

KAPASITAS ADAPTIF LOKAL PEMERINTAH DESA DALAM PENERAPAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK DI KABUPATEN BENGKALIS

ADAPTIVE CAPACITY OF VILLAGE GOVERNMENT IN THE IMPLEMENTATION OF ELECTRONIC-BASED GOVERNMENT SYSTEMS IN BENGKALIS REGENCY

Rijalul Fikri¹, Muhammad Faisal Amrillah², Hendi Selwa³

^{1,2,3}Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Islam Riau
rijalul.fikri@soc.uir.ac.id

ABSTRACT

The development of technology and information make human works and activities more easier. Technology and information make human life much more efficient. Included in the management of government organizations, there have been many applications of technology and information to support the running of government. There are many applications for village government systems, which include ePerforma Base Budgeting (ePlanning, eBudgeting, eProcurement, eMoney, ePerformance, eAudit). Then what becomes interesting is the question whether the village understands technology? Is the village able to implement a technology-based government system? The aim of this study is to see the local adaptive capacity in implementing the Technology-Based Government System policy in the village. One area that is aggressively doing this is the Bengkalis Regency Government. Almost all villages in Bengkalis Regency at least have a village website. This research uses descriptive qualitative method. To describe the local adaptive capacity in implementing SPBE in the village, the local adaptive capacity (LCA) framework will be used. Then, data collection was carried out by interviewing, observing and documenting the informants or informants who had been determined by using cluster, purposive, and random sampling techniques. The determination of the village to be researched is based on the status of the village which consists of underdeveloped, developing, advanced and independent villages.

Keywords: Local Adaptive Capacity, E-Government, Village

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan informasi mempermudah pekerjaan dan aktivitas manusia. Teknologi dan Informasi menjadikan kehidupan manusia jauh lebih efisien. Termasuk dalam pengelolaan organisasi pemerintahan, mulai banyak penerapan teknologi dan informasi guna menunjang jalannya pemerintahan. Banyak aplikasi sistem pemerintahan desa, yang mencakup ePerforma Base Budgeting (ePlanning, eBudgeting, eProcurement, eMoney, eKinerja, eAudit). Kemudian yang menjadi menarik adalah pertanyaan apakah desa paham teknologi? Apakah desa mampu melaksanakan sistem pemerintahan berbasis teknologi?. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat kapasitas adaptif lokal dalam penerapan kebijakan Sistem Pemerintahan Berbasis Teknologi (SPBE) di desa. Salah satu daerah yang gencar melakukan ini adalah Pemerintah Kabupaten Bengkalis. Hampir seluruh desa di Kabupaten Bengkalis minimal telah memiliki *website* desa. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Untuk menggambarkan kapasitas adaptif lokal dalam penerapan SPBE di desa, akan digunakan local adaptive capacity (LCA) framework. Kemudian, pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi dan dokumentasi kepada informan atau narasumber yang telah ditetapkan dengan teknik cluster, purposive, dan random sampling. Penentuan desa yang akan diteliti berdasarkan status desa yang terdiri dari desa tertinggal, berkembang, maju dan mandiri.

Kata Kunci: Kapasitas Adaptif Lokal, E-Government, Desa

PENDAHULUAN

Desa diberikan kesempatan yang luas untuk mengembangkan potensi desa dengan memanfaatkan teknologi

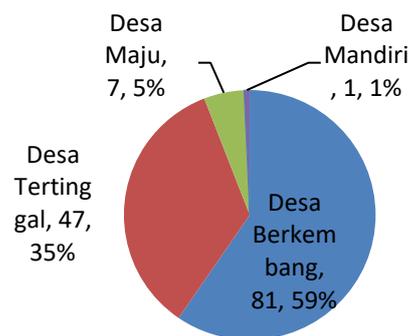
informasi. Di Indonesia sendiri sudah banyak desa-desa yang memanfaatkan teknologi informasi ini. Beberapa bentuk pemanfaatan teknologi informasi yang

telah diterapkan di desa. Pertama, yang banyak dilakukan desa dalam pemanfaatan teknologi informasi adalah dengan membuat *website* resmi desa dengan menggunakan domain *desa.id*. keberadaan *website* resmi desa ini dimanfaatkan guna memberikan informasi kepada masyarakat terkait dengan kegiatan serta potensi yang dimiliki desa tersebut. Kedua, pemanfaatan teknologi desa juga dilakukan dengan membuat sistem atau aplikasi yang berguna sebagai pangkalan data yang memuat data kependudukan, wilayah, potensi serta data-data lain yang dimiliki desa. Ketiga, selain sebagai database pemanfaatan teknologi informasi desa juga mendukung penggunaan *electronic government* yang bermanfaat untuk mengubah pekerjaan pemerintahan yang bersifat konvensional ke berbasis online.

Pengembangan potensi desa melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi diwujudkan melalui kebijakan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dengan penerapan Sistem Pemerintahan Desa (SID). SID adalah bagian tak terpisahkan dalam implementasi Undang-Undang Desa. Dalam Bagian Ketiga Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa Pasal 86 mengenai Sistem Informasi Pembangunan Desa dan Pembangunan Kawasan Perdesaan jelas disebutkan bahwa desa berhak mendapatkan akses informasi melalui sistem informasi yang dikembangkan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten atau Kota. Akan tetapi desa masih memiliki keterbatasan utama dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam rangka mewujudkan SPBE ini. Desa terbatas dalam mewujudkan sumberdaya teknologi informasi yang mandiri. Banyak desa yang memanfaatkan pihak ketiga dalam membantu desa guna mewujudkan SPBE ini, contohnya seperti Open Sistem Informasi Desa (OPENSID) dan

SIDEKA. Kemudian, keterbatasan yang juga menjadi permasalahan utama dalam penerapan SPBE di desa lebih kepada kapasitas desa dalam menerima pembaharuan pada kehidupan bermasyarakat maupun tata kelola pemerintahannya. Hal ini sudah barang tentu harus diperhatikan secara seksama, mengingat dalam struktur desa di Indonesia masih terdapat pengklasifikasian desa atau yang sering dikenal dengan status desa, yakni desa sangat tertinggal, tertinggal, berkembang, maju dan mandiri. Status ini sudah barang tentu menjadi tolak ukur utama dalam melihat local capacity atau Kapasitas lokal desa tersebut dalam menerima dan menerapkan sebuah kebijakan pembaharuan termasuk SPBE ini.

