers from various OPDs (Regional Apparatus Organizations) documentation and observation. Result: The result of research showed that the development of SISUMAKER application in improving quality and interest of user is good enough. Based on the result of interview, documentation and observation, employee and citizens are using the application as an alternate way to get or make any formal letters easy and faster. The SISUMAKER application raised the interest of citizens and employees to use the application for daily basis. The application also facilitated the user with various kind of features in that application. As the user's interest raising, the government are improving the quality for better user's experience.

Keywords: Development; SISUMAKER Application; Interest; Mailing.

PENDAHULUAN

Revolusi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memberikan kesempatan kepada pemerintah untuk melakukan inovasi guna peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) melalui penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yaitu segala bentuk kegiatan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi bertujuan memberikan pelayanan kepada user SPBE. Satu tahun terakhir ini pegawai pemerintah di Kota Tangerang Selatan dalam melakukan pekerjaannya sebagian besar secara online. Hubungan antara bagian dinas dengan dinas lainnya memanfaatkan media teknologi dan informasi. Ini juga bisa disebut reformasi birokrasi dalam lingkungan pemerintahan. Itu semua bertujuan untuk mempermudah pekerjaan para pegawai, khususnya dalam mempermudah penyampaian serta pertukaran informasi. Oleh karena itu, adanya perubahan dari surat yang tadinya non-elektronik menjadi surat elektronik. Kemudian dikeluarkannya Peraturan Walikota Tangerang Selatan Nomor 4 Tahun 2016 Tentang Sistem Informasi Surat Masuk dan Surat Keluar Pemerintah Kota Tangerang Selatan.

PERWAL tersebut menyatakan bahwa dalam rangka pelaksanaan pemerintahan berbasis elektronik guna menunjang kelancaran tugas penyelenggaraan pemerintahan di bidang tata surat masuk dan surat keluar agar dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien sesuai dengan kondisi dan kebutuhan instansi di Lingkungan Pemerintah Kota Tangerang Selatan, maka perlu adanya Sistem Informasi Surat Masuk dan Surat Keluar Pemerintah Kota Tangerang Selatan. Berbagai permasalahan yang terjadi bahwa jumlah Sumber Daya Manusia (SDM) yang masih sedikit sehingga tidak sebanding dengan pengajuan

proyek sehingga menyebabkan penumpukan pekerjaan suatu proyek pada satu tenaga ahli.

Masalahnya tidak berhenti disitu saja, diketahui bahwa perekrutan pegawai yang memiliki keahlian dalam bidang IT itu sulit. Pegawai di Diskominfo tidak semuanya mahir dalam IT karena mayoritas dulunya adalah pegawai Sekretariat Daerah dan Dinas Perhubungan, pegawai non IT dilibatkan menjadi teknisi lapangan.

Sesuai Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Pedoman Manajemen Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik menyatakan bahwa kerangka kerja Sistem Pelayanan Berbasis Elektronik (SPBE), diterapkan dengan melibatkan semua pemangku kepentingan di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah melalui penyusunan rencana, penyediaan sumber daya, pembuatan keputusan, dan pelaksanaan Manajemen Risiko SPBE. Sedangkan berbagai Instansi Pemerintah Kota Tangerang Selatan masih banyak yang menitik beratkan urusan SPBE kepada Diskominfo .

Mengenai reformasi birokrasi dan perkembangan tentang Sistem Pelayanan Berbasis Elektronik (SPBE), Merdeka.com melansir bahwa Pemerintah Kota Tangerang Selatan melalui Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) mengeluarkan Sistem Informasi Surat Masuk Keluar atau yang disebut SISUMAKER. Sisumaker adalah salah satu sistem surat-menyurat yang menggunakan teknologi elektronik yang dimanfaatkan oleh Pemerintah Kota Tangerang Selatan. Aparatur Sipil Negara dipaksa untuk bekerja secara efektif baik waktu maupun tempat, agar proses disposisi bisa dilakukan dimana saja.

Kendala dalam pengelolaan Surat Masuk dan Keluar yaitu pengelolaan surat masih sebagian pegawai ada yang melakukan secara manual sehingga minat penggunaan terhadap aplikasi Sisumaker masih tergolong cukup kurang sehingga surat masih berbentuk cetakan hardcopy. Terkadang tidak semua surat diserahkan ke petugas pengelola surat untuk diarsipkan, tetapi masih disimpan di masing-masing bidang yang berkepentingan dan tujuan dari surat tersebut. Sehingga petugas hanya mengarsip surat yang didisposisi dan diserahkan ke petugas pengelola surat saja. Terkadang Pegawai lupa untuk memberikan nomor surat keluar, alamat tujuan yang salah, dan para pegawai yang meminjam surat dan pada waktu pengembalian surat, pegawai yang meminjam surat itu mengembalikan surat sendiri tanpa memberitahu petugas pengelola surat dan terjadi kesalahan tempat dalam mengembalikan surat.

