

Model Pengembangan Optimalisasi Pelayanan Publik Melalui Peningkatan Pemanfaatan Digitalisasi dan Sistem Informasi di Pemerintah Daerah Kabupaten Bekasi

(The Development Model for Optimizing Public Services Through Increasing the Utilization of Digitalization and Information Systems in the Regional Government of Bekasi Regency)

Cahya Nur Hidayat¹, Rd. Tati Kurniati², H. Ferry Mardihardjo³

INFO NASKAH

RIWAYAT ARTIKEL :

Diterima September 2024

Diterima setelah revisi Oktober 2024

Terbit Desember 2024

KEYWORDS :

Public services

Digitalization

Information Systems

ABSTRACT

Public services in government are things that must be implemented, by utilizing information technology to improve the performance of government administration will be more effective and efficient, as well as providing convenience in governance and public services. The purpose of this research is the existence of a study book on the Development Model of Public Service Optimization Through Increasing the Utilization of Digitalization and Information Systems in the Bekasi Regency Regional Government, while the method used is Mixed Method Research (MMR). Mixed Method Research or joint research is a stage of data collection, data analysis, with a combination of sequential methods, namely quantitative and qualitative methods or vice versa. It is hoped that this study can integrate all SKPDs that have public services using the MPP application. Increasing the Utilization of Digitalization and Information Systems within the Bekasi Regency Government is to increase.

ABSTRAK

Pelayanan public dalam pemerintahan merupakan hal yang memang harus dilaksanakan, dengan memanfaatkan teknologi informasi peningkatan kinerja penyelenggaraan pemerintahan akan lebih efektif dan efisien, serta memberikan kemudahan dalam tata kelola pemerintahan dan pelayanan public. Tujuan penelitian ini adalah adanya buku kajian tentang Model Pengembangan Optimalisasi Pelayanan Publik Melalui Peningkatan Pemanfaatan Digitalisasi Dan Sistem Informasi Di Pemerintah Daerah Kabupaten Bekasi, sedangkan metode yang digunakan *Mixed Method Research (MMR)*. *Mixed Method Research* atau penelitian gabungan merupakan tahapan pengumpulan data, analisis data, dengan gabungan metode secara sekuensial, yaitu metode kuantitatif dan kualitatif atau sebaliknya. Diharapkan dengan kajian ini dapat mengintegrasikan seluruh SKPD yang memiliki pelayanan publik dengan menggunakan aplikasi MPP. Peningkatan Pemanfaatan Digitalisasi Dan Sistem Informasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bekasi adalah meningkatkan kematangan SPBE ke nilai 4, meningkatkan kualitas serta kuantitas SDM, menstandarisasikan sistem informasi yang dibangun dan mengintegrasikan seluruh SKPD dengan MPP serta mengintegrasikan data menggunakan WSO2 atau MANTRA.

Kata Kunci : Pelayanan publik, digitalisasi, sistem informasi

I. PENDAHULUAN

Keberadaan teknologi informasi yang dimanfaatkan secara tepat akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi organisasi dalam melaksanakan fungsinya, dalam bentuk pengelolaan informasi. Penggunaan media telematika akan meningkatkan kemampuan mengolah, mengelola, menyalurkan dan mendistribusikan informasi secara internal maupun untuk kepentingan eksternal, termasuk dalam hal ini untuk masyarakat umum.

Berkenaan dengan penggunaan teknologi dalam penyelenggaraan pemerintahan, pemerintah telah menerbitkan Peraturan Presiden (Prepres) Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). SPBE merupakan penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE. SPBE ditujukan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya. Penerapan SPBE kerap disebut juga sebagai e-government. Dari uraian tersebut, dapat terlihat

¹Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah, Kabupaten Bekasi, (email : cahyonurhidayat1@gmail.com)

²Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah, Kabupaten Bekasi, (email : rdtatikurniati1974@gmail.com)

³Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah, Kabupaten Bekasi

bagaimana keterkaitan antara inovasi digitalisasi dan SPBE/ e-government. Keduanya sama-sama memiliki tujuan untuk peningkatan kinerja penyelenggaraan pemerintahan yang lebih efektif dan efisien, serta memberikan kemudahan dalam tata kelola pemerintahan dan pelayanan publik, dengan memanfaatkan teknologi.

Tuntutan terbentuknya pemerintah yang bersih, transparan, dan mampu menjawab tuntutan perubahan secara efektif dimana pelayanan publik diharapkan mampu memenuhi kepentingan masyarakat luas, dapat diandalkan, dan terpercaya, serta mudah dijangkau secara interaktif merupakan satu keharusan. Penggunaan media telematika akan meningkatkan kemampuan mengolah, mengelola, menyalurkan dan mendistribusikan informasi secara internal maupun untuk kepentingan eksternal, termasuk dalam hal ini untuk masyarakat umum. Pemerintah Kabupaten Bekasi mau tidak mau harus memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk meningkatkan kemampuan mengolah, mengelola, menyalurkan, dan mendistribusikan informasi dan pelayanan publik.

Untuk menggunakan teknologi informasi sebagai basis pelayanan publik yang bersih, cepat, transparan, akuntabel. Pemerintah Kabupaten melakukan analisa kondisi eksisting aspek teknologi informasi dan komunikasi serta perumusan rencana pengembangan khususnya dalam optimalisasi pelayanan publik yang meliputi: perumusan arsitektur bisnis terkait pelayanan publik, perumusan arsitektur sistem informasi terkait pelayanan publik, arsitektur infrastruktur dan keamanan TI yang di gunakan dalam pelayanan publik, tata kelola dan manajemen SI terkait pelayanan publik, sumber daya manusia dan kompetensi TI, hingga diprioritaskan menjadi sebuah peta pandu yang dapat digunakan sebagai acuan bagi Pemerintah Kabupaten Bekasi dalam menentukan rencana pengembangan optimalisasi pelayanan publik dengan memanfaatkan teknologi informasi.

Saat ini, dalam melaksanakan pelayanan publik pemerintah kabupaten bekasi khususnya untuk dinas-dinas terkait telah memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer dalam melakukan pelayanan. Aplikasi-aplikasi yang digunakan ada yang dikembangkan langsung dari pusat (kementrian terkait) adapun yang di bangun sesuai dengan kebutuhan masing-masing dinas. Selain itu, kabupaten bekasi juga telah memiliki suatu tempat dimana tempat tersebut merupakan tempat berlangsung nya kegiatan atau aktivitas penyelenggaraan pelayanan publik atas barang, jasa dan/atau pelayanan administrasi, yaitu Mall Pelayanan Publik Kabupaten Bekasi.

Dengan adanya dokumen model pengembangan optimalisasi pelayanan publik akan mengurangi risiko kegagalan proyek akibat pencapaian sasaran yang kurang terarah, memberikan kendali pengembangan sistem informasi sehingga menghindari terciptanya Teknologi Informasi yang tidak terhubung sehingga duplikasi kerja, duplikasi data, dan ketidaktepatan data. Investasi SI dan TI dapat direncanakan lebih matang sesuai dengan skala prioritas yang telah ditentukan di dalam dokumen model pengembangan optimalisasi pelayanan publik Kabupaten Bekasi. Selain itu, dokumen ini juga merupakan panduan bagi penentuan prioritas pengembangan optimalisasi pelayanan publik dimasa yang akan datang. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk membuat model pengembangan optimalisasi pelayanan publik melalui peningkatan pemanfaatan digitalisasi dan sistem informasi di pemerintah daerah kabupaten bekasi.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. E-Government

E-Government adalah penggunaan teknologi informasi oleh instansi pemerintah seperti wide area Networks (WAN) internet, mobile computing, yang dapat digunakan untuk membangun hubungan dengan masyarakat, dunia usaha dan instansi pemerintah lainnya.

