Student Scientific Creativity Journal (SSCJ) Vol. 2, No. 1, Januari 2024

e-ISSN: 2985-3753; p-ISSN: 2985-3761, Hal 37-47 DOI: https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v2i1.2522



Desa dan Manusia Pembangunan: Hambatan dan Dorongan Manusia Desa Sebagai Manusia Pembangunan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi di Marihat Dolok

Yosi Irawelda Saragih ¹, Ester Adelyn Lumbanraja ², Tasya Isnani Tan ³, Putri Khairunissa ⁴, Widya Maya Damanik ⁵, Rafael Eka Josua Siregar ⁶, Romario Frans Deonicio Purba ⁷, Manres Maruli Nababan ⁸, Dian G Purba Tambak ⁹
Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Simalungun

Alamat: Jl. Sisingamangaraja Barat, Bah Kapul, Kec. Siantar Sitalasari, Kota Pematang Siantar, Sumatera Utara 21142; Telepon: (0626) 2224670 e-mail korespondensi: purbaromario99@gmail.com

Abstract:

The increasingly rapid development of information and communication technology (ICT) in an effort to make services more effective for the community must be carried out at the village level. Apart from being able to improve services, the existence of ICT is also useful in processing data which can be used for development planning, supporting decision making and many other benefits. The aim of this study is to identify readiness for ICT application from the aspects of human resources, facilities and infrastructure, institutions and budget and to assess the services through IT that have been provided. The method used is a descriptive method with the research location in Marihat Dolok village in Simalungun Regency. The results of the research findings are the limited number of human resources who master ICT, the network is not evenly distributed, institutional needs are met and there is budget support from authorized institutions and the information system has not accommodated all service needs and has not been implemented in all villages.

Keyword: ICT, ICT application readiness, IT services

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang semakin pesat dalam usaha mengefektifkan layanan kepada masyarakat harus dilakukan sampai pada tingkat Desa. Keberadaan TIK selain dapat meningkatkan pelayanan juga bermanfaat dalam proses pengolahan data yang dapat digunakan untuk perencanaan pembangunan, mendukung pengambilan keputusan dan banyak manfaat lainnya. tujuan kajian ini adalah untuk mengidentifikasi kesiapan penerapan TIK dilihat dari aspek sumberdaya manusia, sarana dan prasarana, kelembagaan dan anggaran dan menilai pelayanan melalui IT yang telah di lakukan. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan lokasi penelitian di desa Marihat Dolok di Kabupaten Simalungun. Hasil temuan penelitian adalah keterbatasan jumlah SDM yang menguasai TIK, belum meratanya jaringan, tercukupinya kebutuhan kelembagaan dan adanya dukungan anggaran dari lembaga yang berwenang dan sistem informasi belum mengakomodir semua kebutuhan layanan dan belum diterapkan di semua desa.

Kata kunci: TIK, Kesiapan penerapan TIK, Pelayanan IT

PENDAHULUAN

Menurut Adisasmita (2006) pembangunan masyarakat pedesaan merupakan bagian dari pembangunan masyarakat yang diarahkan pula kepada pembangunan kelembagaan dan partisipasi serta pemberdayaan masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan pada satuan wilayah pedesaan. Dimana prinsip-prinsip pembangunan pedesaan meliputi: transparans, partisipatif, dapat dinikmati masyarakat, akuntabilitas, dan berkelanjutan. Sistem informasi merupakan perpaduan antara teknologi informasi dan aktivitas orang. Teknologi informasi yang tercanggih sekalipun tetapi tidak ada yang mengoperasikan mengakibatkan sistem

informasi tidak berjalan maksimal. Perpaduan teknologi informasi dan manusia pengelola merupakan kunci suksesnya penerapan sistem informasi. Pekerjaan yang berulang-ulang dapat digantikan oleh sistem untuk menyederhanakan pekerjaan. Berjalannya peran sistem informasi menyebabkan kinerja organisasi menjadi semakin efisien dan efektif. Menurut UU nomor 6 tahun 2014 tentang Desa, Pembangunan Desa adalah upaya peningkatan kualitas hidup dan kehidupan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat desa. Lebih lanjut UU tersebut juga menjelaskan bahwa, pembangunan desa dalam hal ini, mencakup empat bidang pembangunan yaitu penyelenggaraan pemerintahan desa, pelaksanaan pembangunan desa, pembinaan kemasyarakatan desa dan pemberdayaan masyarakat desa.

