

Jurnal Ranah Publik Indonesia Kontemporer

<https://rapik.pubmedia.id/index.php/rapik>

PENGEMBANGAN *E-GOVERNMENT* SEBAGAI LANGKAH MEWUJUDKAN *SMART GOVERNMENT* DI KOTA PADANG PANJANG

Fahdea Medina Maharani¹⁾, Roni Ekha Putera^{2*}, Ria Ariany³

^{1,2,3}Departemen Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas
Andalas

Email: roniekhaputera@soc.unand.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Send 07/11/2023

Received 24/11/2023

Accepted 24/11/2023

Abstract

This study aims to analyze the development of e-government as a step towards creating smart government in the city of Padang Panjang. E-government development is useful for realizing maximum public services and effective and efficient performance management through the use of information and communication technology. According to Harvard JFK School of Government, e-government development takes into account three important elements, namely: support, capacity, and value. The research method used is qualitative with observation data collection techniques, interviews, and documentation. The results showed that various forms of innovation e-government as a step towards creating smart government in the city of Padang Panjang through the Padang Panjang Communication and Information Office in collaboration with several related OPD. However, in the implementation process there are still obstacles in the form of information and communication technology infrastructure, namely servers that sometimes have problems, this is part of the capacity element. Therefore, in the future the Municipal Government of Padang Panjang needs to be improved the quality of information and communication technology infrastructure procurement, especially about servers.

Keywords: *E-government, Smart government, Services*

Abstrak

Tujuan dari penelitian yaitu menganalisis pengembangan *e-government* sebagai langkah mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang. Pengembangan *e-government* berperan untuk mewujudkan pelayanan publik yang maksimal serta manajemen kinerja yang efektif dan efisien melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. *Harvard JFK School of Government*, mengemukakan bahwa pengembangan *e-government* memperhatikan tiga hal, yaitu: *support, capacity, dan value*. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif dengan teknik pengumpulan data observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berbagai bentuk inovasi terkait *e-government* sebagai langkah mewujudkan *smart government* oleh Pemerintah Kota Padang Panjang melalui Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang yang

bekerjasama dengan berbagai OPD terkait. Namun, pada pelaksanaannya masih terdapat kendala atau hambatan terkait dengan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi berupa *server* yang terkadang bermasalah, hal ini merupakan bagian dari elemen *capacity*. Pemerintah Kota Padang Panjang untuk kedepannya perlu meningkatkan kualitas pengadaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi terutama berkaitan dengan *server*.

Kata kunci: *E-government*, *Smart government*, Pelayanan,

*Penulis Korespondensi

E-mail : roniekhaputera@soc.unand.ac.id

PENDAHULUAN

Tugas utama instansi pemerintah terhadap masyarakat pada era revolusi industri 4.0 saat ini adalah terwujudnya pelayanan publik yang mengutamakan efektivitas dan efisiensi agar tercapainya optimalitas pelayanan. Meningkatnya tuntutan masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan pelayanannya serta semakin kompleksnya seluruh bidang kehidupan masyarakat disebabkan oleh keberadaan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin maju. Berbagai upaya terus dilakukan oleh pemerintah sebagai aktor pelaksana pelayanan agar tercapainya pelayanan optimal dengan melahirkan beragam pelayanan berbasis digital.

Penggunaan internet dari tahun ke tahun terus meningkat. Ini dengan dibuktikan melalui survey oleh sebuah perusahaan *platform* media sosial Kanada yaitu *Hootsuite* yang bekerjasama dengan *We Are Social* dari Inggris yang mengamati perkembangan penggunaan internet di Indonesia pada tahun 2020. Kedua lembaga ini mengatakan bahwa dari jumlah 272,1 juta penduduk, capaian pengguna internet 175,4 juta jiwa atau hampir 65%. Analoginya adalah 2 dari 3 orang penduduk Indonesia menggunakan internet. Bila dibandingkan dengan tahun 2019, maka total pengguna internet tahun 2020 meningkat 17% (bertambah 25 juta jiwa) dari tahun sebelumnya. Namun ini berhadapan dengan kenyataan terbatasnya layanan pemerintah di tengah perkembangan cepat teknologi informasi dan komunikasi (Atthahara, 2018).

Hal itu mendorong layanan publik oleh pemerintah juga memanfaatkan dan terhubung dengan internet. Akhirnya kita mengenal istilah *e-government*. Implementasi konsep *e-government* diwujudkan agar tercapainya hubungan yang efektif, efisien dan ekonomis antar pemerintah, pemerintah dengan masyarakat serta pemerintah dengan pelaku bisnis. Konsep *e-government* bermakna bahwa pada saat ini media konvensional telah terganti oleh kehadiran teknologi yang menjadi sarana utama (Ramdani, 2018). Pada negara-negara berkembang isu *e-government* menimbulkan perhatian saat ini, termasuk Indonesia (Batubara & Helmy, 2019). Keberadaan Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 3 Tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan *e-government* merupakan salah satu bentuk kesungguhan pemerintah sebagai langkah pengembangan *e-government* di Indonesia. Selanjutnya pedoman hukum terkait pengembangan *e-government* terus disempurnakan melalui hadirnya Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 tentang sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE).

Salah satu daerah di Provinsi Sumatera Barat yang berupaya keras dalam mewujudkan pelayanan publik berbasis digital yaitu Kota Padang Panjang yang melakukan pengembangan *e-government* sebagai langkah mewujudkan *smart government*. Hal ini terlihat dari adanya kebijakan khusus terkait *e-government* dari Pemerintah Kota Padang Panjang dengan adanya Peraturan Walikota (Perwako) Padang Panjang Nomor 18 Tahun 2018 tentang pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam penyelenggaraan *e-government*. Kemudian kebijakan tersebut terus disempurnakan dengan hadirnya Peraturan Daerah (Perda) Kota Padang Panjang Nomor 10 Tahun 2019 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

Smart government menjadi target Pemerintah Kota Padang Panjang sebagai implikasi pengembangan *e-government* yang dilakukan. Menurut Cohen, *smart government* merupakan perwujudan prinsip *good governance* agar terciptanya pemerataan pembangunan yang tidak hanya fisik, tetapi juga berkaitan dengan profesionalisme kinerja aparatur yang responsif/adaptif (Darto, 2016; Nugroho, 2017) terhadap kebutuhan masyarakat dengan didukung oleh kecanggihan teknologi sehingga kualitas hidup warga tercapai (Insani, 2017) dan menjadi salah satu indikator *smart city* (Widodo, 2016). Oleh sebab itu, keberadaan program *e-government* yang dikembangkan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang bekerjasama dengan OPD (Organisasi Perangkat Daerah) terkait menjadi langkah Kota Padang Panjang dalam mengimplementasikan pengembangan *e-government* sehingga terwujudnya *smart government*.