Kabupaten Bengkalis yang menjadi fokus penelitian ini turut andil dalam mensukseskan penerapan SPBE pada tataran desa. Upaya yang dilakukan yakni dengan mewajibkan setiap desa di Kabupaten Bengkalis membuat *website* desa. Dengan 136 Desa yang tersebar di 11 kecamatan, desa-desa Kabupaten Bengkalis masih banyak yang masuk dalam status desa tertinggal, yang terlihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Status Desa di Kabupaten Bengkalis 2018

Sebanyak 35% desa di Kabupaten Bengkalis masih masuk dalam kategori desa tertinggal, hal ini sudah barang

tentu menimbulkan pertanyaan bagaimana kapasitas adaptif lokal desa di Kabupaten Bengkalis dalam menerapkan SPBE ini?. Ini yang mejadi tujuan utama dalam pelaksanaan penelitian ini, sehingga kebijakan SPBE tidak hanya dilihat dari perspektif penerapannya secara aplikasi saja, namun juga dilihat dari kapasitas adaptif lokal yang menarpkannya. Sehingga dapat mengukur adapatasi lokal tidak hanya pemerintah desa maupun juga masyarakatnya dalam penerapan kebijakan SPBE ini. Skema Penelitian Dasar Dosen Pemula menjadi skema yang diikuti penulis dalam penelitian ini, dimana penelitian ini merupakan tahapan dasar dalam melihat keberhasilan pelaksanaan kebijakan SPBE yang tidak hanya dilihat secara teknis namun juga dalam perspektif sosial sehingga dapat efektif diterapkan oleh desa-desa yang ada di Kabupaten Bengkalis.

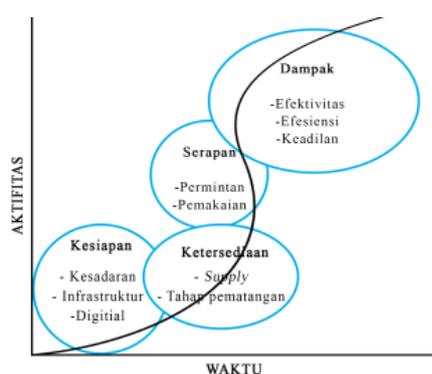
Dalam penerapan sistem pemerintahan berbasis elektronik di desa, beberapa penelitian sudah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya seperti implementasi sistem informasi kependudukan desa, *electronic government* pemberdayaan pemerintahan dan potensi desa berbasis web, sistem informasi desa berbasis web, efektifitas kebijakan penerapan aplikasi sistem informasi desa dan kelurahan. Penelitian-penelitian tersebut sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya hanya berfokus dalam melihat SPBE pada tataran teknis pelaksanaanya. Belum ada penelitian yang menitik beratkan untuk melihat kapasitas adaptif lokal dalam pelaksanaan kebijakan ini.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas tentang penerapan sistem pemerintahan berbasis elektronik seperti pada artikel (Raihan dkk, 2017) dimana dalam artikel ini titik point utama

berada pada ranah efektivitas dari keberadaan aplikasi sistem infromasi desa dan kelurahan yang berjalan dengan efektif namun masih terkendala dalam anggaran operasional dan pengembangan aplikasinya. Lebih lanjut penelitian yang dilaksanakan oleh beberpa penulis seperti yang dibahas pada artikel (Andoyo, 2014), (Noviyanto, 2014) lebih mengarah pada pembahasan penerapan sistem pemerintahan pada ranah manfaa dari keberadaan sistem bagi pemerintahan desa serta masyarakat desa. Sedangkan dalam artikel lain (Hartono, dkk. 2010) dijelaskan dalam penerapan *electronic government* di desa lebih membahas kepada penerapan dan pengembangan sistem dalam perseptif teknis, dalam tulisan ini juga dijelaskan mengenai tahapan perencanaan, analisis, desain dan implementasi sistem.

Untuk melengkapi kajian literatur penelitian ini peneulis juga turut mencoba melihat penelitian-penelitian terkait penerapan SPBE di desa yang berfokus kepada dampak dari kebijakan tersebut. Seperti artikel (Bhattacharyya, 2008) yang menjalaskan bahwa dalam penerapan *information and communication technologies* (ICT) dalam pemerintahan memberikan dampak dalam beberapa hal seperti : a. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas; b. memfasilitasi akurasi dalam pengambilan keputusan melalui arus informasi yang bebas; c. meningkatkan pengiriman barang dan jasa publik secara efisien; dan d. mendorong partisipasi rakyat. Kemudian dalam artikel (Asgarkhani, 2005) dijelaskan bahwa dampak dalam penerapan *e-government* dalam pemerintahan mencakup reformasi dalam manajemen publik melalui peningkatan pemberian layanan kepada warga negara, penciptaan kegiatan ekonomi dan pengamanan demokrasi.