Berdasarkan Sufriyadi [1], konsep E-Government dikenal pula empat jenis klasifikasi, yaitu:

a. Government to Citizens/consumers

Tipe G-to-C ini merupakan aplikasi E-Government yang paling umum yaitu dimana pemerintah membangun dan menerapkan berbagai portofolio teknologi informasi dengan tujuan utama untuk memperbaiki hubungan interaksi dengan masyarakat.

b. Government to Employee

Government to Employee (G2E) adalah layanan yang dirancang untuk menyediakan layanan informasi kepada tenaga kerja di sector publik (PNS), dengan menggunakan internet untuk mengakses informasi sumber daya manusia.

c. Government to Business

Diperlukannya relasi yang baik antara pemerintah dengan kalangan bisnis tidak saja bertujuan untuk memperlancar para praktisi bisnis dan menjalankan roda perusahaannya, namun lebih jauh lagi banyak hal yang dapat menguntungkan pemerintah jika terjadi relasi interaksi yang baik dan efektif dengan industri swasta.

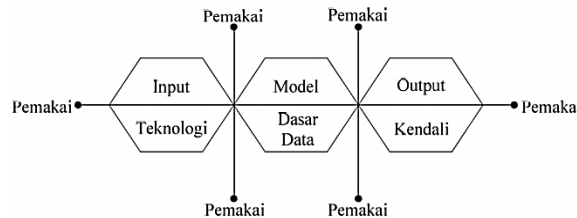
d. Government to Governments

Di era globalisasi ini terlihat jelas adanya kebutuhan bagi negara-negara untuk saling berkomunikasi secara lebih intens dari hari kehari.

B. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang berjalan pada suatu organisasi. Dimana sistem tersebut meliputi kegiatan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi, sehingga dapat menyediakan informasi yang diperlukan [2].

Pada konsep dasar sistem dikatakan bahwa sistem merupakan kumpulan komponen. Pada sistem informasi juga terdapat kumpulan komponen yang dikenal dengan istilah blok bangunan, yang diantaranya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.1. Komponen Sistem Informasi (Jogiyanto:2008)

C. Cobit 5

COBIT 5 adalah sebuah framework atau kerangka kerja yang memberikan layanan kepada enterprise, baik itu sebuah perusahaan, organisasi, maupun pemerintahan dalam mengelola dan memanajemen aset atau sumber daya IT untuk mencapai tujuan enterprise tersebut.



Gambar 2.2. Framework Cobit

D. SPBE

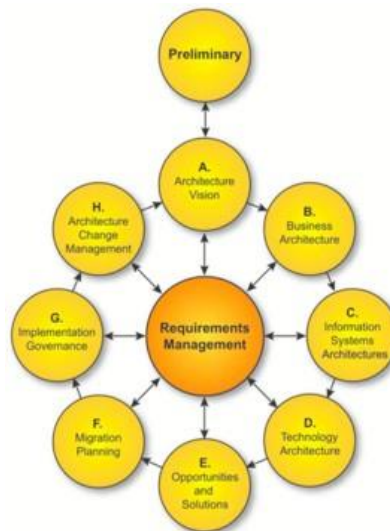
Berdasarkan Kantor Wilayah Bali [3], SPBE merupakan singkatan dari Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada Pengguna SPBE. Hal ini seperti yang tertuang pada Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. [4] SPBE ditujukan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya. Tata kelola dan manajemen sistem pemerintahan berbasis elektronik secara nasional juga diperlukan untuk meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan berbasis elektronik.

Ruang Lingkup dari Peraturan Presiden ini No. 95 Tahun 2018 adalah:

- a. Tata Kelola SPBE
- b. Manajemen SPBE
- c. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi
- d. Penyelenggara SPBE
- e. Percepatan SPBE
- f. Pemantauan dan Evaluasi SPBE

E. Togaf 9.1

Penyusunan arsitektur teknologi informasi dan komunikasi mengadopsi dari konsep Arsitektur Pengembangan IT (Architecture Development Method) yang ada dalam framework TOGAF 9.1 konsep ini mendefinisikan arsitektur dimulai dengan mendefinisikan visi arsitektur dilanjutkan dengan menentukan arsitektur bisnis, arsitektur sistem dan data, arsitektur teknologi (infrastruktur TIK). Visi arsitektur yang dibangun harus mampu memenuhi tujuan dari perkembangan teknologi / kebijakan yang ingin diadopsi oleh pemerintah daerah di masa mendatang dan mempertimbangkan evaluasi atas arsitektur TIK yang telah dibangun sebelumnya. Elemen kunci dari TOGAF adalah Architecture Development Method (ADM) yang memberikan gambaran spesifik untuk proses pengembangan arsitektur enterprise (Lise 2006). ADM adalah fitur penting yang memungkinkan perusahaan mendefinisikan kebutuhan bisnis dan membangun arsitektur spesifik untuk memenuhi kebutuhan itu.



Gambar 2.3. Fase TOGAF ADM

Sebagai komponen inti, TOGAF ADM menyediakan serangkaian proses iteratif mulai dari menyusun arsitektur, transisi, hingga mengelola proses realisasi arsitektur. TOGAF ADM terdiri atas sepuluh fase sebagai berikut [5]:

- a. Preliminary Phase
- b. Phase A: Architecture Vision
- c. Phase B: Business Architecture
- d. Phase C: Information Systems Architectures
- e. Phase D: Technology Architecture
- f. Phase E: Opportunities and Solutions
- g. Phase F: Migration and Planning
- h. Phase G: Implementation Governance
- i. Phase H: Architecture Change Management
- j. Requirements Management

F. Pelayanan Publik

Menurut UU No 25 Tahun 2009, Pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundangundangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik.

Ruang lingkup pelayanan publik menurut Undang-Undang Pelayanan Publik meliputi pelayanan barang publik dan jasa publik serta pelayanan administratif yang diatur dalam peraturan perundangundangan. Dalam

ruang lingkup tsb, termasuk pendidikan, pengajaran, pekerjaan dan usaha, tempat tinggal, komunikasi dan informasi, lingkungan hidup, kesehatan, jaminan sosial, energi, perbankan, perhubungan, sumber daya alam, pariwisata, dan sektor strategis lainnya. [6]

- a. Kesederhanaan: pelayanan umum harus mudah, cepat, lancar tidak berbelit-belit, mudah dipahani, dan mudah dilaksanakan;
- b. Kejelasan dan kepastian dalam hal prosedur pelayanan, persyaratan pelayanan, unit dan pejabat yang bertanggung jawab, hak dan kewajiban petugas maupun pelanggan dan pejabat yang menangani keluhan
- c. Keamanan proses dan hasil pelayanan harus aman dan nyaman, serta memberikan kepastian hukum
- d. Keterbukaan: segala sesuatu tentang proses pelayanan harus disampaikan secara terbuka kepada masyarakat, diminta maupun tidak diminta
- e. Efisien tidak perlu terjadi duplikasi persyaratan oleh beberapa pelayanan sekaligus
- f. Ekonomis biaya pelayanan ditetapkan secara wajar dengan mempertimbangkan nilai layanan, daya beli masyarakat dan peraturan perundangan lainnya.

G. Digitalisasi

Digitalisasi merupakan suatu proses mengalih media informasi analog ke media digital. Secara garis besar bahwa digitalisasi adalah proses konversi bentuk tercetak ke dalam bentuk elektronik melalui proses pemindaian (scan) untuk menciptakan halaman elektronik yang sesuai dengan penyimpanan, temu kembali dan transmisi komputer. Artinya bahwa digitalisasi adalah proses konversi data ke dalam bentuk digital untuk diproses melalui computer. [7]

Tujuan dari adanya digitalisasi adalah untuk membantu dalam memudahkan segala aktivitas dan pekerjaan sehari-hari. Tujuan ini memberikan manfaat yang efektif dalam mengoptimalkan banyak hal hingga tidak perlu memakan banyak waktu serta usaha untuk mencapai target dari pekerjaan.

H. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Metode perencanaan strategi yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis. Keempat faktor itulah yang membentuk akronim SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, threats). SWOT adalah singkatan dari lingkungan Internal Strengths dan Weaknesses serta lingkungan eksternal Opportunities dan Threats yang dihadapi dunia bisnis. [8]

III. METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

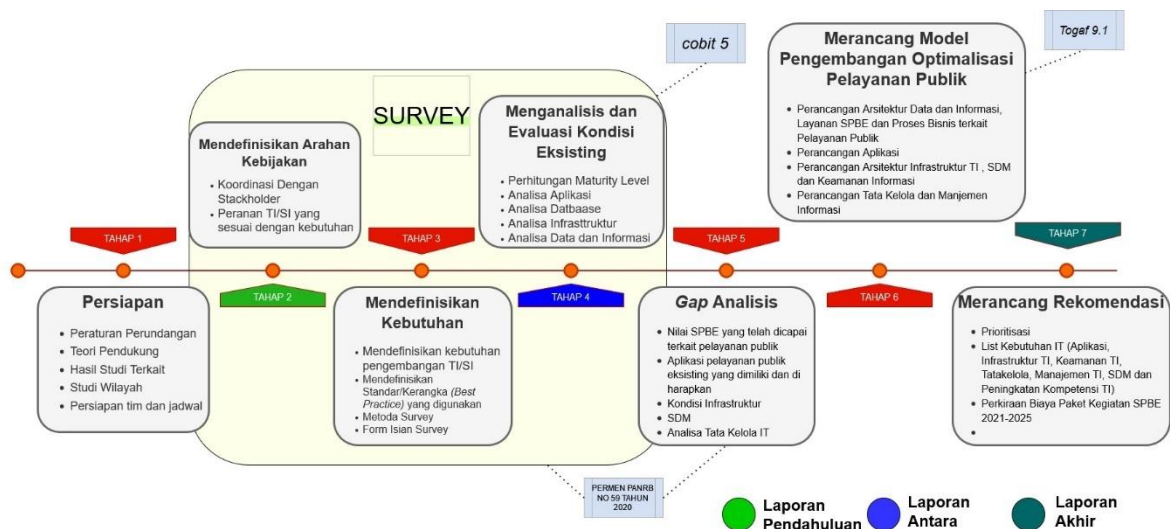
Objek penelitian yang diteliti adalah sistem informasi pelayanan publik pada Pemerintah Daerah Kabupaten Bekasi.

B. Desain Penelitian

Pada Kegiatan ini, Metode penelitian yang kami gunakan, kami menggunakan metode *Mixed Method Research (MMR)*. *Mixed Method Research* atau Penelitian gabungan merupakan tahapan pengumpulan data, analisis data, dengan gabungan metode secara sekuensial, yaitu metode kuantitatif dan kualitatif atau sebaliknya. Dua metode ini digunakan untuk menyimpulkan pertanyaan penelitian. Jika disimpulkan lebih lanjut, metode penelitian kuantitatif lebih berfokus pada data angka dengan instrumen atau alat ukur tertentu, sementara itu metode kualitatif bertujuan untuk menjabarkan data analisis secara naratif. Lain halnya dengan metode kuantitatif dan kualitatif, gabungan merupakan metode yang digunakan untuk mengkombinasikan penelitian kualitatif dan kuantitatif.

C. Prosedur Pelaksanaan Pekerjaan

Prosedur pelaksanaan pekerjaan yang akan dikembangkan dalam kegiatan Model Pengembangan Optimalisasi Pelayanan Publik Melalui Peningkatan Pemanfaatan Digitalisasi Dan Sistem Informasi Di Pemerintah Daerah Kabupaten Bekasi dibentuk sedemikian rupa untuk memenuhi ruang lingkup pekerjaan, target luaran, dan waktu yang disyaratkan.



Gambar 3.1. Prosedur Pelaksanaan Pekerjaan

Tahap-tahap yang dibentuk tersebut adalah:

Tahap 1 – Persiapan

Tahap pertama yang dilakukan adalah mempelajari profil instansi yaitu DISKOMINFO Kabupaten Bekasi, yang mencakup visi, misi, dan nilai yang dicanangkan oleh instansi tersebut, sehingga diketahui arah dan target utama/prioritas instansi dalam melakukan aktivitas sehari-hari, serta proses bisnis instansi tersebut.

Selain itu, konsultan akan mengumpulkan seluruh kebutuhan terkait teori pendukung, peraturan perundangan, hasil studi sebelumnya, studi wilayah serta persiapan terkait tim yang akan melaksanakan kegiatan ini.

Tahap 2 – Mendefinisikan Arah Kebijakan

Apabila hasil studi organisasi telah diketahui, maka dapat dilakukan perencanaan strategik tujuan. Aktivitas yang dilakukan diproses ini adalah mengadakan kajian terhadap hubungan organisasi dengan seluruh pemangku kepentingannya. Pada dasarnya, hasil / output dari kajian ini adalah definisi tentang peranan teknologi/sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan operasional organisasi.

Tahap 3 – Mendefinisikan Kebutuhan

Setelah diketahui seluk-beluk lingkungan internal dan eksternal organisasi, langkah berikutnya adalah mendefinisikan kebutuhan pengembangan infrastruktur dan aplikasi yang akan digunakan. Selain itu dilakukan juga pendefinisian terkait standard/Kerangka (Best Practice) yang akan digunakan, yaitu : a) COBIT 5 serta b) Metode SPBE yang tertuang pada Permen PANRB no 59 tahun 2020, khususnya untuk melakukan evaluasi kondisi eksisting.

Pada tahap ini, dilakukan perumusan form survey untuk disebarakan ke tiap-tiap OPD yang telah ditentukan pada KAK. Form survey dibuat berdasarkan refrensi pada Permen PANRB no 59 tahun 2020 tentang pemantauan dan evaluasi sistem pemerintahan berbasis elektronik. Fokus domain yang di kelola adalah domain 4 yaitu layanan SPBE

Tahap 4 – Menganalisis dan Evaluasi Kondisi Eksisting

Proses selanjutnya adalah melakukan analisis kondisi yang ada sekarang (existing) berdasarkan hasil survei, studi, wawancara, dan diskusi dengan pihak yang terkait, yaitu OPD yang tertuang didalam KAK. Langkah yang akan dilakukan untuk melihat kondisi kondisi yang ada sekarang (existing) adalah dengan melihat unsur penggunaan teknologi informasi yang mencakup (Aplikasi, Infrastruktur IT dan SDM) serta mengadakan penilaian kondisi SPBE terkait pelayanan publik eksisting di Pemerintah Daerah Kabupaten Bekasi.

Selain itu, dilakukan juga perhitungan maturity level dengan metoda perhitungan bobot SPBE. Dimana hasil tersebut digunakan untuk mengetahui posisi tingkat maturity penerapan SPBE, pemetaan dan gambaran implementasi optimalisasi pelayanan publik secara keseluruhan, sehingga penyusunan strategi pengembangan optimalisasi pelayanan publik yang meliputi aspek SDM, infrastruktur teknis, sistem informasi serta organisasi dapat dilakukan.

Tahap 5 – Gap Analisis

Gap Analysis adalah tahapan untuk menganalisa hasil olahan data-data dari analisa hasil data survei, sistem yang sudah ada, dibandingkan dengan kebutuhan integrasi kedepannya berdasarkan rekomendasi SPBE, sehingga akan nampak gap yang nantinya hal tersebut menjadi dasar untuk program kerja dan peta jalan pengembangan Optimalisasi Pelayanan Publik.