Kota Padang Panjang merupakan salah satu dari dua kota di Provinsi Sumatera Barat yang sukses meraih Indeks Kota Cerdas Indonesia (*smart city*) peringkat satu dengan kategori kecil oleh Indeks Kota Cerdas Indonesia (IKCI) pada tahun 2018, pada tahun 2019 Kota Padang Panjang kembali meraih prestasi terkait pengembangan *e-government* yang dibuktikan dengan ditunjuk sebagai salah satu diantara 50 kabupaten/kota se-Indonesia dalam upaya pendampingan gerakan menuju 100 *smart city*. Hal tersebut menjadi tanggung jawab besar bagi Kota Padang Panjang, sehingga *smart government* yang merupakan salah satu elemen *smart city* diwujudkan dengan adanya berbagai gebrakan pengembangan *e-government*.

Program *e-government* dalam upaya mewujudkan *smart government* dikelola langsung oleh Bidang *E-Government* dan Teknologi Informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang. Pada tahun 2017 pengembangan *e-government* di Kota Padang Panjang mulai difokuskan pelaksanaannya. Berbagai gebrakan baru mulai hadirnya terkait sistem pemerintahan berbasis elektronik/*e-government* pada akhir tahun 2018 sampai 2019 di Kota Padang Panjang oleh Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang. Bentuk pengembangan *e-government* dalam menciptakan *smart government* yang merupakan hasil kerjasama antara Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang dengan Badan Kepegawaian

dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kota Padang Panjang dengan lahirnya aplikasi SITAMPAN (Sistem Informasi Tambahan Penghasilan Pegawai) dan SIMAK (Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian).

Selanjutnya ragam pengembangan *e-government* berupa layanan informasi hukum dengan adanya JDIH (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum), kemudian juga terdapat aplikasi yang bermanfaat untuk mewujudkan efektivitas dan efisiensi mengurus administrasi kependudukan kepada masyarakat yaitu aplikasi PADUKO (Pelayanan Administrasi Kependudukan *Online*). Langkah dalam pengembangan *e-government* dalam upaya mewujudkan *smart government* terus dilakukan, hingga pada tahun 2020 mulailah dicetuskan dan dioperasikannya *command center* (CC) oleh Dinas Komunikasi dan Informatika yang berada di Balaikota Padang Panjang, hal ini menjadi wujud gebrakan terbaru dari pengembangan *e-government*. Namun faktanya masih terdapat kendala atau masalah dalam upaya pemanfaatan layanan elektronik di Kota Padang Panjang yaitu berupa server terkadang bermasalah, keadaan tersebut tentu menjadi hambatan dalam memanfaatkan layanan *e-government*.

Paradoks tersebut menarik untuk dibahas lebih lanjut. Kota Padang Panjang menjadi salah satu kota kecil di Indonesia yang sukses meraih berbagai penghargaan terkait implementasi *e-government*, salah satunya meraih peringkat satu untuk kategori kota kecil dalam Indeks Kota Cerdas (*smart city*) di Indonesia (Kurniawan, 2019). Namun implementasinya masih terus menghadapi kendala. Kota Padang Panjang tidak sendiri menghadapi kendala ini. Kabupaten Kutai Kertanegara misalnya menghadapi persoalan kesiapan Sumber Daya Manusia (SDM), dukungan dana dan kesadaran aktor tentang pentingnya *e-government* (Mahdanisa & Nurlim, 2018). Begitu juga di Kota Kupang, *e-government* belum cukup ditunjang oleh peralatan dan teknologi yang ada (Payong, 2019). Padahal justru kendala tersebut menjadi beberapa diantara kunci penting bagi inovasi pemerintah antara lain sumber daya manusia, partisipasi masyarakat, aspek kepemimpinan, infrastruktur, manajemen informasi, dan lingkungan bisnis (Rozikin et al., 2020). Oleh karena itu perlu dilakukan analisis lanjutan dan sifatnya komparatif mengenai bagaimana pengembangan *e-government* sebagai langkah dalam mewujudkan *smart government* yang merupakan salah satu elemen *smart city* di Kota Padang Panjang dengan menggunakan teori elemen-elemen pengembangan *e-government* dari *Harvard JFK School of Government* yakni *support, capacity, dan value* (Sinta et al., 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan dimana instrumen (peneliti) turun langsung ke lapangan (lokasi penelitian) untuk mengumpulkan data terkait masalah atau isu yang akan diteliti dan berusaha mendeskripsikan fenomena yang terjadi dengan kata-kata (Sugiyono, 2021). Sedangkan metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskriptif, dengan mendeskripsikan gambaran tentang keadaan sebenarnya secara menyeluruh, luas, dan mendalam oleh peneliti. Lokasi

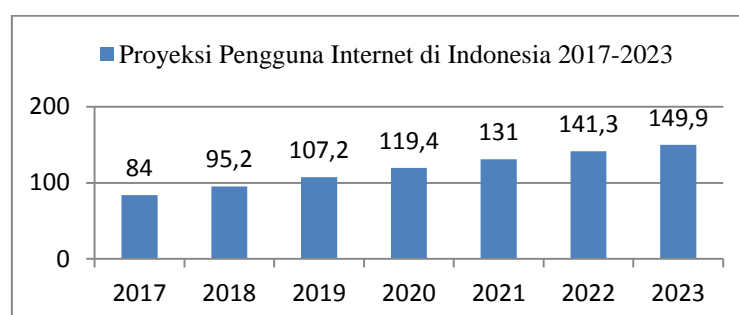
Penelitian di Pemerintah Kota Padang Panjang mencakup Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang, Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kota Padang Panjang, Sekretariat Daerah Kota (Setdako) Padang Panjang dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Diskominfo) Kota Padang Panjang.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari sumbernya melalui observasi dan wawancara langsung, sedangkan data sekunder yaitu data yang tidak diperoleh langsung oleh peneliti, namun diperoleh melalui teknik studi dokumentasi berupa literatur buku maupun laporan pelaksanaan tahunan. Pada penelitian ini, *purposive sampling* digunakan sebagai teknik pemilihan informan. Informan dalam penelitian terdiri dari 11 informan kunci yang berasal dari Walikota Padang Panjang, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang (2 orang), Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kota Padang Panjang (3 orang), Sekretariat Daerah Kota (Setdako) Padang Panjang (2 orang) dan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kota Padang Panjang (3 orang). Selain itu juga terdapat 3 orang informan triangulasi yang berasal dari masyarakat pengguna pengembangan *e-government* di Kota Padang Panjang, Analisis data melalui tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN DISKUSI/ANALISIS