Selain itu hal yang menarik dalam tulisan ini yakni tentang *e-Government* membutuhkan *digital citizens (e-citizens)* atau masyarakat digital. Dengan kata lain, sebelum kita dapat menyebut prakarsa *e-services* yang efektif, itu harus dibuat tersedia untuk semua warga negara - tidak hanya untuk minoritas yang mampu memiliki akses ke infrastruktur elektronik yang diperlukan.



Gambar 2. Perubahan isu-isu E-government dari waktu ke waktu (Heeks,2003)(Heeks & Molla, 2009)

Ada beberapa isu yang berkembang dalam pembahasan literatur mengenai e-government, seperti yang terlihat pada Gambar.2, pembahasan literatur mengenai penerapan *e-government* dari waktu ke waktu mengalami pergeseran. Ada kala bahasan *e-government* dalam ruang lingkup “kesiapan” baik dari kesadaran aparatur pemerintah maupun infrastruktur penunjang. Bahasan e-government bergeser kearah pembahasan mengenai “ketersediaan” berupa supply atau alat penunjang serta tahapan pematangan dari e-government. Terdapat pembahasan mengenai *e-government* pada isu tentang “serapan” yang menitik beratkan pada permintaan dan pemakaian dari *e-government* itu sendiri. Dan kajian seringkali dilakukan dalam *e-government* adalah tentang “dampak” yang lebih spesifik kepada melihat efektifitas, efisiensi dan

keadilan dalam penerapan *e-government* dalam pemerintahan. Dari bahasan beberapa literatur diatas mengenai penerapan e-government, masih terlihat jelas fokus kajian *e-government* kebanyakan berada pada aras teknis penarapannya, seperti misalnya ketersediaan infrastruktur dan serapan dari keberadaan sistem itu sendiri. Dari kajian dampak bahasan mengenai *e-government* masih selalu didominasi oleh bahasan-bahasan pengukuran seberapa efektif dan efisienkah sistem *e-government* tersebut.

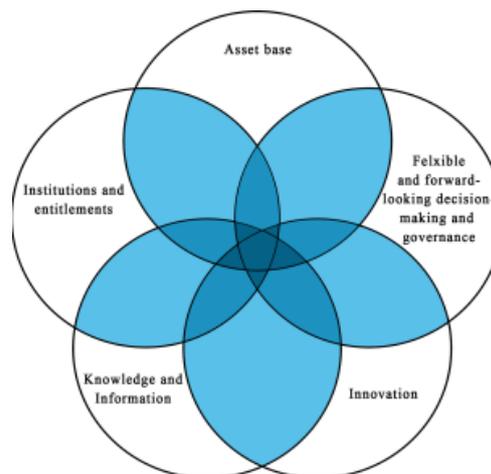
Meskipun berkembang baik, proyek-proyek e-government belum dapat memberikan dampak yang diinginkan karena daya serap baik dari pemerintah itu sendiri maupun masyarakat masih kurang. Dalam artikel (Misra, 2009) dikatakan bahwa serapan dan dampak dari penerapan *e-government* dipengaruhi oleh kebutuhan warga negara, faktor-faktor ini secara kritis mempengaruhi keberhasilan layanan e-government dalam pemerintahan desa. Dalam artikel ini juga dijelaskan yang menjadi kontributor penting dalam keberlanjutan dan pengorganisasian antara "pasokan layanan informasi *e-government*" dan "permintaan informasi layanan-layanan *e-government*" adalah kehidupan masyarakat desa itu sendiri. Agar layanan e-government menjadi sukses, kebutuhan warga pedesaan harus ditangkap secara memadai dan dihubungkan dengan layanan e-government yang sedang dirancang.

Oleh karena itu penulis mencoba untuk membahas dan meneliti hal-hal yang belum dikaji oleh peneliti sebelumnya seperti melihat penerapan *e-government* di desa yang spesifik membahas local adaptive capacity atau kapasitas adaptif lokal yang ada di desa dalam menerima kebijakan *e-government* tersebut, sehingga akan bermanfaat untuk mengukur kemampuan tidak

hanya pemerintah desa namun juga masyarakat desa dalam menerapkan kebijakan *e-government*.

Menilik kapasitas adaptif lokal sangatlah penting guna melihat kemampuan dan keterberdayaan masyarakat dalam komunitasnya terkait penerapan suatu kebijakan. Apalagi dalam era globalisasi yang telah membuat hidup kita jauh lebih kompleks, mengurangi komitmen kita untuk, dan fokus pada komunitas (Alston, 2002). Dalam artikel (Fiszbein, 1997) dijelaskan bahwa kemunculan bahasan mengenai kapasitas adaptif lokal amat berguna untuk melihat partisipasi masyarakat dalam sebuah kebijakan, hal ini penting bagi kebijakan yang diterapkan dapat terimplementasi dan berjalan dengan baik di masyarakat. Keberadaan kapasitas adaptif lokal menjadi sebuah model yang menempatkan kebijakan mestilah mengikuti persepsi, kebutuhan dan preferensi lokal, sehingga kebijakan tersebut dapat berjalan dengan sesungguhnya dalam kehidupan sosial masyarakat.