Tahap 6 – Merancang Model Pengembangan Optimalisasi Pelayan Publik

Dalam tahap ini dilakukan penentuan kebutuhan manajemen (requirements management) yang mana pada kajian ini adalah perencanaan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik sehingga cakupan dalam kajian ini berfokus pada implementasi pemerintahan (Implementation Governance) pada sektor pelayanan publik. Selanjutnya merumuskan proses rutin penerapan, pemeliharaan, dan pengembangan sistem yang dilakukan bersamaan dengan dieksekusinya sejumlah program kerja, sehingga diperlukan strategi dan skenario yang jelas dalam menggabungkan kedua jenis aktivitas dengan basis yang berbeda tersebut.

Profil sumber daya manusia dan struktur organisasi akan menjadi penentu tipe pengguna (user) dan karakteristik hak-hak akses yang diperkenankan. Selain itu juga dilakukan perumusan manajemen tata kelola dan tata pamong (governance) yang efektif, efisien, dan terkontrol untuk menjalankan aktivitas-aktivitas berbasis TIK serta mengelola aspek-aspek teknologi informasi yang akan dibangun. Salah satu hal yang harus dilakukan adalah menentukan sebuah tim yang bertanggung jawab untuk melakukan sejumlah proses penerapan dan pemeliharaan teknologi informasi yang dimiliki organisasi (people – process – technology).

Keluaran yang dihasilkan pada tahap ini akan sangat menentukan keberhasilan eksekusi dari rencana pengembangan teknologi informasi agar memberikan nilai sesuai dengan harapan organisasi.

Tahap 7 – Merancang Rekomendasi

Keseluruhan program kerja dipetakan pelaksanaannya sesuai dengan tata kala waktu tertentu (jangka pendek, menengah, dan panjang) menjadi sebuah perencanaan yang sesungguhnya. Karena menggunakan pendekatan proyek, maka hal-hal krusial seperti ruang lingkup, durasi pengerjaan, perkiraan biaya total, target kualitas, profil risiko, ketersediaan material, kesiapan sumber daya manusia, kemampuan komunikasi serta koordinasi, dan efektivitas integrasi keseluruhan aspek tersebut perlu diperhatikan. Di sisi lain, kajian terhadap setiap program dan proyek, penentuan prioritas sesuai dengan strategi organisasi, definisi indikator kinerja keberhasilan, dan penggunaan metrik kinerja merupakan bagian tak terpisahkan dari sebuah implementasi manajemen portofolio yang efektif.

D. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Adapun metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan pada jenis dan sumber data yang diperlukan maka teknik pengumpulan data yang dipertukan meliputi:

- i. Teknik Pengumpulan Data Sekunder terkait dengan topik dan permasalahan
- ii. Teknik Wawancara dan Penyebaran Kuesioner: serta pengamatan digunakan untuk menggali data primer yang berasal dan narasumber langsung dengan mengajukan beberapa pertanyaan terkait pokok materi sehingga data yang terkumpul lebih akurat dan terpercaya.
- iii. Teknik Dokumentasi, digunakan untuk menggali data sekunder, dimana data yang diperoleh berasal dan dinas/instansi terkait serta dokumen-dokumen yang berhubungan dengan kegiatan ini.
- iv. Teknik Kajian Pustaka, mengkaji beberapa kepustakaan yang dianggap relevan dengan kegiatan ini.

b. Teknik Analisis

Analisis yang digunakan yaitu analisis kualitatif terhadap hasil wawancara dan serta analisis kuantitatif sesuai dengan pemecahan masalah yang harus dilakukan.

E. Teknik Perhitungan Evaluasi SPBE

Untuk pemantauan dan evaluasi, konsultan mengacu terhadap peraturan menteri pendayagunaan aparatur negara dan reformasi birokrasi (PANRB) no 59 tahun 2020 tentang Pemantauan Dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Pemantauan SPBE adalah proses penilaian secara sistematis melalui verifikasi informasi terhadap hasil Penilaian Mandiri untuk mengukur tingkat kematangan penerapan SPBE.

Evaluasi SPBE adalah proses penilaian secara sistematis melalui verifikasi dan klarifikasi informasi yang dapat dilanjutkan dengan validasi informasi terhadap hasil Penilaian Mandiri untuk mengukur tingkat kematangan penerapan SPBE.

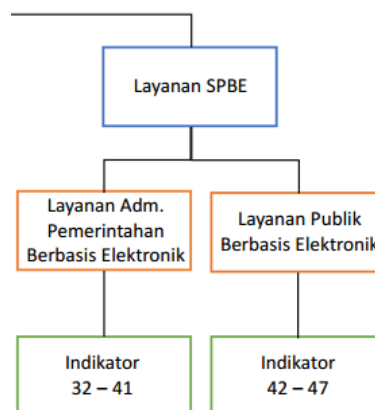
Model penilaian tingkat kematangan SPBE :

Struktur Penilaian Tingkat Kematangan SPBE Struktur penilaian tingkat kematangan penerapan SPBE terdiri atas:

- domain, merupakan area penerapan SPBE yang dinilai;
- aspek, merupakan area spesifik penerapan SPBE yang dinilai; dan
- indikator, merupakan informasi spesifik dari aspek penerapan SPBE yang dinilai, dimana sebuah domain terdiri dari satu atau beberapa aspek, dan sebuah aspek terdiri dari beberapa indikator.

Untuk mengetahui kondisi penerapan SPBE di Pemerintah Kabupaten Bekasi saat ini, dapat menggunakan konsep tingkat kematangan SPBE yang merupakan kerangka kerja yang mengukur derajat pengembangan SPBE. Tingkatan kematangan mengarahkan pengembangan SPBE pada keluaran dan dampak yang lebih baik.

Namun yang digunakan hanya domain layanan SPBE dengan mengacu terhadap aspek “layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik” dan “Layanan Publik Berbasis Elektronik”.



Gambar 3.2. Struktur Penilaian Tingkat Kematangan Layanan SPBE

Pada domain 4. Layanan SPBE, terdapat 2 aspek, yaitu “layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik” dan “Layanan Publik Berbasis Elektronik”.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Survey

Pada pelaksanaan survey kegiatan Model Pengembangan Optimalisasi Pelayanan Publik Melalui Peningkatan Pemanfaatan Digitalisasi Dan Sistem Informasi, konsultan melakukan survey dengan tujuan mendapatkan 2 hal yaitu: bahan penilaian maturity SPBE dan Inventarisasi penggunaan Teknologi. Kedua hal tersebut sebenarnya saling berkesinambungan, karena untuk melakukan penilaian maturity kita perlu bukti dukung penggunaan Teknologi Informasi dalam pelaksanaan proses bisnis pada tiap-tiap OPD.

Pada pelaksanaan survey penilaian Maturity SPBE, konsultan membuat form survey sesuai dengan Peraturan Menteri PANRB Nomor 59 Tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, khususnya untuk Domain 4 yaitu layanan SPBE dengan aspek layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik dan layanan publik berbasis elektronik.

Total pertanyaan seluruhnya adalah 15 pertanyaan yang meliputi: 10 pertanyaan terkait aspek layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik dan 5 pertanyaan terkait aspek layanan publik berbasis elektronik. Hasil dari survey tersebut nantinya akan dirata-ratakan dan dihitung dengan rumus yang telah ditetapkan pada Peraturan Menteri PANRB Nomor 59 Tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

Pada pelaksanaan survey Inventarisasi Penggunaan Teknologi Informasi, konsultan membuat form survey sesuai dengan aspek-aspek pendukung teknologi informasi yaitu: Layanan, Data, Aplikasi, Infrastruktur dan Sumber Daya Manusia.

Dari survey diatas, didapatkan bahwa pendataan yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan teknologi informasi dalam menunjang proses bisnis khususnya untuk pelayanan di tiap-tiap OPD yang dilakukan survey pada lingkungan pemerintahan kabupaten bekasi.

B. Analisa Data

Pada proses analisa data, konsultan melakukan 2 tahapan utama dalam kegiatan ini. Yaitu; perhitungan maturity SPBE untuk Domain Layanan SPBE serta pemetaan penggunaan IT yang telah berjalan saat ini, dimana pemetaan tersebut melibatkan OPD-OPD yang telah disurvei.

