

BLUEPRINT APLIKASI E-GOVERNMENT 2020-2024

PEMERINTAH KABUPATEN BARITO KUALA
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah membimbing dan melancarkan jalan kami sehingga penyusunan dokumen Blueprint Aplikasi SPBE Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020-2024 ini dapat terlaksana dengan baik dan dapat diselesaikan sesuai jadwal yang telah ditetapkan.

Selesainya penyusunan Blueprint Aplikasi SPBE ini tak lepas dari dukungan, bantuan, dan peran berbagai pihak. Untuk itu, kami sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tinginya kepada: Bupati Barito Kuala, Sekretaris Daerah, Semua Kepala SKPD, dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penyusunan Blueprint Aplikasi SPBE Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020-2024 dilaksanakan melalui kerjasama Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Barito Kuala dengan STMIK Indonesia Banjarmasin, dalam suatu penelitian ilmiah dengan menggunakan pendekatan dan metodologi tertentu untuk menghasilkan rekomendasi kebijakan tentang pembangunan dan/atau pengembangan Sistem Aplikasi SPBE Pemerintah Kabupaten Barito Kuala selama 5 (lima) tahun ke depan. Dengan demikian diharapkan menghasilkan rekomendasi kebijakan yang handal untuk pelaksanaan SPBE di Kabupaten Barito Kuala, khususnya dari aspek Aplikasi SPBE agar pembangunan dan/atau penerapannya dapat berjalan terarah, terpadu, meminimalkan risiko pemborosan anggaran dan waktu, serta berkesinambungan, yang pada gilirannya mampu menjadi salah satu pendorong utama keberhasilan pencapaian tujuan reformasi birokrasi di Daerah dalam mewujudkan Tata Kelola Pemerintahan Daerah yang terbuka, efektif efisien, dan akuntabel.

Sebagai dokumen rekomendasi kebijakan, Blueprint Aplikasi SPBE Pemerintah Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020-2024 ini diharapkan dapat segera ditetapkan menjadi produk hukum Daerah sehingga percepatan SPBE di Kabupaten Barito Kuala dapat terlaksana sesuai harapan.

Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika
Kabupaten Barito Kuala,

PEMERINTAH KABUPATEN BARITO KUALA
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

AKHMAD WAHYUNI, S,Sos, M.IP
NIP. 19650501 198602 1 007

DAFTAR ISI

KATA PENGATAR ---------- i
DAFTAR ISI ---------- ii
BAB I PENDAHULUAN ---------- 1
1.1 Kerangka Dasar Pemikiran ---------- 1
1.2. Dasar Pengembangan Sistem e-Government ---------- 3
1.2.1 Visi, Misi dan Strategi E-Government Kabupaten Barito Kuala---------- 3
1.2.2 Model Pengembangan Sistem e-Government ---------- 4
1.3. Deskripsi Kondisi Sistem e-Government ---------- 7
1.3.1 Deskripsi Kondisi saat ini dari Arah Kebijakan e-Government ---------- 7
1.3.2 Deskripsi Kondisi saat ini dari sisi Legalitas Pengembangan e-Gov----- 7
1.3.3 Deskripsi Kondisi saat ini dari sisi Organisasi Pengelola e-Gov --------- 8
1.3.4 Deskripsi Kondisi saat ini dari sisi Pemanfaatan Aplikasi e-Gov -------- 8
1.3.5 Deskripsi Kondisi saat ini dari sisi Infrastruktur E-Gov---------- 12
1.3.6 Deskripsi Kondisi SDM e-Government di SKPD ---------- 16
1.4 Deskripsi Kebutuhan dan Kesiapan Masyarakat Saat ini ---------- 17
1.5 Deskripsi Kondisi Ideal yang akan dicapai ---------- 20
1.6 Analisa SWOT ---------- 28
1.7 Analisis Kesenjangan Kebutuhan Komponen e-Government ---------- 33
BAB II RANCANGAN KEBUTUHAN DAN STANDARISASI APLIKASI ---------- 41
2.1 Rancangan Kebutuhan Aplikasi ---------- 41
2.1.1 Kebutuhan Aplikasi Khusus ---------- 41
2.1.2 Pemetaan Untuk Proses Pengembangan Aplikasi ---------- 48
2.1.3 Integrasi dan Interoperabilitas Data dan Aplikasi ---------- 49
2.1.4 Teknologi Big Data ---------- 54
2.1.5 Teknologi Cloud Computing ---------- 66
2.2 Pemetaan Hubungan Antar Aplikasi Khusus ---------- 73
2.3 Standarisasi Pemenuhan Kebutuhan Aplikasi ---------- 75
2.4 Perkiraan Rencana Anggaran Biaya Aplikasi e-Government ---------- 80
BAB III PETA TAHAPAN PENGEMBANGAN ---------- 82
3.1 Tahapan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi ---------- 82
3.2 Tahapan Pembangunan dan Pengembangan Database ---------- 85
BAB IV REKOMENDASI STRATEGI IMPLEMENTASI ---------- 87
4.1 Kepemimpinan ---------- 87
4.2 Manajemen SDM ---------- 89
4.3 Manajemen Organisasi ---------- 90
4.4 Manajemen Teknologi ---------- 91
4.5 Manajemen Anggaran ---------- 92
4.6 Manajemen Perubahan ---------- 93
BAB V PENUTUP ---------- 95
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Kerangka Dasar Pemikiran

Berdasarkan Inpres No. 3/2003 tentang Kebijakan Dan Strategi Nasional Pengembangan *E-Government*, bahwa setiap Gubernur dan Bupati/Walikota diamanatkan untuk mengambil langkah-langkah yang diperlukan sesuai dengan tugas, fungsi dan kewenangannya masing-masing guna terlaksananya pengembangan *E-Government* secara nasional. Menurut Inpres No. 3/2003, "Pengembangan *E-Government* merupakan upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan kepemerintahan yang berbasis (menggunakan) elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas layanan publik secara efektif dan efisien. Melalui pengembangan E-Goverment dilakukan penataan sistem manajemen dan proses kerja di lingkungan pemerintah dengan mengoptimasikan pemanfaatan teknologi informasi.".

Penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam memberikan layanan diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang bertujuan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya.

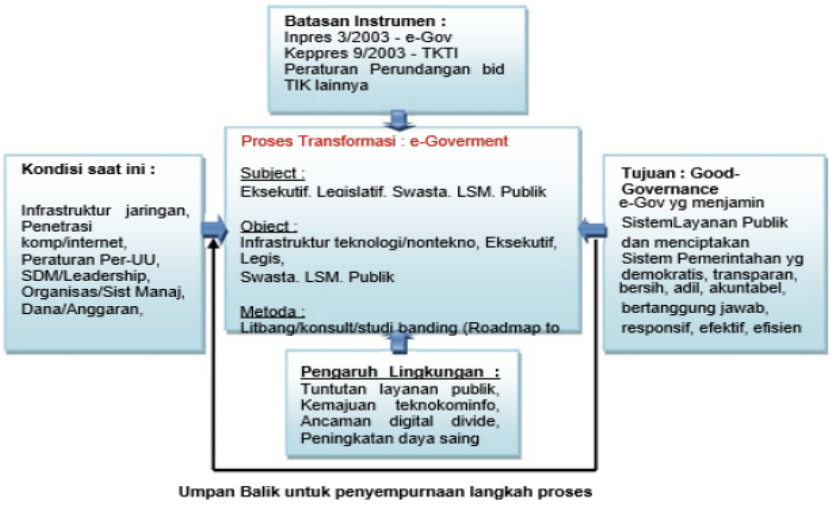
Pemanfaatan TIK mencakup 2 aktivitas pokok yang berkaitan yaitu:

a. Pengolahan data, pengelolaan informasi, sistem manajemen dan proses kerja secara elektronis;
b. Pemanfaatan kemajuan teknologi informasi agar pelayanan publik dapat diakses secara mudah dan murah oleh masyarakat.

Mengingat pengembangan *E-Government* merupakan sebuah proses transformasi dari manual ke elektronik, maka dibutuhkan upaya-upaya sistematis yang menyangkut subyek, obyek dan metoda yang terkait dengan proses transformasi tersebut. Proses transformasi ini mengacu pada tiga hal, yaitu perundang-undangan di bidang teknologi informasi dan komunikasi, kondisi saat ini dan pengaruh lingkungan yang bersumber pada tuntutan layanan publik dan kemajuan teknologi.

Tahapan pengembangan *E-Government* diperlukan agar apa yang kita bangun dapat mencapai tujuan yang diinginkan, oleh karena itu diperlukan sebuah pola dasar atau kerangka pemikiran yang digunakan sebagai dasar pengembangan *E-Government*. Di Kabupaten Barito Kuala dasar kerangka pikirnya disesuaikan dengan keadaan setempat. Kerangka berpikir tersebut dapat dilihat seperti Gambar 1.1.

Seperti kita ketahui bahwa Kabupaten Bario Kuala sangat tergantung pada sumber daya alam. Jangka panjang kondisi ini tidak bias dibiarkan karena seperti kita ketahui sumber daya alam bisa habis jika tidak dikelola baik. Pengelolaan yang baik tentunya didukung oleh sumber daya manusia yang trampil dan mampu menggunakan tehnologi tepat guna secara efektif dan efisien.



Gambar 1. 1. Kerangka Berpikir Pengembangan E-Government

1.2 Dasar Pengembangan Sistem e-Government

1.2.1 Visi, Misi dan Strategi e-Government Kabupaten Barito Kuala

Mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Barito Kuala 2017 -2022 dimana arah pembangunan di daerah diharapkan sesuai dengan arah pembangunan nasional, serta memberikan arah sekaligus acuan bagi seluruh komponen daerah (pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha) dalam mewujudkan cita-cita dan tujuan kabupaten, serta mengacu pada dalam visi dan misi Kabupaten Barito Kuala.

" Terwujudnya Barito Kuala Satu Kata Satu Rasa, Untuk Membangun Desa Menata Kota Menuju Masyarakat Sejahtera (Batola Setara)"

Visi tersebut jelas bahwa keinginan untuk menjadikan masyarakat Batola punya daya saing yang tinggi untuk menuju masyarakat yang mandiri. Sebagai upaya mewujudkan visi maka diperlukan langkah langkah seperti tertuang dalam misi yaitu :

a. Mengintegrasikan Infrastruktur Wilayah Yang Mendukung Kemandirian Desa dan Penataan Kota.
b. Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Melalui Inovasi Teknologi Berbasis Pertanian
c. Meningkatkan Kualitas Ketaqwaan, Kecerdasan, Kesehatan dan Profesionalitas Sumber Daya Manusia.
d. Memantapkan Tata Kelola Pemerintahan Yang Terbuka dan Melayani.

Dari visi dan misi yang telah ditetapkan, ditentukan sasaran yang ingin dicapai antara lain:

a. Meningkatnya infrastruktur wilayah dan PSU perumahan dan kawasan permukiman,
b. Meningkatnya kualitas lingkungan,
c. Meningkatnya perekonomian dan produktivitas masyarakat berbasis pertanian,

d. Meningkatnya pendapatan daerah dengan memberdayakan pelaku industrikecil dan menengah,
e. Meningkatnya kualitas pendidikan dan derajat kesehatan masyarakat,
f. Meningkatnya kualitas dan daya saing sumber daya manusia yang menjunjung tinggi nilai-nilai budaya,
g. Meningkatnya akuntabilitas pemerintahan dan kinerja pengelolaan keuangan daerah berbasis teknologi informatika,
h. Meningkatnya ketenteraman dan ketertiban umum dan perlindungan masyarakat.

Dari apa yang telah di kemukakan diatas tentang RPJMD, visi, misi dan sasaran dari Kabupaten Barito Kuala dapat disimpulkan bahwa Rencana Induk Pengembangan *E-Government* ini implementasinya akan sangat membantu dalam pencapaian visi dan mendukung setiap langkah (misi) untuk mencapai visi tersebut. Pada point 4 (empat) misi Kabupaten Barito Kuala dikemukakan bahwa perlu adanya pemantapan tata kelola pemerintahan yang terbuka dan melayani. Salah satu komponen *Good Governance* adalah penerapan *E-Government* dalam pelaksanaan tata kelola pemerintahan dan layanan publik. Pelaksanaan implementasi *E-Government* akan sangat membantu dalam rangka menyerap aspirasi masarakat.

Pada poin tujuh sasaran yang ingin dicapai adalah meningkatnya akuntabilitas pemerintahan dan kinerja pengelolaan keuangan daerah berbasis teknologi informatika memerlukan rencana induk pengembangan *E-Government* yang terintegrasi yang kemudian ditindaklanjuti pada tahap implementasi.

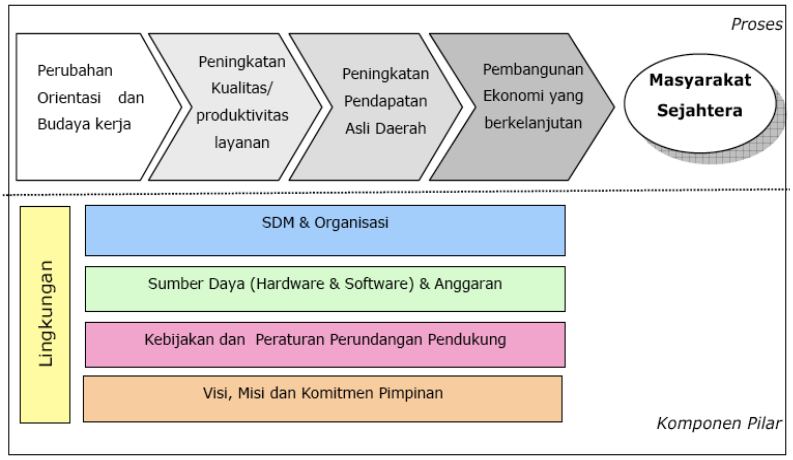
1.2.2 Model Pengembangan sistem e-Government

Mengacu kepada Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 3 tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan e-Government, salah satu kunci

keberhasilan dari terlaksananya pengembangan dan implementasi pelayanan pemerintahan berbasis elektronik atau e-Government, akan sangat tergantung dari ketersediaan dan keterpaduan dari semua komponen teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang membangun sistem e-Government, yaitu infrastruktur perangkat keras dan jaringan komunikasi data yang tersedia, infrastruktur aplikasi perangkat lunak yang akan dibangun atau yang telah digunakan, kompetensi SDM aparatur pendukung dan organisasi pengelola sumber daya TIK.

Pengembangan e-Government melalui komponen-komponen sistemnya tersebut diharapkan akan dapat memfasilitasi dan meningkatkan pelayanan pemerintah, baik pelayanan kepada publik yang mencakup pelayanan dalam penyampaian informasi kepada publik, melaksanakan pembangunan yang bermanfaat bagi masyarakat, menampung masukan dan keluhan publik serta meresponnya, maupun pelayanan bersifat koordinasi internalantar satuan kerja pemerintah dalam konteks good governance.

Mengingat pengembangan e-Government merupakan sebuah proses transformasi dari manual ke elektronik, maka dibutuhkan tahapan-tahapan strategis dan sistematis yang ditopang oleh komponen–komponen egovernment. Model transformasi tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1.2. Model Pengembangan e-Government

Berdasarkan model tersebut tampak bahwa model pengembangan egovernment akan berhubungan dengan 2 dimensi, yaitu dimensi proses dan dimensi pilar.

Dimensi pilar e-Government merupakan persyaratan yang harus dipenuhi agar proses transformasi dapat berjalan dan nantinya menuju pada visi yang ingin dicapai. Komponen yang paling mendasar adalah adanya visi, misi e-Government dimana pemimpin memiliki komitmen yang kuat untuk menjalankannya. Komitmen dan keinginan yang cukup kuat dari pemimpin tidak berarti apa-apa jika komitmen tersebut tidak dituangkan dalam suatu dokumen kebijakan dan peraturan perundangan yang mendukung.

Keberadaan peraturan akan menciptakan ruang dan dukungan bagi penyediaan anggaran dan sumber daya yang dibutuhkan dalam pengembangan e-government. Ketersediaan anggaran dan sumber daya TIK (hardware & Sotware) juga baru akan mampu mendorong terjadinya inisiasi proses transformasi jika SDM aparaturnya dan organisasi pelaksana memiliki kesiapan dan kemampuan untuk mengelola dan memanfaatkan sumber daya dan anggaran tersebut. Lingkungan yang dalam hal ini bentuknya dapat berupa kesiapan dan tuntutan layanan publik, kemajuan teknologi informasi dianggap sebagai komponen pilar karena keberadaan lingkungan juga akan dapat menjadi engine dalam memotivasi terjadinya proses transformasi dan keberadaan dari setiap komponen pilar. Oleh karena itu keberadaan seluruh komponen pilar akan sangat menentukan berjalannya proses transformasi yang terjadi di setiap tahapnya.

Sedangkan dimensi proses menunjukkan proses transformasi yang secara sekuensial dan bertahap menuju visi yang dicita-citakan dengan parameterparameter kondisi yang harus dicapai setiap tahapnya. Berdasarkan dari model yang dikemukakan, dapat dilihat bahwa awal dari proses transformasi tersebut dimulai dari perubahan orientasi dan budaya kerja dimana lembaga pemerintah beserta

aparaturnya harus mampu mengubah orientasi kerja yang lebih bersifat melayani dan budaya kerja yang memanfaatkan TIK. Artinya terjadinya perubahan orientasi dan budaya kerja merupakan prasyarat agar proses selanjutnya yaitu proses peningkatan kualitas layanan dapat berjalan. Tanpa adanya perubahan mendasar terhadap orientasi dan budaya kerja maka proses transformasi berpotensi menemui kegagalan dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

1.3 Deskripsi Kondisi Sistem e-government saat ini

1.3.1 Deskripsi Kondisi saat ini dari Arah Kebijakan e-Government

Ditinjau dari arah dan strategi pengembangan e-Government, belum terdapat suatu dokumen perencanaan strategis yang di dalamnya telah menjabarkan hubungan antara visi, misi , strategi dan program dengan sistem e-Government termasuk mengatur tahapan dan substansi pengembangan e-Government yang dapat menjadi acuan bagi setiap SKPD. Sementara saat ini, pola pengembangan komponen e-government dengan sistem kerja pemerintahan yang berlaku saat ini dilakukan secara parsial oleh setiap SKPD. Agar pengembangan secara parsial tersebut tetap dapat saling mendukung dan terintegrasi satu dengan yang lain, diperlukan suatu dokumen perencanaan strategis di bidang pengembangan dan penerapan e-Government. Dokumen ini diharapkan akan menjadi acuan mengenai pengembangan sistem egovernement yang terencana, terpadu, menyeluruh dan terintegrasi.

1.3.2 Deskripsi kondisi saat ini dari sisi Legalitas Pengembangan e-Government

Ditinjau dari aspek legalitas, walaupun urusan Komunikasi dan Informasi termasuk dalam urusan wajib bagi pemerintah daerah, sejauh ini belum ada peraturan daerah ataupun keputusan pimpinan daerah yang secara tersurat mewajibkan setiap SKPD mengembangkan e-Government dalam mendukung penyelenggaraan layanan SKPD berikut mekanisme asessmen dan penghargaan

terhadap SKPD dalam mengembangkan sistem e-Government. Sampai saat ini acuan dalam pengembangan e-government masih berdasarkan Inpres Nomor 3 tahun 2003 mengenai Strategi dan Kebijakan Nasional Pengembangan e-Government.

1.3.3 Deskripsi Kondisi saat ini dari sisi Organisasi Pengelolaan e-Government

Ditinjau dari aspek struktur organisasi, Kabupaten Barito Kuala telah memiliki SKPD yang dapat berperan sebagai motor penggerak pengembangan sistem e-Government yaitu Dinas Kominfo yang dikepalai oleh pejabat eselon II. Hal ini menjadi salah satu modal penting dalam pengembangan e-Government. Walaupun demikian eksistensi serta kewenangan SKPD tersebut sebagai leading sector yang mengkoordinasi pengembangan komponen sistem e-Government di seluruh SKPD perlu terus ditingkatkan sehingga kedudukannya akan cukup strategis. Dengan demikian peluang pengembangan komponen e-Government antar SKPD yang terintegrasi dapat tercapai.