Pengembangan kapasitas adaptif lokal berupaya mewujudkan kemampuan dengan membentuk keterampilan baru dalam masyarakat pedesaan (Murray & Dunn, 1995). Tujuannya adalah untuk mengamankan pemberdayaan mereka yang tinggal di daerah pedesaan untuk mengelola urusan mereka sendiri dengan lebih baik, sehingga mengurangi ketergantungan pada negara. Dalam menjelaskan mengenai Kapasitas adaptif lokal ini penulis menggunakan *local adaptive capacity framework* :



Gambar 3. Lima karakteristik local adaptive capacity (LAC) framework dan keterkaitannya (Jones, dkk. 2019)

Karakteristik dalam LAC framework ini terdiri dari “*asset base*” atau basis aset yang mencerminkan modal finansial, fisik, sosial, politik, dan manusia diperlukan untuk menyiapkan sistem untuk merespons terbaik terhadap penerapan kebijakan SPBE. “*Institutions and entitlements*” atau institusi dan hak yang mencerminkan kemampuan sistem untuk memastikan akses yang adil dan hak atas sumber daya dan aset utama adalah karakteristik mendasar dari kapasitas adaptif. “*knowledge and information*” atau pengetahuan dan informasi yang mencerminkan adaptasi yang berhasil membutuhkan informasi dan pemahaman tentang perubahan di masa depan, pengetahuan tentang opsi adaptasi, kemampuan untuk menilai mereka, dan kapasitas untuk mengimplementasikan intervensi yang paling cocok. “*innovation*” atau inovasi mencerminkan utama dari kapasitas adaptif terkait dengan kemampuan sistem untuk mendukung inovasi dan pengambilan risiko. Inovasi dapat direncanakan, berorientasi teknis, dan diarahkan pada inovasi berskala besar; atau dapat berupa inisiatif tingkat lokal yang otonom yang membantu orang beradaptasi dengan SPBE. Dan “*flexible forward-looking decision-making and governance*” atau pengambilan

keputusan dan tata kelola yang fleksibel dan berwawasan ke depan yang mencerminkan Pengambilan keputusan, transparansi, dan penentuan prioritas yang diinformasikan adalah semua elemen kunci kapasitas adaptif. Memastikan bahwa pemerintah lokal memiliki informasi yang cukup tentang penerapan SPBE, memungkinkan mereka untuk mengambil langkah-langkah untuk merencanakan dampaknya. Demikian pula, fleksibilitas untuk memungkinkan sistem dan lembaga-lembaga yang mengaturnya untuk berevolusi dan beradaptasi dengan kebutuhan lokal adalah karakteristik penting dari kapasitas adaptif (Gupta, 2010) (Pahl-Wostl, 2009).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, dimana penulis bertujuan untuk memperoleh data yang seteliti dan selengkap mungkin terkait objek yang diteliti. Objek penelitian ini adalah desa-desa yang ada di Kabupaten Bengkalis, alasan utama penulis dalam menentukan objek penelitian tidak terlepas dari objek kebijakan SPBE ini yang berfokus pada pemerintah desa. Kabupaten Bengkalis dipilih juga tidak lepas dari keberadaannya sebagai daerah yang mendukung penerapan kebijakan SPBE ini dengan memfasilitasi dan mewajibkan setiap desa yang ada di daerahnya untuk memiliki *website* desa sendiri.

Dalam menentukan informan pada penelitian ini, penulis menggunakan beberapa teknik. Pertama, penulis menggunakan teknik cluster sampling untuk menentukan desa-desa di Kabupaten Bengkalis yang akan penulis teliti. Pengklusteran yang penulis lakukan berdasarkan status desa yang terlihat pada Gambar 1. Dimana peneliti akan mengambil informan atau nara

sumber dari setiap status desa, baik itu desa tertinggal, berkembang, maju dan mandiri. Kedua, penulis menggunakan teknik *purposive* sampling dalam menentukan informan atau narasumber yang akan dimintai keterangan terkait penelitian. *Purposive* digunakan tidak lain karena penulis memilih informan didasarkan pada tujuan tertentu yakni alasan pengetahuan dan penguasaan terhadap kebijakan SPBE sehingga informan pada setiap desa adalah pemerintah desa yang terdiri dari Kepala Desa, Perangkat Desa serta operator IT yang ada di desa tersebut. Ketiga, penulis menggunakan teknik random sampling dalam menentukan informan atau narasumber dari kalangan masyarakat desa. Penggunaan metode acak ini dilakukan untuk menentukan masyarakat yang akan menjadi informan atau narasumber pada penelitian ini.

Seperti yang dijelaskan sebelumnya penulis menggunakan LCA *framework* untuk membedah secara mendalam mengenai kapasitas adaptif lokal dalam penerapan SPBE di Kabupaten Bengkalis. Konsep ini yang kemudian diturunkan dalam indikator-indikator yang akan menjadi pedoman utama wawancara untuk pengumpulan data pada penelitian ini. Selain wawancara dalam pengumpulan data penulis juga menggunakan teknik observasi yang bertujuan untuk menggali data secara faktual di lapangan, dan penulis juga menggunakan teknik dokumentasi guna mengumpulkan setiap data-data sekunder yang berkaitan dan bermanfaat pada penelitian ini.

Setelah memperoleh data primer, data sekunder, hasil wawancara serta hasil observasi maka penulis menganalisis data yang telah didapatkan hingga nantinya akan memperoleh hasil penelitian secara utuh. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif yang digunakan

peneliti sebagaimana yang dikemukakan Miles dan Hubberman (dalam Sugiyono, 2012) yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penerepan sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) di desa Kapasitas dari pemerintah desa memiliki peranan yang paling menentukan dalam keberhasilan dari pengapliakasian sistem pemerintahan berbasis teknologi di desa. Guna membedah hal tersebut maka karkteristik dalam LAC *framework* dianggap cukup mampu menjawab bagaimana Kapasitas pemerintah desa terutama di Kabupaten Bengkalis. Dalam LAC *framework* terdapat beberapa indikator yang terdiri dari basis aset (*asset base*), *Institutions and entitlements*, institusi dan hak (*knowledge and information*), Inovasi (*innovation*), pengambilan keputusan dan tata kelola yang fleksibel dan berwawasan ke depan (*flexible forward-looking decision-making and governance*).