Perhitungan maturity SPBE dilakukan dengan menyebar kuisioner ke tiap-tiap OPD yang telah ditentukan sebelumnya. Namun dalam hal SPBE terdapat satu dinas yang memiliki kewenangan terhadap hal tersebut, yaitu Diskominfo. Pada pelaksanaan survey penilaian Maturity SPBE, konsultan membuat form survey sesuai dengan Peraturan Menteri PANRB Nomor 59 Tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, khususnya untuk Domain 4 yaitu layanan SPBE dengan aspek layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik dan layanan publik berbasis elektronik. Berikut hasil survey dan perhitungan yang telah dilakukan :

Tabel 4.1. Hasil survey Aspek 7 Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik

Nomor Aspek	Nama Aspek	Bobot Aspek BA (%)
Aspek 7	Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik	27,50
Indikator 32 Tingkat Kematangan Layanan Perencanaan		
Nilai Tk Kematangan	4,00	
Penjelasan	IPPD sudah memiliki layanan perencanaan Berbasis Elektronik yang dapat berkolaborasi dengan layanan SPBE lainnya, seperti penganggaran, keuangan dan/atau dengan Layanan penganggaran IPPD lainnya.	
Data Dukung	Applikasi SIPD	
Indikator 33 Tingkat Kematangan Layanan Penganggaran		
Nilai Tk Kematangan	4,00	
Penjelasan	IPPD sudah memiliki layanan penganggaran Berbasis Elektronik yang dapat berkolaborasi dengan layanan SPBE lainnya, seperti penganggaran, keuangan dan/atau dengan Layanan penganggaran IPPD lainnya.	
Data Dukung	Applikasi SIPD	
Indikator 34 Tingkat Kematangan Layanan Keuangan		
Nilai Tk Kematangan	4,00	
Penjelasan	IPPD sudah memiliki layanan Keuangan Berbasis Elektronik yang dapat berkolaborasi dengan layanan SPBE lainnya, seperti penganggaran, keuangan dan/atau dengan Layanan penganggaran IPPD lainnya.	
Data Dukung	Applikasi SIMDA	
Indikator 35 Tingkat Kematangan Layanan Pengadaan Barang dan Jasa		
Nilai Tk Kematangan	3,00	
Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Pengadaan Barang/Jasa Berbasis Elektronik yang menyediakan layanan dimana pengguna dapat mengunduh dan mengunggah informasi Pengadaan dan sistem dapat merespon pengguna dengan mekanisme persetujuan dan validasi dalam penetapan pemenang pengadaan barang/jasa.	
Data Dukung	Applikasi SPSE	
Indikator 36 Tingkat Kematangan Layanan Kepegawaian		
Nilai Tk Kematangan	3,00	
Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Kepegawaian Berbasis Elektronik yang menyediakan layanan dimana pengguna dapat mengunduh dan mengunggah informasi Kepegawaian dan sistem dapat merespon pengguna dengan mekanisme persetujuan dan validasi dalam permohonan cuti tahunan, tugas belajar, dsb.	
Data Dukung	Applikasi BISMA	
Indikator 37 Tingkat Kematangan Layanan Kearsipan Dinamis		

Nilai Tk Kematangan	3,00
Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Kearsipan Berbasis Elektronik yang menyediakan layanan dimana pengguna dapat mengunduh dan mengunggah informasi Pengelolaan Kearsipan dan sistem dapat merespon pengguna dengan mekanisme persetujuan dan validasi surat masuk dan surat keluar dalam alur tata naskah dinas.
Data Dukung	Apllikasi SIKN
Indikator 38 Tingkat Kematangan Layanan Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah	
Nilai Tk Kematangan	4,00
Penjelasan	IPPD sudah memiliki layanan Pengelolaan BMN/BMD Berbasis Elektronik yang dapat berkolaborasi dengan layanan SPBE lainnya, seperti perencanaan, penganggaran dan/atau dengan layanan Pengelolaan BMN Instansi Pusat dan BMD Pemerintah Daerah lainnya.
Data Dukung	Apllikasi SIMDA BARANG
Indikator 39 Tingkat Kematangan Layanan Pengawasan Internal Pemerintah	
Nilai Tk Kematangan	3,00
Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Pengelolaan BMN/BMD Berbasis Elektronik yang menyediakan layanan dimana pengguna dapat mengunduh dan mengunggah informasi Pengelolaan BMN/BMD dan sistem dapat merespon pengguna dengan mekanisme persetujuan dan validasi penghapusan BMN/BMD.
Data Dukung	Aplikasi Inspektorat
Indikator 40 Tingkat Kematangan Layanan Akuntabilitas Kinerja Organisasi	
Nilai Tk Kematangan	3,00
Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Akuntabilitas Kinerja Berbasis Elektronik yang menyediakan layanan dimana pengguna dapat mengunduh dan mengunggah informasi Akuntabilitas kinerja Organisasi, dan sistem dapat merespon pengguna dengan mekanisme persetujuan dan validasi.
Data Dukung	Apllikasi SIKAWAN
Indikator 41 Tingkat Kematangan Layanan Kinerja Pegawai	
Nilai Tk Kematangan	3,00
Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Kinerja Pegawai Berbasis Elektronik yang menyediakan layanan dimana pengguna dapat mengunduh dan mengunggah informasi kinerja pegawai, dan sistem dapat merespon pengguna dengan mekanisme persetujuan dan validasi hasil kinerja pegawai.
Data Dukung	Apllikasi SIKAWAN

Tabel 4.2. Hasil survey Aspek 7 Layanan Publik Berbasis Elektronik

Nomor Aspek	Nama Aspek	Bobot Aspek BA (%)
Aspek 8	Layanan Publik Berbasis Elektronik	18,00
Indikator 42 Tingkat Kematangan Layanan Pengaduan Pelayanan Publik		
Nilai Tk Kematangan	4,00	
Penjelasan	IPPD sudah memiliki layanan Pengaduan Pelayanan Publik Berbasis Elektronik yang dapat berkolaborasi dengan layanan SPBE lainnya, seperti kependudukan, perizinan dan/atau dengan layanan Pengaduan Pelayanan Publik IPPD lainnya..	
Data Dukung	Apllikasi Bebung dan Call Center	
Indikator 43 Tingkat Kematangan Layanan Data Terbuka		
Nilai Tk Kematangan	3,00	

Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Data Terbuka Berbasis Elektronik yang dapat berkolaborasi dengan layanan SPBE lainnya, seperti kependudukan, perizinan dan/atau dengan Layanan Data Terbuka IPPD lainnya.
Data Dukung	Web bekasikab.go.id
Indikator 44 Tingkat Kematangan Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH)	
Nilai Tk Kematangan	3,00
Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum Berbasis Elektronik yang menyediakan layanan interaksi seperti mencari informasi dan mengunduh e-dokumen terkait data terbuka seperti dokumentasi dan informasi hukum.
Data Dukung	JDIH
Indikator 45 Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 1	
Nilai Tk Kematangan	3,00
Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Publik Sektor Berbasis Elektronik yang dapat berkolaborasi dengan layanan SPBE lainnya, seperti layanan Kependudukan, Perizinan dan/atau dengan Layanan Publik Sektor IPPD lainnya
Data Dukung	Aplikasi Bebunge
Indikator 46 Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 2	
Nilai Tk Kematangan	3,00
Penjelasan	IPPD sudah memiliki Layanan Jaringan Publik Sektor Berbasis Elektronik yang menyediakan layanan dimana pengguna dapat mengunduh dan mengunggah informasi data terbuka, dan sistem dapat merespon pengguna dengan mekanisme persetujuan dan validasi terkait Layanan Publik Sektor.
Data Dukung	Aplikasi BOSS-DMPSTP
Indikator 47 Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 3	
Nilai Tk Kematangan	3,00
	IPPD sudah memiliki Layanan Jaringan Publik Sektor Berbasis Elektronik yang menyediakan layanan dimana pengguna dapat mengunduh dan mengunggah informasi data terbuka, dan sistem dapat merespon pengguna dengan mekanisme persetujuan dan validasi terkait Layanan Publik Sektor.
Data Dukung	Aplikasi SITEPAK - DISDUKCAPIL