Sebelum adanya aplikasi Surat Masuk dan Keluar (SISUMAKER), birokrasi di Kota Tangerang Selatan berjalan sangat terhambat. Akibatnya banyak masyarakat yang mengaku kesulitan dalam mengurus surat menyurat dengan Pemerintah Kota Tangerang Selatan. Masyarakat harus pulang pergi ke dinas terkait jika ingin mengurus sesuatu menyebabkan mengurangi banyak biaya dan waktu. Minat masyarakat dalam penggunaan aplikasi dinilai sangat kurang dikarenakan belum adanya sosialisasi terkait penggunaan Aplikasi Sisumaker. Menjadikan masyarakat masih belum paham dalam pemasangan dan penggunaan Aplikasi Sisumaker, melalui aplikasi ini, masyarakat tidak perlu lagi datang ke Dinas maupun Kantor Pemerintah Kota Tangerang Selatan.

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan sebagai Lembaga

pemerintahan memiliki peran utama dalam melakukan pengembangan dan pengoprasian Aplikasi SISUMAKER. User Interface dan User Experience pada aplikasi SISUMAKER masih dalam tahap pengembangan. Banyak permintaan dari para user atau pengguna aplikasi mengenai tampilan aplikasi yang masih kurang menarik. Tampilan aplikasi ini terlihat membosankan yang mengakibatkan menurunnya minat penggunaan pada aplikasi SISUMAKER.

Penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu, baik dalam konteks pengembangan aplikasi maupun aplikasi SISUMAKER. Penelitian Putri berjudul Implementasi Sistem Surat Masuk dan Surat Keluar (SISUMAKER) di Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Tangerang Selatan (Putri, 2019), menemukan bahwa Aplikasi Sisumaker dinilai dapat mempermudah pegawai di Dinas Perpustakaan dan Arsip terkait proses surat masuk dan keluar. Tetapi aplikasi SISUMAKER belum berjalan efektif disebabkan oleh jaringan internet yang sering down sehingga aplikasi tidak dapat digunakan. Penelitian Rahmawati menemukan bahwa Pengelolaan surat masuk dan surat keluar dikelola secara elektronik menggunakan SISUMAKER. Pada tahap pencatatan sudah baik dan tidak ditemukan kendala. Kendalanya hanya pada jaringan internet dan kelengkapan penulisan surat (Rahmawati, 2019). Penelitian Cholidah, dkk menemukan bahwa proses komunikasi internal di Kanwil Kemenkumham Jabar melalui aplikasi Sisumaker sebagai berikut : komunikasi internal secara vertikal dan horizontal melalui aplikasi SISUMAKER berjalan dengan baik dan berhasil memanfaatkan teknologi melalui sebuah aplikasi SISUMAKER (Cholidah dkk, 2011). Penelitian Erlangga selanjutnya berkaitan

implementasi pengelolaan surat menggunakan aplikasi Sisumaker Kemenkumham dioperasikan oleh user/operator. Adapun kelebihan dan kekurangan dalam proses menggunakan aplikasi sisumaker yaitu menghemat penggunaan kertas, kegiatan pengelolaan surat menjadi efektif dan efisien, serta bisa digunakan kapan dan dimana saja. Kekurangannya yaitu sangat bergantung pada orang koneksi internet dan pengoperasiannya sulit untuk orang awam. (Erlangga, 2022). Berdasarkan hasil penelitian Sujarwani dkk tentang penggunaan SISUMAKER mempengaruhi efisiensi kerja. Sehingga perlu adanya sosialisasi lebih lanjut terhadap penggunaan akun SISUMAKER kepada pejabat, pegawai dan PPNPN agar kedepannya jauh lebih baik dalam penggunaan aplikasi tersebut (Sujarwani dkk, 2022).

Penulis melakukan penelitian yang berbeda dan belum dilakukan oleh penelitian terdahulu, dimana konteks penelitian yang dilakukan yakni pengembangan aplikasi SISUMAKER untuk meningkatkan kualitas dan minat pengguna di Kota Tangerang Selatan yang masih membutuhkan pengembangan kualitas aplikasi dan peningkatan terhadap minat pengguna, metode yang digunakan menggunakan deskriptif kualitatif juga berbeda dengan penelitian Putri, Rahmawati, Cholidah dkk, Erlangga maupun Sujarwani dkk. Selain itu pengukuran/indikator yang digunakan juga berbeda dari penelitian sebelumnya yakni menggunakan pendapat dari Fred D. Davis (Davis, 1987) yang menyatakan bahwa kesediaan pengguna untuk menggunakan teknologi yang dirancang sebagai pendukung dalam model *technology acceptance model* (TAM) yang dikembangkan dalam 3 model, yaitu:

Perceived Usefulness (Persepsi Kebermanfaatan), *Perceived Ease Of Use* (Persepsi Kemudahan Pengguna) dan *User Acceptance* (Penerimaan Pengguna) dan teori *user interface* menurut Wiwit Siswoutomo yang mengukur baiknya UI melalui beberapa aspek, diantaranya: *High Performance*, *Mudah Digunakan*, *User Control And Freedom*, *Consistency And Standards*, *Error Prevention*, *Recognition Rather Than Recall*, dan *Flexibility And Efficiency Of Use*. (Siswoutomo, 2016).