Terkait dengan informan yang ada dalam penelitian ini dilihat berdasarkan kemampuan informan dalam memberikan basis informasi yang akurat dalam melihat kapasitas pemerintah desa pada penggunaan sistem pemerintahan berbasis elektronik ini. Informan kunci dalam penelitian ini adalah Pemerintahan Desa yang ada di Kabupaten Bengkalis, kemudian didukung dengan perspektif dari pemerintah Kabupaten Bengaklis dalam hal ini Dinas Komunikasi, Informasi dan Statistik (Diskominfotik) Kabupaten bengkalis sebagai informan yang dapat menunjukkan Kapasitas pemerintah desa dalam pengemabangan teknologi informasi desa yang di Kabupaten Bengkalis. berikut pembahasan masing-

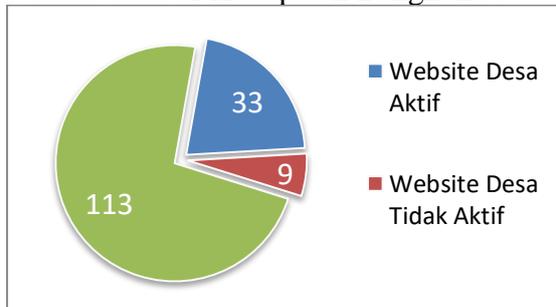
masing indikator terkait dengan bagaimana kapasitas adaptif pemerintah desa di Kabupaten Bengkalis dengan penerapan sistem pemerintahan desa berbasis elektronik ini.

Basis Aset (*asset base*)

Basis aset atau "*asset base*" merupakan cerminan modal finansial, fisik, sosial, politik, dan manusia diperlukan untuk menyiapkan sistem untuk merespons keadaan terbaik terhadap penerapan kebijakan SPBE. Basis utama dalam perkembangan teknologi informasi desa yang ada di bengkalis terdiri dari tiga basis utama. Pertama, peneyediaan ekosistem Teknologi Informasi dan Komputer (TIK) yang mendukung keberadaan teknologi infomasi dalam pemerintahan desa. Beberapa desa di Bengkalis seperti Desa Kadur Kecamatan Rupert Utara dan Desa Wonosari Kecamatan Bengkalis memiliki sarana prasarana yang cukup memadai dalam pengembangan teknologi informasi di desa terutama dalam hal sarana internet serta infrastruktur TIK lainnya. Kedua desa ini memiliki kelengkapan ekosistem TIK ini dikarenakan desa – desa tersebut merupakan desa pilihan yang mendapatkan program desa *broadband* terpadu dari Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) sejak tahun 2015. Sehingga pemerintah desa tersebut memiliki serta dilengkapi dengan fasilitas atau akses internet, perangkat end user dan aplikasi (sistem informasi desa). Berbeda dengan desa – desa tersebut, beberapa desa di Bengkalis seperti Desa Pedekik dalam memenuhi kebutuhan ekosistem TIK di lingkungan pemerintahan Desa Pedekik disediakan secara mandiri oleh Pemerintah Desa Pedekik melalui anggaran desa yang khusus dialokasikan untuk kebutuhan infrastuktur TIK di Desa Pedekik.

Basis yang kedua, yakni pengembangan sumber daya manusia terkait dengan penerapan teknologi informasi di desa. SDM merupakan aset penting dalam terwujudnya SPBE di desa, hal ini tidak lepas dari ketersediaan infrastruktur TIK tidak akan berjalan dengan semestinya jika tidak ada admin yang mengelolanya, pada pemerintah desa di Bengkalis beberapa desa memiliki operator khusus yang diberikan tugas untuk menjadi operator dalam ekosistem TIK di desa, seperti Desa Pedekik yang memiliki tim khusus guna mengembangkan teknologi informasi yang dapat membantu pelaksanaan pemerintah desa.

Basis aset yang ketiga, yakni pengembangan sistem informasi dan aplikasi. Basis ini merupakan wujud dari keberadaan SPBE di desa, salah satu bentuk yang paling real yang dapat diwujudkan pemerintah desa yakni dengan menyediakan *website* desa sebagai sarana informasi publik yang dapat mendeskripsikan mengenai desa tersebut. Berikut adalah data kondisi *website* desa di Kabupaten Bengkalis :



Gambar 4. Kondisi Sistem Informasi Desa berbasis *Website* di Kabupaten Bengkalis tahun 2020

Dari data tersebut terlihat bahwa dari 155 desa yang ada di Kabupaten Bengkalis, desa yang memiliki sistem informasi desa berbasis *website* hanya sebanyak 42 desa dengan kondisi *website* desa yang aktif sebanyak 33 desa, dan *website* desa yang tidak aktif sebanyak 9 desa. Akan tetapi, jumlah

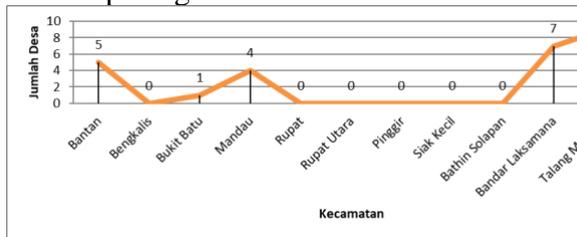
desa yang tidak memiliki *website* masih sangat banyak yakni 113 desa atau sama dengan 72% dari total desa yang ada di Bengkalis.