1.3.4 Deskripsi Kondisi saat ini dari sisi Pemanfaatan Aplikasi e-Government

Perangkat komputer yang tersebar di berbagai SKPD dalam operasionalnya dilengkapi dengan sistem operasi dan Perangkat lunak (software).Secara fungsional Pemerintah Kabupaten Barito Kuala mengkategorikan perangkat lunak dalam kelompok:

a. Operating Sistem
b. Software paket
c. Software programming
d. Software database
e. Software buatan (Aplikasi sistem informasi)

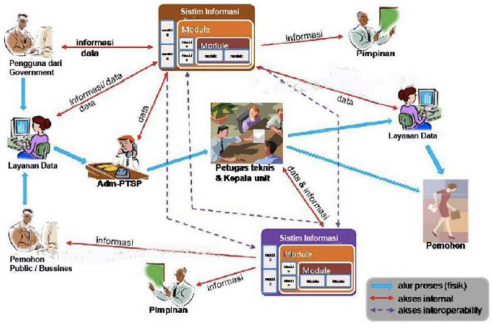
Dari hasil survey jumlah komputer yang dimiliki Pemerintah Kabupaten Barito Kuala sebagian besar masih menggunakan sistem operasi Microsoft Windows 7 dan Windows 10. Namun hanya sebagian kecil yang menggunakan Software legal, itupun

karena komputer yang digunakan yang ”branded” sehingga pembelian komputer termasuk dengan software Operating System.

Software paket yang paling banyak dipergunakan adalah paket aplikasi perkantoran Microsoft office, dengan urutan pemakain yang paling banvak dipergunakan MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access dan MS Frontpage. Baru sebagian kecil secara mandiri dan terpisah menggunakan aplikasi OPEN OFFICE berbasis Open Source.

Software paket lain yang mulai banyak dipergunakan adalah software paket multimedia dan web desain. Softaware semacam Adobe Photoshop, Corel Draw, Macromedia Dreamveawer, Macromedia Flash dan Macromedia Director. Namun jumlah dan intensitas pemakaian software paket jenis ini masih sangat kecil di lingkungan Pemerintah Kabupaten Barito Kuala. Selain itu paket Arcview, Mapinfo, Arcinfo juga sudah dipergunakan untuk pengelolaan peta secara digital. Untuk software programming yang terlihat digunakan adalah Borland Delphi, Visual Basic, Visual Foxpro, PHP, ASP. Inipun masih memanfaatkan software bajakan yang banyak di jual bebas di pasaran.

Pengembangan aplikasi E-Goverment yang dilakukan meliputi pengembangan untuk back office dan front office dan saat ini yang berjalan adalah pengembangan back office. Jadi setiap aplikasi yang dikembangkan selalu berorientasi pada aplikasi back office, hal ini lebih dikerenakan kesiapan sumber daya manusia.

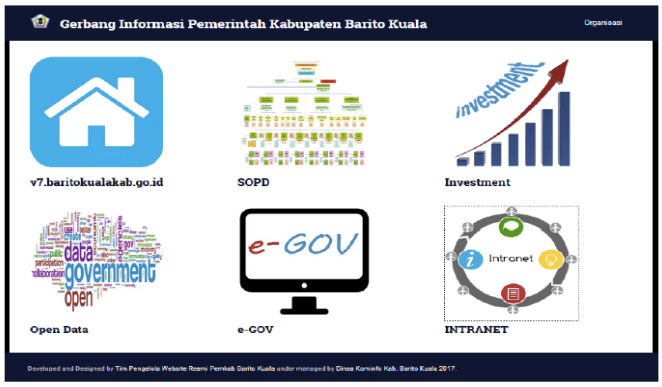


Gambar 1.3. Diagram Implementasi Aplikasi Sistem Informasi

Ilustrasi diatas merupakan gambaran arus data dan informasi yang melibatkan Pemerintah, Masyarakat dan Pengusaha sebagai pelaku dari implementasi E-Government. Kondisi arus data dan komunikasi data di Kabupaten Barito Kuala saat ini sebagian sudah berjalan secara digital seperti E-KTP, LPSE, SIMDA, SIMCAN, SIMPEG, Aplikasi Puskesmas, namun pada pelaksanaanya masih belum maksimal. Ilustrasi berikut ini kondisi data yang masih menggunakan proses manual dalam pelaksanaannya.

Proses pendataan dengan cara manual (setiap pengajuan harus menyertakan persyaratan dengan menyertakan berkas) sangat tidak efektif dan efisien. Dapat kita lihat dalam waktu yang tidak lama maka ruang kantor akan penuh dengan kertas.

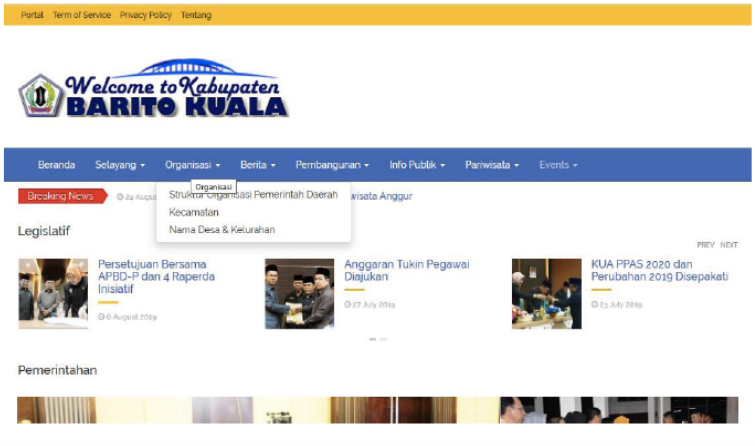
Pemerintah Kabupaten Barito Kuala melalui Dinas Komunikasi dan Informatika telah membuat website portal di alamat portal.baritokualakab.go.id yang berisi link ke website resmi Pemerintah Daerah Barito Kuala (v7.baritokualakab.go.id), SOPD, Investasi, Open data, Aplikasi E-Government, dan Intranet.



Gambar 1.4. Tampilan Awal portal.baritokualakab.go.id

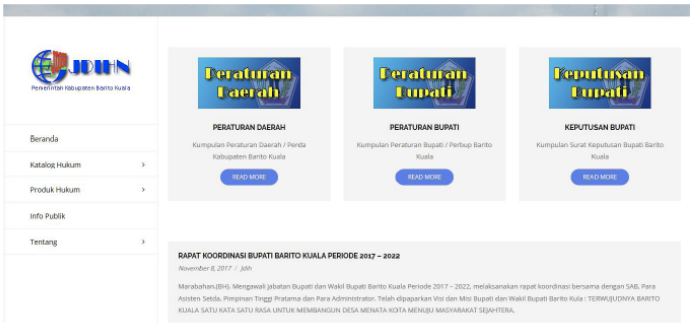
Untuk aplikasi front office yang sudah dikembangkan adalah adanya web http://www.baritokualakab.go.id yang dalam pengembangannya sudah dalam taraf penyediaan fasilitas informatif dan interaksi untuk masyarakat meskipun masih terbatas pada interaksi tertentu. Web ini dalam lingkup E-Government merupakan

salah satu kanal akses (dari beberapa kanal akses yang disediakan oleh Pemkab Barito Kuala) dalam berinteraksi antara pemerintah dengan stakeholder (masyarakat).



Gambar 1.5. Tampilan Web Kabupaten Barito Kuala

Selain web induk baritokualakab.go.id, masih ada beberapa web lain yaitu:



Gambar 1.6. Web Site jdih.baritokualakab.go.id

Website Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) yang berada di alamat jdih.baritokualakab.go.id merupakan website resmi Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Barito Kuala yang berisi informasi terkait produk hukum seperti Peraturan Daerah, Peraturan Bupati, Keputusan Bupati dan informasi-informasi hukum lainnya.



Gambar 1.7. Website Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE)

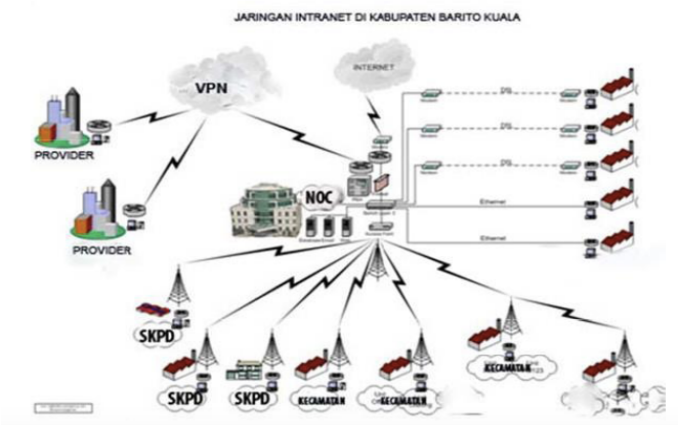
Website Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) Kabupaten Barito Kuala berada di alamat lpse.baritokualakab.go.id berisi layanan penyelenggaraan pengadaan barang dan jasa pemerintah secara elektronik.

1.3.5 Deskripsi Kondisi saat ini dari sisi Infrastruktur e-Government

Infrastruktur jaringan komputer yang dikelola melalui Network Operating Center (NOC) dan Data Center dalam konteks E-Government merupakan dasar utama dalam membentuk jaringan informasi dan komunikasi serta untuk mendukung sistem informasi daerah.

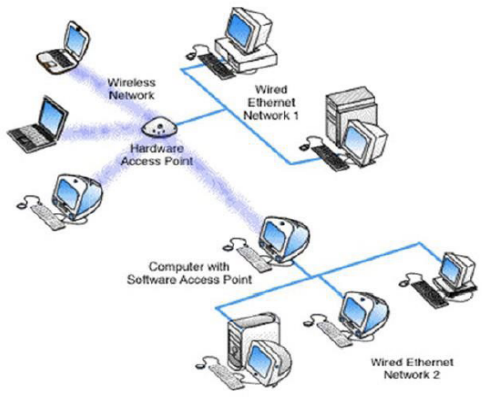
Dari 17 kecamatan di seluruh Pemerintahan Kabupaten Barito Kuala saat ini sebagian besar terkoneksi jaringan wireless yang digunakan untuk mendukung aplikasi SIMDA, SIMREN, dan Dukcapil (Data Kependudukan) namun saat ini beberapa diantaranya tidak berjalan dan bekerja sesuai yang diharapkan, koneksi tidak stabil, sementara perbaikan koneksi yang diharapkan tidak ada kepastian waktu yang diharapkan, hal ini dikarenakan tenaga teknis yang terbatas. Akibat dari semua itu maka kegiatan pekerjaan jadi terlambat dan motivasi kerja jadi menurun, dan aplikasi SIMDA tidak dapat beroperasi secara maksimal.

Dalam hal koneksi internet, layanan yang ada seperti PT. Telkom sebagai salah satu jaringan pendukung yang ada di Kabupaten Barito Kuala masih menggunakan kabel lama (belum menggunakan fiber optik), hal ini berpengaruh pada kecepatan bandwith.



Gambar 1.8. Infrastruktur Jaringan Komputer Antar Instansi

Dari Gambar 1.9 diketahui bahwa koneksi antar unit kerja dilakukan dengan teknologi wireless dan kabel UTP. Sedang untuk jaring internal unit kerja menggunakan kabel UTP dengan topology star, beberapa diantaranya sudah menggunakan acces point/wirelles. Namun belum semua SKPD didalamnya mempunyai jaringan lokal/LAN. Berikut topologi jaringan yang digunakan di SKPD.



Gambar 1.9. Infrastruktur LAN di SKPD dengan Topologi STAR

Keberadaan LAN di beberapa SKP, belum semuanya dimanfaatkan secara maksimal, kebanyakan untuk sharing penggunaan internet. Kemudian sering jika terjadi gangguan dalam koneksi perbaikanya masih mendatangkan teknisi dari pihak ketiga. Jelas terlihat disini permasalahan utama adalah kurangnya SDM yang mampu menangani dan kusus bertanggung jawab terhadap perbaikan infrastruktur jaringan dan komputer.

Pemerintah Kabupaten Barito Kuala belum memiliki Pusat data yang berfungsi untuk melayani kebutuhan bagi SKPD yang berada dalam jaringan intranet yang merupakan common database system informasi semua entitas. Namun secara Online melalui internet ketersedian ”wadah data center” sudah siap untuk di gunakan, tinggal pemanfaatannya yang dirasa kurang maksimal. Berikut tampilan Web Site Data Center Kabupaten Barito Kuala.

Jumlah dan kualitas perangkat keras komputer (hardware) juga menjadi salah satu faktor keberhasilan implementasi E-Government di kabupaten Barito Kuala. Hasil survei menunjukkan semua SKPD di Kabupaten Barito Kuala bisa dikatakan sudah didukung dengan perangkat komputer dengan model PC dan Laptop. Dari jumlah tersebut lebih dari 60% nya adalah komputer dengan processor diatas atau setara Intel Core i5, hal ini merupakan perkembangan yang cukup bagus untuk implementasi E-Government apabila diberdayakan dengan optimal (tidak hanya dimanfaatkan untuk pengetikan).

Namun penggunaan komputer tersebut dalam operasionalnya juga sering menimbulkan masalah, masalah tersebut diantaranya adalah:

a. Kerusakan komponen, sehingga tidak bisa dipergunakan. Kerusakan bisa dikarenakan kurangnya perawatan, atau penempatan lokasi yang tidak layak untuk perangkat komputer.
b. Kerusakan pada aplikasi
c. Gangguan Virus

d. Software yang tidak orisinil yang menyebabkan sistim operasi sering crash.

e. Gangguan dan kerusakan lainnya yang disebabkan karena insfrastruktur yang kurang mendukung seperti tidak stabilnya dukungan PLN untuk mendukung sumber daya listrik.

Kondisi tersebut diatas disebabkan oleh kurangnya perawatan pada peralatan dan kurangnya pengetahuan tentang cara penanganan perangkat komputer dan jaringan. Hal itu menandakan kurangnnya tenaga tehnis yang kusus menangani kerusakan perangkat komputer dan jaringan di masing masing SKPD.

Adapun dari segi pendistribusian jumlah komputer dan pemanfaatnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

a. Pendistribusian komputer di setiap instansi secara umum sudah merata, baik kualitasnya maupun kuantitasnya, namun dari segi pemanfaatan ternyata masih rendah. Misalnya, pada instansi tertentu banyak komputer jenis laptop, padahal seharusnya laptop hanya digunakan pada situasi yang mobile.

b. Selain itu distribusi di internal unit kerja yang kurang merata, misal ada bidang yang mempunyai komputer jauh lebih banyak dan lebih berkualitas dari bidang lainnya.

c. Sebagian besar komputer tidak dilindungi dengan UPS (Uniteruptable Power Supply) yang berguna untuk mencegah terjadinya kerusakan komputer yang disebabkan tidak stabilnya aliran listrik serta apabila listrik padam/mati secara tiba tiba.

d. Kurangnya pemanfaatan resource secara bersama. Misalnya saja, masih ada anggapan bahwa sebuah komputer harus dipasangi dengan sebuah printer. Padahal sebuah printer dapat kita gunakan secara bersama-sama dengan teknologi sharing printer.

e. Kemampuan penanggung jawab dan pengelola komputer di unit kerja masih sangat kurang atau bahkan ada unit kerja yang tidak mempunyai penanggung jawab sama

sekali. Hal ini akan sangat menyulitkan dalam penanganan apabila terjadi trouble atau masalah di unit kerja tersebut.

f. Kurangnya Pemahaman tentang instalasi komputer, seperti jumlah komputer dan printer dalam hubungannya dengan daya listrik yang diperlukan, kestabilan tegangan (220V), ground listrik dan lain-lain.

1.3.6 Deskripsi Kondisi SDM e-Government di SKPD

Perkembangan implementasi teknologi informasi di Pemerintah Kabupaten Barito Kuala sangat dipengaruhi oleh kemampuan sumber daya manusia dalam memahami komponen teknologi informasi, seperti perangkat keras dan perangkat lunak komputer; sistem jaringan baik berupa LAN ataupun WAN dan sistem telekomunikasi. Kebutuhan akan tenaga yang berbasis teknologi informasi masih terus meningkat; hal ini bisa terlihat dengan banyaknya jenis pekerjaan yang memerlukan kemampuan di bidang teknologi informasi di berbagai bidang, sedangkan jumlah pegawai Kabupaten Barito Kuala berdasarkan hasil pengumpulan data yang kami lakukan ditemukan bahwa SDM yang berkemampuan di bidang teknologi informasi masih sedikit.

Berdasarkan data Barito Kuala Dalam Angka Tahun 2017, Kabupaten Barito Kuala memiliki 5.346 orang Pegawai Negeri Sipil, tersebar di unit kerja Sekretariat Daerah dan Sekretariat DPRD, Dinas-Dinas Daerah, Badan-Badan Daerah, Kantor-Kantor Darerah, Rumah Sakit Umum Daerah, Akademi Keperawatan dan Kebidanan, Unit Pelaksana Teknis Daerah, Cabang-cabang Dinas, Pemerintah Kecamatan, Pemerintah Kelurahan, UPT Dinas Pengelolaan Pasar, UPT Dinas Pendidikan dan UPT Dinas Kesehatan (Puskesmas) serta sebagai guru.

Dari jumlah tersebut, proporsi pegawai menurut tingkat pendidikannya sebagai berikut:

Tabel 1. Prosentasi Jumlah Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Prosentase
Sampai dengan SD	90	1,68
SLTP Sederajat	138	2,58
SMA Sederajat	1.125	21,04
Diploma I dan II	631	11,80
Diploma III	584	10.92
Sarjana/Doktor/Ph.D	2.778	51,96
Jumlah	5.347	100,00

Dilihat dari data **Tabel 1** terlihat bahwa dari segi pendidikan, Pegawai Negeri Sipil Kabupaten Barito Kuala yang berpendidikan sarjana (S1/S2/S3) mencapai 51,96% diikuti tingkat pendidikan Diploma 3 sebesar 10,92% dan sisanya 37,11% berpendidikan SMA/SMK sederajat ke bawah.

Berdasarkan Laporan Hasil Pendataan Sumber Daya TIK Tahun 2018, hanya terdapat 12 orang PNS yang mempunyai pendidikan TI/Komputer yang tersebar di 30 SKPD di lingkungan Pemerintah Daerah Barito Kuala. Sebagian besar SKPD belum mempunyai SDM TIK yang mencukupi.

1.4 Deskripsi Kebutuhan dan Kesiapan Masyarakat Saat ini

1.4.1 Deskripsi Kebutuhan dan Kesiapan Penduduk

- Ditinjau dari latar belakang pendidikan lebih dari 50% responden berlatarbelakang pendidikan SMA dan hanya 20% yang Diploma atau sarjana.
- 68% responden memiliki komputer, tapi 77% mengatakan pernah menggunakan komputer. Hampir 80% dari responden mengaku telah menggunakan komputer lebih dari 1 tahun

- Tujuan responden menggunakan computer adalah untuk memudahkan pekerjaan sebanyak 57%, mempercepat waktu pengerjaan 14%, dokumentasi kegiatan sebanyak 19% dan lainnya (hiburan, dll) sebanyak 10%.
- Lebih dari 50% responden menggunakan komputer pada saat di kantor dan hanya 15% yang menggunakan komputer di rumah. Kebanyakan responden menggunakan komputer minimal 2 jam sehari
- Aplikasi yang sering digunakan oleh responden adalah aplikasi pengolah angka (26%), berikut pengolah kata (19%), internet (14%), permainan (13%), multimedia (8%), desain grafis (5%) dan desain web (2%).
- 51 % responden juga diketahui telah mampu mengakses internet dengan pilihan lokasi mengakses yang terbanyak adalah di warnet 36 %, diikuti di rumah dan di kantor. Tujuan pengaksesan internet terbanyak adalah untuk tujuan mendownload (23%), browsing (21%), email (25%) dan chatting (17%). Hanya 8% responden yang menggunakannya untuk transaksi online. 38% mengaku memiliki email. PC Desktop dan Laptop merupakan perangkat akses internet yang paling banyak digunakan (masing-masing sekitar 40%) dan hanya 10% yang mengakses internet melalui smartphone dan PDA. Untuk jenis koneksi yang digunakan hanya 7% yang menjawab menggunakan wireless, 8% dengan fix dial up dan Wi-Fi sebanyak 14%.
- Kantor Disdukcapil merupakan kantor pelayanan masyarakat yang paling banyak didatangi oleh responden penduduk diikuti oleh kantor SAMSAT dan DIsbudpar.