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerimaan dan hadap muka penggunaan aplikasi SISUMAKER. Selain itu, penulis juga ingin mengetahui hal-hal yang mendukung dan menghambat penggunaan aplikasi SISUMAKER serta yang terakhir, penulis ingin mengetahui dan menganalisis upaya mengatasi hambatan penggunaan aplikasi SISUMAKER.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yang menggunakan eksplorasi dan pemahaman objek dengan memunculkan pertanyaan dan prosedur, mengumpulkan data secara khas, menganalisis data dan menciptakan interpretasi makna data (Creswell, 2009). Penelitian ini juga menggunakan metode deskriptif untuk memberikan gejala, fakta atau kejadian secara sistematis dan akurat tentang sifat atau populasi.

Penulis mengumpulkan data melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Dalam melakukan pengumpulan data, penulis melakukan wawancara secara mendalam yang terdiri dari Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan, Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian, Kepala Bidang Pengelolaan

Teknologi Informasi Komunikasi dan Persandian, Kepala Seksi Aplikasi dan Integrasi Sistem Informasi, Kepala Seksi Pengelolaan Opini dan Informasi Publik, Pengguna Aplikasi dan Masyarakat. Adapun analisisnya menggunakan pendapat dari Fred D. Davis (Davis, 1987) mengenai model *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan dalam 3 model, yaitu: *Perceived Usefulness* (Persepsi Kebermanfaatan), *Perceived Ease Of Use* (Persepsi Kemudahan Pengguna) dan *User Acceptance* (Penerimaan Pengguna) dan teori *user interface* menurut Wiwit Siswoutomo yang mengukur baiknya UI melalui beberapa aspek, diantaranya: *High Performance*, Mudah Digunakan, *User Control And Freedom*, *Consistency And Standars*, *Error Prevention*, *Recognition Rather Than Recall*, dan *Flexibility And Efficiency Of Use*. (Siswoutomo, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis menganalisis pengembangan aplikasi Sistem Surat Masuk dan Surat Keluar (SISUMAKER) dalam meningkatkan kualitas dan minat pengguna di Kota Tangerang Selatan menggunakan teori Fred D. Davis (Davis, 1987) mengenai model *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan dalam 3 model, yaitu: *Perceived Usefulness* (Persepsi Kebermanfaatan), *Perceived Ease Of Use* (Persepsi Kemudahan Pengguna) dan *User Acceptance* (Penerimaan Pengguna) dan teori *user interface* menurut Wiwit Siswoutomo yang mengukur baiknya UI melalui beberapa aspek, diantaranya: *High Performance*, Mudah Digunakan, *User Control And Freedom*, *Consistency And Standars*, *Error Prevention*, *Recognition*

Rather Than Recall, dan *Flexibility And Efficiency Of Use*. (Siswoutomo, 2016).

1. Kemampuan dan Minat Pegawai dalam Penggunaan Aplikasi SISUMAKER

Peneliti menilai dari berbagai aspek yaitu dengan melihat keuntungan dan kemudahan dalam penggunaan aplikasi. Semenjak tahun 2016 aplikasi ini sudah di dimanfaatkan oleh berbagai OPD yang ada di Tangerang Selatan, karena melakukan perubahan pada kegiatan surat menyurat yang sebelumnya harus menggunakan media cetak atau hardcopy sekarang tidak perlu lagi menggunakan kertas untuk pendisposisian surat. Kemampuan pegawai dalam penggunaan dalam aplikasi sudah mencakup pada dimensi *Preceived Ease Of Use* (persepsi kemudahan pengguna) yang terdapat pada indikator Pengembangan aplikasi yang mudah dipahami dan bersifat jelas sehingga memudahkan masyarakat.

Hal tersebut yang menjadi faktor-faktor pendorong untuk pegawai dalam memulai menggunakan aplikasi sisumaker karena suatu trobosan dalam hal efektivitas dan perkembangan zaman yang semakin pesat dari tahun ke tahun. Kemampuan dalam penggunaan aplikasi sisumaker sendiri dilihat dari kegiatan pendisposisian surat yang terjadi di lingkungan OPD di Kota Tangerang Selatan.