Dalam kapasitas adaptif lokal, ketiga basis tersebut dapat mencerminkan bagaimana kapasitas pemerintah desa di Kabupaten Bengkalis dalam penerapan TIK di desanya. Keberadaan peluang dari ekosistem TIK yang dapat disediakan secara mandiri maupun melalui mekanisme program kebijakan memberikan modal penting bagi desa untuk dapat mengembangkan dan menerapkan teknologi informasi tersebut hal ini tak lupa didukung dengan pengembangan SDM yang dapat menjadi motor penggerak pengembangan TIK, dengan mewujudkan sistem informasi pemerintahan salah satunya melalui keberadaan *website* desa sebagai sarana komunikasi publik desa tersebut. Akan tetapi dalam prakteknya di lapangan, permasalahan utama terdapat pada basis aset SDM yang masih cenderung sulit untuk ditemukan, hal ini terlihat dari tidak semua desa yang memiliki *website* serta pula dibarengi dengan SDM khusus yang memahami mengenai TIK.

Institusi dan Hak (*Institutions and entitlements*)

Kapasitas adaptif lokal dapat dilihat dari institusi dan hak "*Institutions and entitlements*" yang mencerminkan kemampuan sistem untuk memastikan akses yang adil dan hak atas sumber daya dan aset utama adalah karakteristik mendasar dari kapasitas adaptif itu sendiri. Dalam penerapan SPBE di desa yang ada di Kabupaten Bengkalis, problematikasi yang menjadi penghambat dalam pengembangan pemerintahan desa berbasis TIK ini adalah ketersediaan aksesstabilitas internet. Karena di beberapa desa di Kabupaten Bengkalis masih masuk

dalak kategorisasi blankspot aera atau tidak tercakupi sinyal internet, seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 5. Jumlah Desa yang belum tercover mobile broadband (4G)/ Blankspot Area di Kabupaten Bengkulu 2020 (Diskominfotik Kab. Bengkulu)

Pada data diatas terlihat masih ada 17% desa di Kabupaten Bengkulu yang tidak memiliki akses internet. Hal ini merupakan faktor penghambat utama dari pengembangan kapasitas adaptif desa dalam penerapan TIK. Aksestabilitas terhadap internet merupakan suatu keniscayaan utama dalam pengembangan teknologi informasi termasuk di desa.

Peran sentral jaringan internet menjadi pintu masuk terhadap aksestabilitas lainnya dalam pengembangan teknologi informasi yang ada di desa. Di Kabupaten Bengkulu sendiri terutama di Kecamatan Talang Mandau yang memiliki 9 Desa, masih sulit untuk dilakukanya pengembangan teknologi informasi. Hal ini tidak lepas dari aksestabilitas yang cukup sulit dalam menjangkau desa – desa yang ada di Kecamatan Talang Mandau tersebut.

Pengetahuan dan Informasi (Knowledge and Information)

Selain basis SDM yang kuat dalam Kapasitas adaptif juga melihat pada pengetahuan dan informasi atau “*knowledge and information*” yang mencerminkan adaptasi yang berhasil membutuhkan informasi dan pemahaman tentang perubahan di masa depan, pengetahuan tentang opsi adaptasi, kemampuan untuk menilai

mereka, dan kapasitas untuk mengimplementasikan intervensi yang paling cocok. Dalam penerapan sitem teknologi informasi desa di Kabupaten Bengkulu pengetahuan terhadap nilai – nilai TIK menjadi kunci keberhasilan dalam penerapan sistem infomasi desa dengan berbasis teknologi informasi. Hal yang menarik kemudian ditemukan dari pengembangan sistem infromasi berbasis *website* di Kabupaten Bengkulu, dimana di Desa Pedekik yang memiliki *website* desa dengan rataan pengunjung yang cukup tinggi dibandingkan *website* desa lainnya, menunjukkan pengetahuan dalam pengembangan teknologi informasi di desa berbanding lurus dengan traffic dalam *website* tersebut. Hal ini tidak lepas dari konten serta informasi yang diberikan dalam *website* tersebut, mulai dari sejarah desa, gambaran umum desa, profil desa hingga potensi desa serta laporan keuangan desa menjadi basis data yang baik untuk dapat diinformasikan kepada masyarakat luas.

Hal menarik kemudian muncul ketika melihat informasi yang diberikan dalam laman *website* desa seperti desa pedekik, cenderung lebih banyak diakses dan dilihat oleh masyarakat di luar Desa Pedekik sendiri ketimbang masyarakat desanya. Dalam aspek positif, fenomena ini memberikan kesempatan yang terbuka bagi masyarakat luas untuk mengetahui mengenai Desa Pedekik, sehingga membuka peluang untuk dapat menarik minat untuk dapat berkunjung ke desa tersebut. Dari aspek negatif, sedikitnya masyarakat internal Desa Pedekik yang mengakses *website* desanya memberikan gambaran bahwa infomasi desa terkait dengan desa serta sosial masyarakat desa yang ditujukan khusus kepada masyarakat desa sudah barang tentu tidak tersampaikan dengan baik dan efisien. Pengetahuan masyarakat terkait dengan

pengembangan teknologi informasi dalam pemerintah desa juga merupakan hal yang penting. Masyarakat desa di Bengkalis memiliki preferensi yang berbeda – beda terkait dengan keberadaan pengembangan TIK di desa ini. Salah satu faktornya adalah urgensi atau kebutuhan masyarakat yang belum terkait dengan informasi yang ada pada laman *website* desa.