1.4.2 Deskripsi Kebutuhan dan Kesiapan Pengusaha

- Dari responden masyarakat pemilik usaha bisnis, diperoleh data bahwa hanya 40% dari mereka menggunakan komputer dalam menjalankan aktivitas bisnisnya. Dari responden yang menggunakan komputer, 36% spesifikasi komputer adalah Pentium IV dan 25% dibawah pentium IV.

- Dalam penggunaan aplikasi komputer oleh pebisnis, 34% mengatakan lebih banyak menggunakan aplikasi untuk mengakses internet , diikuti dengan penggunaan aplikasi untuk mengolah kata dan angka
- Akses internet yang digunakan 50% melalui koneksi dial up selebihnya adalah leased line (25%) dan broadband (25%).
- Responden masyarakat bisnis ini memiliki karyawan yang tidak mampu mengoperasikan komputer sebanyak 55%, yang difasilitasi dengan komputer sebanyak 24% dan yang tidak difasilitasi tapi dapat mengoperasikan komputer sebanyak 19%. 60% responden mengatakan memiliki alamat email, 64% responden mengatakan tidak memilki unit TIK khusus,
- Sementara dari seluruh responden pengusaha, 50% diantaranya memiliki keperluan dengan layanan pemerintah. Responden yang mengatakan memiliki keperluan dengan pelayanan pemerintahan 40% diantaranya mengatakan perrnah berinteraksi langsung dengan layanan pemerintah. Kantor layanan yang paling banyak dikunjungi pelh pengusaha adalah kantor dispenda. Untuk layanan pemerintah yang diinginkan tapi belum tersedia adalah layanan dari Dinas Kesehatan. Sedangkan Untuk data informasi yang pernah didapatkan adalah daftar kedatangan kapal dan majalah promosi 6 bulanan dari Dinas Pariwisata. Informasi yang diharapkan oleh responden adalah adanya informasi peluang bisnis yang dipublikasikan.
- Cara responden memperoleh data atau informasi tersebut adalah dengan mendatangi langsung kantor instansi yang bersangkutan (50%), ke Kantor Perizinan sebanyak 30% dan via telepon sebanyak 20%. Menurut responden juga media komunikasi yang termudah adalah menggunakan telepon (39%), menggunakan fax (23%), media cetak (15%), melalui pegawai pemerintahan (15%) dan pengumuman di kantor Pemda (8%).Sementara sebagai bagian dari masyarakat bisnis, responden mengatakan media elektronik yang aman untuk

berkomunikasi adalan melalui telepon (34%), internet (33%), sms (17%), e-mail dan fax sebanyak masing-masing 8%.

- 62% responden mengatakan pernah melakukan kunjungan ke website resmi pemerintah, meskipun 29% diantaranya hanya untuk melihatlihat dan ingin mengetahui kabar pemerintahan terbaru.
- Menurut persepsi responden, tingkat kepentingan dari aspek-aspek kinerja pelayanan pemerintahan dinilai cukup penting oleh sebagian responden , namun ketika diukur persepsi tingkat kepuasannya, kinerja aspek kemudahan layanan dinilai tidak memuaskan.

1.5 Deskripsi Kondisi Ideal yang akan dicapai

1.5.1 Gambaran Kondisi Ideal yang ingin dicapai secara umum

Secara umum kondisi ideal yang akan dicapai pada saat e-Government telah diterapkan secara utuh dan menyeluruh dalam mendukung penyelenggaraan pemerintahan Kabupaten Barito Kuala digambarkan sebagai berikut :

1. Pemerintah Kabupaten Barito Kuala memiliki portal situs web daerah yang didukung oleh ketersediaan pusat data sehingga dapat melayani kebutuhan informasi dan komunikasi baik yang bersifat G2C, G2B, G2G, yang terintegrasi. Layanan informasi dan komunikasi tersebut juga harus dapat diakses melalui teknologi yang paling umum digunakan oleh masyarakat.
2. Seluruh SKPD telah menerapkan sistem manajemen koordinasi dan pengelolaan dokumen secara elektronik di lingkungan kerjanya.
3. Seluruh SKPD memiliki jaringan lokal di lingkungan kerjanya dan terhubung dalam satu jaringan kerja pemerintah daerah serta memiliki akses internet.
4. Seluruh SKPD telah menggunakan aplikasi sistem berbasis web yang terintegrasi dalam menunjang fungsi layanan kepemerintahan dan pengelolaan informasi sesuai dengan standar acuan kerangka fungsional sistem pemerintahan daerah

dan tupoksi masing-masing SKPD. Berbagai aplikasi yang digunakan berbasis open-sources

5. Seluruh SDM aparatur telah menerapkan pola dan budaya kerja yang mengutamakan kepuasan stakeholder dan benar-benar memberdayakan perangkat TIK secara optimal
6. Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) melalui penerapan sistem manajemen berbasis TIK yang lebih efektif, efisien, transparan, dan akuntabel.
7. Pemanfaatan PAD dalam pengembangan ekonomi yang berkelanjutan sehingga mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat.
8. Masyarakat dapat merasakan pelayanan publik yang lebih baik, lebih cepat, lebih mudah, dan lebih transparan. Salah satu parameter keberhasilannya dapat ditinjau dari pengukuran tingkat kepuasan publik yang terus membaik.
9. Berkembangnya komunitas informasi masyarakat yang berasal dari berbagai kalangan (dunia usaha, akademisi, praktisi, dan lain-lain) dan menjadi mitra pemerintah dalam meningkatkan kemampuan masyarakat di bidang TIK sehingga mendorong terciptanya nilai tambah ekonomi bagi masyarakat.

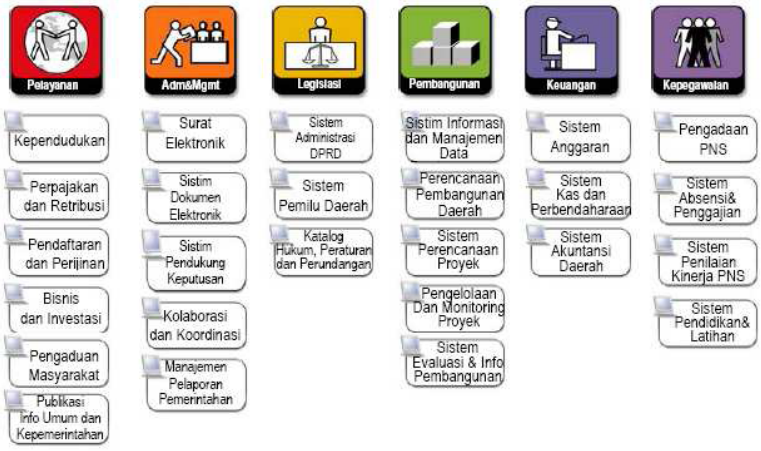
1.5.2 Tinjauan Kerangka Fungsional Sistem Pemerintahan

Sistem aplikasi e-Government disusun berdasarkan pendekatan fungsional layanan dari sistem kepemerintahan yang harus diberikan oleh suatu Pemerintah Daerah kepada masyarakatnya, dan urusan administrasi serta fungsi lain yang berhubungan dengan kelembagaan Pemerintah Daerah, yang diperlukan guna terselenggaranya sistem kepemerintahan daerah.

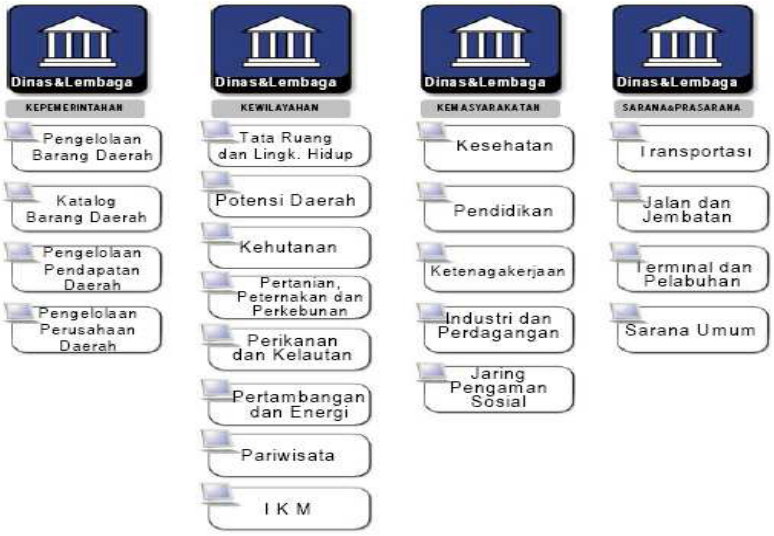
Fungsi-fungsi pelayanan, administrasi dan kelembagaan kemudian dikelompokan dalam grup-grup Blok Fungsi. Setiap grup Blok Fungsi terdiri dari 1 atau lebih Modul Fungsi yang mencerminkan kelompok dari unit fungsi yang lebih kecil. Dengan demikian Modul adalah komponen dan merupakan bagian dari Blok Fungsi.

Dengan pendekatan ini, fungsi kepemerintahan kemudian dikelompokkan menjadi blok-blok fungsi dasar umum (pelayanan, administrasi, manajemen, pembangunan, keuangan, kepegawaian) dan fungsi lainnya, khususnya yang berkaitan dengan fungsi kedinasan dan kelembagaan. Disisi lain, sistem aplikasi e-Government juga disusun berdasarkan pendekatan terhadap orientasi layanan yang disediakan sistem, apakah untuk internal pemerintahan atau masyarakat. Juga apakah fungsi utama system tersebut terutama disajikan untuk memenuhi kebutuhan spesifik instansi pemerintah tertentu atau untuk kebutuhan yang sifatnya umum dan/atau mendasar.

Kelompok Blok Fungsi dan bagian-bagiannya (komponen Modul) disusun dalam sebuah Bagan Fungsi disebut sebagai Kerangka Fungsional Sistem Kepemerintahan. Berdasarkan Blue Print Aplikasi e-Government Pemerintah Daerah yang dikeluarkan oleh Departemen Komunikasi dan Informatika tahun 2005, kerangka fungsional tersebut terbagi menjadi 2 (dua) macam, yaitu Kerangka Fungsional Dasar Umum (Gambar 1.10) dan Kerangka Fungsional Kelembagaan dan Kedinasan (Gambar 1.11).



Gambar 1.10 Kerangka Fungsional Dasar Umum



Gambar 1.11 Kerangka Fungsional Kelembagaan & Kedinasan

1.5.3 Tinjauan Peta Solusi Aplikasi e-Government

Aplikasi dikembangkan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan fungsi kepemerintahan seperti yang telah didefinisikan dan dikelompokkan dalam Kerangka Fungsional Sistem Kepemerintahan tersebut diatas. Dengan mempertimbangkan fungsi sistem aplikasi dan layanannya, sistem aplikasisistem aplikasi tersebut kemudian disusun dan dikelompokkan dalam sebuah sistem kerangka arsitektur, yang dalam dokumen Blueprint ini selanjutnya disebut sebagai Peta Solusi Aplikasi e-Government.

Dalam peta solusi aplikasi e-Government, sistem aplikasi dikelompokkan melalui pendekatan matrik antara orientasi fungsi layanan dan sifat fungsi sistem aplikasi tersebut. Melalui pendekatan ini, sistem aplikasi dikelompokkan dalam 3 (tiga) kelompok sebagai berikut:

1. Kelompok sistem aplikasi yang orientasi fungsinya langsung memberikan pelayanan kepada penggunanya (aplikasi front office)

2. Kelompok sistem aplikasi yang orientasi fungsinya lebih banyak ditujukan untuk mememberikan bantuan pekerjaan yang bersifat administrasi kepemerintahan, serta fungsi-fungsi kedinasan dan kelembagaan (aplikasi back office).
3. Kelompok sistem aplikasi yang fungsi layanannya bersifat mendasar dan umum, diperlukan oleh setiap pengguna, atau setiap sistem aplikasi lain yang lebih spesifik. Sifat layanan aplikasi dasar biasanya back-office.

Untuk setiap kelompok sistem tersebut, masing-masing dibagi lagi kedalam tiga sub-grup berdasarkan orientasi pengguna yang dilayaninya, sebagai berikut:

1. Kelompok sistem aplikasi e-Government yang orientasi fungsinya melayani kebutuhan dan kepentingan masyarakat (G2C: Government To Citizen)
2. Kelompok sistem aplikasi e-Government yang orientasi fungsinya melayani kebutuhan dan kepentingan kalangan bisnis (G2B: Government To Business)
3. Kelompok sistem aplikasi e-Government yang orientasi fungsinya melayani kebutuhan internal lembaga kepemerintahan, atau kebutuhan dari pemerintah daerah lainnya (G2G: Government To Government)

Terakhir adalah kelompok fungsi umum yang memberikan layanan integrasi dan komunikasi antar sistem aplikasi, juga masalah sekuriti, dan lain-lain.



Gambar 1.12 Peta Solusi Aplikasi e-Government

1.5.4 Analisis Hubungan Tupoksi antar SKPD

Setelah dilakukan tinjauan terhadap kerangka sistem pemerintahan dan peta solusi aplikasi yang menghasilkan suatu gambaran ideal mengenai arah pengembangan aplikasi di sistem pemerintahan, maka yang perlu dilakukan berikutnya adalah bagaimana mencapai gambaran ideal tersebut berdasarkan kondisi spesifik suatu pemerintahan daerah. Pendekatan yang dilakukan adalah dengan jalan melakukan tinjauan analisis tugas pokok dan fungsinya dari SKPDnya, yang biasanya memang terdapat perbedaan formasi jenis SKPD antara satu daerah dengan daerah lainnya tergantung dari tujuan dan titik berat program pimpinan daerah masing-masing.

Pada lembar observasi terdapat permintaan data tugas pokok dan fungsiyang dimiliki oleh masing-masing SKPD, termasuk dengan factor eksternal yang menyertainya seperti data, informasi atau layanan dari instansi lain yang dibutuhkan oleh masing-masing SKPD.

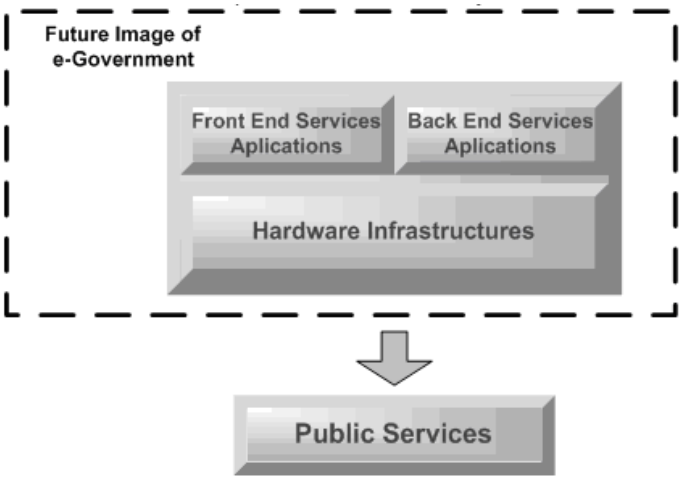
Informasi ini diperlukan untuk mengetahui interaksi dan jalur informasi yang terjalin antar SKPD dan antara SKPD dengan faktor luar seperti pelayanan masyarakat umum dan masyarakat bisnis.

Dengan analisis tugas pokok dan fungsi yang menyeluruh, dapat disimpulkan pembangunan e-government yang sesuai dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing SKPD sehingga dapat menunjang kinerja dan menjadi nilai tambah bagi SKPD itu sendiri.

Keterkaitan tugas pokok dan fungsi antar SKPD di Kabupaten Barito Kuala disusun dalam bentuk Matriks Tupoksi seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1.2 . Matriks Tupoksi secara lengkap dengan penjelasannya dapat dilihat pada lampiran.

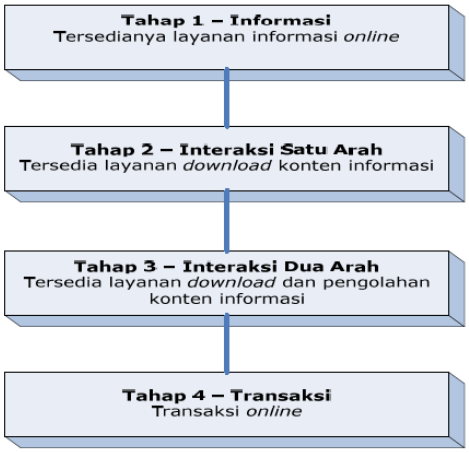
1.5.5 Tinjauan terhadap Persyaratan Dukungan Infrastruktur

Infrastruktrur perangkat keras dan jaringan merupakan aspek yang sangat penting dalam pelaksanaan e-Government karena infrasruktur tersebut merupakan perangkat pendukung berjalannya aplikasi layanan dalam e-Government, baik yang berhubungan langsung dengan masyarakat (*front end public service*) dan layanan pendukung dalam pelaksanaan operasional internal di pemerintahan (*back-end service*). Agar dapat berjalan, kedua layanan tersebut harus didukung oleh infrastruktur perangkat keras dan jaringan. Bentuk kerangka kerja yang ideal dari implementasi e-Goverment adalah sebagai berikut:



Gambar 1.13 Kondisi Ideal e-Government

Pada saat akan diterapkan, sesuai dengan pengembangan e-Government untuk mendukung layanan publik yang ada memiliki 4 (empat) tahap pengembangan, sesuai dengan kesiapan aplikasi elektronik online yang mendukung kebutuhan layanan. Tahapan implementasi tersebut dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 1.14 Tahapan Informasi

Tentunya agar keempat tahapan ini dapat dijalankan, diperlukan perangkat keras dan jaringan pendukung dengan rasio jumlah dan kualitas yang cukup memadai

Dapat diambil kesimpulan gambaran kondisi ideal yang ingin dicapai dalam pengembangan dan penerapan system e-Government dari sisi infrastruktur komputer dan jaringan adalah bahwa seluruh SKPD di lingkungan Kabupaten Barito Kuala dapat terhubung dalam satu jaringan sehingga konektivitas dan integrasi aplikasi yang akan dikembangkan dapat berjalan secara efektif dan efisien Oleh karena itu dapat diidentifikasi, persyaratan kebutuhan perangkat keras secara ideal adalah sebagai berikut:

1. Tersedianya satu komputer untuk satu orang yang memiliki tanggung jawab langsung terhadap kualitas layanan di setiap SKPD sesuai dengan fungsi layanan
2. Tersedianya komputer yang dilengkapi dengan peripheral yang memadai di setiap unit organisasi yang sesuai dengan fungsi administrasinyaterutama yang mendukung penerapan system manajemen koordinasi dan pengelolaan dokumen secara elektronik
3. Tersedianya server yang dapat memenuhi kebutuhan penyimpanan dan transaksi data seluruh sistem dan antar system

4. Tersedianya perangkat pendukung jaringan LAN di masing-masing satuan kerja
5. Tersedianya perangkat pendukung jaringan WAN antar satuan kerja
6. Tersedianya perangkat pendukung jaringan untuk melakukan koneksi internet di satuan kerja yag dikelola secara terpadu
7. Tersedianya layanan e-mail untuk seluruh aparatur
8. Tersedianya system keamanan infrastruktur jaringan kabupaten
9. Tersedianya Infrastruktur pusat data terpadu
10. Tersedianya Network Operation Center terpadu
11. Tersedia Infrastrukur komunikasi internal dan eksternal berbasis IP
12. Tersedia Infrastruktur Call-Center dan SMS Center sebagai media
13. komunikasi dan informasi

Penggunaan Jenis Media koneksi jaringan yang akan dibangun baik intranet maupun internet di setiap SKPD nantinya harus mempertimbangkan topologi dan jarak SKPD ke pusat Jaringan. Berikut Peta Koneksi Jaringan yang mencakup seluruh SKPD termasuk 17 kecamatan yang terdapat di Kabupaten Barito Kuala.