Kemampuan pegawai dalam penggunaan aplikasi sisumaker dinilai sudah cukup baik. Proses kegiatan surat-menyurat baik di internal pegawai dinas maupun antar dinas sudah minim terjadinya kekurangan maupun kesalahan yang terjadi. Dalam proses penelitian terhadap kemampuan pegawai melihat dari pertama kali aplikasi dibuat hingga sekarang, sejak tahun 2016 pegawai melakukan berbagai penyesuaian

termasuk dalam penggunaan aplikasi sisumaker yang menjadikan suatu terobosan dalam hal surat-menyurat di dalam kegiatan pemerintahan. Kemudian di tahun 2021 aplikasi sisumaker telah menerapkan tandatangan menggunakan Sertifikat Elektronik, fitur tersebut sangat efektif dan efisien untuk melakukan penandatanganan bisa dilakukan secara *online*, dimanapun dan kapanpun oleh pihak yang melakukan penandatanganan surat. Hal ini sesuai dengan dimensi *Perceived Usefulness* dimana aplikasi SISUMAKER menampilkan fitur aplikasi yang fleksibel sehingga masyarakat mudah memahami cara penggunaan aplikasi SISUMAKER, hal ini sesuai dengan indikator kualitas pengembangan aplikasi yang bersifat efektif, *flexibility place and time*, serta mempermudah dalam pekerjaan.

Aplikasi ini juga meningkatkan minat pegawai dikarenakan mengurangi biaya pengiriman surat yang sebelumnya harus menggunakan kertas dan mobilitas surat sangat lama dan memakan waktu banyak. Mobilitas surat sebelumnya harus mengeluarkan biaya pengiriman seperti bahan bakar kendaraan bermotor ke tempat tujuan surat. Hal ini termasuk kedalam dimensi *User Interface* indikator *Mobility* yang menjelaskan bahwa aplikasi surat ini dapat dengan mudah melakukan pendisposisian surat menyurat. Minat pegawai dalam penggunaan aplikasi sisumaker juga didorong dari efek globalisasi dan semua yang serba digital pada saat ini menjadikan pegawai tergerak untuk bekerja secara cerdas dan modern sehingga termasuk kedalam dimensi *User Interface* yang terletak pada indikator mampu beradaptasi dengan teknologi yang ada.

2. Minat Pengguna Aplikasi SISUMAKER

Pengguna aplikasi sangat meminati dalam penggunaan aplikasi sisumaker dalam sub indikator minat pengguna pada penelitian ini bermaksud mengenai tingkat minat pengguna terhadap penggunaan aplikasi sisumaker yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan yang berguna untuk mempermudah dan mengatur kegiatan pendisposisian, pengarsipan, serta penandatanganan surat secara elektronik. Ketika minat pengguna baik pegawai maupun masyarakat dinilai sudah baik maka dapat dikatakan minat pengguna terhadap penggunaan aplikasi cukup tinggi. Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan memerlukan pengelolaan dan pengembangan aplikasi secara berkala melihat semakin pesatnya perkembangan teknologi di Indonesia saat ini.

Faktor-faktor yang meningkatkan seorang pengguna adalah faktor yang bersumber dari tampilan dan kegunaan dari aplikasi sisumaker. Penelitian ini bertujuan untuk segala bentuk tindakan atau keinginan pengguna dalam setiap kegiatan surat-menyurat menggunakan aplikasi sisumaker dan bertujuan pengguna merasa teringan terhadap fasilitas aplikasi sisumaker tersebut.

Fitur yang ditampilkan pada aplikasi sisumaker menjadi salah satu faktor yang menentukan minat pengguna untuk menggunakan layanan segala bentuk kegiatan surat-menyurat. Konsep *flexibility place and time* menjadi salah satu konsep yang dipakai menjadi konsep penggunaan aplikasi sisumaker itu sendiri yang artinya adalah mudah digunakan pengguna dimana saja dan kapan saja. Pemasangan aplikasi sangat mudah dan tidak membutuhkan penyimpanan yang sangat besar.

Minat pengguna aplikasi sisumaker sudah bagus, setiap pengguna mengaku bahwa aplikasi ini sangat membantu dalam pekerjaan mereka. Hal ini sesuai dengan indikator teori pada dimensi *User Interface* dimana terjadi

peningkatan terhadap minat masyarakat dalam menggunakan aplikasi SISUMAKER yang ada pada indikator mudah digunakan, terbukti pada pemasangan aplikasi pada perangkat yang mudah dipahami oleh pengguna baru. Sejak 2016, aplikasi ini terus menerus mengalami perubahan dan peningkatan sehingga dipakai sampai sekarang tahun 2022.