Pembangunan desa yang difokuskan pada keempat lingkup pembangunan tersebut hendak menegaskan esensi dari UU desa yakni memberikan kewenangan yang lebih besar kepada desa untuk tidak hanya dijadikan objek pembangunan tetapi lebih mandiri menjadi objek sekaligus subjek pembangunan. Pembangunan desa tersebut dapat ditopang oleh sistem informasi dan konsep e Government menjadi pertimbangan utama bagi organisasi sektor publik (pemerintah desa) yang melakukan perencanaan sistem informasi dalam rangka menyediakan input penting dan memudahkan dalam proses penyusunan perencanaan dan pemantauan dan evaluasi hasil pembangunan.

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi bagian dari gugusan pembuat layanan dari pemerintah dan semakin besar pengaruhnya pada organisasi, profesional yang bekerja di dalamnya, serta hubungannya dengan publik. Semua rencana kebijakan untuk e-Goverment telah fokus pada isu-isu operasional internal, pemberian layanan jasa pemerintah dan teknologi itu sendiri yang secara masif dipercayakan pada TIK sebagai instrumen untuk menjadikan pemerintah lebih efektif, lebih bersahabat dan mudah dihubungi bagi masyarakat yang harus dilayani.

Demikian halnya, semakin besar pula pengaruhnya bagi pembuat kebijakan dan politisi yang menggunakan TIK untuk menyelesaikan masalah pekerjaan administratif yang komplek dan menangani kasus-kasus yang menonjol seperti perencanaan pembangunan, mobilitas, pembagian barang serta pelayanan publik yang tertunjang. TIK dapat menjadi alat untuk memperbaiki administrasi desa. Administrasi desa seperti kita ketahui bersama mempunyai banyak kelemahan diantaranya adalah proses update dimana data yang ada di tingkat desa berbeda dengan data yang ada di tingkat kecamatan karena perbedaan memutakhirkan data di tingkat desa dan kecamatan, begitu juga dengan tingkat kabupaten. Dukungan TIK yang diterapkan pada pemerintah desa akan mendorong data tunggal yang dengan mudah diupdate oleh aparatur desa dengan mengedepankan kesederhanaan operasional sehingga terjadi satu

kesatuan data baik di tingkat desa, kecamatan dan kabupaten. Sistem informasi desa juga diatur dalam UU No. 6 tahun 2014 tentang desa di bagian ketiga Sistem Informasi Pembangunan Desa dan Pembangunan Kawasan Perdesaan Pasal 86. Isinya antara lain bahwa Sistem informasi Desa meliputi fasilitas perangkat keras dan perangkat lunak, jaringan, serta sumber daya manusia. Sistem informasi tersebut meliputi data Desa, data Pembangunan Desa, Kawasan Perdesaan, serta informasi lain yang berkaitan dengan Pembangunan Desa dan pembangunan Kawasan Perdesaan, dikelola oleh pemerintah dan dapat diakses oleh masyarakat Desa dan semua pemangku kepentingan. Sistem informasi tersebut diisyaratkan untuk menyediakan informasi perencanaan pembangunan Kabupaten/Kota untuk Desa. Pada pelaksanaannnya tidak lupa akan pentingnya proses pendampingan untuk memampukan aparatur dalam mengelola TIK. Data yang tersimpan dengan baik sangat mendukung kinerja pemerintah desa sesuai azas efisien dan efektif, pembakuan, akuntabilitas, keterkaitan, kecepatan dan ketepatan, keamanan, ketelitian, kejelasan, singkat dan padat dan logis dan meyakinkan dalam rangka penyusunan perencanaan desa, perbaikan administrasi desa dan pelayanan publik. Sarana prasarana TIK harus siap baik dari sisi software dan hardware, kelembagaan dan anggaran yang memadai sangat diperlukan agar pelayanan IT dapat dilaksanakan dengan baik