Bentuk Pengembangan *E-government* sebagai Langkah Mewujudkan *Smart Government* di Kota Padang Panjang

Meningkatnya tuntutan masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan pelayanannya serta semakin kompleksnya seluruh bidang kehidupan masyarakat disebabkan oleh keberadaan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin maju, hal ini mengakibatkan aktor penyelenggara pelayanan publik yaitu pemerintah berusaha maksimal dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik dengan dilahirkannya berbagai gebrakan baru dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi dan komunikasi untuk dan juga manajemen kerja di lingkup pemerintahan. Selain itu, pengembangan *e-government* tersebut dilakukan karena pada saat ini masyarakat tidak terlepas dari pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi termasuk didalamnya terkait layanan akses internet. Proyeksi penggunaan internet di Indonesia akan mengalami peningkatan dari tahun 2017-2023 berdasarkan informasi dari salah satu portal data dan statistik yaitu Statista.



Grafik 1. Proyeksi Pengguna Internet di Indonesia 2017-2023

Sumber: Statista (2019)

Hal tersebut mendorong Pemerintah Kota Padang Panjang yang merupakan salah satu kategori kota kecil yang berada di Indonesia berupaya untuk mewujudkan *smart government* dengan menggunakan cara pengembangan konsep *e-government*. Selain itu juga dikarenakan pada tahun 2018 Kota Padang Panjang sebagai peraih Indeks Kota Cerdas Indonesia peringkat satu untuk kategori kota kecil, prestasi tersebut menjadi tanggung jawab besar bagi Kota Padang Panjang untuk melaksanakan pengembangan *e-government* dalam mewujudkan *smart government* yang menjadi salah satu dimensi dari *smart city*. Berikut adalah gambaran indeks Kota Cerdas Indonesia.



Gambar 1. Indeks Kota Cerdas Indonesia (IKCI) Tahun 2018

Sumber: Litbang Kompas, 2018

Berikut berbagai ragam pengembangan *e-government* sebagai langkah mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang:

A. SITAMPAN (Sistem Informasi Tambahan Penghasilan Pegawai)/ E-TPP (Elektronik Tambahan Penghasilan Pegawai)

SITAMPAN (Sistem Informasi Tambahan Penghasilan Pegawai) pada saat ini bernama E-TPP (Elektronik Tambahan Penghasilan Pegawai) adalah suatu aplikasi yang bertujuan untuk mengukur kinerja pegawai berdasarkan beberapa indikator yang telah ditetapkan yaitu sasaran kinerja pegawai, kehadiran, lembar kerja harian, ketersediaan SOP, perilaku kerja dan inovasi pegawai sehingga besaran TPP (Tambahan Penghasilan Pegawai) yang diperoleh sesuai dengan penilaian dari indikator yang ditetapkan. Aplikasi ini dibuat oleh Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang berdasarkan pedoman dan kebutuhan Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kota Padang Panjang, aplikasi ini dikelola oleh BKPSDM Kota Padang

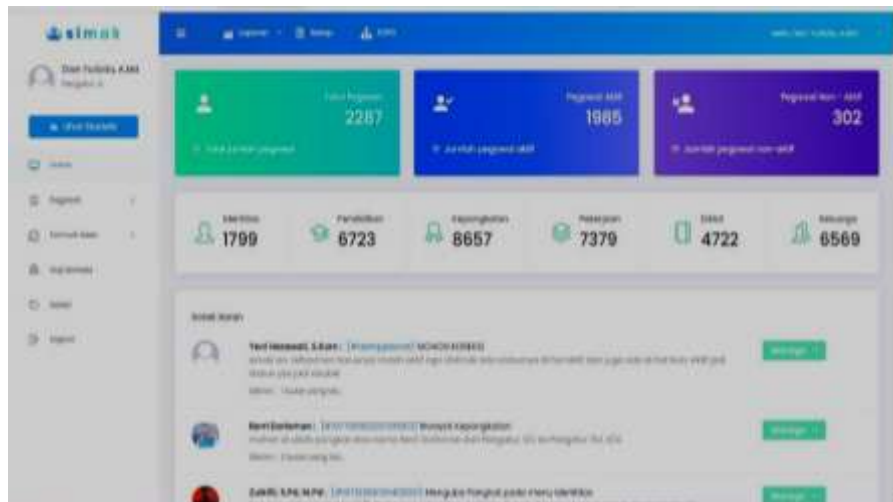
Panjang. Perlu diketahui bahwa sebelumnya di Kota Padang Panjang pembagian TPP (Tambahan Penghasilan Pegawai) umumnya diperoleh berdasarkan kehadiran saja, kemudian sejak hadirnya SITAMPAN/ E-TPP pembagian TPP (Tambahan Penghasilan Pegawai) lebih diperketat dengan berdasarkan indikator kinerja yang sudah ditetapkan, dengan kata lain tidak hanya berdasarkan kehadiran atau absensi saja, hal ini mewujudkan kinerja yang maksimal kedepannya melalui meningkatkan semangat kerja pegawai di Kota Padang Panjang.

Penggunaan aplikasi E-TPP dapat diunduh melalui *play store* dengan cara *mendownload* aplikasi UDAJANG (*Ultimate Daily Application of Padang Panjang*) lalu pilih layanan E-TPP pada menu UDAJANG, setelah itu lakukan *log in* melalui pengisian *username* berupa NIP (Nomor Identitas Pegawai Negeri Sipil) dan *password*. E-TPP berusaha mewujudkan transparansi dalam perolehan TPP (Tambahan Penghasilan Pegawai) di lingkup pemerintahan Kota Padang Panjang. E-TPP mewujudkan peningkatan kredibilitas pegawai melalui capaian target kerja serta berbagai inovasi yang direncanakan untuk direalisasikan, sehingga pembagian tambahan penghasilan sebanding dengan kinerja pegawai. Kehadiran E-TPP menjadi bentuk pengembangan *e-government* di Kota Padang Panjang yang bertujuan untuk terwujudnya peningkatan disiplin kerja pegawai yang lebih baik serta optimalitas implementasi *smart government*.