3. Pendukung dan Penghambat Penggunaan Aplikasi SISUMAKER

a) Pendukung Penggunaan Aplikasi SISUMAKER

Salah satu faktor pendukung aplikasi sisumaker yaitu adanya dukungan langsung oleh kepala daerah Kota Tangerang Selatan, sehingga aplikasi terus mengalami peningkatan yang sangat signifikan dan bermanfaat di lingkungan pegawai. Hal tersebut sesuai dengan indikator teori pada dimensi *Preceived ease of use* dimana pengembangan terhadap aplikasi semata-mata ditujukan untuk kepentingan bersama. Faktor pendukung lainnya aplikasi sisumaker adalah *server* yang dapat menyimpan kapasitas data yang besar.

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan yang didalamnya terdapat *Command Center* yang memiliki fungsi sebagai pusat kendali berbasis teknologi informasi atau data kepada Kepala Daerah Kota Tangerang Selatan, yang memudahkan proses pengambilan keputusan, koordinasi, pembahasan, monitoring, dan mengontrol seluruh tindakan kegiatan yang dilakukan serta *Command Center* digunakan untuk kendali dan Operasional Layanan Kedaruratan Kota Tangerang Selatan. Faktor pendukung lainnya adalah Jaringan *Fiber Optic* Kota Tangerang Selatan yang dipasang pada beberapa titik.

Fiber Optic memiliki fungsi sebagai penghubung jaringan telekomunikasi yang ada di Kota Tangerang Selatan. Jaringan *Fiber Optic* yang dibangun Kota Tangerang Selatan bertujuan untuk menghubungkan hingga

ke seluruh Dinas, Kecamatan, Kelurahan, Puskesmas dan Masyarakat dalam satu jaringan. Kemudian adanya jaringan WLAN (*Wireless Local Area Network*) yaitu jaringan yang menghubungkan hingga keseluruhan perangkat pemerintah dan masyarakat dengan memanfaatkan gelombang radio untuk transmisi data yang juga bermanfaat sebagai jalur backup internet ketika *Fiber Optic* terjadi permasalahan.

b) Penghambat Penggunaan Aplikasi SISUMAKER

Dalam pengurusannya terjadi masalah seperti tidak meratanya pengembangan TIK di masing-masing perangkat daerah, sehingga ada banyak ketimpangan TIK yang tidak merata seperti di dinas dan kecamatan berbanding sangat signifikan. Pada tahun 2018 perangkat pemerintah masih menggunakan pihak ketiga yaitu vendor dalam pemeliharaan dan peningkatan aplikasi yang ada. Sejak tahun 2018 Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan tidak lagi melakukan penganggaran terkait TIK yang melibatkan vendor, karena tidak ingin adanya ketergantungan Pemerintah Kota Tangerang Selatan terhadap pihak ketiga. Oleh karena itu Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan menggunakan sistem *inhouse*, dibuat dan mengelola segala bentuk sistem informasi secara mandiri oleh sumber daya manusia Dinas Komunikasi dan Informatika baik itu aplikasi, infrastruktur maupun keamanan informasinya.

Peneliti mendapati ada berbagai macam masalah seperti sudah terbentuknya suatu solusi untuk suatu permasalahan yang ada, tetapi timbul permasalahan yang baru. Hambatan yang peneliti dapatkan terfokus pada SPBE (Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik) di Kota Tangerang Selatan antara lain:

1. Minim *transfer knowledge* dari vendor kepada SDM yang ada di Pemerintah Kota Tangerang Selatan;
2. Standar harga pada gaji tenaga ahli IT;
3. Sulit melakukan rekrutmen tenaga IT;
4. Jumlah tenaga ahli tidak sebanding dengan pengajuan, menyebabkan bottleneck layanan;
5. Pemahaman konsep user dalam menyampaikan permohonan terkait IT.

Dari proses rekrutmen yang sulit atau mempertahankan pegawai eksisting yang ingin memiliki jenjang karir dan peningkatan gaji yang akhirnya melakukan pengunduran diri dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan. Kemudian dari masalah tersebut menyebabkan terbatasnya jumlah Sumber Daya Manusia yang ahli dalam bidang IT. Untuk programmer non PNS berjumlah 4(empat) orang, di infrastruktur untuk data center & jaringan internet berjumlah 4 (empat) orang, di bagian security system (*hacker*) untuk *vulnerability test* atau *penetration test* berjumlah 1(satu) orang, sedangkan user yang Dinas Komunikasi dan Informatika layani berjumlah 38 OPD, 7(tujuh) kecamatan, 54 kelurahan, dan 31 UPT puskesmas. Permasalahan di atas menimbulkan terjadinya *bottleneck* di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan. *Bottleneck* sendiri memiliki arti dimana suatu keadaan sistem informasi tidak dapat bekerja secara optimal.