Inovasi (*Innovation*)

Dalam kapasitas adaptif inovasi atau “*innovation*” mencerminkan karakteristik utama dari kapasitas adaptif terkait dengan kemampuan sistem untuk mendukung inovasi dan pengambilan risiko. Inovasi dapat direncanakan, berorientasi teknis, dan diarahkan pada inovasi berskala besar; atau dapat berupa inisiatif tingkat lokal yang otonom yang membantu orang beradaptasi dengan SPBE. Melihat pengembangan teknologi informasi desa di Kabupaten Bengkalis, pemerintah desa yang memiliki minat terhadap teknologi informasi tidak luput dari inovasi dalam teknologi informasi itu sendiri. Seperti misalnya Desa Wonosari, dengan keberadaan ekosistem TIK yang cukup memadai, memberikan kesempatan bagi pemerintah desa untuk berinovasi lebih luas lagi, pemanfaatan fasilitas TIK yang ada di Desa Wonosari tidak hanya dapat diakses oleh internal pemerintah desa melainkan juga masyarakat Desa Wonosari. Keadaan hari yang mengharuskan para siswa bersekolah dengan cara daring, menjadikan pemerintah Desa Wonosari berinisiatif untuk memberikan akses internet gratis bagi masyarakat yang ingin melakukan sekolah daring. Pemerintah Desa Wonosari menyediakan ruangan yang terkoneksi wifi bagi para siswa yang akan melakukan sekolah daring.

Selain itu di Desa Pedekik sistem informasi berbasis *website* kemudian

dikembangkan dengan melakukan inovasi, dimana *website* desa pedekik sudah menggunakan base dari sistem desa bernama Open SID. Open SID sendiri merupakan platform terbuka sistem informasi desa yang memuat tidak hanya *website* desa melainkan sistem database desa, mulai dari administrasi, kependudukan pemetaan hingga keuangan desa. Desa Pedekik memanfaatkan fitur-fitur yang disediakan sistem tersebut untuk melakukan proses administrasi secara online.

Keberadaan inovasi ini memiliki tantangan tersendiri, terutama dari perspektif masyarakat, dimana masyarakat yang sudah terbiasa dengan pelayanan administrasi secara konvensional, kemudian dialihkan kepada pelayanan administrasi secara online memerlukan sosialisasi yang baik. Selain itu, mitigasi terhadap pelaksanaan inovasi dalam pengembangan sistem informasi desa di Kabupaten Bengkalis harus menjadi hal yang direncanakan secara matang, sehingga tujuan utama dari penggunaan sistem tersebut dapat berjalan dengan sebagaimana mestinya.

Pengambilan Keputusan Dan Tata Kelola Yang Fleksibel Dan Berwawasan Ke Depan (*Flexible Forward-Looking Decision-Making and Governance*)

Karakteristik terakhir dalam kapasitas adaptif adalah “*flexible forward-looking decision-making and governance*” atau pengambilan keputusan dan tata kelola yang fleksibel dan berwawasan ke depan yang mencerminkan pengambilan keputusan, transparansi, dan penentuan prioritas yang diinformasikan adalah semua elemen kunci kapasitas adaptif. Memastikan bahwa pemerintah lokal memiliki informasi yang cukup tentang penerapan SPBE, memungkinkan

mereka untuk mengambil langkah-langkah untuk merencanakan dampaknya. Demikian pula, fleksibilitas untuk memungkinkan sistem dan lembaga-lembaga yang mengaturnya untuk berevolusi dan beradaptasi dengan kebutuhan lokal adalah karakteristik penting dari kapasitas adaptif.

Dalam penerapan sistem informasi teknologi di ranah pemerintah desa memiliki banyak aktor yang berperan aktif. Dalam faktor sosial politik pemerintah Kabupaten Bengkalis menjadi pendorong utama sejak dicanangkannya kewajiban *website* desa di Kabupaten Bengkalis sejak tahun 2015 silam, akan tetapi dalam tahapan pelaksanaannya banyak *website* desa yang hanya sekedar sebagai sebuah formalitas tanpa dioptimalisasikan fungsinya. Dalam tataran pelaksana teknis daerah pengembangan teknologi informasi diamanahkan kepada Diskominfo. Akan tetapi desa dengan hak otonomnya diberikan kemandirian untuk mengambil keputusan untuk dapat mengembangkan teknologi informasi di desanya. Dalam prakteknya Diskominfo Kabupaten Bengkalis juga terbuka bila desa ingin berkolaborasi atau *sharing knowledge* terkait pengembangan teknologi informasi desa. Ini dilakukan oleh Desa Wonosari yang mengirimkan dua orang operatornya untuk mendapatkan pelatihan teknologi informasi di Diskominfo Kabupaten Bengkalis.

Tata kelola pengembangan teknologi informasi desa menjadi problematisasi sendiri. Hal ini terkait persepsi setiap pemangku kepentingan dalam pengembangan sistem informasi di desa. Seperti yang terjadi di Bengkalis, Diskominfo Kabupaten Bengkalis yang memiliki basis pengetahuan terhadap pengembangan TIK tidak dapat serta merta memberikan pemahaman dan pengetahuan serupa kepada desa. Hal ini tidak lepas dari

penanggung jawab desa yang bukan merupakan bagian dari tanggung jawab mereka. Tugas pengembangan desa sendiri lebih diarahkan kepada Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa (Dinas PMD) Kabupaten Bengkalis. Pada dasarnya melihat potensi pengembangan teknologi informasi desa di Kabupaten Bengkalis yang cukup besar, menjadikan pengambilan keputusan yang fleksibel dapat menjadi pendorong percepatan pengembangan teknologi informasi pemerintahan desa di Kabupaten Bengkalis.