1.6 Analisis SWOT

Analisis SWOT (Streght, Weakness, Opportunity and Threat) dilakukan dengan tujuan untuk memetakan kondisi aplikasi dan infrastruktur pendukung aplikasi dengan meninjau faktor-faktor internal berupa kekuatan dan kelemahannya, serta faktor ekternal berupa peluang dan tantangan yang dihadapi pada saat ini. Kemampuan dalam mengenali dan memetakan kondisi saat ini nantinya akan memudahkan di dalam mengidentifikasi dan merumuskan rekomendasi solusi berupa formulasi strategi yang akan dijalankan berdasarkan hasil analisis tersebut. Identifikasi item di setiap faktor tersebut dilakukan berdasarkan data-data yang diperoleh pada saat survey baik melalui observasi maupun wawancara dengan SKPD terkait.

Berikut hasil dari penyusunan analisis SWOT terhadap kondisi aplikasi dan infrastruktur pendukung pengembangan dan penerapan e-Government di lingkungan pemerintah Kabupaten Barito Kuala. Berikut Tabel 1.2 Analisis SWOT

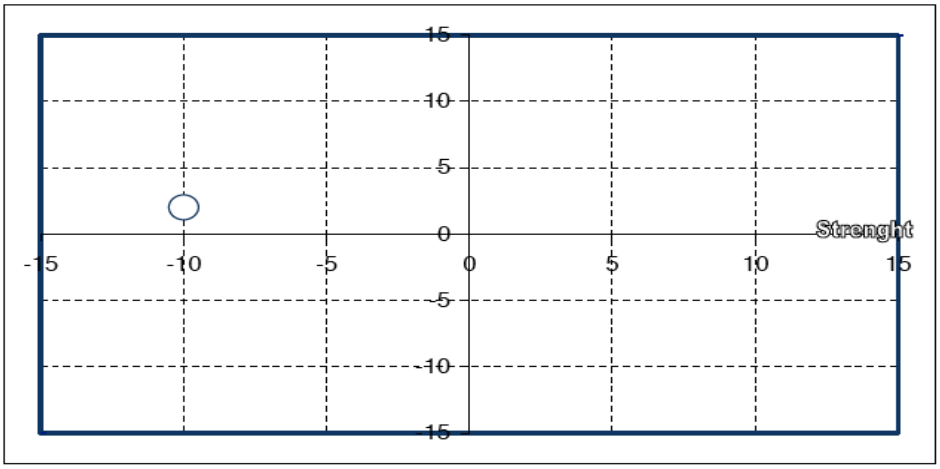
Tabel 1.2 Analisis SWOT

KEKUATAN (STRENGHTS)	KELEMAHAN (WEAKNESSES)	PELUANG (OPPORTUNITIES)	ANCAMAN (THREATHS)
• Terdapat beberapa aplikasi khusus yang telah dijalankan di tingkat SKPD • Terdapat situs resmi pemkab Barito Kuala • Sebagian SDM telah mengenal beberapa aplikasi dasar perkantoran • Terdapat kesadaran dan keinginan untuk mengembangkan e-government • Komitmen Pimpinan Daerah untuk pengembangan aplikasi e-	• Jumlah aplikasi khusus yang tersedia masih sangat terbatas • Jumlah SKPD yang memiliki aplikasi sistem informasi yang menunjang tupoksi masih sangat sedikit • Data/Informasi antar instansi belum terhubung • Belum ada acuan platform dan standarisasi pengembangan aplikasi • Pengembangan aplikasi dan databasenya masih parsial belum terintegrasi dan terpadu	• Perkembangan teknologi semakin pesat • Semakin banyak pilihan jenis aplikasi dengan fitur yang dapat dikustomisasi • Ketersediaan aplikasi sistem dan hardware pemroses data semakin lengkap dan canggih • Semakin banyak perusahaan yang ahli dalam pengembangan aplikasi • Sudah mulai banyak berkembang sistem open-source yang relatif lebih ekonomis • Dukungan kebijakan dan regulasi pemerintah ttg penerapan e-Governemet di pemda semakin kuat	• Tuntutan masyarakat akan informasi publik yang cepat dan akurat • Tuntutan masyarakat akan pelayanan publik yang lebih baik sehingga kebutuhan aplikasi pendukung cukup mendesak • Tuntutan persyaratan perangkat keras yang semakin canggih dalam mendukung sistem • Ancaman terhadap keamanan dan penyalahgunaan

Government cukup tinggi • Jumlah SDM yang cukup besar	• Belum terdapat urutan prioritas dalam pengembangan aplikasi • Belum ada prosedur standar penanganan data khususnya untuk data elektronik termasuk kemampuan mengelola dokumen elektronik • Sebagian besar data masih dalam bentuk dokumen hardcopy manual yang tersimpan di dalam lemari • Penggunaan email sebagai alat komunikasi kerja masih sangat terbatas • Sebagian besar SKPD tidak memiliki situs resmi • Kewenangan Organisasi pengelola data dan informasi dalam		data juga semakin tinggi • Secara geografis lokasi SKPD khususnya kecamatan masih tersebar

	koordinasi belum dimaksimalkan • Pemahaamn e-gov di setiap SKPD masih beragam • Masih sangat sedikit SKPD yang memiliki Jaringan Komputer Lokal (LAN) • Belum tersedianya jaringan komputer yang menghubungkan antar seluruh SKPD • Koneksi internet masih sangat terbatas dan hanya di sebagian kecil SKPD • Sebagian SDM belum dapat mengoperasikan komputer untuk mendukung tugas dan fungsi • Pemahaman SDM terhadap e-Government masih rendah		

Dari hasil penguraian item dari setiap faktor internal maupun eksternal, dilakukan dilakukan perhitungan nilai indeks setiap faktor untuk menentukan koordinat posisi kondisi aktual aplikasi dan perangkat pendukungnya. Posisi koordinat untuk faktor internal = jumlah item kekuatan yang teridentifikasi dikurangi dengan jumlah item kelemahan yang teridentifikasi. Sedangkan posisi koordinat faktor eksternal = jumlah item peluang dikurangi jumlah item tantangan yang teridentifikasi. Dengan asumsi bobot dari setiap faktor adalah sama, dari hasil perhitungan diperoleh indeks faktor internal = 7 – 17 = -10 dan indeks faktor eksternal = 6-4 = 2 sehingga koordinat posisi dari kondisi aplikasi dan perangkat pendukung di Kabupaten Barito Kuala (-10,2). Hasil penetuan koordinat posisi disajikan dalam grafik di bawah ini



Gambar 1.15 Grafik Analisis SWOT

Dari grafik tampak bahwa posisi berada di kuadran yang dibatasi sumbu Weakness dan Opportunities, dimana strategi akan diarahkan bagaimana mengurangi kelemahan dengan memanfaatkan peluang.

1.7 Analisis Kesenjangan Kebutuhan Komponen e-Government

Pada prinsipnya dalam menganalisis kebutuhan komponen e-government khususnya Aplikasi dalam mendukung penerapan sistem e-Government di lingkungan Pemerintah kabupaten Barito Kuala harus bertitik tolak pada dua hal, yaitu:

1) kondisi aplikasi dan infrastruktur yang ada dan pemanfaatannya;
2) kondisi ideal dari sistem aplikasi dan infrastruktur yang ingin dicapai dimana kedua komponen tersebut dapat mendukung penerapan e-government di SKPD sesuai dengan tupoksinya.

Dari perbandingan terhadap kedua kondisi tersebut akan diperoleh gambaran mengenai kesenjangan atau gap yang terjadi antara kondisi aktual saat ini dan kondisi ideal sehingga akan dapat diidentifikasi gambaran kebutuhan aktual aplikasi dan infrastruktur baik kebutuhan pengembangan aplikasi dan infrasturktur yang sudah ada maupun kebutuhan pembangunan aplikasi dan infrastruktur baru.

1.7.1 Deskripsi Kesenjangan Aplikasi

Kesenjangan yang terjadi dari sisi aplikasi lebih disebabkan karena sebagian besar SKPD belum menggunakan aplikasi khusus yang meningkatkan kemudahan dan kecepatan pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya. Selain itu,khusus untuk SKPD yang sudah memiliki aplikasi khusus, perlu dilakukan tinjauan mengenai lingkup yang dapat ditangani oleh aplikasi tersebut apakah sudah mampu mencover semua tupoksi serta apakah SDM yang ditugaskan menjalankan aplikasi tersebut telah memiliki kemampuan yang memadai.

Tabel 1.3 Peta Kesenjangan Jenis Aplikasi

No	SKPD	Aplikasi/Web			
		Eksiting		Idealnya	Gap
		Instansi Sendiri	Instansi lain		
1	Badan Kepegawaian Pendidikan dan	• SIMPEG • Aplikasi	• E-Kinerja	SIM Kepegawaian Daerah, SIM	Pengembangan SIM Kepegawaian Daerah, SIM Diklat

	Pelatihan	Anjungan Kepegawaian Online (AKO)		Diklat Daerah, e-Learning Pegawain dan e-kinerja terintegrasi	Daerah, e-Learning Pegawain dan e-kinerja
2	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	x	x	SI Manajemen Organisasi Non Pemerintah SI Pilkada (Subsitem Informasi Pilkada)	SI Manajemen Organisasi Non Pemerintah SI Pilkada (Subsitem Informasi Pilkada)
3	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	x	• SIMDA keuangan • SIMDA BMD • PRFK • Gaji Taspen • GajiKPE (Bank Kalsel) • e-spt (pajak pph21)	SI Manajemen Penanggulangan Bencana Alam	SI Manajemen Penanggulangan Bencana Alam
4	Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah	• SIMDA Keuangan • SIMDA BMD • SIMGAJI TASPEN • OMSPAN • SIMPONI • SIMTRADA • ALADIN BETA • SINERGI • SIMPATIK • SIMDA TO DJP	x	SIM Pengelolan Keuangan dan Aset Daerah Terpadu	SIM Pengelolan Keuangan dan Aset Daerah Terpadu
5	Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah	• e-sppt • pendaftaran pbb online • siapda	x	SI Pendapatan Daerah (Pajak, Retribusi, dll)	Pengembangan SI Pendapatan Daerah (Pajak, Retribusi, dll)
6	Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan	• Simren (intranet) • e-planning • krisna-dak • krisna-selaras	x	SI Manajemen Perencanaan Pembangunan Daerah E-Planning	SI Manajemen Perencanaan Pembangunan Daerah E-Planning

		• sipd			
7	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Budaya dan Pariwisata	x	x	SI Manajemen Pembinaan Kepemudaan dan Olahraga E-Tourism SI Perijinan (subsistem ijin usaha, event dll)	SI Manajemen Pembinaan Kepemudaan dan Olahraga E-Tourism SI Perijinan (subsistem ijin usaha, event dll)
8	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil	SIAK	x	e-citizen SIAK-Capil	Pengembangan SIAK sesuai dengn kebutuhan
9	Dinas Kesehatan	x	x	SI Jakesda E-Healt/SIKDA (Sistem Informasi Kesehatan Daerah) SI Manajemen Puskesmas	SI Jakesda E-Healt/SIKDA (Sistem Informasi Kesehatan Daerah) SI Manajemen Puskesmas
10	Dinas Ketahanan Pangan dan Perikanan	x	x	SI Manajemen Ketahanan Pangan SI Manajemen Perikanan SI Perijinan (subsistem ijin usaha perikanan) GIS-Potensi Daerah (subsistem ketahanan pangan perikanan	SI Manajemen Ketahanan Pangan SI Manajemen Perikanan SI Perijinan (subsistem ijin usaha perikanan) GIS-Potensi Daerah (subsistem ketahanan pangan perikanan
11	Dinas Komunikasi dan Informatika	• Smart presensi • Silandak • Simda barang • Simda keuangan	x	Situs portal Kabupaten SI Perijinan (subsitem ijin frekuensi, tower, dll) SI Manajemen e-mail	Situs portal Kabupaten SI Perijinan (subsitem ijin frekuensi, tower, dll) SI Manajemen e-mail
12	Dinas Koperasi Perindustrian dan Perdagangan	x	x	SI Manajemen UKM SI Manajemen	SI Manajemen UKM SI Manajemen

				Koperasi SI Manajemen Perindag SI Perijinan (subsistem ijin usaha, TDP, dll)	Koperasi SI Manajemen Perindag SI Perijinan (subsistem ijin usaha, TDP, dll)
13	Dinas Lingkungan Hidup	x	x	SI Pengelolaan Lingkungan SI Perijinan (subsistem amdal dan limbah)	SI Pengelolaan Lingkungan SI Perijinan (subsistem amdal dan limbah)
14	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	• Ap rekomendasi iujk • Ap penerbitan kartu pjtbu • Ap monitoring kinerja proyek • Ap data tenaga kerja konstruksi • Ap siatak • Ap simpedes jasara	x	SI Manajemen Pekerjaan Umum SI Manajemen Tata Ruang Wilayah (subsistem sarana)	SI Manajemen Pekerjaan Umum SI Manajemen Tata Ruang Wilayah (subsistem sarana)
15	Dinas Pembedayaan Masyarakat dan Desa	• Simda • Smart present • Siskeudes • e-planning • simda perencanaan • RFK • e-kinerja	x	SI Manajemen Pengelolan Aset Desa SI Manajemen Keuangan Desa Informasi Manajemen Desaku	SI Manajemen Pengelolan Aset Desa SI Manajemen Keuangan Desa Informasi Manajemen Desaku
16	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	• Sincatik cloud • OSS	x	SI Layanan Perijinan satu atap SI Pendapatan Daerah (subsistem pajak dan biaya admin)	SI Layanan Perijinan satu atap SI Pendapatan Daerah (subsistem pajak dan biaya admin)

17	Dinas Pendidikan	x	x	E-education/ SI Manajemen Pendidikan SI Manajemen Sekolah E-learning	E-education/ SI Manajemen Pendidikan SI Manajemen Sekolah E-learning yang singkron dengan NUPTK dan PADATI
18	Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana Pembedayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	x	x	SIM Kesra (subsistem Perempuan dan KB)	SIM Kesra (subsistem Perempuan dan KB)
19	Dinas Perhubungan	x	x	E-transportation/ SI Manajemen Transportasi SI Perijinan (subsistem ijin trayek)	E-transportation/ SI Manajemen Transportasi SI Perijinan (subsistem ijin trayek)
20	Dinas Perkebunan dan dan Peternakan	x	x	SI Manajemen Perkebunan SI Manajemen Peternakan GIS-Potensi Daerah Perkebunan dan Peternakan	SI Manajemen Perkebunan SI Manajemen Peternakan GIS-Potensi Daerah Perkebunan dan Peternakan
21	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan	x	x	SI Manajemen Perpustakaan Daerah SI Manajemen Arsip Daerah	SI Manajemen Perpustakaan Daerah SI Manajemen Arsip Daerah
22	Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura	x	x	SI Manajemen Pertanian SI Perijinan (subsistem ijin usaha pertanian) GIS-Potensi Daerah (subsistem pertanian)	SI Manajemen Pertanian SI Perijinan (subsistem ijin usaha pertanian) GIS-Potensi Daerah (subsistem pertanian)
23	Dinas Perumahan Rakyat dan	x	x	SI Manajemen Perumahan dan	SI Manajemen Perumahan dan

	Kawasan Pemukiman			Kawasan Pemukiman	Kawasan Pemukiman
24	Dinas Sosial	x	x	SI Manajemen Bantuan Bencana SI Jaringan Pengaman Sosial	SI Manajemen Bantuan Bencana SI Jaringan Pengaman Sosial
25	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	x	x	SI Manajemen Tenaga Kerja Daerah e-job/e-recruitment	SI Manajemen Tenaga Kerja Daerah e-job/e-recruitment
26	Inspektorat	x	x	SIM Pengawasan	SIM Pengawasan
27	Kecamatan Alalak	x	x	SI Administrasi Kependudukan (Subsistem layana kecamatan) SI Perizinan (subsistem surat pengantar/rekomendasi) SI Manajemen Tata Ruang Wilayah (subsistem pertanahan kecamatan)	SI Administrasi Kependudukan (Subsistem layana kecamatan) SI Perizinan (subsistem surat pengantar/rekomendasi) SI Manajemen Tata Ruang Wilayah (subsistem pertanahan kecamatan)
28	Kecamatan Anjir Muara	x	x		
29	Kecamatan Anjir Pasar	x	x		
30	Kecamatan Bakumpai	x	x		
31	Kecamatan Barambai	x	x		
32	Kecamatan Belawang	x	x		
33	Kecamatan Cerbon	x	x		
34	Kecamatan Jejangkit	x	x		
35	Kecamatan Kuripan	x	x		
36	Kecamatan Mandastana	x	x		
37	Kecamatan Marabahan	x	x		
38	Kecamatan Mekarsari	x	x		
39	Kecamatan Rantau Badauh	x	x		
40	Kecamatan Tabukan	x	x		
41	Kecamatan Tabunganem	x	x		
42	Kecamatan Tamban	x	x		
43	Kecamatan Wanaraya	x	x		

44	PDAM				
45	Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz			SI Manajemen RSUD	SI Manajemen RSUD
46	Satuan Polisi Pamong Praja	x	x	SIM Penertiban Tata Ruang Wilayah SIM Pengamanan Asset dan Barang Daerah	SIM Penertiban Tata Ruang Wilayah SIM Pengamanan Asset dan Barang Daerah
47	Sekretariat Daerah				
	- Bagian Tata Pemerintahan	x	x	SI Manajemen Pelaporan Kepemerintahan	SI Manajemen Pelaporan Kepemerintahan
	- Bagian Humas dan Protokol	x	x	Agenda Elektronik SI Manajemen Protokoler SIM Humas	Agenda Elektronik SI Manajemen Protokoler SIM Humas
	- Bagian Hukum dan HAM	x	x	SI Manajemen Katalog Hukum dan Perundangan SI Manajemen Layanan Hukum dan HAM	SI Manajemen Katalog Hukum dan Perundangan SI Manajemen Layanan Hukum dan HAM
	- Bagian Umum	x	x	SI Pengelolaan Dokumen dan Surat Elektronik SI Manajemen Perjalanan Dinas	SI Pengelolaan Dokumen dan Surat Elektronik SI Manajemen Perjalanan Dinas
	- Bagian Perlengkapan	x	x	SI Manajemen Aset dan Barang Daerah SI Manajemen Pemeliharaan e-procurement/ SI Pengadaan Elektronik	SI Manajemen Aset dan Barang Daerah SI Manajemen Pemeliharaan e-procurement/ SI Pengadaan Elektronik
	- Bagian Kesejahteraan raykat	x	x	SIM Kesera	SIM Kesra
	- Bagian Ekonomi	x	x	SI Bisnis dan Investasi Daerah SI Manajemen Perekonomian	SI Bisnis dan Investasi Daerah SI Manajemen Perekonomian

				Daerah GIS-Potensi Ekonomi Daerah	Daerah GIS-Potensi Ekonomi Daerah
	- Bagian Pengendalian Pembangunan	x	x	SI Manajemen Data Pembangunan SI Evaluasi dan Pengendalian Proyek	SI Manajemen Data Pembangunan SI Evaluasi dan Pengendalian Proyek
	- Bagian Organisasi	x	x	SI Pendukung Keputusan SI Tata Laksanan Kelembagaan	SI Pendukung Keputusan SI Tata Laksanan Kelembagaan
	- Bagian Keuangan	x	x	SI Keuangan Daerah SI Akuntasi Daerah SI Manajemen BMN	SI Keuangan Daerah SI Akuntasi Daerah SI Manajemen BMN
48	Sekretariat DPRD	x	x	E-parlement/ Sistem Informasi administrasi DPRD SI Pilkada	E-parlement/ Sistem Informasi administrasi DPRD SI Pilkada

Idealnya setiap aplikasi yang dimiliki setiap SKPD berbasis web dan terintegrasi dengan situs resmi dari masing-masing SKPD yang nantinya menjadi referensi link bagi portal kabupaten.

BAB II

RANCANGAN KEBUTUHAN DAN STANDARISASI APLIKASI

2.1 Rancangan Kebutuhan Aplikasi

2.1.1 Kebutuhan Aplikasi Khusus

Daftar kebutuhan aplikasi muncul dari hasil analisis kesenjangan antara kondisi aktual dan kondisi ideal yang akan dicapai terhadap rencana kebutuhan pengembangan aplikasi yang akan dilakukan. Secara umum hampir seluruh SKPD membutuhkan suatu aplikasi yang dapat mendukung manajemen data dan informasi serta peningkatan layanan terhadap publik, baik aplikasi yang sama sekali baru akan dibangun maupun pengembangan dari aplikasi yang saat ini sudah digunakan.