B. SIMAK (Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian)

Aplikasi SIMAK merupakan hasil kerjasama antara Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang yang berperan sebagai pembuat aplikasi, dan Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kota Padang Panjang sebagai pengelola aplikasi dan yang memberi arahan kepada Diskominfo dalam membuat SIMAK. Aplikasi ini dikelola oleh bidang pendidikan, pelatihan, kinerja, dan informasi kepegawaian.

SIMAK (Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian) merupakan aplikasi yang berkaitan dengan pengelolaan dokumentasi kepegawaian mencakup Surat Keputusan (SK) PNS (Pegawai Negeri Sipil), KTP (Kartu Tanda Penduduk) pegawai, Karpeg (Kartu Pegawai), Kartu Keluarga (KK), dan dokumentasi kepegawaian lainnya, sehingga *database* (sumber data) kepegawaian jika dibutuhkan dapat diakses melalui SIMAK. Tujuan adanya SIMAK yaitu membantu terwujudnya *back up* data PNS, sehingga jika terjadi bencana alam atau hal-hal lain yang tidak bisa dihindari data tidak ikut lenyap dan juga meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan informasi manajemen kepegawaian. Berikut bentuk tampilan awal aplikasi SIMAK.



Gambar 2. Laman Depan akun SIMAK (Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian) Kota Padang Panjang
Sumber: simak.padangpanjang.go.id (2020)

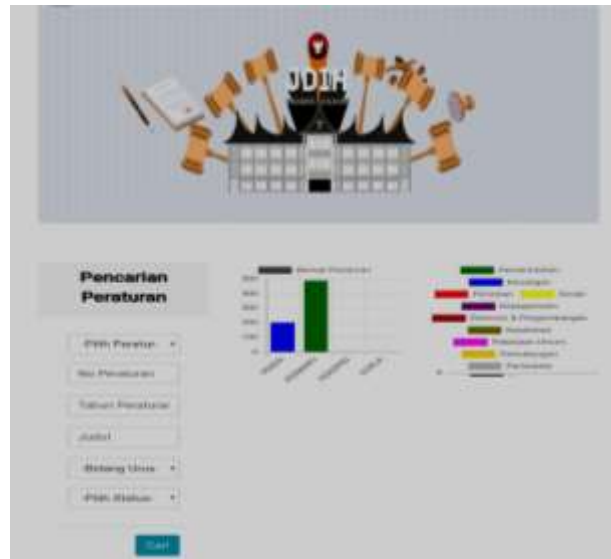
Berdasarkan informasi melalui hasil wawancara dengan Pengelola/Admin SIMAK Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kota Padang Panjang diketahui bahwa pelaksanaan SIMAK sampai saat ini masih belum optimal, hal ini disebabkan sampai akhir tahun 2020 belum lengkapnya data kepegawaian yang seharusnya diinputkan oleh pegawai bersangkutan. Penyebabnya karena masih rendahnya kesadaran ASN (Aparatur Sipil Negara) Kota Padang Panjang dalam memanfaatkan SIMAK, pada dasarnya jika keberadaan SIMAK dimanfaatkan secara optimal oleh pegawai akan sangat memudahkan dan membantu pegawai kedepannya terkait pengurusan kepegawaian. Perlu diketahui juga bahwa sosialisasi terkait SIMAK sudah dilakukan oleh pihak BKPSDM Kota Padang Panjang. Namun, sosialisasi lanjutan terkait SIMAK oleh bagian umum dan kepegawaian kepada rekan kerja di setiap OPD (Organisasi Perangkat Daerah) terkait masih belum maksimal, karena peserta sosialisasi yang dilakukan oleh pihak BKPSDM Kota Padang Panjang adalah seluruh kepala bagian umum dan kepegawaian di lingkup OPD Pemerintah Kota Padang Panjang.

C. JDIIH (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum)

JDIIH merupakan layanan informasi hukum Pemerintah Kota Padang Panjang sekaligus salah satu bentuk pengembangan *e-government* di Kota Padang Panjang yang dapat diakses melalui <https://jdih.padangpanjang.go.id/> atau <https://ppid.padangpanjang.go.id/> kemudian pilih menu regulasi, lalu *click* submenu jaringan dokumentasi dan informasi hukum, dan juga dapat diunduh pada *play store* yaitu JDIIH *mobile*. JDIIH Kota Padang Panjang merupakan layanan yang dibuat oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang berdasarkan pedoman dari Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Padang Panjang.

JDIIH Kota Padang Panjang berupaya untuk menyajikan informasi dan dokumentasi hukum secara mudah dan akurat yang dapat diakses bagi masyarakat dan ASN (Aparatur Sipil Negara) sesuai dengan kebutuhan. Perlu diketahui bahwa

kehadiran JDIH dilatarbelakangi oleh agar terbinanya hukum di Indonesia. Berikut bentuk tampilan awal JDIH Kota Padang Panjang.