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan Antropologi. Metode kualitatif yaitu penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Sifat data kualitatif yaitu data yang mempunyai kandungan kaya multi dimensional , dan kompleks (Soedarsono, 2001: 46). Menurut Koentjaraningrat (1964) pendekatan antropologi merupakan suatu studi mengenai umat manusia dengan mempelajari berbagai fisik, warna dan budaya yang dihasilkan masyarakat. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan skema indikator analisis data oleh Miles dan Huberman (dalam Gunawan, 2015: 211-212). Teknik tersebut meliputi 4 tahapan, yaitu tahap pengumpulan data, reduksi data, tahap penyajian data, dan tahap penarikan kesimpulan/verifikasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pelayanan IT

Penyediaan infrastruktur TIK Berdasarkan hasil wawancara, Desa Marihat Dolok memiliki luas wilayah kurang lebih 6km kuadrat, serta memiliki total penduduk 1.324 jiwa. Sejak 2021, Desa marihat Dolok telah melakukan adopsi TIK. Langkah pertama yang dilakukan oleh pemerintahan Desa Marihat Dolok yakni pembangunan infrastruktur TIK. Infrastruktur TIK menjadi prasyarat penting dan dasar bagi pembangunan. Internet menjadi salah satu infrastruktur TIK utama dalam berkomunikasi di era digital. Saat ini, Desa Lamahu telah sukses membangun titik access point yang tersebar di seluruh wilayah desa. Salah satu gamot Desa Marihat Dolok mengatakan: "Proses pembangunan terbagi menjadi dua tahap, yakni tahap pertama 3 dan selanjutnya tahap kedua 5 titik dengan jarak antar titik 55 meter." Masyarakat Desa Marihat Dolok dapat mengakses internet dengan menggunalan jaringan tower telkomsel yang dibangun. Hal ini bertujuan agar masing-masing warga memiliki akses koneksi internet sendiri-sendiri. Gamot Desa Marihat Dolok menyebutkan bahwa: "akses internet sudah dapat digunakan semnejak 2 tahun lalu pasca covid, yang mana dalam pelakasanaanya tersebut akibat proses belajar daring dari rumah baik tingkat SD maupun SMP. Adopsi TIK khusunya Penggunaan internet nampaknya menjadi mekanisme penting dalam mengurangi kesenjangan sosial . Selain itu, adanya internet sangat membantu dalam pengembangan inovasi digital

Wujud Pelaksanaan IT di Marihat Dolok

Pembangunan secara umum diartikan sebagai upaya untuk memajukan kehidupan masyarakat dan warganya. Pada dasarnya pembangunan perdesaan merupakan bagian dari pembangunan nasional yang harus memperhatikan pembangunan yang merata, pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, dan kestabilan nasional. (Mahardhani, 2014: 62). Pembangunan pedesaan adalah pembangunan yang dilakukan di wilayah pedesaan, yang mencakup seluruh aspek kehidupan masyarakat Desa. Banyaknya masyarakat Indonesia yang tinggal di pedesaan, membuat pembangunan yang ada di Desa mendapatkan perhatian lebih.

Di Desa Marihat Dolok, telah mengembangkan beberapa inovasi digital dengan memanfaatkan internet sebagai media komunikasinya antara lain:

a. Pendidikan

Fasilitas akses internet membantu anak-anak dalam mengerjakan tugas sekolah. Salah satu Perangkat Desa mengatakan bahwa "sebelum ada akses internet desa, banyak orang tua was was jika anak-anaknya pergi ke warnet yang berlokasi di kota untuk mengerjakan tugas bahkan sampai dengan hampir larut malam. Semenjak adanya akses internet ini, anak-anak dapat mengakses internet di rumahnya masingmasing."

b. Kesehatan

Masih dalam tiang kesehatan, terdapat manfaat perkembangan TIK yaitu dalam hal perkembangan Kesehatan Masyarakat, yang mana jika ada salah satu warga desa yang sakit dapat langsung berkoordinasi melalui whatsapp untuk dibawa langsung ke puskesmas, maupun info mengenai penyuluhan posyandu atau program lansia.

c. Ekonomi

Melalui penggunaan internet, masyarakat Desa Marihat Dolok dapat menawarkan produk-produk olahan rumah tangga melalui sosial media. Salah satu perangkat Desa Marihat Dolok mengatakan "ibu ibu yang memiliki keahlian dalam pembuatan produk dominannya makanan tradisional Simalungun diundang ke Kantor Desa untuk diberikan pelatihan berkaitan penjualan produk lewat facebook."