Jumlah aplikasi yang dibutuhkan dalam mendukung peningkatan kualitas layanan melalui e-Government sebanyak 60 Aplikasi dengan pembagian 48 Aplikasi yang sama sekali baru dan 12 aplikasi yang sudah ada dan akan dikembangkan lebih lanjut. Dari 48 Aplikasi baru tersebut, 17 diantaranya beroreintasi pada layanan publik sedangkan sisanya berorientasi pada layanan internal digunakan untuk manajemen penyelenggaraan pemerintahan. Sedangkan dari 12 aplikasi lama yang akan dikembangkan 9 diantaranya aplikasi yang berorientasi untuk melayani kebutuhan masyrakat (publik).

Berikut daftar nama aplikasi baru, SKPD pemilik dan Pihak yang menggunakan Aplikasi tersebut :

Tabel 2.1. Daftar Aplikasi Baru

No	Aplikasi Baru	Orientasi Layanan	Pemilik	Pengguna
1	e-Agenda	Internal	Bag Humas & Protokoler	Seluruh pejabat daerah

2	e-Job/e-recruitment	Publik	Disnakertrans	Disnakertrans,Perusahaan, penduduk
3	e-Learning Dikdasmen	Publik	Disdik	Disdik, Siswa dan Guru SEkolah
4	e-Learning Diklat Pegawai	Internal	BKPP	BKPP, Pegawai
5	e-Parliement/Sistem Informasi administrasi DPRD	Publik	Sekretariat DPRD	Sekretariat DPRD, Anggota DPRD, Penduduk
6	e-Planning/SIMRENBANGDA	Internal	Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan (BPPPP)	BPPPP, Seluruh SKPD
7	e-procurement/SIM Pengadaan	Publik	Bag Perlengkapan	Bag lengkap, seluruh SKPD
8	e-transportation/SIM Transportasi	Publik	Dishub	Dishub, Pengusaha Transport, Polisi, Pengguna jasa
9	SI Jaringan Pengaman Sosial	Internal	Dinsos	Dinsos, Bag Kesra, Kecamatan, Kelurahan
10	SI Pendukung Keputusan	Internal	Bag organisasi	Bag. Organisasi, Bupati, wabupati, Sekda dan pimp SKPD
11	SI Pengelolaan Dokumen & Surat Elektronik	Internal	Bag Umum	Bag. Umum seluruh SKPD
12	SI Pengelolaan Lingkungan	Internal	Dinas Lingkungan Hidup (DLH)	DLH, Dinas Perkebunan dan Perikanan, Dinas PUPR

13	SI Pilkada	Publik	Sek DPRD	BKBP, Sek DPRD, Penduduk
14	SIM Bisnis dan Investasi Daerah	Publik	Bag Ekonomi	Bag ekonomi, Kantor Perijinan, Pengusaha, Dispenda
15	SIM Akuntansi Daerah	Internal	Bag Keuangan	Bag Keuangan, seluruh SKPD
16	SIM Arsip Daerah	Internal	Dinas Perpus dan Kearsipan	Dinas Perpus & Arsip, seluruh SKPD
17	SIM Asset dan Barang Daerah	Internal	Bag Perlengkapan	Bag Pelengkapan, Bag Keuangan, seluruh SKPD
18	SIM Penanganan Bencana	Internal	Dinsos	Dinsos, bag Kesra, Kecamatan, Kelurahan
19	SIM Data Pembangunan	Internal	Bag Dalbang	Bag Dalbang, Bapedda, DisPU
20	SIM DIklat Daerah	Internal	BKD	BKD, Seluruh SKPD, Pegawai
21	SIM Evaluasi dan Pengendalian Proyek	Internal	Bag Dalbang	Bag. Dalbang, BPPPP, Inspektorat
22	SIM Katalog HUkum dan Perundangan	Publik	Bag Hukum	Bag Hukum, seluruh SKPD, penduduk
23	SIM Perkebunan dan Peternakan	Internal	Dinas Perkebunan dan Peternakan	Dinas Perkebunan dan Peternakan , Bag Ekonomi, BPPPP
24	SIM kelautan dan Perikanan	Internal	Dinas Ketahanan Pangan dan Kelautan	Dinas KPK, Bag. Ekonomi, BPPPP
25	SIM Kesra	Internal	Bag. Kesra	Bag. Kesra, BPPKB, KKP
26	SIM Koperasi	Publik	Dinas Koperasi Perindustrian dan	Dinas Koperasi Perindustrian dan Perdagangan, koperasi dan anggota

			Perdagangan	
27	SIM Layanan Hukum & HAM	Publik	Bag Hukum & HAM	Bag Hukum, seluruh SKPD, penduduk
28	SIM Manajemen BMN	Internal	Bag Keuangan	Bag Keuangan, seluruh SKPD
29	SIM Organisasi Non-Pemerintah	Publik	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik, LSM, Ormas, penduduk
30	SIM Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	Internal	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, BPPPP, BagDalbang, Bag Ekonomi
31	SIM Pelaporan Kepemerintahan	Internal	Bag Tata Pemerintahan	Bag tata pemerintah, seluruh SKPD s.d kelurahan
32	SIM Pembinaan Pemuda & Olahraga	Publik	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Budaya dan Pariwisata	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Budaya dan Pariwisata, organisasi pemuda, organisasi OR
33	SIM Pemeliharaan & Perbaikan	Internal	Bag Perlengkapan	Bag Pelengkapan, Bag Keuangan, seluruh SKPD
34	SIM Pendapatan Daerah (Pajak, retribusi dll)	Internal	Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah	Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah, Bag Keuangan, SKPD sektoral terkait
35	SIM Pengawasan	Internal	Inspektorat	Inspektorat, seluruh SKPD

36	SIM Perekonomian Daerah	Internal	Bag. Ekonomi Daerah	Bag Ekonomi, seluruh SKPD sektoral terkait
37	SIM Perindag	Internal	Diskopperindag	Diskoperindag, seluruh SKPD terkait
38	SIM Perjalanan Dinas	Internal	Bag. Umum	Bag. Umum, BKD, Bag. Keuangan dan Seluruh pejabat SKPD
39	SIM Pertanian	Internal	Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura (DPTPH)	DPTPH, Bag Ekonomi, BPPPP, Penduduk
40	SIM Peternakan	Internal	Dinas Perkebunan dan Peternakan (DPP)	DPP, Bag Ekonomi, BPPPP
41	SIM Protokoler	Internal	Bag Humas & Protokol	Bag Humas & Protokol, seluruh SKPD, penduduk
42	SIM Puskesmas	Publik	Dinkes	Puskesmas, Dinkes, RSUD, Pasien
43	SIM RSUD	Publik	RSUD	RSUD, Dinkes, Puskesmas, Pasien
44	SIM Sekolah	Publik	Disdik	Disdik, seluruh sekolah
45	SIM Tata Laksana Kelembagaan	Internal	Bag organisasi	Bag Organisasi, Seluruh SKPD
46	SIM Tata Ruang	Internal	Dinas PUPR	Dinas PUPR, Kantor Perijinan, SatPol PP
47	SIM UKM	Publik	Diskopperindag	Diskopperindag, UKM dan Anggotanya

48	SIM Penanganan kebakaran	Publik	BPBD	BPBD, Penduduk

Sedangkan daftar nama aplikasi yang saat ini sudah ada dan akan dikembangkan lebih lanjut, dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2.2. Daftar Aplikasi yang akan dikembangkan

No	Aplikasi existing yang akan dikembangkan	Orientasi Layanan	Pemilik	Pengguna
	SI Administrasi Kependudukan & Capil: Saat ini sudah ada aplikasi berbasis Web dari Pemerintah Pusat, pengembangan untuk memenuhi modul capil dan yangbelum tercover	Publik	Disdukcapil	Disdukcapil, Kecamatan, Kelurahan
	e-health/SI Jakesda : Pada saat survey, sedang dikembangkan Sistem Informasi Kesehatan yang baru diimplementasikan tahun 2019; Pengembangan ke arah modul yang belum tertangani sesuai kebutuhan satker dan daerah	Publik	Dinkes	Dinkes, Puskesmas, Bag Kesra, Penduduk
	e-mail : Layanan email sudah ada, tetapi belum dikelola secara maksimal; Pengembangan ke arah pemanfaatan email sebagai salah satu sarana komunikasi antar satuan kerja	Internal	Diskominfo	Diskominfo, pegawai
	Portal Informasi Kabupaten: Sudah ada Web resmi Kabupaten, tetapi masih terbatas sebagai web publikasi informasi; Pengembangan secara bertahap agar web dapat menjadi portal dan menjadi gerbang bagi seluruh pengunjung yang membutuhkan informasi dan melakukan transaksi secara online	Publik	Diskominfo	Diskominfo, Seluruh SKPD
	SIG –Potensi Ekonomi Daerah : Saat ini sudah ada aplikasi SIM Potensi Daerah berbasi sdesktop	Publik	Bag Ekonomi	Bag. Ekonomi, Bappeda, Dishutbun,

	yang dikelola Bappeda; Pengembangan ke arah SIG potensi daerah yang juga memuat data spasial potensi daerah serta berbasis web. Diusulkan SIGPE dikelola bag Ekonomi			distan, disKP, Pengusahadll
	SIM Keuangan Daerah; layanan yang tersedia baru sebatas aplikasi Daftar gaji pegawai; Pengembangan ke arah Pembangunan SIM keuangan yang lebih komprehensif berbasis web dan mengintegrasikan aplikasi yang sudah ada sebagai salah satu sub modul sistem tsb	Internal	Bag.Keu	Bag Keuangan, seluruh SKPD
	SIM Pariwisata & Kebudayaan: Saat ini sudah tersedia layanan situs/web publikasi informasi mengenai kepariwisataan; Pengembangan di arahkan pada SIM Budpar berbasis web yang lebih komprehensif dan dikolaborasi dengan situs yang sudah ada	Publik	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Budaya dan Pariwisata (DKOBP)	DKOBP, Pengusaha, Penduduk, Turis
	SIM perpustakaan: saat ini sudah ada aplikasi otomasi perpustakaan berbasis desktop; Pengembangan ke arah SIM Perpustakaan berbasis web dengan modul-modul yang lebih komprehensif dan dapat dilakukan pemesanan secara online oleh peminjam	Publik	Dinas Perpus & Arsip	Dinas Perpus & Arsip, seluruh SKPD, pengunjung
	SIM Perijinan Terpadu : Saat ini sudah ada aplikasi pengolahan data perijinan menggunakan Access; Pengembangan ke arah SIM perijinan Terpadu dengan platform database yang sesuai untuk jaringan dan berbasis web.	Publik	Dinas PMPTSP	Dinas PMPTSP, seluruh SKPD terkait
	SIM Kepegawaian Daerah: saat ini sudah ada aplikasi SIMPEG berbasis Desktop, yang mengolah informasi data kepegawaian. Pengembangan diarahkan pada SIMPEG berbasis web yang	Internal	BKPP	BKPP, Seluruh SKPD, Pegawai

	memiliki modul-modul yang tidak hanya mengelola informasi data kepegawaian, tetapi juga melakukan pencatatan terhadap rekam jejak pegawai dan pengembangan karir			
	e-education/ SIMDIKDA: saat ini yang baru digunakan adalah aplikasi dari depdiknas mengenai pendataan pendidik dan tenaga kependidikan serta pangkalan data dan Informasi lembaga sekolah secara terpusat. Pengembangan di arahkan pada SIM Pendidikan Daerah berbasis web yang lebih rinci dan komprehensif spesifik dalam lingkup kabupaten dan dapat terintegrasi dengan aplikasi yang sudah ada.	Publik	Disdik	Disdik, seluruh sekolah
	SIM Humas: saat ini sudah ada layanan SMS Gateway, sebagai media komunikasi via SMS dan dikelola Diskominfo; Pengembangan ke arah SIM HUMAS berbasis Web melalui SMS gateway.Disarankan untuk pengelolaan infrastrutktur tetap di diskominfo, sedangakan pengelolaan konten diserahkan ke bag Humas&protokoler	Publik	Diskominfo & Bag Humas	Diskominfo, Bag Humas & protokol, Inspektorat, penduduk

Deskripsi modul sistem dari setiap aplikasi yang telah teridentifikasi, disajikan mengacu format properti modul sistem aplikasi yang terdapat pada panduan penyusunan blueprint aplikasi e-government yang dikeluarkan Departemen Komunikasi dan Informatika. Uraian deskipsi aplikasi secara rinci dapat dilihat pada bagian lampiran 2.

2.1.2 Pemetaan Untuk Proses Pengembangan Aplikasi

Agar mempermudah proses pengembangan aplikasi khusus yang telah terindentifikasi sehingga data antar aplikasi yang berhubungan dapat terintegrasi

secara secara lebih efektif dan efisien, maka pengembangan setiap aplikasi harus mengacu kepada peta solusi aplikasi e-Government yang terdiri dari 4 kategori besar yaitu:

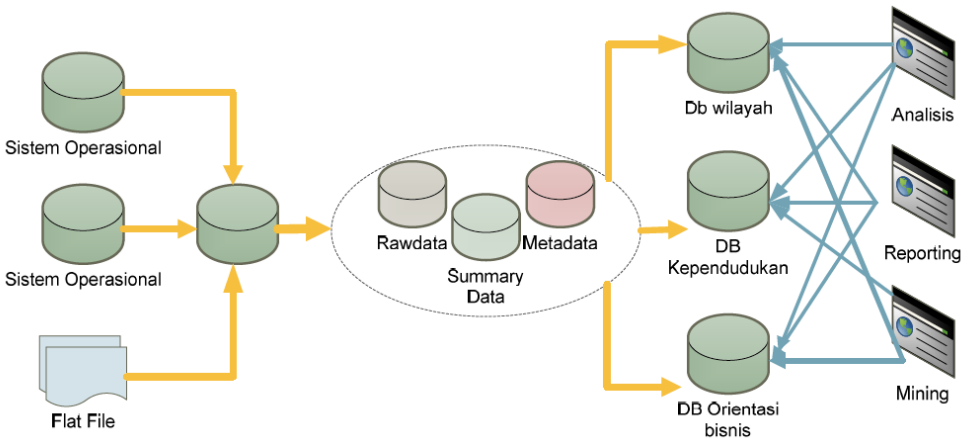
1. aplikasi layanan Government to Government (G2G), baik yang sifatnya layanan internal maupun antar pemerintah daerah atau pemerintah pusat. Domain dari pengembangan pada aplikasi layanan G2G berdasarkan pada layanan sistem administrasi pelaporan dan pengelolaan dokumen elektronik.
2. aplikasi layanan Government to Citizen (G2C), yaitu aplikasi-aplikasi yang beorientasi pada layanan yang berhubungan dengan kebutuhan penduduk, seperti layanan administrasi kependudukan, kesehatan, kesejahteraan, pendidikan, transportasi publik. Untuk meningkatkan integritas dan konsistensi data, domain pengembangan aplikasi-aplikasi yang termasuk pada layanan G2C berdasarkan kepada sistem informasi administrasi kependudukan.
3. aplikasi layanan Government to Business (G2B), yaitu aplikasi-aplikasi yang berorientasi pada layanan yang berhubungan dengan kebutuhan dunia bisnis. Domain pengembangan aplikasi-aplikasi yang termasuk pada layanan G2B berdasarkan pada sistem informasi perijinan terpadu.
4. aplikasi dasar umum, yaitu aplikasi dasar perkantoran di luar aplikasi khusus. Aplikasi-aplikasi tersebut diharapkan berbasis open source.

Untuk setiap aplikasi yang menjadi bagian dari masing-masing kategori layanan diharapkan dapat dikembangkan dengan basis platform teknologi dan database yang sama kecuali aplikasi yang saat ini sudah digunakan dan memiliki platform teknologi yang berbeda

2.1.3 Integrasi dan Interoperabilitas Data dan Aplikasi

Pengintegrasian aplikasi perlu dilakukan untuk menjamin konsistensi data dan

informasi yang nantinya akan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dan kebijakan oleh pimpinan daerah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut khususnya dari sisi data, ditawarkan konsep pengelolaan data ke arah pengembangan data warehouse. Data warehouse adalah sebuah konsep dimana data di ekstrak atau dipisahkan dari sistem operasional dan diolah agar tersedia sebagai sebuah rekaman historis untuk permintaan-permintaan tertentu dan laporan terjadwal. Karakteristik yang memisahkan data yang berada di data warehouse dari data yang ditemukan pada lingkungan operasional adalah disusun sebagaimana bagian-bagian kecil dari data di satukan untuk akses yang lebih mudah, beberapa duplikat data dari berbagai waktu disimpan bersama, dan setelah data diletakkan pada data warehouse data tersebut tidak diperbaharui. tetapi, disegarkan kembali secara periodik dengan data dari database operasional.

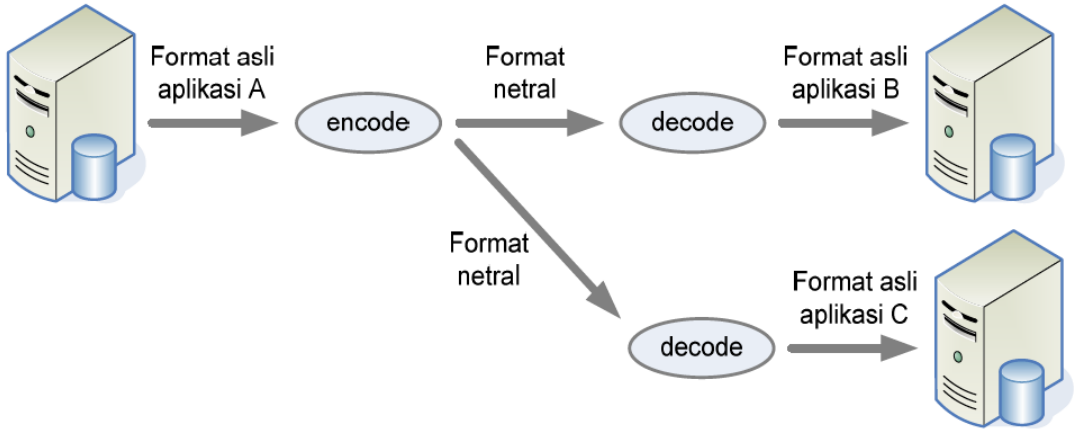


Gambar 2.2. Skema Data Warehouse

Selain pengintegrasian data, yang tidak kalah penting adalah bagaimana interoperabilitas antar aplikasi untuk mengatisipasi adanya kemungkinan dinas atau instansi yang membangun aplikasinya sendiri atau memperoleh bantuan aplikasi dengan platform yang berbeda-beda.

Dalam pertukaran data antar aplikasi komputer yang berbeda, masalah

utamanya terletak pada format data. Perbedaan format data menyebabkan data dari satu aplikasi tidak bisa begitu saja dikirimkan ke dan digunakan oleh aplikasi lainnya. Untuk itu diperlukan sebuah format "netral" yang disepakati oleh kedua aplikasi. Kata "netral" berarti tidak memihak ke format yang digunakan oleh salah satu aplikasi. Format netral ini kemudian digunakan sebagai format "antara" dalam pengiriman data, seperti ditunjukkan pada Gambar di bawah mengenai Penggunaan format netral juga meningkatkan ekstensibilitas. Aplikasi yang lain dapat pula memanfaatkannya, tanpa harus mengetahui format aslinya.