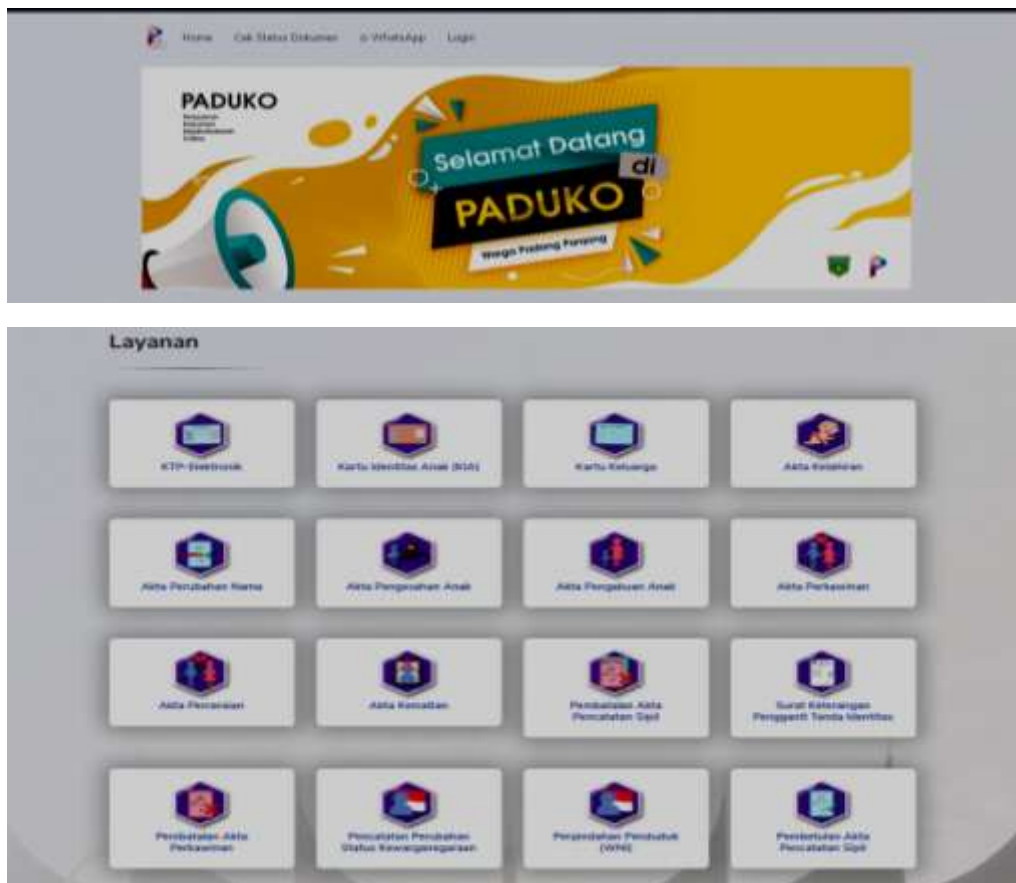
Gambar 3. Tampilan Awal JDIH (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum) Kota Padang Panjang

Sumber: <https://jdih.padangpanjang.go.id/> (2020)

Kehadiran JDIH mewujudkan konsep *smart government* di Kota Padang Panjang sekaligus menjadi salah satu bentuk pengembangan *e-government* di Kota Padang Panjang berupa tersedianya layanan informasi hukum. JDIH memberikan kemudahan bagi masyarakat dan pihak-pihak yang berkepentingan lainnya dalam mengakses berbagai produk hukum Kota Padang Panjang mulai dari Peraturan Daerah (Perda), Peraturan Walikota (Perwako), Peraturan DPRD, dll.

D. PADUKO (Pelayanan Administrasi Kependudukan Online)

PADUKO (Pelayanan Administrasi Kependudukan *Online*) adalah salah satu inovasi pengembangan *e-government* di Kota Padang Panjang berupa layanan kependudukan *online*. PADUKO merupakan hasil kolaborasi dari Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang sebagai pembuat layanan *online* dengan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kota Padang Panjang sebagai pengelola dan mengarahkan Diskominfo dalam pembuatannya. PADUKO dapat diakses melalui <https://paduko.padangpanjang.go.id/> atau dapat diunduh di *play store* melalui aplikasi UDAJANG (*Ultimate Daily Application of Padang Panjang*) kemudian pilih layanan yang dibutuhkan dengan cara *click* salah satu menu di PADUKO, setelah itu isi data yang tersedia dengan lengkap, selanjutnya dokumen diverifikasi untuk segera diproses. Kehadiran PADUKO berupaya agar terciptanya efektivitas dan efisiensi proses pengurusan layanan kependudukan, sehingga paradigma masyarakat terkait pengurusan layanan kependudukan menjadi lebih positif. Berikut bentuk tampilan awal PADUKO.



Gambar 4. Tampilan Awal Inovasi PADUKO (Pelayanan Administrasi Kependudukan *Online*) Kota Padang Panjang

Sumber: <https://paduko.padangpanjang.go.id/> (2021)

Perlu diketahui bahwa situasi sebelum adanya PADUKO, proses pengurusan administrasi kependudukan memakan waktu yang cukup lama bahkan masyarakat juga harus mengantri, adanya PADUKO mengakibatkan terwujudnya efektivitas dan efisiensi pelayanan administrasi kependudukan yang dibuktikan dengan pengurusan administrasi kependudukan yang membutuhkan satu hari saja, proses pengurusan via *online* dapat dilakukan oleh masyarakat dimana saja dan kapan saja bahkan tidak perlu mendatangi kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan (Disdukcapil) Kota Padang Panjang, hal ini tentu memberikan dampak positif bagi masyarakat karena hal ini menghemat biaya transportasi masyarakat. Jika masyarakat ada yang tidak memahami proses pengurusan via *online*, dapat menghubungi operator PADUKO dan akan diarahkan untuk melakukan proses pengurusan.

Fenomena di atas menunjukkan bahwa PADUKO (Pelayanan Administrasi Kependudukan *Online*) yang merupakan salah satu bentuk pengembangan *e-government* berupaya mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang. Kehadiran PADUKO tidak hanya sekedar ada, namun benar-benar bermanfaat bagi masyarakat Kota Padang Panjang.

Analisis Elemen-Elemen Pengembangan *E-government* sebagai Langkah Mewujudkan *Smart Government* di Kota Padang Panjang

A. Support

Berkaitan dengan kesungguhan pejabat publik dan politik dalam menerapkan konsep *e-government* menjadi elemen dasar yang harus dimiliki oleh pemerintah sebagai aktor penyelenggara kebijakan, sehingga pengimplementasiannya tidak hanya sekedar mengikuti *trend*, namun sesuai dengan sasaran dan tujuan yang akan dicapai. Berikut indikator elemen *support*:

Kesepakatan

Disetujuinya kerangka *e-government* dan penting diberikan prioritas tinggi melalui kebijakan yang bersifat formal merupakan bentuk kesepakatan implementasi *e-government* di tingkat nasional maupun daerah. Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 3 Tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan *e-government* menjadi kebijakan nasional mengenai pengembangan *e-government* di Indonesia. Selain itu juga terdapat Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 tentang sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE). Pengelolaan *e-government*/sistem pemerintahan berbasis elektronik di tingkat pusat maupun daerah berpedoman pada dua kebijakan nasional tersebut.