Ditambahkan pula, Gamot Desa Marihat Dolok ingin membentuk suatu unit usaha di bawah Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) yang berguna untuk menjual hasil produk warga setempat. Dari rencana implementasi program ini, diharapkan menjadi perolehan Pendapatan Asli Desa (PAD). Berikut kutipan rencana program adopsi teknologi digital oleh Kepala Desa: "Sementara saat ini kami bersama tim ingin fokus memantau dan mengevaluasi aplikasi-aplikasi yang telah diimplementasikan. Jika dirasa sudah berjalan dengan baik, harapannya akan kami akan menamnah jumlah titik pancaran sinyal. Tahapan pertama adopsi teknologi digital yang perlu dilakukan adalah penyediaan infrastruktur berupa akses internet. Penyediaan akses internet ini menjadi pendukung dalam mengembangkan adopsi digital selanjutnya yaitu meningkatkan layanan desa dan untuk meningkatkan PAD. Guna mewujudkan desa pintar melalui teknologi digital, internet menjadi tahapan pertama adopsi dan infrastruktur utama yang harus ada. Melalui internet ini dapat dikembangkan adopsi digital lainnya seperti sistem informasi desa, aplikasi mobile, Internet of Things (IoT), dan social media marketing.

Adopsi digital ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan layanan desa kepada masyarakat desa dalam bidang kelembangaan desa, pendidikan, keamanan, kesehatan dan ekonomi. Selain itu, teknologi digital ini berpeluang sebagai unit usaha desa sehingga dapat menjadi PAD. Sebuah desa yang sukses meningkatkan kewirausahaan desa melalui adopsi teknologi digital, maka berhasil mengembangkan konsep desa pintar . Penelitian selanjutnya, perlu dikembangkan faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan adopsi teknologi digital.

Hambatan Pembangunan IT di Marihat Dolok

Dalam usaha untuk mencapai keberhasilan e-Government dalam layanan administrasi desa yang berbasis IT, ada beberapa faktor yang menentukan keberhasilannya. Faktor tersebut dalam sistem layanan e-Government menurut pendapat Heeks (2001b: 17-19), Gil-Garcıá dan Pardo (2005), dan ADB (2011) diantaranya Sumber Daya Manusia (SDM); Sarana dan Prasarana; Kelembagaan; Anggaran; Pelayanan IT dan Standard Layanan Administrasi Desa/Kelurahan.

A. Sumber Daya Manusia

Kesiapan SDM untuk layanan IT administrasi Desa masih kurang. Ada beberapa hal yang menjadi kendala, diantaranya adalah (a) kemampuan SDM dalam penguasaan IT; (b) belum meratanya SDM yang ahli; dan (c) mutasi pegawai. Kemampuan SDM untuk penguasaan IT di Kabupaten Simalungun dapat dikatakan sudah baik dan memadai. Kekurangan yang ada adalah pemerataan kemampuan aparat, karena operator aplikasi tersebut masih terbatas pada aparat yang telah menerima pelatihan. Hakekat pelayanan publik adalah pemberian pelayanan prima kepada masyarakat yang merupakan perwujudan kewajiban aparatur pemerintah sebagai abdi masyarakat. (2003). Dengan pendapat ini, harusnya tiap aparat pelayan publik harus mempu menyesuaikan diri dengan kemajuan teknologi untuk memberikan layanan prima pada masyarakat. Adapun permasalahan permasalahan yang dihadapi Aparat Birokrasi Kelurahan/Desa dalam mengoptimalkan kegiatan Pemerintahan Desa meliputi permasalahan internal yang berupa ketatalaksanaan, sumber daya manusia atau kompetensi Aparat Pemerintah Kelurahan/Desa, ketatalaksanaan, penggunaan teknologi administrasi yang masih kurang, dan manajemen birokrasi itu sendiri. Sedangkan masalah eksternal berupa dinamika masyarakat dan tumbuh kembangnya masalah yang dihadapi masyarakat.