Gambar 2.3 Penggunaan Format Netral untuk ekstensibilitas

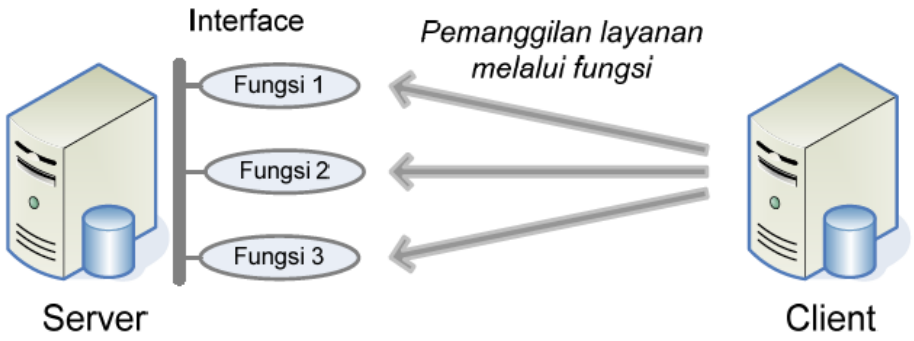
Sejauh ini, format netral untuk pertukaran data banyak dijalankan oleh XML (eXtensible Markup Language). XML adalah sebuah format dokumen yang mampu menjelaskan struktur dan semantik (makna) dari data yang dikandung oleh dokumen tersebut [1]. Berbeda dengan HTML yang lebih berorientasi pada tampilan (appearance), XML lebih fokus pada substansi data, sehingga lebih cocok digunakan sebagai media pertukaran data. Kelebihan XML dibandingkan format teks biasa adalah dengan XML, struktur data yang ditransfer tidak "hilang", demikian juga deskripsi tentang semantic datanya. Dengan karakteristiknya ini, XML telah menjadi standar de-facto bagi pertukaran data antar aplikasi komputer. Spesifikasi

formatnyapun telah distandarkan untuk menjadi referensi yang sama bagi tiap aplikasi komputer yang memerlukannya.

Selain format, masalah lain dalam pertukaran data antar aplikasi komputer adalah mekanisme pertukarannya. Aplikasi-aplikasi yang berkomunikasi biasanya independen satu sama lain. Keduanya dibuat oleh pengembang yang berbeda, pada saat yang tidak sama pula. Padahal untuk bisa berkomunikasi, sebuah aplikasi harus tahu tentang cara menghubungi dan berbicara dengan aplikasi mitranya serta struktur data yang terlibat. Memberitahu semua ini berarti memberitahu detil internal dari aplikasi tersebut, dan ini yang sering menimbulkan kesulitan, karena tidak semua instansi bersedia membuka detil internal aplikasinya ke pihak lain, dengan alasan keamanan data dan sebagainya. Oleh karena itu, belakangan ini yang banyak dilakukan orang adalah menggunakan Service-Oriented Architecture (SOA). SOA adalah sebuah skema yang memungkinkan komunikasi antar aplikasi dilakukan secara loosely-coupled, artinya masing-masing pihak tidak perlu punya ketergantungan yang tinggi satu sama lain Dalam SOA, komunikasi didasarkan pada konsep layanan (service). Komunikasi berbasis layanan ini menggunakan prinsip client-server. Ada aplikasi yang menyediakan layanan, dan aplikasi lain bisa meminta layanan tersebut. Permintaan terhadap layanan dilakukan dengan cara memanggil sebuah fungsi yang merepresentasikan layanan tersebut. Bila sebuah fungsi dipanggil, maka aplikasi penyedia layanan wajib memberikan layanannya ke aplikasi pemanggil.

Keunggulan SOA adalah bahwa detil-detil internal yang terlibat dalam pemanggilan fungsi layanan sepenuhnya “dibungkus” (disembunyikan) di balik fungsi tersebut. Ada “interface” yang secara tegas memisahkan bagian yang bersifat publik (boleh diketahui oleh aplikasi-aplikasi lain), dan bagian yang bersifat privat (aplikasi lain tidak perlu tahu). Dengan adanya interface ini, aplikasi client tidak perlu tahu tentang detil-detil internal, cukup sintaks fungsinya saja yang perlu diketahui. SOA bisa mengakomodasi kepentingan kedua belah pihak: server tidak perlu menunjukkan

detil-detil data yang mungkin bersifat sensitif atau rahasia, sementara sebuah client tetap bisa meminta data yang diinginkannya kepada server. Gambar di bawah menunjukkan mekanisme SOA yang bersifat loosely-coupled.

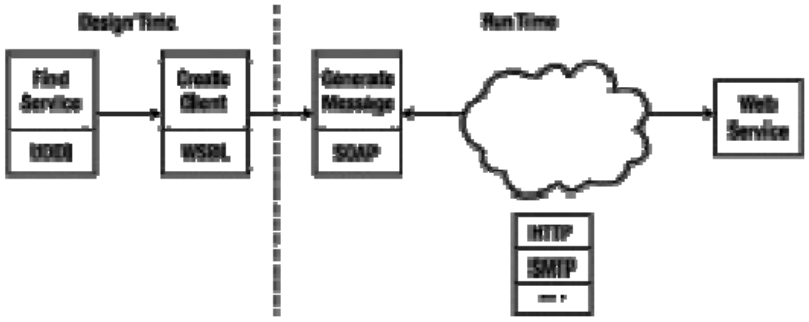


Gambar 2.4 mekanisme SOA

Dalam lingkungan aplikasi berbasis Web, SOA diimplementasikan dengan teknologi web service . Web service menggunakan konsep seperti pada Gambar tersebut. Web service juga menyediakan abstraksi yang seragam bagi aplikasi-aplikasi client dan server. Hal ini memberikan fleksibilitas yang lebih tinggi lagi. Pada dasarnya aplikasi server dan client dapat dikembangkan dengan berbagai perangkat keras, sistem operasi, bahasa pemrograman, dan sistem basis data. Kemudian aplikasi ini dikemas sehingga bisa diakses dengan menggunakan protokol dan format standar web (http dan XML). Karena web sendiri sudah berkembang sebagai sebuah platform standar, maka web service menjadi sebuah pilihan yang menjanjikan. Teknologi dalam Web service terdiri dari beberapa komponen yaitu:

a. Simple Object Access Protocol (SOAP) yang merupakan teknologi transportasi dan pertukaran dokumen XML. Dokumen XML merupakan presentasi data berbasis standar terbuka yang dipergunakan untuk penyebaran data pada berbagai sistem.

b. Web Service Definition Language (WSDL) merupakan antar muka web service yang menyatakan parameter masukan dan keluaran untuk pemanggilan servis secara eksternal, struktur penanda fungsi yakni cara pemanggilan (apakah hanya pemanggilan saja, pemanggilan dan pembalikan hasil dan sebagainya)
c. Universal Desciption, Discover, and Integration (UDDI) merupakan direktori yang menampilkan daftar layanan disediakan.



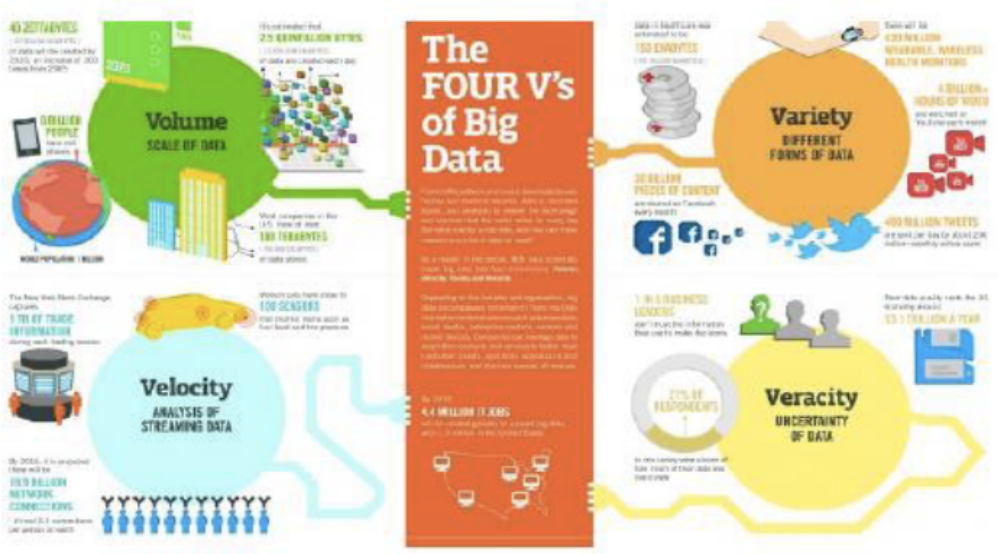
Gambar 2.5 Gambar Komponen Teknologi Web Service

2.1.4 Teknolog Big Data

Istilah Big Data mulai muncul setelah Tahun 2005 diperkenalkan oleh O'Reilly Media. Namun sebenarnya penggunaan data dan kebutuhan untuk memahami data tersebut sebenarnya sudah ada sejak jaman dulu (Aryasa, 2015) Banyak pihak yang mencoba memberikan definisi terhadap Big Data (Chandarana, Parth, & Vijayalakshmi, 2014) Dapat disimpulkan bahwa Big Data mengacu pada 3V: volume, variety, velocity, dan ada yang menambahkan unsur V lainnya seperti veracity dan value. Volume (kapasitas data) berkaitan dengan ukuran media penyimpanan data yang sangat besar atau mungkin tak terbatas hingga satuan petabytes atau zettabytes; variety (keragaman data) terkait tipe atau jenis data yang dapat diolah mulai dari data terstruktur hingga data tidak terstruktur; sedangkan velocity (kecepatan) terkait dengan kecepatan memroses data yang dihasilkan dari berbagai

sumber, mulai dari data batch hingga real time, sementara karakteristik veracity (kebenaran) dan value (nilai) terkait dengan ketidakpastian data dan nilai manfaat dari informasi yang dihasilkan.

Pada Big Data, data terlalu besar dan terlalu cepat atau tidak sesuai dengan struktur arsitektur database konvensional. Sehingga untuk mendapatkan nilai dari data, harus digunakan teknologi untuk mengekstrak dan memperoleh informasi yang lebih spesifik.



Gambar 2.6. 4V pada *Big Data*

(Sumber: http://www.ibmbigdatahub.com/infographic/four-vs-big-data)

Terminologi Big Data sering dikaitkan dengan data science, data mining, maupun data processing. Namun, Big Data melibatkan infrastruktur dan teknik data mining atau data processing yang lebih canggih dari sebelumnya. Dalam mengimplementasikan teknologi Big Data di suatu organisasi, ada 4 elemen penting yang menjadi tantangan, yaitu data, teknologi, proses, dan SDM (Aryasa, 2015)

Data

Deskripsi dasar dari data menunjuk pada benda, event, aktivitas, dan transaksi yang terdokumentasi, terklasifikasi, dan tersimpan tetapi tidak terorganisasi untuk dapat memberikan suatu arti yang spesifik. Data yang telah terorganisir sehingga dapat memberikan arti dan nilai kepada penerima, disebut informasi. (Rainer, Kelly, & Cegielski., 2009). Ketersediaan data menjadi kunci awal bagi teknologi Big Data. Ada beberapa organisasi yang memiliki banyak data dari proses bisnisnya yang dilakukan, baik data terstruktur maupun tidak terstruktur, seperti industri telekomunikasi maupun perbankan. Namun, ada pula organisasi yang perlu membeli atau bekerjasama dengan pihak lain untuk mendapatkan data.

Teknologi

Hal ini terkait dengan infrastruktur dan tools dalam pengoperasian Big Data, seperti teknik komputasi dan analitik, serta media penyimpanan (storage). Biasanya, organisasi tidak akan mengalami kendala yang berarti dalam hal teknologi karena teknologi bisa didapatkan dengan membeli atau kerjasama dengan pihak ketiga.

Proses

Dalam proses mengadopsi teknologi Big Data dibutuhkan perubahan budaya organisasi. Misalnya, sebelum adanya Big Data, seorang pimpinan dalam menjalankan organisasi, melakukan pengambilan keputusan hanya berdasarkan ‘intuisi’ berdasarkan nilai, keyakinan atau asumsinya. Namun setelah adanya teknologi Big Data, pimpinan mampu bertindak “data-driven decision making” artinya mengambil keputusan berdasarkan data yang akurat dan informasi yang relevan. Contoh lain, sebuah perusahan telekomunikasi sejak menggunakan sistem monitoring informasi digital yang berasal dari web, twitter, dan lain-lain, dapat dengan lebih mudah mengetahui masalah pelanggan terkait produk dan membangun komitmen untuk

menindaklanjuti masalah tersebut dalam paling lama 6 jam. Dalam hal ini terbangun budaya organisasi baru tentang brand tracking, untuk menyikapi kecenderungan pelanggan yang dewasa ini lebih memilih membicarakan suatu masalah di twitter dibandingkan mengajukan komplain langsung ke customer service. Big Data dapat membantu untuk melakukan analisis dan prediksi terhadap pelanggan yang akan menghentikan layanannya atau churn, sehingga dapat ditindaklanjuti dengan mendengarkan kebutuhan pelanggan serta melakukan pencegahan di awal.

SDM

Dalam mengaplikasikan teknologi Big Data dibutuhkan SDM dengan keahlian analitik dan kreativitas yaitu kemampuan/keterampilan untuk menentukan metode baru yang dapat dilakukan untuk mengumpulkan, menginterpretasi dan menganalisis data, keahlian pemrograman komputer, dan ketrampilan bisnis yaitu pemahaman tentang tujuan bisnis.

Sumber data dalam teknologi Big Data dapat berupa data terstruktur dan tidak terstruktur. Data terstruktur memiliki tipe data, format, dan struktur yang telah terdefinisi. Data dapat berupa data transaksional, OLAP data, tradisional RDBMS, file CSV, spread-sheets sederhana. Sementara data tidak terstruktur merupakan data tekstual dengan format tidak menentu atau tidak memiliki struktur melekat, sehingga untuk menjadikannya data terstruktur membutuhkan usaha, tools, dan waktu yang lebih. Data ini dihasilkan oleh aplikasi-aplikasi internet, seperti data URL log, media sosial, e-mail, blog, video, audio serta data semantik.

Sejak dikenalnya Big Data dalam pengumpulan dan analisis data, teknik ini mulai diperbandingkan dengan metode konvensional yang sebelumnya dilakukan, seperti survei. Masing-masing metode memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing, dengan perbandingan seperti terlihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Perbandingan metode konvensional vs data analitik dalam pengumpulan dan analisis data.

LEGACY	*DATA ANALYTICS*
Confirmative	*Explorative (predictive)*
Small data set	*Large data set*
Small number of variable	*Large number of variable*
Deductive (no predictions)	*Inductive*
Numeric data	*Numeric and non-numeric data*
Clean data	*Data cleaning*

Sumber: (Friedman, 1997)

2.1.4.1. Tools Big Data

Beberapa tools yang tersedia untuk penerapan Big Data dapat dikategorikan menjadi 2, berbayar (personalized software) dan tidak berbayar (berbasis open source software). Tools tersebut berkaitan dengan 4 (empat) tahapan aktivitas dan dukungan teknologi pada Big Data yang mencakup (Alamsyah, 2015):

- Acquired, berhubungan dengan sumber dan cara mendapatkan data.
- Accessed, berhubungan dengan daya akses data. Data yang sudah dikumpulkan memerlukan tata kelola, integrasi, storage dan computing agar dapat dikelola untuk tahap berikutnya. Beberapa processing/computing tools yang digunakan seperti: Hadoop, Nvidia CUDA, twitter storm, GraphLab, sementara beberapa tools terkait storage antara lain: neo4J, Titan, HDFS.
- Analytic, berhubungan dengan informasi yang akan didapatkan, atau hasil pengelolaan data yang telah diproses. Analitik yang dilakukan dapat berupa descriptive (penggambaran data), diagnostic (mencari sebab akibat berdasar data), predictive (memprediksi kejadian dimasa depan) maupun prescriptive analytics (merekomendasikan pilihan dan implikasi dari setiap opsi). Beberapa analytics tools yang digunakan seperti: MLPACK, Mahout, R. Perangkat lunak (software) R paling banyak digunakan karena berbasis open source dan memiliki keunggulan

pada pendekatan analisis data menggunakan visualisasi untuk menemukan karakteristik yang penting dari suatu dataset.

- Application terkait visualisasi dan reporting hasil dari analitik. Contoh application tool yang digunakan pada tahap ini yaitu RStudio. Untuk perangkat lunak berbayar (proprietary software) yang mendukung Big Data analytics, hal ini menjadi model bisnis baru bagi beberapa vendor/perusahaan dengan menawarkan Big Data untuk menunjang pertumbuhan di industri lain. Seperti pada sebuah perusahaan telekomunikasi, yang menjadi penyedia jasa data analitik bagi beberapa instansi/lembaga pemerintah pusat dan daerah, industri penerbangan, dan kesehatan. Kelebihan operator telekomunikasi terletak pada memiliki dan mengelola data pelanggan yang sangat banyak seperti data transaksi, data lokasi serta data kunjungan ke website, sehingga melalui data tersebut, dilengkapi dengan sumber data lainnya, dapat dilakukan data analitik. Sebagai contoh, dengan jumlah pelanggan 156 juta orang, diketahui bahwa dalam satu menit terjadi kicauan di Twitter sebanyak 98 ribu, update status di Facebook sebanyak 695 ribu, serta pembicaaan di instant messaging sebanyak 11 juta. Data ini dapat bercerita banyak hal jika diolah. Selain itu, ada pula vendor/perusahaan yang secara spesifik bergerak di bidang IT solution yang menyediakan solusi berbasis teknologi Big Data sesuai dengan kebutuhan klien (personilized). Ada vendor yang membuat tool analytic secara parsial, misalnya tool untuk integrasi data saja, penyimpanan data, analitis data, dan presentasi data hasil analisis. Tetapi ada pula vendor yang menyediakan tool secara lengkap, mulai dari integrasi data sampai analitis dan presentasi data. Vendor-vendor tersebut ada yang merupakan perusahaan besar di bidang TI, namun banyak pula yang merupakan perusahaan pemula milik anak bangsa.

2.1.4.2 TDWI Big Data Maturity Model

Kematangan penerapan Big Data dimaksudkan untuk menunjukkan proses evolusi yang dilakukan oleh sebuah organisasi dalam mengintegrasikan, mengelola, dan memanfaatkan semua sumber data yang relevan baik internal dan eksternal. Hal ini mencakup menciptakan ekosistem yang inovatif, memberikan nilai bisnis yang bermanfaat, dan memungkinkan transformasi yang berdampak. Dengan kata lain, kematangan penerapan Big Data tidak hanya tentang memiliki beberapa teknologi untuk menangani data bervolume tinggi atau hanya tentang menggunakan media sosial untuk menganalisis opini publik, tetapi sebuah proses yang melibatkan pembangunan ekosistem yang mencakup teknologi, manajemen data, analisis, pengaturan, dan komponen organisasi (Halper, Fern, & Krishnan, 2013).

Model kematangan Big Data versi TDWI terdiri dari 5 tahapan: nascent, pre-adoption, early adoption, corporate adoption, dan mature/ visionary (Gambar 3), dan melihat pada 5 dimensi, yaitu: Organisasi, Infrastruktur, Manajemen Data, Analitik, dan Governance. Penjelasan untuk tiap tahapan yaitu sebagai berikut:

Tahap 1: nascent, pada tahap ini, umumnya organisasi memiliki awareness yang rendah terhadap teknologi Big Data dan nilai manfaatnya bagi organisasi.

Tahap 2: pre-adoption, pada tahap ini organisasi mulai mempersiapkan langkah terkait Big Data analitik dan akan mengimplementasikannya dalam waktu dekat. Beberapa SDM sudah mulai mempelajari tentang Big Data dan organisasi sudah menginvestasikan tools pendukung Big Data, seperti Hadoop, namun ruang lingkupnya masih parsial.

Tahap 3: early-adoption, tahap ini ditandai dengan adanya beberapa konsep-konsep (Proof of Concept/POC) implementasi yang mulai/sudah diujicoba. Organisasi biasanya menghabiskan waktu yang lebih lama pada tahap ini, karena terdapat gap yang cukup jauh untuk mencapai level selanjutnya, corporate adoption.

Tahap 4: corporate adoption, pada tahap ini end users telah dilibatkan, mendapatkan wawasan dan mentransformasi proses kerjanya. Keputusan dalam organisasi diambil menggunakan Big Data analitik.

Tahap 5: mature/visionary, pada tahap ini organisasi melaksanakan program Big Data sebagai suatu mesin yang ditunjang dengan infrastruktur yang memadai, perencanaan dan strategi yang matang dan pembiayaan yang cukup.



Gambar 2.7. Tahapan kematangan pada TDWI *Big Data Maturity Model*

Sumber: (Halper et al., 2013)

Adapun kondisi untuk kelima dimensi pada masing-masing tahap kematangan Big Data seperti dijelaskan pada Tabel 2 diatas, dimana untuk menilai kematangan Big Data pada suatu organisasi, TDWI telah mengembangkan instrument pengukuran berdasarkan faktor-faktor seperti ditunjukkan pada Gambar 4, yang terdiri dari 50 pertanyaan indikator, masing-masing dimensi dijelaskan oleh 10 pertanyaan indikator. Namun, karena pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan bukan kuantitatif melalui survei, maka penilaian kematangan Big Data versi TDWI tidak dapat diaplikasikan secara rigid, hanya mengacu pada tahapan kematangannya saja.