Pedoman dalam perencanaan pelaksanaan dan pengembangan sistem pemerintahan berbasis elektronik/*e-government* di Kota Padang Panjang diatur melalui Peraturan Walikota (Perwako) Padang Panjang Nomor 18 Tahun 2018 tentang pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam penyelenggaraan *e-government*. Kebijakan lain dari Kota Padang Panjang terkait pengembangan *e-government* yaitu adanya Peraturan Daerah (Perda) Kota Padang Panjang Nomor 10 Tahun 2019 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, kebijakan ini menyempurnakan Peraturan Walikota Padang Panjang Nomor 18 Tahun 2018. Kebijakan tersebut merupakan kebijakan khusus terkait pengembangan *e-government* oleh Pemerintah Kota Padang Panjang, yang berperan menjadi pedoman dalam penyelenggaraan pemerintahan berbasis teknologi informasi dan komunikasi sesuai dengan kewenangan daerah berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan bagi Perangkat Daerah Kota Padang Panjang. Keseriusan pimpinan Kota Padang Panjang dalam mengembangkan *e-government* sebagai langkah mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang dibuktikan dengan adanya dua kebijakan tersebut.

Sosialisasi

Sosialisasi merupakan salah satu langkah penting dalam mencapai kepuasan pelaksanaan *e-government*, seberapa optimal sosialisasi yang dilaksanakan berpengaruh besar dengan ketercapaian sasaran dan tujuan pelaksanaan *e-government*. Terlaksananya proses sosialisasi kepada seluruh kalangan masyarakat secara umum dan birokrat secara khusus mengenai konsep *e-*

government secara merata, menyeluruh, dan konsisten melalui berbagai cara simpatik penting untuk dilakukan.

Sosialisasi pengembangan *e-government*/sistem pemerintahan berbasis elektronik kepada masyarakat Kota Padang Panjang dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya melalui penyebaran pamflet dan memanfaatkan media sosial (*instagram, facebook, youtube* dll). Pemanfaatan media sosial menjadi cara yang ampuh dan dianggap efektif, hal ini dikarenakan hampir semua kalangan masyarakat memilikinya dan aktivitas sehari-hari tidak terlepas dari media sosial. Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang aktif dalam melakukan sosialisasi terkait pengembangan *e-governement* di Kota Padang Panjang melalui media sosial, beberapa akun media sosial tersebut diantaranya yaitu: *facebook* (Kominfo Padang Panjang), *instagram* (@kominfopadangpanjang), dan *youtube* (Kominfo Padang Panjang, Padang Panjang TV).

Sosialisasi yang dilakukan tidak hanya melalui media sosial dari Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang saja, namun juga memanfaatkan media sosial OPD (Organisasi Perangkat Daerah) lainnya yang terkait seperti *instagram* dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kota Padang Panjang yaitu @disdukcapilpadangpanjang. Selain dengan cara menggunakan media sosial, sosialisasi juga dilaksanakan Pemerintah Kota Padang Panjang melalui pertemuan langsung bersama masyarakat. Selain itu juga dilakukan sosialisasi kepada para ASN (Aparatur Sipil Negara) terkait pelaksanaan layanan SITAMPAN/E-TPP dan SIMAK yang merupakan layanan kepegawaian dengan melakukan bimbingan teknis.

Kontinuitas

Hal ini berkaitan dengan upaya untuk membuktikan keberlanjutan pengembangan konsep *e-government* yang diimplementasikan. Pemerintah Kota Padang Panjang melakukan berbagai upaya untuk menunjukkan kontinuitas pengembangan *e-government* yaitu melalui peningkatan pengadaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi hal ini diwujudkan melalui pengadaan *command center* yang berada di Balaikota Padang Panjang, meningkatkan pengelolaan layanan akses internet dan intranet Pemerintah Kota Padang Panjang, mewujudkan sumber daya manusia (SDM) kompeten terhadap kemajuan teknologi informasi dan komunikasi melakukan pelatihan sumber daya manusia (SDM) di bidang teknologi informasi dan komunikasi, serta terus mewujudkan layanan berbasis elektronik yang terintegrasi. Berikut realisasi Rencana Kerja (Renja) 2019 dan target capaian kinerja 2020 program *e-government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang sebagai bentuk kontinuitas pengembangan *e-government* dalam mewujudkan smart government di Kota Padang Panjang.

Tabel 1. Realisasi Rencana Kerja 2019 dan Target Capaian Kinerja 2020 Program *E-government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang

No	Kegiatan	Indikator Kinerja Kegiatan	Realisasi Renja 2019	Target Capaian Kinerja 2020 berdasarkan Renja 2020
1	Pengelolaan layanan akses internet dan intranet Pemerintah Kota Padang Panjang	Jumlah <i>node</i> akses internet yang terkelola	69 <i>node</i>	72 <i>node</i>
2	Pengelolaan dan pengembangan infrastruktur teknologi informasi	Jumlah infrastruktur teknologi informasi yang terkelola	6 jenis	6 jenis termasuk kelengkapan <i>command center</i>
3	Pengelolaan sistem informasi manajemen Padang Panjang <i>smart city</i>	Jumlah layanan berbasis elektronik yang terintegrasi	6 layanan	12 layanan
4	Pelatihan SDM (Sumber Daya Manusia) dalam bidang teknologi informasi	Jumlah peserta pelatihan	200 orang yang mewakili seluruh OPD di lingkungan Pemerintah Kota Padang Panjang	200 orang

Sumber: Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang (2020)

Bentuk kontinuitas pengembangan *e-government* dalam mewujudkan *smart government* yang dilakukan pada saat ini oleh Pemerintah Kota Padang Panjang yaitu berfokus dalam penyempurnaan layanan elektronik yaitu UDAJANG (*Ultimate Daily Application of Padang Panjang*), layanan elektronik ini merupakan aplikasi yang didalamnya terdapat berbagai layanan yang tersedia di Pemerintah Kota Padang Panjang mulai dari JDIH (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum), PADUKO (Pelayanan Administrasi Kependudukan *Online*), dll. Melalui UDAJANG diwujudkankannya satu aplikasi yang dapat mengakses berbagai layanan elektronik, sehingga masyarakat tidak perlu bingung untuk *download* berbagai aplikasi lainnya, cukup dengan UDAJANG sudah tersedia berbagai layanan elektronik yang terintegrasi di Kota Padang Panjang.