B. Sarana dan Prasarana

Penggunaan sarana dan prasarana IT adalah syarat utama suatu layanan dapat dikatakan berbasis IT atau tidak. Penggunaan sarana yang berbasis IT ini mencakup dari sarana itu sendiri dan sarana penunjang keberlangsungan layanan. Sebaran sarana IT di tiap desa pun berbeda. Kabupaten Simalungun juga merupakan daerah yang telah menerapkan aplikasi BPKPD dan SIHOBAS online untuk layanan pada Masyarakat pasal pajak lewat online dan pengurusan e-ktp. Dalam menunjang pelaksanaan BPKPD dan SIHOBAS online, sarana IT di tiap desa sudah memadai

walaupun masih belum merata. Misalnya saja Desa Marihat Dolok yang memiliki 2 komputer edisi baru dan 1 laptop, berbeda dengan keadaan desa Marihat Baru yang hanya memiliki 1 komputer lama dan 1 laptop yang juga lama. Di sisi lain, jaringan internet sebagai penunjang juga masih belum masuk merata di beberapa desa. Pemerintah Kabupaten Simalungun telah berencana untuk memasang jaringan wifi ke semua tempat pusat keramaian di Kabupaten Simalungun. Tersedianya sarana dan prasarana kerja, peralatan kerja dan pendukung lainnya yang memadai termasuk penyediaan sarana teknologi telekomunikasi dan informatika (telematika). Selain itu, Tempat dan lokasi serta sarana pelayanan yang memadai, mudah dijangkau oleh masyarakat, dan dapat memanfaatkan teknologi telekomunikasi dan informatika. (Kepmenpan, 2003) Sarana dan Prasarana juga menjadi perhatian penting dalam penerapan Standar Pelayanan Minimal dengan penyediaan sarana dan prasarana pelayanan yang memadai oleh penyelenggara pelayanan publik. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 72 tahun 2005, pada ayat (2) poin "e" menyatakan bahwa terbentuknya suatu desa harus memenuhi syarat Sarana dan Prasarana Pemerintahan. Sarana dan prasarana adalah suatu sayarat yang harus dipenuhi untuk memberikan layanan sesuai dengan yang Kepmenpan No. 63, th 2003. Sarana teknologi dan pendukungnya merupakan fokus dari pelayanan yang berbasis IT, semakin canggih sarana IT maka semakin bagus layanan yang dapat diberikan pada masyarakat. Sesuai dengan pendapat (Charalabidis et al, 2006) untuk layanan e-publik, teknologi yang dimiliki oleh tiap pemberi layanan harus dapat mencakup semua segi yang telah dijabarkan, dan sayangnya ini masih belum dapat dipenuhi oleh semua desa yang dijadikan sampel. Jadi kesimpulan yang dapat diambil adalah mayoritas desa terkait sarana komputer sudah memadai dan yang perlu menjadi perhatian terkait sarana pendukung adalah jaringan internet yang perlu dipasang merata.

C. Kelembagaan

Kelembagaan adalah hal yang penting dalam penerapan layanan yang berbasis IT, karena pada aspek kelembagaan menjadi organisasi yang menunjukkan alur pertanggungjawaban untuk penerapan layanan publik berbasis IT. Kelembagaan layanan administrasi desa di Kabupaten Simalungun dapat dikatakan sudah baik. Pelaksanaan BPKPD menjadi tanggungjawab pihak Pemkab Simalungun melalui Bagian Pemerintahan Desa (Pemdes). Pemdes menggandeng Bapenda Simalungun dalam pembuatan, dan pendampingan BPKPD, karena Bapenda Simalungun adalah