Tabel 4.3. Indeks Indikator Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik

Nomor Aspek	Nama Aspek		Bobot Aspek BA (%)	
Aspek 7	Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik		27,50	
No Indikator	Nama Indikator	Nilai Tk. Kematangan NI	Bobot Indikator BA (%)	NI x BI (%)
Indikator 32	Tingkat Kematangan Layanan Perencanaan	4,00	2,75	11,00
Indikator 33	Tingkat Kematangan Layanan Penganggaran	4,00	2,75	11,00
Indikator 34	Tingkat Kematangan Layanan Keuangan	4,00	2,75	11,00
Indikator 35	Tingkat Kematangan Layanan Pengadaan Barang dan Jasa	3,00	2,75	8,25
Indikator 36	Tingkat Kematangan Layanan Kepegawaian	3,00	2,75	8,25
Indikator 37	Tingkat Kematangan Layanan Kearsipan Dinamis	3,00	2,75	8,25

Indikator 38	Tingkat Kematangan Layanan Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah	4,00	2,75	8,25
Indikator 39	Tingkat Kematangan Layanan Pengawasan Internal Pemerintah	3,00	2,75	8,25
Indikator 40	Tingkat Kematangan Layanan Akuntabilitas Kinerja Organisasi	3,00	2,75	8,25
Indikator 41	Tingkat Kematangan Layanan Kinerja Pegawai	3,00	2,75	8,25
Jumlah				90,75
Indeks Aspek 7 = $1/BA \times \text{Jumlah } (NI \times BI)$ = $1/27,50 \times 90,75$				3,30

Tabel 4.4. Indeks Indikator Layanan Publik Berbasis Elektronik

Nomor Aspek	Nama Aspek	Bobot Aspek BA (%)		
Aspek 8	Layanan Publik Berbasis Elektronik	18,00		
No Indikator	Nama Indikator	Nilai Tk. Kematangan NI	Bobot Indikator BA (%)	NI x BI (%)
Indikator 42	Tingkat Kematangan Layanan Pengaduan Pelayanan Publik	4,00	3,00	12,00
Indikator 43	Tingkat Kematangan Layanan Data Terbuka	3,00	3,00	9,00
Indikator 44	Tingkat Kematangan Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH)	3,00	3,00	9,00
Indikator 45	Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 1	3,00	3,00	9,00
Indikator 46	Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 2	3,00	3,00	9,00
Indikator 47	Tingkat Kematangan Layanan Publik Sektor 3	3,00	3,00	9,00
Jumlah				57,00
Indeks Aspek 8 = $1/BA \times \text{Jumlah } (NI \times BI)$ = $1/18 \times 57$				3,16

Tabel 4.5. Perhitungan Indeks Aspek Layanan SPBE

Nomor Domain	Nama Domain	Bobot Domain BD (%)		
Domain 4	Layanan SPBE	45,50		
No Aspek	Nama Aspek	Nilai Indeks Aspek NA	Bobot Aspek BA (%)	NA x BA (%)
Aspek 7	Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik	3,30	27,5	90,75
Aspek 8	Layanan Publik Berbasis Elektronik	3,16	18,00	56,88
Jumlah				147,63
Indeks Domain 4 = $1/BD \times \text{Jumlah } (NA \times BA)$ = $1/45,5 \times 147,63$				3,24

Kesimpulan :

Nilai Maturity untuk domain 4, aspek Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik (3,30) dan aspek Layanan Publik Berbasis Elektronik (3,16) adalah 3,24. Dimana nilai tersebut merupakan nilai dengan predikat **Baik**. Serta memiliki nilai kematangan 3, dimana **Layanan SPBE Kabupaten Bekasi diberikan melalui pertukaran informasi dan layanan.**

Tabel 4.6. Nilai Indeks pada Domain Layanan SPBE

No	Nilai Indeks	Predikat
1	4,2 – 5,0	Memuaskan
2	3,5 – < 4,2	Sangat Baik
3	2,6 – < 3,5	Baik
4	1,8 – < 2,6	Cukup
5	< 1,8	Kurang

Tabel 4.7. Tingkat Kematangan pada Domain Layanan SPBE

Tingkat (Level)	Kriteria
1 - Informasi	Layanan SPBE diberikan dalam bentuk informasi satu arah.
2 - Interaksi	Layanan SPBE diberikan dalam bentuk interaksi dua arah.
3 - Transaksi	Layanan SPBE diberikan melalui pertukaran informasi dan layanan.
4 - Kolaborasi	Layanan SPBE diberikan melalui integrasi dengan layanan SPBE lain.
5 - Optimalisasi	Layanan SPBE dapat beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan di lingkungan internal dan eksternal

Beberapa kondisi umum yang diperoleh dari hasil interview dengan responden beberapa dari unit kerja terpilih didapatkan hasil sbb:

1. Aplikasi eksisting yang sudah dimiliki cukup banyak, namun belum ada skema untuk mengintegrasikan aplikasi-aplikasi tersebut, sehingga aplikasi masih bersifat scattered (terpisah dan belum berkorelasi satu dengan yang lain);
2. Nilai Maturity SPBE untuk Domain 4 adalah 3,24. Dimana nilai tersebut merupakan nilai dengan predikat Baik. Serta memiliki nilai kematangan 3, dimana Layanan SPBE Kabupaten Bekasi diberikan melalui pertukaran informasi dan layanan.
3. Pengembangan aplikasi sebagian besar dilakukan secara otonom di masing-masing OPD dengan bantuan pihak ketiga (Mitra OPD / Vendor), kecuali RSUD dan diskominfoatik;
4. Masih belum tercukupinya kebutuhan SDM bidang TI baik secara jumlah maupun kualifikasi di unit pengelola TI, agar dapat melakukan fungsi pengelolaan TIK dengan baik.
5. Telah memiliki Mal Pelayanan Publik sebagai sarana dan tempat untuk melakukan kegiatan pelayanan. Namun sistem yang di bangun masih belum terintegrasi dengan OPD lainnya.

Strength and Opportunity

- Nilai Maturity SPBE untuk Domain 4 adalah 3,24.
- Memiliki nilai kematangan 3.
- Aplikasi eksisting yang sudah dimiliki cukup banyak.
- Telah memiliki Mal Pelayanan Publik sebagai sarana dan tempat untuk melakukan kegiatan pelayanan.



Weakness and Threat

- Aplikasi masih bersifat terpisah dan belum berkorelasi satu dengan yang lain.
- Pengembangan aplikasi sebagian besar dilakukan secara otonom di masing-masing OPD dengan bantuan pihak ketiga (Mitra OPD / Vendor), kecuali RSUD dan diskominfoatik.
- Sistem Mall Pelayanan Publik yang di bangun masih belum terintegrasi dengan OPD lainnya.
- Masih belum tercukupinya kebutuhan SDM bidang TI baik secara jumlah maupun kualifikasi di unit pengelola TI.

Gambar 4.1. Analisis SWOT Kondisi Eksisting

C. Rekomendasi Maturity SPBE

Untuk rekomendasi nilai maturity SPBE khususnya untuk domain 4 Layanan Publik, akan mengacu terhadap tingkat kematangan yang tertera pada peraturan menteri pendayagunaan aparatur negara dan reformasi birokrasi (PANRB) no 59 tahun 2020. Sehingga dapat dilihat hasil pada perhitungan kondisi eksisting yaitu pada tingkat kematangan 3 dan di rekomendasikan untuk masuk ke tingkat kematangan 4 (Kolaborasi).