B. Capacity

Sumber Daya Finansial

Hal ini berkaitan erat dengan ketersediaan sumber daya finansial yang memadai dalam upaya pengembangan konsep *e-government*. Pada Peraturan Daerah Kota Padang Panjang Nomor 10 Tahun 2019 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pasal 9 Ayat 4 anggaran pengembangan *e-government*

bersumber dari APBD Kota Padang Panjang dan sumber dana lainnya yang sah sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Sistem pengelolaan pengembangan *e-government* sebagai langkah mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang dipusatkan pada satu pihak yaitu melalui bidang *e-government* dan teknologi informasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang. Oleh sebab itulah, perlu diketahui bahwa pengelolaan sumber daya finansial maupun infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi dikelola langsung oleh bidang *e-government* dan teknologi informasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang dengan adanya program *e-government* tanpa adanya campur tangan pihak lain. Pengelolaan ini disebut juga dengan pengelolaan satu pintu melalui Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang, untuk anggaran pada OPD (Organisasi Perangkat Daerah) lain hanya berkaitan dengan sosialisasi atau sarana prasarana pendukung lainnya saja, hal ini dilakukan agar terciptanya efektivitas dan efisiensi anggaran terkait pengembangan *e-government* di Kota Padang Panjang.

Terkait pengelolaan sumber daya finansial sudah mencukupi dalam pengembangan *e-government* sebagai langkah dalam mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang, hal ini dibuktikan dengan anggaran yang tersedia dan realisasi anggaran sesuai dengan target. Selain itu perlu diketahui bahwa pimpinan kota Padang Panjang sangat komitmen dengan pengembangan *e-government*, oleh sebab itu jika terdapat anggaran yang dibutuhkan maka akan diprioritaskan selagi anggaran masih tersedia untuk mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang. Berikut anggaran yang tersedia dan realisasi anggaran pengembangan *e-government* dalam mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang.

Terkait pengelolaan sumber daya finansial sudah mencukupi dalam pengembangan *e-government* sebagai langkah dalam mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang, hal ini dibuktikan dengan anggaran yang tersedia dan realisasi anggaran sesuai dengan target. Selain itu perlu diketahui bahwa pimpinan kota Padang Panjang sangat komitmen dengan pengembangan *e-government*, oleh sebab itu jika terdapat anggaran yang dibutuhkan maka akan diprioritaskan selagi anggaran masih tersedia untuk mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang. Berikut anggaran yang tersedia dan realisasi anggaran pengembangan *e-government* dalam mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang.

Tabel 2. Realisasi Anggaran Program *E-government* Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang Tahun 2019

No	Kegiatan	Pagu Anggaran	Realisasi
1	Pengelolaan layanan akses internet dan intranet Pemerintah Kota Padang Panjang	Rp. 1.023.150.000	Rp. 812.526.500
2	Pengembangan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi	Rp. 4.595.001.750	Rp. 4.157.132.695
3	Pengelolaan sistem informasi manajemen Padang Panjang <i>smart city</i>	Rp. 368.401.000	Rp. 274.576.471
4	Pelatihan SDM (Sumber Daya Manusia) dalam bidang teknologi informasi	Rp. 82.110.000	Rp. 32.408.125
Total		Rp. 6.068.662.750	Rp. 5.361.670.451

Sumber: LKPJ Walikota Padang Panjang, Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang (2019).

Berdasarkan tabel 2 tersebut dapat dilihat bahwa terkait sumber daya finansial sudah mencukupi untuk melaksanakan pengembangan *e-government* di Kota Padang Panjang hal ini dibuktikan dengan realisasi anggaran yang terlihat pada tabel 2, bahwa realisasi program sebesar 88,35%. Untuk kedepannya tentu diperlukan sumber daya finansial yang lebih tinggi karena hal ini berbanding lurus dengan kebutuhan terkait pengembangan *e-government* yang lebih baik kedepannya.

Infrastruktur

Pengadaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi saat ini terus dimaksimalkan oleh Pemerintah Kota Padang Panjang, hal ini dibuktikan dengan pada tahun 2019 mulai adanya persiapan terkait pengadaan *command center* yang dituangkan dalam Rencana Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang dan pada tahun 2020 Pemerintah Kota Padang Panjang berhasil mencetuskan *command center* sebagai salah satu infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi dalam mewujudkan *smart city*. selain itu juga beberapa titik akses internet dan intranet yang terus dikembangkan.

Dalam praktiknya, kendala teknis tidak bisa dihindari. Permasalahan server dan kualitas peralatan masih mendatangkan masalah dalam pelaksanaan layanan *e-government* di Kota Padang Panjang.

Sumber Daya Manusia

Pengelolaan *e-government* di Kota Padang Panjang berpusat pada Dinas 107 Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang melalui program *e-government*. Sumber daya manusia yang tersedia di Dinas Komunikasi dan

Informatika (Diskominfo) Kota Padang Panjang diisi oleh orang-orang yang ahli di bidang teknologi informasi dan komunikasi, karena keterbatasan jumlah PNS (Pegawai Negeri Sipil) maka didukung dengan kehadiran beberapa THL (Tenaga Harian Lepas) dengan jabatan sebagai programmer, operator aplikasi, dan teknis jaringan. Selain SDM (Sumber Daya Manusia) pada bidang e-government dan teknologi informasi di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang, juga terdapat SDM lain yang berada di beberapa OPD (Organisasi Perangkat Daerah) terkait pada lingkup Pemerintah Kota Padang Panjang sebagai pengelola 110 aplikasi layanan pengembangan e-government yang dibuat oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang. Begitupula pada pengembangan program e-government lainnya, Pemerintah Kota Padang Panjang telah menempatkan orang-orang dengan keahlian yang spesifik di bidang teknologi informatika dengan tujuan agar orang-orang tersebut dapat segera mengatasi masalah teknis yang memang paling dominan muncul di lapangan.

C. Value

Manfaat yang dirasakan oleh pemerintah

Beberapa manfaat yang dirasakan Pemerintah Kota Padang Panjang dapat diuraikan secara rinci menurut kegiatan-kegiatan yang menjadi turunan program e-government dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang yang bekerjasama dengan OPD terkait. *Pertama*, memudahkan pelaksanaan seluruh kegiatan internal dan eksternal di lingkup Pemerintah Kota Padang Panjang. *Kedua*, memudahkan pemerintah untuk terhubung dan melakukan sosialisasi kepada masyarakat dikarenakan lokasi videotron ditempatkan pada beberapa titik strategis kegiatan masyarakat kota. *Ketiga*, memberikan manfaat efisiensi waktu layanan kepada pegawai pemerintah sendiri sebagai pengguna layanan e-government dengan kemudahan akses secara online. *Keempat*, mendukung indikator *smart city* lainnya dengan menciptakan *smart living* dimana misalnya masyarakat dapat mengakses layanan cepat tanggap di bidang Kesehatan.