4. Upaya DISKOMINFO dalam Meningkatkan *User Interface* dan *User Experience* Aplikasi SISUMAKER

Aplikasi Sisumaker telah berada pada tahap pengembangan yang baik, hal ini dibuktikan dengan apresiasi pemerintah terhadap hadirnya aplikasi tersebut. Selain itu, beberapa daerah juga menggunakan

aplikasi sisumaker karena dirasa sangat mempermudah urusan administrasi pada birokrasi. Meskipun hal tersebut merupakan pencapaian baik aplikasi sisumaker, tetapi tidak dapat dijadikan tolak ukur untuk tidak berkembang mengikuti perkembangan zaman yang ada.

Sejak tahun 2020 gaya dekorasi pada sebuah web bertransformasi menjadi lebih minimalis. Gaya minimalis ini identik dengan pemilihan warna yang senada dan tidak mencolok, kebanyakan lebih mengarah kepada warna-warna pastel yang memberikan kesan nyaman dilihat oleh mata bagi para penggunanya. Saat ini, tampilan pada aplikasi Sisumaker Publik sangat sederhana namun tetap mempertahankan estetika yang diharapkan oleh masyarakat.

Aplikasi sisumaker juga mengalami pengembangan fitur pada tahun terakhir yaitu fitur tanda tangan elektronik dan fitur sisumaker publik. Biasanya tanda tangan dilakukan secara manual dan membutuhkan waktu yang kurang cepat dalam proses persetujuan, kemudian dikembangkan fitur tanda tangan elektronik agar proses penandatanganan dapat dilakukan dimana saja.

Dalam rangka menjaga kepercayaan dan kenyamanan publik, aplikasi Sisumaker selalu melakukan pembaruan data secara cepat agar tidak ada proses pembuatan surat yang terhambat. Hal ini sesuai dengan dimensi User Interface yang termasuk dalam indikator Interoperability, maksudnya adalah Program mampu berkomunikasi antar environment (lingkungan) baik lingkungan pemerintahan maupun lingkungan diluar instansi pemerintahan.

5. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Pengembangan aplikasi SISUMAKER telah mendapatkan respon positif bagi pengguna. Aplikasi SISUMAKER hadir untuk membantu para pengguna (pegawai dan masyarakat) dalam pengurusan yang berkaitan dengan surat dinas. Penulis menemukan temuan penting yakni Pemerintah Kota Tangerang Selatan mendukung penuh adanya inovasi berupa aplikasi yang dinamakan SISUMAKER. Dukungan penuh tersebut memberikan dampak positif bagi pengembangan aplikasi SISUMAKER yang selalu diupayakan dan diawasi pelaksanaannya oleh pemerintah setempat. Selain itu, pemerintah Kota Tangerang Selatan membuat sebuah command center yang berfungsi secara optimal sebagai pengawas jalannya aplikasi SISUMAKER. Sehingga, bila terjadi kerusakan akan dengan cepat mendapatkan perbaikan.

Aplikasi SISUMAKER memiliki beberapa kekurangan, diantaranya masih minimnya *transfer knowledge* antara pimpinan dan pegawai pada lingkungan Pemerintah Kota Tangerang Selatan. Selain itu, permasalahan kepegawaian juga terjadi pada lingkup pemerintahan kota, diantaranya gaji yang diterima pegawai IT kecil yang berimbas pada sulitnya Pemerintah Kota Tangerang Selatan dalam membuka lowongan. Hal ini perlu untuk ditindak lanjuti mengingat aplikasi SISUMAKER telah berjalan untuk menjadi program utama dalam hal tata naskah dinas secara online. Meskipun demikian, pengguna aplikasi SISUMAKER terus bertambah setiap tahunnya. Selain karena cara mengunduh yang mudah serta tidak termasuk kedalam aplikasi yang membutuhkan penyimpanan besar tetapi juga karena fitur yang ditawarkan beragam,

salah satu fitur terbarunya adalah tanda tangan secara elektronik.

Adanya aplikasi ini juga diharapkan secara jangka panjang mampu menjadi tombak pelaksanaan kegiatan tata naskah dinas secara nasional. Tidak hanya berlaku pada instansi daerah namun juga digunakan masyarakat dalam membuat surat untuk keperluan administrasi kependudukan maupun kegiatan lainnya.

Selama melakukan penelitian, penulis menemukan faktor penghambat pengembangan aplikasi SISUMAKER salah satunya adalah jumlah pegawai dengan beban kerja tidak seimbang sehingga menimbulkan *bottleneck* terhadap layanan.