Gambar 2.8. TDWI *Big Data Maturity Assessment Criteria*

Sumber: (Halper et al., 2013)

2.1.4.3 Penerapan Big Data di Pemerintahan

Banyak pihak sepakat bahwa penerapan teknologi Big Data membawa keuntungan-keuntungan bagi tujuan dan performa organisasi. Namun, implementasinya bukan tanpa kendala. Dari hasil wawancara dengan pengelola teknologi informasi di empat lembaga yang diteliti, dapat disimpulkan beberapa perlu dipersiapkan dalam adopsi teknologi Big Data di pemerintahan Indonesia, yaitu:

1. Ketersediaan Data

   Salah satu kunci untuk melakukan analisis Big Data tentu ketersediaan data. Akses terhadap data, baik data lama maupun data baru dapat menjadi hambatan untuk Big Data, terlebih pada data lama yang tersimpan dalam bentuk yang berbeda-beda dan beragam bahkan seringkali dalam bentuk fisik. Akses terhadap data baru juga membutuhkan usaha yang lebih karena diperlukannya izin dan lisensi untuk mengakses data-data non-publik secara legal. Terlebih jika terjadi ego sektoral antar instansi sebagai pemilik data. Hal ini yang dirasakan oleh para penyedia jasa dan informasi yang menerapkan Big Data analitik di Indonesia, bahwa fase

pengumpulan data menjadi tantangan utama. Sebetulnya di Indonesia, data untuk berbagai jenis kebutuhan sudah tersedia dan banyak, namun sumbernya tersebar, sehingga dibutuhkan usaha lebih untuk mendapatkan data terpadu secara nasional. Maka prinsip Sharing Data bahkan Open Data diperlukan.

Dengan semakin meluasnya penggunaan Big Data, semangat open data semakin kencang disuarakan khususnya terkait public sector information (PSI). Maksud dari open data disini mencakup dua fitur dasar, yaitu bahwa data harus tersedia untuk umum bagi siapa saja yang ingin menggunakannya, dan secara legal memungkinkan untuk digunakan kembali. Data yang terbuka juga harus relatif mudah digunakan, meskipun ada klasifikasi "keterbukaan" tersebut, dan tersedia secara gratis atau dengan biaya minimal. Gerakan open data di Indonesia telah terwujud dalam berbagai inisiatif, salah satunya pembentukan data.go.id. Dikatakan dalam situsnya bahwa data.go.id adalah portal resmi data terbuka Indonesia yang terdiri atas dan tidak terbatas hanya Kementerian, lembaga pemerintahan, pemerintahan daerah, dan semua instansi lain yang terkait yang menghasilkan data yang berhubungan dengan Indonesia. Disana juga disediakan data dalam format yang mudah dicari, diakses serta digunakan dengan harapan pengguna situs dapat memanfaatkan data yang tersedia seluas-luasnya dan seinovatif mungkin demi terwujudnya Indonesia yang lebih baik. Seluruh kumpulan data yang ada di dalam portal ini dikategorikan sebagai domain publik sehingga tidak diperkenankan mengandung informasi yang mengandung rahasia negara, rahasia pribadi atau hal-hal lainnya yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik.

Walaupun istilah open data berkembang menjadi bahasan tersendiri, keterkaitan antara konsep Big Data, open data dan open government dapat ditunjukkan dalam Diagram Venn berikut.

2. Standarisasi Data Pemerintah

Sejalan dengan prinsip open data, data yang tersedia di Kementerian, lembaga pemerintahan, dan pemerintahan daerah, perlu disajikan dalam bentuk standar/platform tertentu yaitu format yang dapat dengan mudah digunakan kembali, dapat dibaca dengan mesin dan bersifat interoperabilitas, misalnya dalam format .xls atau .csv dan bukan dalam bentuk scan dokumen atau scan pdf. Dengan demikian, dapat meningkatkan pemanfaatan data pemerintah, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pemerintah, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengawal pembangunan.

Selain itu, adanya standarisasi data pemerintah dapat dilanjutkan dengan integrasi data antar instansi untuk efisiensi dan mencegah redundansi. Misalnya, ketika seseorang ingin mengurus Surat Ijin Mengemudi (SIM), data kependudukan yang harus diisikan pada form SIM dapat ditarik dari data Kartu Tanda Penduduk (KTP) yang sudah tersedia di Bagian Kependudukan Kementerian Dalam Negeri. Atau ketika tenaga kerja mengajukan perijinan kerja pada Dinas Ketenagakerjaan dapat dilakukan proses pengecekan data dari data kependudukan.

3. Privasi Data

Di satu sisi dibutuhkan keterbukaan data, namun disisi lain privasi merupakan isu yang sensitif dan sering tercidera melalui kemajuan teknologi. Privasi berhubungan dengan data-data pribadi seseorang yang harus dilindungi. Data-data yang digunakan sebagai Big Data oleh misalnya industri telekomunikasi maupun perbankan, yang diperoleh langsung dari konsumen, banyak yang merupakan data pribadi dan sangat rawan untuk disalahgunakan oleh pihak lain. Penggunaan data pribadi seseorang harus atas persetujuan yang bersangkutan jika akan digunakan pihak lain. Oleh karena itu, pemerintah saat ini sedang menyusun RUU tentang Perlindungan Data dan Informasi Pribadi untuk melindungi data-data pribadi warga negara. Penggunaan teknologi Big Data yang tidak bijak rawan akan isu

privasi data. Keamanan warga negara harus diperhatikan, dimana tindakan kriminal yang mungkin muncul akibat terbukanya informasi harus diantisipasi, terlebih yang berpengaruh terhadap kestabilan negara.

Sejauh ini, penerapan Big Data di Indonesia wajib tunduk pada peraturan perundang-undangan yang telah mengatur perlindungan data atau informasi dan pembatasan penggunaannya, di antaranya UU Informasi dan Transaksi Elektronik, UU Keterbukaan Informasi Publik, UU Perbankan, dan UU Perlindungan Konsumen.

4. Kompetensi SDM

Dalam memanfaatkan Big Data di pemerintahan idealnya dibutuhkan SDM yang ahli dibidang analisis data (data scientist), memiliki kemampuan analitik, keahlian pemrograman komputer, dan kreativitas untuk menentukan metode baru yang dapat dilakukan untuk mengumpulkan, menginterpretasi dan menganalisis data. Walaupun mungkin data scientist tidak mengembangkan analytic tools sendiri, namun harus mampu memilah aneka tools yang akan dipakai, serta menyeleksi dan mengorganisasi data yang akan dianalisis.

5. Infrastruktur Penunjang

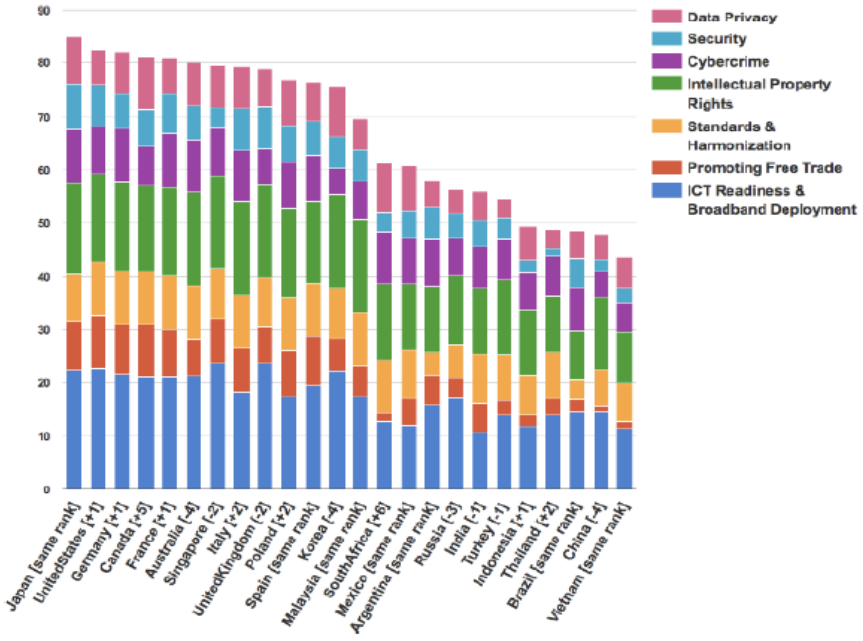
Semua perangkat analisis Big Data yang beredar di pasar dapat dipakai oleh pemerintah. Pemerintah dapat menggunakan tools Big Data dari pihak ketiga yang telah disesuaikan dengan kebutuhan, maupun membangun dan memelihara sendiri sistem Big Data yang dibutuhkan. Perhitungan cost benefit analysis terhadap kedua pilihan tersebut perlu dilakukan sesuai dengan tujuan penggunaannya. Untuk beberapa kasus tertentu dibutuhkan analisis Big Data dengan Natural Language Processing (NLP) yang dapat mengolah percakapan digital Bahasa Indonesia, hal ini yang menjadi keterbatasan beberapa sistem yang tersedia open source.

Jika temuan diatas dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Capgemini Consulting (2014) dan TDWI (2013) yang mengidentifikasi berbagai

tantangan implementasi Big Data di beberapa organisasi global di beberapa negara, maka ditemukan kesamaan bahwa isu terkait data menjadi tantangan utama, baik dalam hal menyediakan dan mengintegrasikan data yang diperlukan untuk menghasilkan analisis bisnis yang tepat, maupun isu keamanan data dan privasi data. Selain itu, diketahui pula bahwa tantangan implementasi Big Data di lembaga pemerintahan, tidak jauh berbeda dengan implementasinya di organisasi lain seperti perusahaan, dimana faktor ketrampilan SDM dan infrastruktur penunjang menjadi tantangan yang harus diperhatikan. Hal ini terkait kehadiran teknologi Big Data yang masih tergolong baru untuk diimplementasikan dalam organisasi. Maka tidak heran jika diprediksi bahwa data scientist menjadi pekerjaan yang paling menjanjikan di abad 21(Davenport, Thomas, & D.J, 2012)

2.1.5 Teknolog Cloud Computing

Komputasi awan (*cloud computing*) yang sudah biasa kita dengar saat ini merupakan perkembangan komputasi yang sudah terjadi sejak 50 tahun terakhir ini. *Cloud computing* dikenal karena fleksibilitas serta biayanya yang murah (*cost saving*). Hal tersebut menjadi alasan paling mendasar bagi banyak perusahaan sehingga umum menggunakan teknologi tersebut. Pihak perusahaan tidak perlu repot-repot menyiapkan infrastuktur serta *maintenance* server mereka sendiri, yang artinya memangkas biaya perusahaan. Pihak perusahaan juga dapat dengan leluasa memilih layanan yang sesuai dan dapat diubah sesuai kebutuhan kapan saja. Apabila dilihat dari keuntungan-keuntungan tersebut akan menjadi pertimbangan yang tepat bagi pemerintah untuk menggunakan *cloud computing*. Dimana salah satu focus pemerintah yaitu berorientasi kepada layanan publik. Pemerintah dapat lebih fokus pada “layanan publik”nya serta urusan terkait pemerintahan lain, tanpa perlu memusingkan infrastruktur pendukung di belakangnya.



Gambar 2.9 *Global Cloud Readiness Scorecard*

Berdasarkan data *global cloud computing scorecard* tahun 2016, dari 24 negara yang menjadi 80% pasar teknologi informasi (*information technology*/IT) dunia menunjukkan Indonesia berada pada urutan 20 (Business Software Alliance, 2016). Data tersebut memberikan gambaran kesiapan negara terhadap *cloud computing* dilihat dari sisi kebijakannya (*privacy environment*). Komponen kebijakan yang dilihat antara lain *Data privacy, Security, Cybercrime, Intelectual property rights, Support for Industry-Led Standards & International Harmonization of Rules, Promoting Free Trade, IT Readiness & Broadband Deployment*. Menurut Frost and Sullivan (Chandrasekaran & Kapoor, 2011) faktor keamanan (*security*) merupakan aspek yang paling penting bagi adopsi *cloud computing* di pemerintahan.

Tanpa melihat nilai dari *scorecard* dapat kita simpulkan bahwa Indonesia merupakan salah satu pasar IT khususnya *cloud computing*. Selain pemerintah harus berbenah di sisi *policy environment*, seharusnya pemerintah juga tidak boleh ketinggalan menggunakan teknologi *cloud computing.* Untuk dapat menerapkan

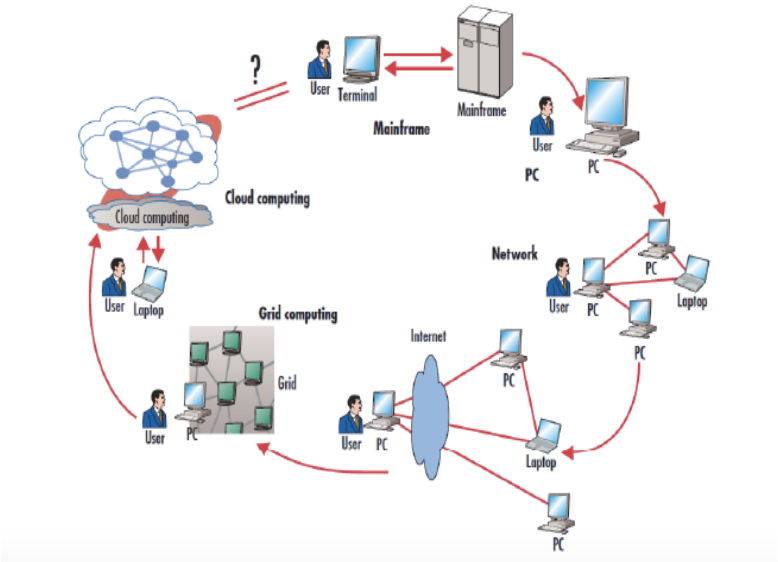
kebijakan terkait *cloud computing* secara tepat ada baiknya pemerintah memanfaatkan teknologi tersebut, agar bisa merasakan pengalaman menggunakan (*experience*) secara langsung.

Seiring dengan perkembangan teknologi *cloud computing,* saat ini sudah ada beberapa instansi pemerintahan yang sudah merencanakan pemanfaatan *cloud computing*, bahkan sudah ada juga lembaga yang sudah mulai memanfaatkan teknologi ini. Pemanfaatan teknologi *cloud computing* dirasa dapat membantu pemerintah dalam mengintegrasikan data, selain itu dari sisi pengguna akan lebih hemat biaya dan waktu, bebas resiko dan juga tidak perlu menyediakan ruangan atau tempat lagi (*space*). Beberapa instansi yang sudah menggunakan teknologi *cloud computing* diantaranya LKPP (Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/jasa Pemerintah) yang digunakan untuk menangani banyak LPSE (Layanan Pengadaan Secara Elektronik) terkait *e-procurement*; BIG (Badan Informasi Geospasial) digunakan untuk memudahkan akses dan sharing data-data spasial mereka; Balai IPTEKnet BPPT (Balai Jaringan Informasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi) dengan *Government Cloud Service*-nya, dan Kementerian Kominfo (Kementerian Komunikasi dan Informatika) yang digunakan untuk mendukung kinerja instansi.

Perkembangan *Cloud Computing*

Menurut Voas dan Zhang (Voas & Zhang, 2009) ada enam fase perkembangan komputasi hingga sampai pada *cloud computing:*

1. *Mainframe Computing*
2. *PC Computing*
3. *Network Computing*
4. *Internet Computing*
5. *Grid Computing*



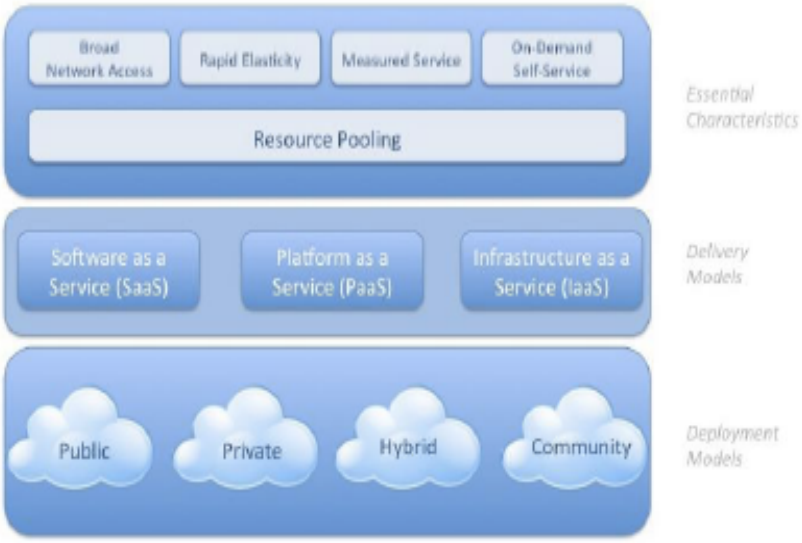
Gambar 2.10 Fase Perkembangan *Cloud Computing* (Voas & Zhang, 2009)

Pada mulanya orang-orang menggunakan *Mainframe* yang dapat diakses oleh banyak *user* melalui jendela terminal (Fase *Mainframe Computing*). Selanjutnya, penggunaan PC dengan *keyboard* dan monitor sendiri (*Stand-alone PC*) diminati karena dapat memenuhi kebutuhan pribadi tanpa terhubung dengan *Mainframe* (Fase PC *Computing*). Penggunaan PC pribadi terkendala masalah *resource sharing*, sehingga dibentuklah jaringan yang saling menghubungkan PC dengan PC dalam jaringan lokal (Fase *Network Computing*). Fase *Network Computing* berkembang menjadi jaringan-jaringan lokal yang terhubung secara global (Fase *Internet Computing*). Perkembangan selanjutnya mengarah pada pembagian beban komputasi dan penyimpanan (komputasi terdistribusi) secara transparan (Fase *Grid Computing*). Akhirnya, pada Fase *cloud computing* kita dapat memanfaatkan sumber daya yang ada dengan mudah sesuai kebutuhan melalui internet.

Menilik pada definisinya, *cloud computing* menurut NIST (*National Institute of Standards and Technology*) *Instituition U.S, Department of Commerce* yaitu "*a model for enabling ubiquitous, convenient, on-demand network access to a shared pool of configurable computing resources (e.g., networks, servers, storage, applications, and*

services) that can be rapidly provisioned and released with minimal management effort or service provider interaction." Sementara definisi menurut Gartner dalam situsnya, "*a style of computing in which scalable and elastic IT-enabled capabilities are delivered as a service using Internet technologies."*

Dari beberapa pengertian di atas dapat didefinisikan *Cloud Computing* atau Komputasi Awan sebagai bentuk layanan menggunakan internet yang digunakan oleh banyak *user* dan dapat dipersonalisasi (diatur) dengan mudah tanpa pengguna perlu mengetahui kerumitan infrastruktur di balik itu.



Gambar 2.11 Karakteristik *Cloud Computing* (NIST, 2011)

Cloud computing memiliki karakteristik utama yang membedakannya dengan *traditional* IT. Semua syarat tersebut harus dipenuhi agar dapat disebut sebagai *cloud computing* (NIST, 2011). Lima karakter utama *Cloud computing* antara lain :

1. *Broad Network Access*

   Suatu sistem atau layanan dapat dikatakan *cloud computing* apabila dapat diakses melalui internet. Media akses tidak selalu menggunakan PC ataupun laptop namun bisa dengan menggunakan *smartphone*, tablet atau *handheld/gadget* yang lain.

Sehingga dimanapun kapanpun asalkan tersedia akses internet dapat memakai layanan *cloud computing.*

2. *On-demand Self Service*

Sesuatu yang dapat diakses melalui internet saja tidak bisa disebut sebagai *cloud*. Sebuah situs web berita tidak dapat dikatakan *cloud* apabila tidak ada interaksi antara pengguna dan server tersebut. *Cloud computing* mensyaratkan pengguna dapat memilih layanan sesuai yang diinginkan secara mandiri atau swalayan.