instansi pemerintah yang kompeten dalam pengembangan sistem informasi di Kabupaten Simalungun dan sudah sesuai dengan aturan terkait dengan penerapan BPKPD. Dalam peneraparan BPKPD ini, pihak Pemkab menggunakan SDM dari Kantor Pengolahan Data Elektronik (KPDE) sebagai tim ahli yang membuat aplikasi dan memberikan pendampingan pada aplikasi ini. Dengan adanya BPKPD DAN SIHOBAS online, Pemkab juga memberikan tugas kepada kecamatan untuk mengawal, mengawasi, dan menyambungkan aspirasi dari desa ke Pemkab keberlangsungan program ini. Pihak desa diberikan kewajiban mengirimkan paling tidak 1 orang untuk menerima pelatihan oleh Pemkab dan orang tersebut juga diwajibkan untuk mengajari aparat lain yang ada di desa.Dengan kelembagaan yang baik, akan menciptakan sistem layanan yang baik pula. Sejumlah faktor yang mendorong kepuasan pelanggan atau pengguna jasa di seluruh pelayanan publik dapat diidentifikasi: pengiriman, ketepatan waktu, penyediaan informasi, profesionalisme dan sikap staf. Aspek kelembagaan juga menjelaskan alur dari pengaduan, karena setiap pimpinan unit penyelenggara pelayanan pelayanan publik wajib menyelesaikan setiap laporan atau pengaduan masyarakat mengenai ketidakpuasan dalam pemberian pelayanan sesuai kewenangannya. Selain itu, pimpinan penyelenggara pelayanan publik wajib secara berkala mengadakan evaluasi terhadap kinerja penyelenggaraan pelayanan di lingkungan secara berkelanjutan dan hasilnya secara berkala dilaporkan kepada pimpinan tertinggi penyelenggara pelayanan publik. Dalam melakukan evaluasi kinerja pelayanan publik harus menggunakan indikator yang jelas dan terukur sesuai ketentuan yang berlaku (Kepmenpan No. 63, 2003).

D. Anggaran

Alokasi anggaran untuk layanan pada masyarakat khususnya yang terkait untuk layanan berbasis IT akan menunjukkan keseriusan dari pemegang otoritas untuk penerapan E-Government. Urusan penganggaran merupakan urusan yang sangat penting. Beberapa desa di Kabupaten Simalungun memiliki kecenderungan dalam swadaya dari desa diambil dari Anggaran Dana Desa dari Pemerintahan Pusat. Namun seringkali dana nya tidak sesuai dalam hal pengembangan IT, dikarenakan dipakai buat Pembangunan infrastruktur seperti jalan, pemberin program posyandu dan lansia. Sehingga tujuan dari penerapan IT untuk layanan administrasi publik, dengan mengusulkan beberapa layanan online tidak tercapai. Dalam aspek

penganggaran, tiap daerah masih mengalami kendala dalam besaran anggaran yang diperlukan untuk membangun sistem, namun masih di beberapa daerah sudah ada rencana untuk realisasi anggaran dalam pelaksanaan layanan yang berbasis IT.

PENUTUP

Kesimpulan

Kesiapan penerapan TIK dilihat dari aspek sumberdaya manusia, sarana prasarana,kelembagaan dan anggaran. a. Ketersediaan SDM yang mampu mengoperasikan TIK di tingkat desa masih sangat terbatas. b. Sarana prasarana terkait TIK masih dalam hal pemenuhan perangkat komputer baik software maupun hardware, namun ketersediaan jaringan komputer masih terbatas di beberapa daerah. c. Kelembagaan yang ada sudah mencukupi untuk penerapan dan pengembangan TIK lebih lanjut. d. Kebutuhan anggaran dapat terpenuh karena adanya lembaga yakni KPDE dan didukung Bagian Pemerintahan Desa yang mempunyai kewenangan sehingga dapat dimasukkan dalam mata anggaran pembangunan. Penerapan dan pengembangan IT dalam aspek pelayanan masih belum maksimal dan belum merata di semua desa dan belum mengakomodir semua kebutuhan layanan masyarakat.