SIMPULAN

Penulis menyimpulkan bahwa kemampuan pegawai dalam penggunaan aplikasi SISUMAKER dilihat dari tiga dimensi *Technology Acceptance Model* pegawai mulai terpacu untuk menggunakan dan mempelajari aplikasi SISUMAKER dikarenakan mudah digunakan sehingga menghemat waktu dan tenaga. Aplikasi SISUMAKER tidak mengurangi minat pengguna karena pengerjaannya lebih cepat. Minat masyarakat dalam penggunaan aplikasi sudah cukup baik karena masyarakat puas terhadap pelayanan yang diberikan. Dalam rangka pengembangan aplikasi, pemerintah setempat melakukan sentralisasi server dan aplikasi dengan tambahan kapasitas hingga 200 TB, serta pendistribusian jaringan dengan *bandwidth* sebesar 4GBps dan *hyperconverge server* agar *command center* dapat berjalan efektif. Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu dan biaya penelitian. Penulis menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penulis menyarankan agar dapat

dilakukan penelitian lanjutan pada lokasi serupa berkaitan dengan pengembangan aplikasi SISUMAKER di Kota Tangerang Selatan untuk menemukan hasil yang lebih mendalam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang membantu dan mensukseskan pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sugiarto, 'Manajemen Kearsipan Modern', 2005, 23.
- Albi Anggito Johan, Setiawan S.Pd, 'Metodologi Penelitian Kualitatif', ed. by Ella Deffi Lestari, 2018, 268
- Akhmad Fauzy, Metode Sampling (Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2019)
- Admin, '80,45 Persen Pengguna Internet Di Banten Hanya Untuk Aktivitas Di Medsos', Suara.Com, 2018.<<https://www.suara.com/partner/content/bantenhits/2018/03/04/223909/8045-persen-pengguna-internet-di-banten-hanya-untuk-aktivitas-di-medsos>> Banyak Pegawai Pensiun 2021, Tangsel Berharap Dapat Banyak Jatah Penerimaan CASN Halaman All Admin, Kompas.Com'<<https://megapolitan.kompas.com/read/2021/03/24/11514441/banyak-pegawai-pensiun-2021-tangsel-berharap-dapat-banyak-jatah?page=all>> [accessed 23 September 2021]
- Asmawi, Syafael, & Yamin, 'Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi', 2019
- Berg, Bruce L., Qualitative Research Methods for the Social Sciences (US: A Person Education Company, 2000)
- Berg, Bruce L. (Bruce Lawrence), and Howard Lune, 'Qualitative Research Methods for the Social Sciences', 416
- Bolung, Maikel, and Henry Ronald Karunia Tampangela, 'Analisa Penggunaan Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak', 2017
- Buku Tata Kearsipan Institut Teknologi Sepuluh Nopember' Burhan Bungin., 'Metode Penelitian Kualitatif', 2006
- Duo Tangerang Sukses Tekan Biaya Berkat Konsep Smart City' <https://metro.sindonews.com/berita/1261103/171/duo-tangerang-sukses-tekan-biaya-berkat-konsep-smart-city> [accessed 24 September 2021]
- Fatmawati, Endang, 'Technology Acceptance Model (Tam) Untuk Menganalisis Penerimaan Terhadap Sistem Informasi Perpustakaan', Iqra, 09 (2015)
- <<https://media.neliti.com/media/publications/196942-ID-technology-acceptance-model-tam-untuk-me.pdf>>
- Fendi Rosi, Teori Wawancara Psikodignostik, 2016.
- Given, Lisa M., 'The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods', 2008
- Haryadi, Hendi, Administrasi Perkantoran Untuk Manajer & Staf, ed. by A. Sugiarto (Visi Media, 2009)
- Isymayani Ade, 'Metodologi Penelitian', 2016
- Jatmiko, Nugroho, and Jati Herry Laksito, 'Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan Dan Penggunaan Sistem E-Ticket (Studi Empiris Pada Biro Perjalanan Di Kota Semarang)', Diponegoro Journal Of Accounting, 1.2 (2012), 1–15 <<http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>> [accessed 6 September 2021]
- Jumiatin, Sugeng Hidayat dan Umi, 'Prosedur Pengelolaan Surat Untuk Memperlancar Proses Penyampaian Informasi Pada Kantor Kecamatan Pamulang', 2016
- Lincoln, Yvonna S., The SAGE Handbook Pengembangan Aplikasi Sistem Surat Masuk Dan Surat Keluar (Sisumaker) Untuk Meningkatkan Kualitas Dan Minat Pengguna Di Kota Tangerang Selatan (Muhammad Dito Dian Permana, Sadu Wasistiono, Eem Nurnawati)