Manfaat yang dirasakan oleh masyarakat

Manfaat yang dirasakan masyarakat dari berbagai bentuk program pengembangan e-government di Kota Padang Panjang antara lain mendekatkan jarak interaksi pemerintah dengan masyarakat, memungkinkan masyarakat dapat mengakses informasi dan dokumen yang dimiliki oleh pemerintah dan menghemat waktu mereka untuk mendapatkan layanan dari pemerintah.

KESIMPULAN

Langkah besar dalam mewujudkan *smart government* di Kota Padang Panjang dilakukan melalui kehadiran e-government, keberhasilan pengembangan e-government di Kota Padang Panjang dibuktikan dengan pada tahun 2018 diraihnya peringkat satu untuk kategori kota kecil dalam indeks kota cerdas Indonesia (IKCI). Perlu diketahui pada tahun 2019 dan 2020 terdapat beragam bentuk pengembangan e-government di Kota Padang Panjang yang dikelola oleh

Pemerintah Kota Padang Panjang melalui Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang dengan adanya program *e-government* yang bekerjasama dengan beberapa OPD (Organisasi Perangkat Daerah) terkait. Menurut *HarvardJFK School of Government* terdapat tiga elemen pengembangan *e-government* dari yaitu *support, capacity, dan value* (Indrajit, 2002) . Secara umum pengembangan *e-government* sebagai langkah perwujudan *smart government* di Kota Padang Panjang melalui hasil penelitian yang diperoleh ketiga elemen ini terpenuhi dengan baik. Akan tetapi masih diperoleh kendala dalam proses implementasinya yaitu pada elemen *capacity* khususnya infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi yang perlu ditingkatkan, terutama berkaitan dengan *server* dan jaringan yang terkadang bermasalah. Hal ini tentu berpengaruh langsung dalam pelaksanaannya karena menghambat proses pemanfaatan *e-government*. Kedepannya sosialisasi yang berkesinambungan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan ASN (Aparatur Sipil Negara) khususnya juga diperlukan, karena melihat masih minimnya kesadaran ASN (Aparatur Sipil Negara) dalam memanfaatkan pengembangan *e-government* terkait layanan kepegawaian, diharapkan melalui penyelenggaraan sosialisasi secara berkesinambungan kedepannya keberadaan pengembangan *e-government* sebagai langkah dalam mewujudkan *smart government* dapat dirasakan manfaatnya secara optimal oleh berbagai pihak.

REFERENSI

Artikel Jurnal

- Atthahara, H. (2018). INOVASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS E-GOVERNMENT : STUDI KASUS APLIKASI OGAN LOPIAN DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA DI KABUPATEN PURWAKARTA. *Jurnal Politikom Indonesiana*, 3(1), 66–66. <https://doi.org/10.35706/JPI.V3I1.1412>
- Batubara, E. R., & Helmy, H. (2019). ANALISIS PENGEMBANGAN ELECTRONIC GOVERNMENT MELALUI PENYELENGGARAAN WEBSITEDI PEMERINTAHAN DAERAH KABUPATEN PADANG PARIAMAN. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 1(4), 1666–1686.
- Darto, M. (2016). Smart Government: Berdamai dengan Perubahan. *Jurnal Borneo Administrator*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.24258/JBA.V12I1.208>
- Indrajit, R. E. (2002). *Electronic government : strategi pembangunan dan pengembangan sistem pelayanan publik berbasis teknologi digital*.
- Insani, P. A. (2017). MEWUJUDKAN KOTA RESPONSIF MELALUI SMART CITY. *Publisia: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 2(1). <https://doi.org/10.26905/PJIAP.V2I1.1423>
- Kurniawan, A. (2019, January 9). *Kota Padang Panjang, Kota Cerdas Indonesia 2018*. Sindonews.Com. <https://daerah.sindonews.com/berita/1369126/174/kota-padang-panjang-kota-cerdas-indonesia-2018>

- Mahdanisa, D., & Nurlim, N. (2018). *ANALISIS PENERAPAN E-GOVERNMENT DALAM PENCAPAIAN SISTEM INFORMASI PADA (DINAS KOMINFO) KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA*.
- Sugiyono. (2021). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. In *Alfabeta* (3rd ed.). Alfabeta.
- Nugroho, T. W. A. (2017). *ANALISIS E-GOVERNMENT TERHADAP PELAYANAN PUBLIK DI KEMENTERIAN HUKUM DAN HAM (Analysis Of E-Government To Public Services In The Ministry Of Law And Human Rights)*.
<https://doi.org/10.30641/KEBIJAKAN.2016.V10.279-296>
- Payong, Y. (2019). Kesiapan Implementasi E-Government Menuju Penguatan Sistem Inovasi Daerah (SIDa) Kota Kupang. *Jurnal Inovasi Kebijakan*, 4(1), 1–19. <https://doi.org/10.37182/JIK.V4I1.27>
- Ramdani, E. M. (2018). Analisis Efektivitas Pelaksanaan E Government di Tingkat Kelurahan. *Sawala : Jurnal Administrasi Negara*, 6(1), 31–48.
<https://doi.org/10.30656/SAWALA.V6I1.520>
- Rozikin, M., Hesty, W., & Sulikah, S. (2020). Kolaborasi dan E-Literacy: Kunci Keberhasilan Inovasi E-Government Pemerintah Daerah. *Jurnal Borneo Administrator*, 16(1), 61–80. <https://doi.org/10.24258/JBA.V16I1.603>
- Sinta, O. :, Lestari, D., Widowati, N., Profesor, J., Soedarto, H., Tembalang, S. H., & Kotak, S. (2018). Analisis Pengembangan E-Government di Kota Salatiga. *Journal of Public Policy and Management Review*, 7(2), 252–267.
<https://doi.org/10.14710/JPPMR.V7I2.19951>
- Widodo, N. (2016). Pengembangan e-Government di Pemerintahan Daerah dalam Rangka Mewujudkan Smart City (Studi di Pemerintah Daerah Kota Malang). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 2(4), 227–235.
<https://doi.org/10.21776/UB.IIAP.2016.002.04.15>

Dokumen Pemerintah

- Laporan Keterangan Pertanggungjawaban Walikota Padang Panjang Tahun 2019.
- Peraturan Walikota (Perwako) Padang Panjang Nomor 18 Tahun 2018 tentang pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam penyelenggaraan *e-government*
- Peraturan Daerah Kota Padang Panjang Nomor 10 Tahun 2019 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik
- Rencana Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Padang Panjang Tahun 2020