Saran

Ada beberapa saran yang dapat diberikan dalam peneletian di Marihat Dolok, antara lain:

- a. Meningkatkan jumlah SDM yang mampu mengoperasikan TIK di tingkat desa. Pelatihan-pelatihan peningkatakan kapasitas terkait IT tidak hanya untuk operator, karena di masa mendatang pelayanan administrasi akan sangat banyak melibatkan IT. Terbatasnya SDM yang menguasai TIK akan menimbulkan permasalahan layanan apabila yang bersangkutan berhalangan masuk kantor sehingga pelayanan menjadi terhambat.
- b. Pemerintah Pusat, Propinsi dan Kabupaten/Kota harus sudah mulai beraksi dalam menghubungkan semua tempat di Indonesia melalui jaringan internet, tidak hanya bersandar pada cakupan jaringan melalui BTS (base transceiver station) yang sering terkendala dengan cuaca tapi juga mempercepat pembangunan jaringan serat optik. TIK sangat tergantung dengan jaringan yang memadai karena apabila TIK tidak ditunjang dengan jaringan maka kinerja TIK hanya mengakses data lokal. Keterkaitan data yang menjadi keutamaan TIK menjadi hilang apabila tidak ditunjang oleh jaringan karena menyebabkan data yang ada di pusat server tidak terupdate pada saat yang sama.

- c. Anggaran Pemerintah selalu terbatas dan dibatasi oleh program prioritas sehingga tidak bisa melakukan penganggaran sekaligus dalam satu tahun anggaran. Pengadaan sistem dan segala kebutuhan terkait TIK perlu dianggarkan setiap tahun agar dapat memenuhi kebutuhan di setiap desa.
- d. Penerapan dan pengembangan IT merupakan satu proses dimana sistem yang dibangun tidak bisa langsung sempurna tetapi di bangun secara bertahap dan diperbaiki agar memenuhi harapan pelayanan. Sistem yang sekarang dapat menjadi dasar untuk pengembangan sesuai dengan perubahan peraturan dari peraturan yang lama menjadi baru yakni undang undang tentang Desa. Saat ini, peraturan pelaksanaan terkait sistem informasi masih menunggu peraturan dari kementerian terkait

DAFTAR PUSTAKA

- R. Limaye, R. Kumar Choudhary, A. Upadhyay, and H. Yu, "Smart village planning framework using extenics theory," in SKIMA 2016 2016 10th International Conference on Software, Knowledge, Information Management and Applications, 2016, pp. 105–109.
- P. Ranade, S. Londhe, and A. Mishra, "Smart Villages Through Information Technology Need of Emerging India," IPASJ Int. J. Inf. Technol., vol. 3, no. 7, pp. 1–6, 2015.
- K. Salemink, D. Strijker, and G. Bosworth, "Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas," J. Rural Stud., vol. 54, pp. 360–371, 2017.
- C. R. Soriano, "Exploring the ICT and Rural Poverty Reduction Link: Community Telecenters and Rural Livelihoods in Wu'an, China," Electron. J. Inf. Syst. Dev. Ctries., vol. 32, no. 1, pp. 1–15, 2007.
- A. Akbar and D. I. Sensuse, "Pembangunan Model Electronic Government Pemerintahan Desa Menuju Smart Desa," J. Tek. dan Inform., vol. 5, no. 1, pp. 1–5, 2018
- I. F. Amir, H. Cangara, and M. Farid, "Implementasi Program M-PLIK Kemkominfo Terhadap Pengenalan Dan Pemanfaatan Internet Bagi Masyarakat Kabupaten Maros Dan Jeneponto," J. Komun. KAREBA, vol. 3, no. 3, pp. 170–178, 2014.
- E. Amalia, "Kajian Penerapan Porter's Generic Strategies di Industri Telekomunikasi Indonesia (Studi kasus: Telkomsel, XL dan Indosat)," J. Ilm. Teknol. Inf. Terap., vol. II, no. 1, pp. 33–44, 2015.
- J. Zysman, S. Feldman, J. Murray, N. C. Nielsen, and K. E. Kushida, "Services with everything: The ICT-enabled digital transformation of services," 2011.
- R. Somwanshi et al., "Study and development of village as a smart village," Int. J. Sci. Eng. Res., vol. 7, no. 6, pp. 395–408, 2016.
- N. Kude, "Use of ICT for the Information Services and Smart Librarianship," Int. J. Innov. Res. Dev., vol. 5, no. 2, pp. 376–379, 2016.
- J. Kaiser and P. Buxmann, Organizational Design of IT Supplier Relationship Management A Multiple Case Study of Five Client Companies. 2017.