As Is		To Be	
Tingkat (Level)	Kriteria	Tingkat (Level)	Kriteria
1 - Informasi	Layanan SPBE diberikan dalam bentuk informasi satu arah.	1 - Informasi	Layanan SPBE diberikan dalam bentuk informasi satu arah.
2 - Interaksi	Layanan SPBE diberikan dalam bentuk interaksi dua arah.	2 - Interaksi	Layanan SPBE diberikan dalam bentuk interaksi dua arah.
3 - Transaksi	Layanan SPBE diberikan melalui pertukaran informasi dan layanan.	3 - Transaksi	Layanan SPBE diberikan melalui pertukaran informasi dan layanan.
4 - Kolaborasi	Layanan SPBE diberikan melalui integrasi dengan layanan SPBE lain.	4 - Kolaborasi	Layanan SPBE diberikan melalui integrasi dengan layanan SPBE lain.
5 - Optimalisasi	Layanan SPBE dapat beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan di lingkungan internal dan eksternal	5 - Optimalisasi	Layanan SPBE dapat beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan di lingkungan internal dan eksternal

Gambar 4.2. Optimalisasi Tingkat Maturity

Untuk mencapai nilai kematangan dengan tingkat 4, maka yang harus di perhatikan adalah bagaimana cara untuk mengintegrasikan layanan SPBE dengan yang lainnya. Seperti halnya dijelaskan pada Peraturan Presiden nomor 95 tahun 2018; Keterpaduan Proses Bisnis pengaduan pelayanan publik diterapkan melalui integrasi layanan pengaduan berbasis elektronik bagi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Yang dilakukan dengan cara :

1. Bagi pakai data dan informasi pelayanan publik dalam Instansi Pusat, dalam Pemerintah Daerah, dan/atau antar Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah;
2. Penyelenggaraan basis data terintegrasi untuk bagi pakai data dan informasi pengaduan pelayanan publik; dan
3. Penyelenggaraan sistem aplikasi pengaduan pelayanan publik yang terintegrasi.

D. Rekomendasi Model Sistem Informasi

Dimasa mendatang, jumlah aplikasi di Pemerintah Kabupaten Bekasi akan semakin meningkat. Tercatat sumber dari diskominfo santik total keseluruhan aplikasi untuk seluruh OPD ada +- 139 Aplikasi dan setidaknya akan mencapai > 150 aplikasi pada masa yang akan datang. Perlu disusun arsitektur Sistem Informasi untuk mempermudah proses pengelolaan, pemeliharaan maupun pengembangan lanjutan aplikasi. Selain itu, untuk mempermudah proses pengelolaan terhadap >150 aplikasi dan juga melakukan simplifikasi jumlah aplikasi dapat ditempuh beberapa langkah sebagai berikut :

- 1) Standarisasi platform dan desain aplikasi

Inisiatif ini dapat dilakukan untuk website-website milik Perangkat Daerah. Memilih platform yang seragam (misal wordpress, joomla) dan dalam versi yang sama, kemudian membuat template design yang serasi dengan website utama milik pemda (<https://www.bekasikab.go.id/>). Inisiatif ini akan dapat secara signifikan mengurangi effort pemeliharannya.

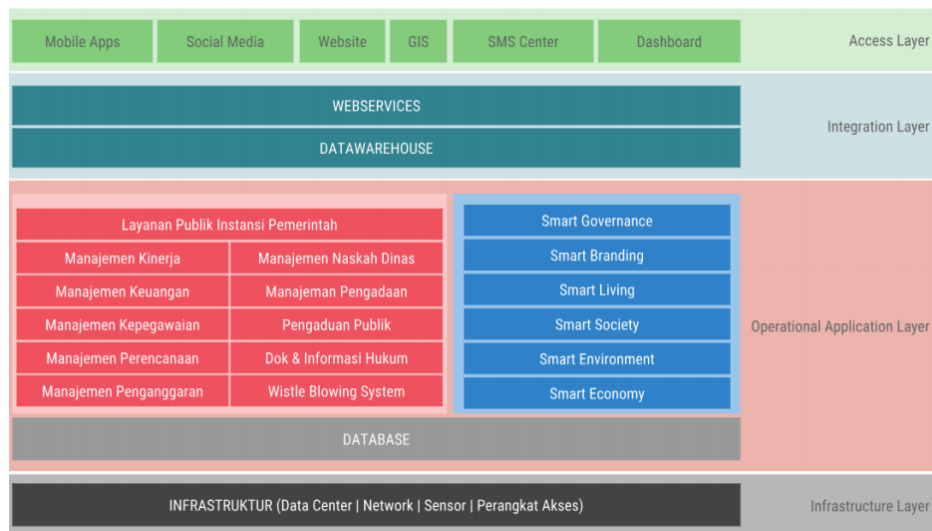
- 2) Merge aplikasi sesuai domain fungsi

Inisiatif ini adalah penggabungan aplikasi-aplikasi yang secara domain fungsi memiliki keterikatan erat, memiliki ketergantungan kebutuhan data yang sangat tinggi. Contoh ilustrasinya adalah Sistem Pengaduan Masyarakat yang dapat dibuat dalam 1 Akses saja.

- 3) Integrasi fungsi

Inisiatif ini dimaksudkan untuk menambah value added dari aplikasi eksisting yang berjalan dengan menambahkan fungsi dari aplikasi lain yang memiliki fungsi komplementari. Contoh ilustrasinya adalah Sistem Pengaduan Masyarakat yang dapat dikombinasikan dengan SMS Gateway atau notifikasi lainnya, untuk memperkaya kanal akses, memberikan tambahan opsi kepada masyarakat.

Mempertimbangkan pengelompokan aplikasi dalam dimensi SPBE diusulkan desain arsitektur Sistem Informasi sebagai berikut:



Gambar 4.3. Arsitektur Sistem Informasi

E. Rekomendasi Integrasi Sistem

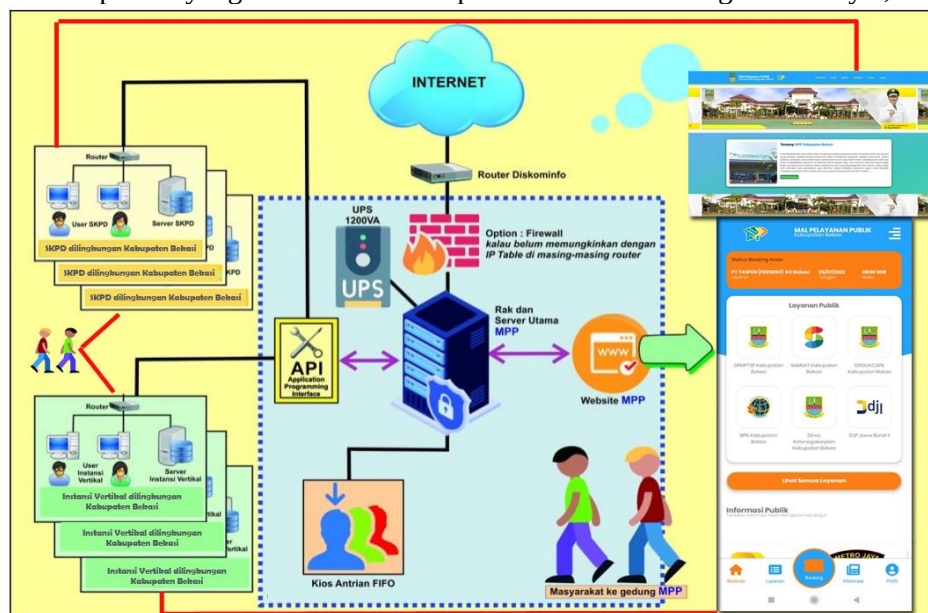
Dalam melakukan integrasi sistem dalam suatu pemerintahan, di perlukan tahapan yang harus terencana. Khususnya untuk pemerintahan kabupaten bekasi. Untuk meralisasi kan integrasi sistem secara menyeluruh, diperlukan tahapan-tahapan yang jelas dan terukur. Berikut tahapan-tahapan yang dapat dilakukan :

TAHAP 1 : Integrasi Pelayanan Publik Satu Pintu

Dalam melakukan pelayanan, MPP telah menggunakan aplikasi untuk membantu proses pelaksanaan pelayanan publik. Untuk booking antrian terdapat 2 cara yaitu online dan offline. Untuk online, bisa dilakukan dengan melakukan booking via aplikasi mobile android, sedangkan untuk offline bisa dilakukan dengan cara booking langsung via aplikasi kiok.