SIMPULAN

Kapasitas adaptif lokal dalam penerapan sistem pemerintahan desa berbasis elektronik di Kabupaten Bengkalis dapat dilihat dari beberapa karakteristik. Pertama, basis aset kapasitas adaptif dalam penerapan sistem pemerintahan desa berbasis elektronik ini dapat dilihat dari pengembangan ekosistem TIK yang pada dasarnya sudah terbentuk di beberapa desa baik melalui program kemitraan maupun dilaksanakan secara mandiri oleh pemerintah desa di Kabupaten Bengkalis. Kemudian pengembangan SDM yang menjadi faktor penting kapasitas dari penerapan TIK di desa, beberapa desa di Kabupaten Bengkalis masih kesulitan dalam mendapatkan SDM yang berkompetensi dalam pengembangan TIK, namun di desa lain sudah ada tenaga khusus yang menjadi operator atau admin dalam pengembangan teknologi informasi desa. Kemudian basis aset terakhir adalah pengembangan sistem informasi dan aplikasi dalam pemerintahan desa di Kabupaten Bengkalis terwujud dengan adanya *website* desa sebagai sarana informasi publik terkait desa, akan tetapi masih ada 70% desa yang ada di Bengkalis yang masih belum memiliki *website* desa.

Kedua, karakteristik kapasitas adaptif dapat dilihat dari isntitusi dan hak. Di kabupaten Bengkalis pemerataan aksetabilitas terhadap teknologi informasi masih menjadi pekerjaan rumah yang harus diperbiki, hal ini terlihat dari masih adanya 17% desa yang masih masuk dalam katergorissasi blankspot area atau area yang tidak tercover oleh mobile boradband 4G. Ketiga, penegtahaun dan informasi dalam penerapan sitempemerintahan desa berbasis elektronik di Kabupaten Bengkalis memiliki dampak positif bagi penyebaran informasi terkait desa tersebut kepada masyarakat luas. Dampak negetaif sasar n infomasi yang seharusnya ditujukan kepada masyarakat desa cenderung tidak tersampaikan karena masyarakat desa sendiri belum banyak yang mengetahui keberadaan informasi melalui *website* desa mereka. Keempat adalah karakteristik inovasi, yang menjadikan dalam penerapan sistem pemerintahan berbasis elektronik pemerintah desa di Kabupaten Bengkalis melakukan inovasi dalam pengembangan TIK di desanya, contohnya Desa Pedekik yang tidak sekedarhanya membuat sistem infrmasi publik melalui *website* namun juga dibarengi dengan inovasisistem pelayanan administrasi secara online.

Selanjutnya pengambilan keputusan dan tata kelola yang fleksibel dan berwawasan ke depan menjadi probelmatisasi sendiri dalam kapasistas adaptif pemerintah desa. Dimana keterlibatan berbagai stakeholder pada pengembangan sistem infomasi di desa menjadikan butuh adanya kebijakan – kebijakan fleksibel yang dapat mengoptimalkan pengembangan teknologi informasi di desa. Kolaborasi pngelolaan pemerIntah oleh Diskominfotik dan Dinas PMD dapat menjadi soslusi yang baik bagi terwujudnya poengembangan sistem

infomrasi desa yang merata di Kabupaten Bengkalis.

DAFTAR PUSTAKA

- Andoyo, A., & Sujarwadi, A. (2017). Sistem Informasi Berbasis Web Pada Desa Tresnomaju Kecamatan Negerikaton Kab. Pesawaran. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 3, 1-10.
- Alston, M. (2002). From local to global: making social policy more effective for rural community capacity building. *Australian Social Work*, 55(3), 214-226.
- Asgarkhani, M. (2005). The effectiveness of e-service in local government: a case study. *The electronic journal of e-government*, 3(4), 157-166.
- Bhattacharyya, R. (2008). E-governance in rural West Bengal (India): impact and implications. *Electronic Government, an International Journal*, 5(4), 390-402.
- Fiszbein, A. (1997). The emergence of local capacity: Lessons from Colombia. *World development*, 25(7), 1029-1043.
- Gupta, J., Termeer, C., Klostermann, J., Meijerink, S., van den Brink, M., Jong, P., ... & Bergsma, E. (2010). The adaptive capacity wheel: a method to assess the inherent characteristics of institutions to enable the adaptive capacity of society. *Environmental Science & Policy*, 13(6), 459-471.
- Hartono, D. U., & Mulyanto, E. (2010). Electronic Government Pemberdayaan Pemerintahan dan Potensi Desa Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi*, 6(1), 9-21.
- Heeks, R. (2003). Most eGovernment-for-development projects fail: how can risks be reduced?.
- Heeks, R., & Alemayehu, M. (2009). Impact assessment of ICT-for-

- development projects: A compendium of approaches. *Development Informatics Working Paper*, (36).
- Jones, L., Ludi, E., Jeans, H., & Barihaihi, M. (2019). Revisiting the Local Adaptive Capacity framework: learning from the implementation of a research and programming framework in Africa. *Climate and Development*, 11(1), 3-13.
- Misra, H. (2009, November). Managing rural citizen interfaces in e-governance systems: a study in Indian context. In *Proceedings of the 3rd international conference on Theory and practice of electronic governance* (pp. 155-162).
- Murray, M., & Dunn, L. (1995). Capacity building for rural development in the United States. *Journal of Rural Studies*, 11(1), 89-97.
- Noviyanto, F., Setiadi, T., & Wahyuningsih, I. (2014). Implementasi Sikades (Sistem Informasi Kependudukan Desa) Untuk Kemudahan Layanan Administrasi Desa Berbasis Web Mobile. *Jurnal Informatika Ahmad Dahlan*, 8(1), 101999.
- Pahl-Wostl, C. (2009). A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. *Global environmental change*, 19(3), 354-365.
- Raihan, A. H., Amin, M. J., Si, M., Dama, M., Sos, S., & Si, M. (2017). Efektivitas Kebijakan Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Desa Dan Kelurahan (Si-Daleh) Di Desa Rapak Lambur Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kertanegara. *EJournal Ilmu Pemerintahan*, 5, 1205-1218.
- Sugiyono. (2008). *Metode penelitian pendidikan:(pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D)*. Alfabeta.