- of Qualitative Research, ed. by Norman K. Denzin (London: Sage Publication, Inc., 2005)
- M. Ray, Charles, Office Automation (Thomson South-Western, 1995)
- McBride, P K, Communicating with Email and the Internet (Taylor & Francis, 2007)
- Megasari, Sardjana, Jeperson, Marketing Era Digital (CV. Andalan Bintang Ghonim, 2020)
- Mitra Ramadhan, 'Dishubkominfo Kota Tangsel Luncurkan Sisumaker' <<https://www.merdeka.com/peristiwa/dishubkominfo-kota-tangsel-luncurkan-sisumaker.html>>.
- Moleong, Lexy J., and Tjun. Surjaman, 'Metodologi Penelitian Kualitatif', 1991, 253
- Muhtar Haboddin, Pengantar Ilmu Pemerintahan (Malang: Universitas Brawijaya Press, 2015)
- Mulyono, Dasar-Dasar Kearsipan (Yogyakarta: Liberty, 1985)
- Munir, 'British Advistory Council for Applied Research and Development', Report on Informstion Teknologi, 2012, H.M. Stationery Office. 1980
- Nazir, Moh, Metodologi Penelitian (Bandung: Gramedia, 2005)
- Nidhom, Ahmad Mursyidun, 'Interaksi Komputer Dan Manusia', 2019, 118
- Nuryanto, Hery, Sejarah Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Jakarta Timur: PT Balai Pustaka (Persero), 2012)
- Siswoutomo, Wiwit, Kiat Jitu User Interface Software (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2006)
- Stake, Robert E., Qualitative Research: How Things Work BT - Qualitative Research: Studying How Things Work, Qualitative Research: Studying How Things Work (New York: The Guildford Press, 2010)
- Sugiarto, Metode Penelitian Bisnis (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2017).
- Sukandarrumidi, Metodologi Penelitian Petunjuk Praktis Untuk Peneliti Pemula (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2002)
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Pedoman Manajemen Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Revolusi Industri 4.0 Dan Transformasi Organisasi Pemerintah' <<https://setkab.go.id/revolusi-industri-4-0-dan-transformasi-organisasi-pemerintah/>> [accessed 10 September 2021]
- Rifauddin, Machsun, 'Pengelolaan Arsip Elektronik Berbasis Teknologi', Khizanah Al-Hikmah : Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan, 4.2 (2016), 168–78 <<http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/khizanah-al-hikmah/article/view/1754>> [accessed 5 September 2021]
- Rose, Janelle, and Gerard Fogarty, 'Determinants Of Perceived Usefulness And Perceived Ease Of Use In The Technology Acceptance Model: Senior Consumers' Adoption Of Self-Service Banking Technologies'
- Rosyid Budiman, Muhamad, 'Dasar Pengelolaan Arsip Elektronik', Program Dan Data Teknologi Informasi, 2009, 3
- Sholihin, Mahfud, and Puspita Ghaniy Anggraini, 'Analisis Data Penelitian Menggunakan Software STATA', ed. by Th. Arie Prabawati, 2021, 144
- Surat, Dan, Keluar Di, Kantor Wilayah, Untuk Memperoleh Gelar, Sarjana Pendidikan, Oleh Wanda Dwi, and others, 'Pengelolaan Surat Masuk Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia Jawa Tengah Skripsi', 2019
- Susanto, Azhar, Sistem Informasi Manajemen (Bandung: Lingga Jaya, 2017)
- Tia Resta Putri: Januari 2019' <<https://tiaresput.blogspot.com/2019/01/>> View of Strategi Penguatan Kompetensi Sdm Teknologi Informasi&Komunikasi (Tik) Dalam Mengoptimalkan Penerapan Sistem

- Pemerintahan Berbasis Elektronik (Spbe)' <<https://journal.unpas.ac.id/index.php/paradigmapolistaat/article/view/2115/997>> [accessed 28 August 2021]
- Umar, Husein., 'Metode Riset Bisnis : Panduan Mahasiswa Untuk Melaksanakan Riset Dilengkapi Contoh Proposal Dan Hasil Riset Bidang Manajemen Dan Akuntansi', 2002, 324
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, Dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi
- Undang-Undang (UU) Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang- Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik ,Pasal 1 Dan 2 Usability Heuristics for User Interface Design' <<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>> [accessed 28 September 2021]
- Wayne A. Wiegand, A History of Modern Librarianship (ABC-CLIO, 2015).
- Widianto, A. (Andri), and A. (Aryanto) Aryanto, 'Kajian Perilaku Pengguna (User) Terhadap Penggunaan Sistem Informasi Industri Kecil Menengah (SI-IKM) Kota Tegal', Jurnal Riset Bisnis Dan Investasi, 4.1 (2018), 1–13 <<https://doi.org/10.35697/JRBI.V4I1.988>>
- Widianto, Andri, and Dan Aryanto, 'Kajian Perilaku Pengguna (User) Terhadap Penggunaan Sistem Informasi Industri Kecil Menengah (SI- IKM) Kota Tegal', Jurnal Riset Bisnis Dan Investasi, 4.1 (2018).



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>).