Namun dalam pelaksanaan, aplikasi yang digunakan hanya sampai pada saat pemanggilan masyarakat pada saat melakukan pelayanan. Belum ada nya integrasi sistem dengan tenant-tenant yang berada di MPP. Selain itu, SKPD/OPD di lingkungan kabupaten bekasi terkaliit pelayanan publik tidak hanya melakukan pelayanan di MPP saja, namun melakukan di tiap-tiap OPD bahkan di tempat-tempat lain. Seperti disdukcapil, selain di MPP disdukcapil melakukan pelayanan di dinas nya sendiri, di kecamatan-kecamatan dll.

Untuk itu pada tahap pertama, konsultan merekomendasikan untuk melakukan integrasi sistem dengan pintu pertama adalah aplikasi yang ada di MPP Kabupaten Bekasi. Berikut gambarannya ;



Gambar 4.4. Model integrasi MPP Kabupaten Bekasi

TAHAP 2 : Integrasi Data dengan seluruh SKPD dan Instansi Vertikal

Pada tahap kedua, merupakan tahapan yang paling kompleks. Dikarenakan jika kita ingin melakukan integrasi data, maka tahap pertama harus dilakukan terlebih dahulu. Hal tersebut dikarenakan kita harus mengetahui aplikasi-aplikasi terkait yang digunakan OPD teknis dalam mengelola data dan proses bisnisnya, teknologi yang digunakan sejauh mana. Karena dalam teori integrasi data kita harus melakukan dengan platform Interprobabilitas. Terdapat 2 teknik yang dapat dilakukan, diantaranya melalui WSO2 (Web Services oxygenated.) atau melalui aplikasi MANTRA (Manajemen Integrasi Informasi dan Pertukaran Data)

F. Rekomendasi Sumber Daya Manusia

Dalam kondisi ideal setiap pegawai Pemerintah Daerah diharapkan memiliki kemampuan penggunaan TIK yang dibutuhkan untuk menunjang pelaksanaan tugas dan penyelenggaraan fungsi kedinasan masing-masing pegawai. Jenis dan keahlian TIK yang dituntut sangat beragam tergantung posisi dan tugas yang diberikan. Adapun keahlian TIK yang dibutuhkan, meliputi :

1. Teknisi Komputer/Jaringan/Telekomunikasi;
2. Programmer;
3. Web Administrator;
4. Administrator Sistem; dan
5. Administrator Jaringan.

Selain itu sebagai komponen vital dalam sistem informasi berbasis komputer, manusia sebagai pengguna harus dibekali keterampilan agar aplikasi berjalan dengan baik sesuai dengan ketentuannya masing-masing. Pelatihan dan sertifikasi bagi seluruh pengguna fasilitas TIK diperlukan. Bahkan jika perlu dilakukan uji kompetensi agar keterampilan SDM TIK selalu uptodate. Oleh karena itu SDM diperlukan untuk melakukan pelatihan berdasarkan tugas nya, pelatihan yang direkomendasikan meliputi:

1. Pelatihan Pengelolaan Database
2. Pelatihan pengelolaan Situs Instansi
3. Pelatihan Pengelolaan Jaringan
4. Pelatihan Keamanan Jaringan
5. Pelatihan Programmer
6. Pelatihan Perawatan Teknologi Informasi
7. Studi Lanjut

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kondisi yang disampaikan dalam laporan ini diperoleh dari proses tabulasi dan analisa formulir kuesioner survei, kesimpulan terhadap hasil interview, dan analisa data primer (yang juga didapatkan dari proses survei), maupun data sekunder (referensi dan pengalaman konsultan di institusi sejenis). Kesimpulan yang didapatkan pada sistem informasi pelayanan publik Kabupaten Bekasi adalah 1) Data eksisting terkait aspek teknologi informasi dan komunikasi yang digunakan untuk pelayanan publik di 13 OPD di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bekasi terhitung ada kurang lebih sebanyak 50 aplikasi, 68 sumber daya manusia yang berkemampuan IT dan memiliki nilai kematangan 3(tiga). 2)Indeks Indikator Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik berada pada nilai 3,30 sedangkan Indeks Indikator Layanan Publik Berbasis Elektronik berada pada nilai 3,16 sehingga nilai kematangan domain 4 berada pada nilai adalah 3,24. Dimana nilai tersebut merupakan nilai dengan predikat Baik. 3) Sudah memiliki Aplikasi eksisting yang cukup banyak, namun masih bersifat terpisah. 4)Pelayanan publik di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bekasi membutuhkan sistem informasi yang platform dan desain aplikasi yang terstandarisasi, penggabungan aplikasi sesuai domain fungsi dan integrasi fungsi serta peningkatan kualitas serta kuantitas SDM yang lebih baik dengan cara penyebaran IT untuk tiap-tiap OPD sesuai dengan keahlian, pelatihan dan uji kompetensi serta studi lanjut. 5)Dalam melakukan integrasi sistem diperlukan tahapan yang harus terencana. Tahapan Pertama adalah dengan mengintegrasikan seluruh SKPD yang memiliki pelayanan publik dapat menggunakan aplikasi MPP sebagai pintu pertama pelayanan. Tahapan Kedua adalah dengan melakukan integrasi data menggunakan WSO2 atau MANTRA. 6)Rekomendasi pada Model Pengembangan Optimalisasi Pelayanan Publik Melalui Peningkatan Pemanfaatan Digitalisasi Dan Sistem Informasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bekasi yang terintegrasi, efektif dsan efisien. 7. Rekomendasi pada Model Pengembangan Optimalisasi Pelayanan Publik Melalui Peningkatan Pemanfaatan Digitalisasi Dan Sistem Informasi di lingkungan Pemerintah Kabupaten Bekasi adalah meningkatkan kematangan SPBE ke nilai 4, meningkatkan kualitas serta kuantitas SDM, menstandarisasi sistem informasi yang dibangun dan mengintegrasikan seluruh SKPD dengan MPP serta mengintegrasikan data menggunakan WSO2 atau MANTRA.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Sufriyadi, "ANALISIS PENGEMBANGAN E-GOVERNMENT DALAM PELAYANAN PAJAK KENDARAAN BERMOTOR DINAS PENDAPATAN PROVINSI RIAU DIKANTOR UNIT PELAKSANA TEKNIS PENDAPATAN PEKANBARU SELATAN," Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Riau, 2014.
- [2] T. Sutabri, Analisis Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi, 2012.
- [3] Kantor Wilayah Bali, "SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK," 9 September 2022. [Online]. Available: <https://bali.kemenkumham.go.id/pusat-informasi/jurnal-2/4737-sistem-pemerintahan-berbasis-elektronik>. [Accessed 28 November 2022].
- [4] Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).
- [5] C. L. Parmo, The use of Enterprise Architecture, IT Strategy and IT Governance at StatoilHydro, Norwegia: Norwegian University of Science and Technology, Department of Computer and Information Science, 2009.
- [6] Undang – Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor : 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesi Nomor : 5038).
- [7] D. T. Yulianti, Damayanti and A. T. Prastowo, "Pengembangan Digitalisasi Perawatan Kesehatan Pada Klinik Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, pp. 32-39, 2021.
- [8] F. Rangkuti, Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2008.