3. *Rapid Elasticity*

Selain dapat memilih layanan sendiri, pengguna juga harus dapat mengatur tingkat layanan yang diinginkan untuk bisa disebut sebagai *cloud computing*. Pengaturan tingkat layanan ini juga termasuk untuk berhenti dari layanan. Dan efek dari pengaturan yang diubah tersebut dapat dirasakan dengan cepat juga.

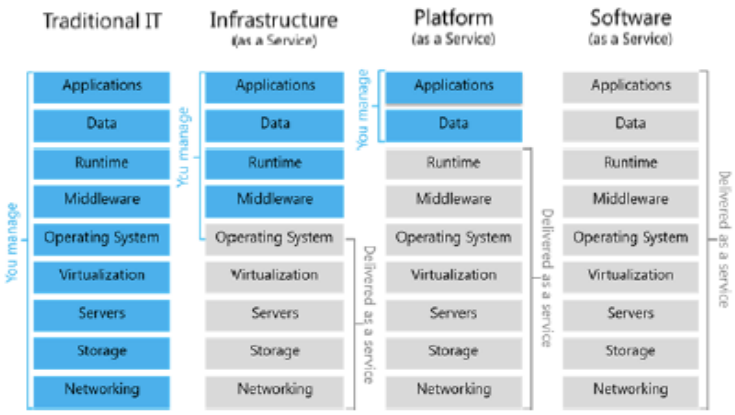
4. *Resource Pooling*

Infrastruktur seperti *storage, memory*, dan *processor* berada dalam satu tempat atau biasa disebut sebagai *data center* (bisa terdiri dari banyak server). *Data center* harus dapat diatur agar dapat digunakan oleh banyak pengguna. Paling umum dilakukan adalah dengan cara virtualisasi agar satu server dapat digunakan oleh sejumlah pengguna.

5. *Measured Service*

Kapasitas layanan yang diberikan harus dapat diukur. Artinya ada perbedaan kapasitas layanan tidak hanya ada satu pilihan saja. Ini merupakan dasar transparansi pengukuran biaya layanan, walaupun tidak semua penyedia layanan *cloud* selalu memasang tarif (ada yang gratis, dengan *resource* dan layanan yang minim)

Apabila dilihat dari jenis layanan dasarnya, *cloud computing* dapat dibedakan menjadi 3, antara lain :



Gambar 2.12 Jenis Layanan *Cloud Computing* (Community Server Blogs, 2015)

1. *SaaS (Software as a Service)*

   Bentuk layanan yang dapat diberikan *Cloud Computing* dimana pengguna tinggal memakai saja. Semua kebutuhan sudah disediakan oleh penyedia jasa *(provider)*. Pengguna hanya perlu mengakses menggunakan internet. Contoh: Email publik. Pengguna menggunakan layanan email, dimana semua aspek mendasar komputasi, jaringan, OS, aplikasi dan juga data dikelola oleh penyedia jasa, misalnya Google. Kita hanya memakai saja.

2. *PaaS (Platform as a Service)*

   Bentuk layanan yang diberikan *cloud* dimana pengguna disediakan wadah untuk mengembangkan dan meletakkan aplikasi serta mengelolanya. Sisanya ditangani oleh penyedia jasa. Contoh: Facebook *games*. Facebook menyediakan API agar *developer* dapat meletakkan *games*-nya di Facebook. Pengguna bertanggung jawab sendiri atas berjalannya aplikasi dan data yang dimiliki.

3. *IaaS (Infrastructure as a Service)*

Bentuk layanan yang diberikan *cloud* dimana kita diberikan tempat untuk mengelola server sendiri. Infrastruktur pendukung berjalannya server disediakan oleh penyedia jasa. *Operating system* dipilih oleh pengguna yang kemudian diinstalasi dan dibantu

oleh peyedia jasa. Contoh: Penyedia jasa sewa server. Penyedia jasa menyediakan server bagi pengguna. Pengguna bebas menggunakan *space* tersebut.

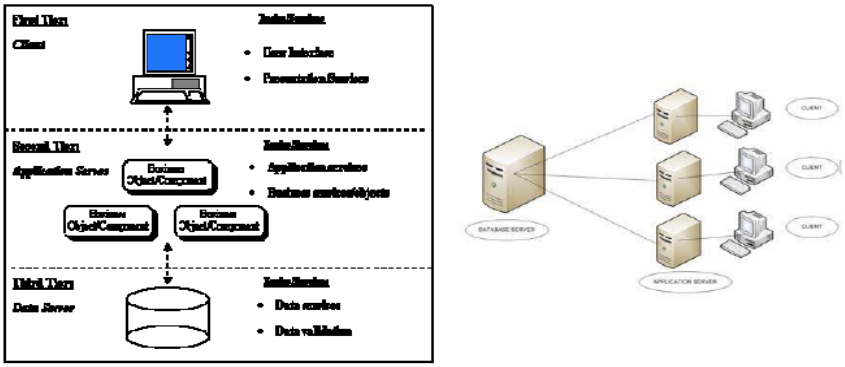
2.2. Pemetaaan Hubungan Antar Aplikasi Khusus

Berikut disajikan gambaran mengenai hubungan antar aplikasi yang akan dibangun berdasarkan adanya kebutuhan interaksi data antar aplikasi satu sama lain.

2.2.1 Model Arsitektur Aplikasi

Dalam membangun suatu sistem yang terintregasi, pilihan model arsitektur aplikasi menjadi sangat penting. Dalam pengembangan aplikasi yang akan digunakan dalam penerapan e-Government di Kabupaten Barito Kuala, Arsitektur Aplikasi yang digunakan adalah arsitektur 3-tiers. Arsitektur ini dipilih karena merupakan model arsitektur yang mampu mengakomodasi faktor-faktor penting dalam membangun atau pengembangan suatu sistem aplikasi seperti produktivitas, fleksibilitas, skalabilitas, reusabilitas. Arsitektur Aplikasi 3-tiers, dibagi menjadi 3 bagian (lapisan/layer) :

1. Lapisan Basis Data (Database Layer)
2. Lapisan Layanan (Service Layer, component Layer, Bussines Logic Layer)
3. Lapisan Client (User/Client Layer, Presentation Layer)



Gambar 2.8 arsitektur aplikasi 3-tier

Lapisan basis data

Selain berisi data tabel dan view , database mampu menyediakan stored Procedure (SP) dimana segala aktifitas yang berhubungan dengan manipulasi tabel dan view dapat terpenuhi. Secara teknis dari lapisan beberapa obyek yang di sediakan seorang administrator Database seperti:Tabel dan view, Store Procedure berkaitan dengan aktifitas insert,delete,update, Store procedure yang lebih komplek misalnya untuk keperluan reporting dll yang mana obyek yang tersedia akan dikonsumsi pada saat pembangunan service layer. MS SQL server, mysql, sysbase dan Oracle adalah beberapa contoh database yang banyak digunakan dilapisan ini.

Lapisan Layanan

lapisan tengah ini berfungsi sebagai jembatan (interface) antara database
layer dengan presentation/user layer. Programmer membuat metode yang bersifat global , mengatur cara bagaimana resource/obyek di lapisan data dapat digunakan di presentation/user layer. Banyak cara yang digunakan untuk membangun ini seperti beberapa bentuk middleware (RFC,RPC,CORBA), Webservice, TCP/IP (telnet,winsock,socket), WCF dari .NET framework 3.5 dan lain lain.

Lapisan Klien

Banyak jenis aplikasi yang biasa digunakan untuk mengkonsumsi layanan di service layer baik aplikasi desktop maupun web base. Dengan memanfaatkan service yang ada, lapisan ini diharapkan dapat berinteraksi dengan database. Dalam proses pengembangan modul presentasi, setiap perubahan di satu modul tidak berdampak pada modul lain. Hal inilah menjadi salah satu keuntungan arsitektur 3-tier.

Arsitektur Three Tier ini banyak sekali diimplementasikan dengan menggunakan Web Application. Karena dengan menggunakan Web Application, Client Side (Komputer Client) hanya akan melakukan instalasi Web Browser. Dan saat komputer client

melakukaninputan data, maka data tersebut dikirimkan ke Application Server dan diolah berdasarkan business process-nya. Selanjutnya Application Server akan melakukan komunikasi dengan database server. Biasanya, implementasi arsitektur Three Tier terkendala dengan network bandwidth. Karena aplikasinya berbasiskan web, maka Application Server selalu mengirimkan Web Application-nya ke computer Client. Jika kita memiliki banyak sekali client, maka bandwidth yang harus disiapkan akan cukup besar, Sedangkan network bandwidth biasanya memiliki limitasi. Oleh karena itu biasanya, untuk mengatasi masalah ini, Application Server ditempatkan pada sisi client dan hanya mengirimkan data ke dalam database server.

2.3 Standardisasi Pemenuhan Kebutuhan Aplikasi

2.3.1 Parameter Aplikasi yang memenuhi standar Standar parameter aplikasi yang akan dibangun/dikembangkan haruslah:

a) Reliable; dapat berjalan dengan handal, robust terhadap kesalahan pemasukan data, perubahan sistem informasi dan bug free.
b) Interoperable; dapat saling berkomunikasi dan bertukar data dengan sistem aplikasi lain untuk membentuk sinergi sistem sesuai dengan lingkup yang difasilitasi.
c) Scalable; dapat ditingkatkan kemampuannya terutama penambahan fitur baru, penambahan user dan pengelolaan data yang lebih besar.
d) User friendly; mudah dioperasikan dengan antar muka pengguna yang lazim berlaku di pemerintahan dan sesuai dengan kebiasaan bahasa dan budaya penggunanya.
e) Integrated; mudah untuk diintegrasikan dengan sistem aplikasi lain, terutama untuk melakukan transaksi pertukaran data dan informasi antar sistem aplikasi e-Government, baik dalam lingkup satu pemerintah daerah ataupun dengan pemerintah daerah yang lain.

2.3.2 Parameter Standar Mutu, jangkauan pelayanan dan pengembangan aplikasi layanan public Standar mutu, jangkauan pelayanan dan pengembangan aplikasi layanan publik/masyarakat:

a) Ketersediaan dalam waktu; terukur dengan angka presentase layanan elektronik yang dapat digunakan oleh publik. Sebagai contoh layanan tertentu diharapkan tersedia selama 24 jam, 7 hari dalam seminggu, 365 hari dalam setahun dengan toleransi kerusakan 24jam dalam setahun.
b) Jangkauan; yaitu ketersediaan di area geografis tertentu. Sebagai contoh diperlukan alternative jenis layanan sesuai dengan ketersediaan infrastruktur di daerah tertentu dimana satu jenis layanan lebih tersedia disbanding layanan yang lain.
c) Waktu proses; sebagai contoh pengurusan perpanjangan Kartu Tanda Penduduk selesai dalam waktu 2 jam.
d) Waktu tanggap; waktu yang diperlukan suatu instansi untuk memberikan tanggapan atas satu permintaan layanan dari masyarakat. Sebagai contoh dalam 2 hari kerja email yang masuk harus dijawab dengan email konfirmasi tentang permintaan yang telah diterima serta memberikan nomor referensi tindak lanjut, sehingga proses penanganannya (status penanganan) dapat dipantaulebih lanjut.
e) Kelengkapan, akurasi dan keterkinian dari informasi yang disediakan
f) Kemudahan dan kenyamanan; ukuran yang dapat dilihat dari berapa besar upaya yang diperlukan untuk panyesuaian dan pelatihan.
g) Kemudahan prosedur dan tata cara; persyaratan dan prosedur aplikasi perijinan yang sederhana dan wajar sesuai dengan kebutuhan administrasi.
h) Pilihan media; seperti telepon, fax, email, loket offline, loket online.
i) Keseragaman antar instansi; pengacuan kepada standar layananpublik yang lain.

j) Biaya

2.3.3 Standard Tahapan Prosedur Pengembangan aplikasi sistem

Standar prosedur dalam pengembangan suatu aplikasi sistem, secara garis besar harus mengikuti tahapan-tahapan sebagai berikut :

b) Analisis

Dalam tahap analisis ini, kegiatan yang dilakukan mencakup: Pendeteksian masalah, Penyelidikan awal, analisis kebutuhan (penetapan sistem ideal), mengidentifikasi berbagai alternatif sistem, memilih sistem yang sesuai

c) Desain

Dalam tahap desain ini, kegiatan yang dilakukan mencakup: desain output (laporan), desain input dan desain file

d) Implementasi

Dalam tahap implementasi ini, kegiatan yang dilakukan mencakup: pemrograman dan testing, pelatihan pengguna sistem,rencana perubahan (jadwal dan metode) perubahan sistem ,

2.3.4 Standar Dokumentasi Pengembangan aplikasi Sistem

Standar dokumentasi yang harus dilakukan oleh pengembang aplikasi e Government (baik yang dilakukan oleh instansi pemerintah itu sendiri atau pun pihak lain) untuk menjaga kesinambungan aplikasi tersebut adalah:

a) Spesifikasi fungsional; fungsi-fungsi yang dijalankan, masukan, keluaran, laporan dan lain-lain.
b) Spesifikasi teknis; desain, proses, struktur data, interkoneksi dan lain-lain.
c) Prosedur Standar Operasi (SOP) dan petunjuk pemakaian (user manual).
d) Kode program (source code) menjadi hak milik instansi pemakai dan dapat digunakan lebih lanjut untuk kepentingan kesinambungan aplikasi tersebut

ataupun pengembangannya.

e) Dokumentasi lain sesuai dengan kebutuhan dan peraturan yang berlaku.

2.3.5 Standar Dukungan teknis dalam pengembangan aplikasi

Standar bentuk dukungan teknis yang perlu diperhatikan adalah:

a) Layanan purna jual; harus dijabarkan secara spesifik dengan ukuranukuran yang jelas sesuai dengan lingkup tanggung jawab.
b) Alih teknologi; menyertakan dokumentasi (dalam bahasa Indonesia) dan pelatihan yang terjadwal.
c) Pendampingan dalam penyesuaian kompetensi yang diperlukan dalam alih teknologi (minimal 3 bulan).
d) Diperlukan prosedur kerja yang mengatur masalah antar instansidengan pihak pengembang aplikasi termasuk untuk melakukan perawatan dan pemeliharaan aplikasi.

2.3.6 Standar Pemilihan Teknologi dalam pengembangan aplikasi

Standar teknologi yang perlu diperhatikan adalah:

a) Jenis perangkat keras (hardware); seperti jenis processor dan lainnya.
b) Sistem operasi yang digunakan
c) Basis data yang digunakan
d) Jenis user interface (client-server, web-based, dan lainnya)
e) Jenis teknologi pengamanan data (enkripsi dan lainnya)
f) Jenis development tools (bahasa pemograman dan lainnya)
g) Jenis teknologi akses (internet, telepon dan lainnya)
h) Jenis bentuk informasi (tabulasi, text, grafik, gambar, suara, video, data spatial dan lainnya.

2.3.7 Standar Penggunaan Database

Database yang digunakan untuk membangun aplikasi haruslah memenuhi kriteria-kriteria seperti berikut:

a) Kompatibel dengan beragam system operasi seperti Windows, Linux, Mac, Unix. Dalam hal ini karena lingkungan Pemerintah Kabupaten Barito Kuala menggunakan alternative Windows dan Linux maka diutamakan kompatibel untuk kedua system operasi tersebut.
b) Kemampuan menyimpan data, jumlah baris yang tak terbatas, ukuran table space yang besar, mampu menyimpan minimal 1000 kolom per baris, character size minimal 4000B, number size 126 byte/unlimited, date value -4712 s.d 9999, ukuran nama kolom lebih dari 30.
c) Memiliki kemampuan pendukung seperti temporary table.
d) Memiliki metode keamanan seperti enkripsi, aturan password dan Security Certification.
e) Memiliki dukungan vendor yang cukup handal bagi DBMS yang license

2.3.8 Standar Penggunaan Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman digunakan untuk mengatur cara kerja mesin (dalam hal ini komputer). Dengan beragamnya bahasa pemrograman yang ada dan munculnya bahasa pemograman yang baru setiap tahun, maka perlu dibuat poin-poin yang dapat membantu pemilihan bahasa pemrograman yang akan dipakai.

a) Penggunaannya dimaksudkan untuk Web, server-side atau aplikasi.
b) Memiliki kemampuan untuk mengirim pesan kesalahan (error message) saat terjadi kegagalan saat input atau output.
c) Sedapat mungkin memanfaatkan bahasa pemrograman berbasis open source

2.3.9 Standar Penggunaan Sistem Operasi

Untuk pemilihan system operasi yang akan digunakan tentunya tidak sesulit pemilihan database dan bahasa pemrograman, karena kedua hal tersebut justru harus kompatibel dengan system operasi yang digunakan. Meski demikian terdapat beberapa poin penting yang harus diperhatikan dalam menentukan pemakaian sistem operasi.

a) Mendukung system file ext2, ext3, ext4, ReiserFS, FAT, ISO 9660, UDF, NTFS.
b) Memiliki manajemen pemutakhiran yang terjadwal.
c) Memiliki firewall yang terintegrasi.
d) Memiliki system file yang terenkripsi.
e) Sedapat mungkin berbasis open sources

2.4 Perkiraan Rencana Anggaran Biaya Aplikasi e-Government

Berdasarkan hasil identifikasi perangkat aplikasi yang diperlukan, dilakukan perhitungan estimasi kebutuhan anggaran untuk memenuhi kondisi ideal yang ingin dicapai selama kurun waktu 5 tahun ke depan.

Besarnya estimasi kebutuhan anggaran dihitung berdasarkan simulasi dari asumsi harga satuan perangkat dan aplikasi yang berlaku saat ini. Dalam melakukan estimasi, ditetapkan tiga skenario yang merepresentasikan tingkatan spesifikasi dari perangkat yang berdampak kepada biaya pengadaan dan pengembangan yang diperlukan dengan jumlah perangkat yang sama. Skenario High mewakili spesifikasi teknis dengan harga yang cukup premium, pengembangan aplikasi yang melibatkan komponen sistem operasi, database dan bahasa pemrograman. Skenario Skenario Low menggambarkan keberfungsian perangkat, seluruh komponen dalam pengembangan aplikasi berbasis open source yang minimal. Sedangkan skenario moderate mewakili spesifikasi antara high dan Low.

Berikut rekapitulasi hasil estimasi kebutuhan anggaran pengembangan dan impelementasi aplikasi e-Government selama 5 tahun ke depan

Kebutuhan selama 5 tahun	Moderate	High	Low
Software	15,750,000,000	19,800,000,000	7,500,000,000

BAB III

PETA TAHAPAN PENGEMBANGAN

3.1 Tahapan Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi

Berdasarkan analisis kebutuhan aplikasi baru dan aplikasi lama yang akan dikembangkan, maka rencana pemenuhan kebutuhan atas aplikasi-aplikasi dari masing-masing SKPD dituangkan dalam suatu jadwal tahapan pengembangan dan pembangunan aplikasi.

Penjadwalan dimaksudkan agar kegiatan pengembangan dan pembangunan aplikasi dari setiap SKPD dapat dilakukan secara bertahap dan terpadu sehingga seluruh aplikasi sistem yang diperlukan dapat dibangun dalam jangka waktu 5 tahun ke depan.

Beberapa hal yang dipertimbangkan dalam penyusunan jadwal tahapan pembangunan dan pengembangan aplikasi, yaitu :

1. Langkah pertama yang penting untuk dilakukan adalah membangkitkan kesadaran dan kebutuhan dari setiap SKPD bahwa dalam menjalankan tupoksi diperlukan suatu aplikasi yang dapat mempermudah dan meningkatkan kinerja serta kualitas output layanannya. Kesamaan pandangan bahwa aplikasi menjadi salah satu bagian dari kebutuhan kerja di setiap SKPD menjadi modal yang sangat penting dalam menghindari ketimpangan sistem yang sangat mungkin terjadi. Bisa dibayangkan jika ada satu SKPD yang memiliki aplikasi membutuhkan data dan informasi dari SKPD lain yang semua dataya masih di atas kertas, maka yang terjadi adalah ketimpangan dalam sistem yang secara keseluruhan berdampak buruk terhadap kinerja sistem
2. Secara berkesinambungan dan konsisten, selalu melakukan pembaharuan web resmi yang mengarah kepada bentuk portal kabupaten. Seiring dengan hal

tersebut, pengembangan portal kabupaten akan dilakukan setiap tahun sehingga dapat dilakukan penyesuaian terhadap fitur-fitur yang telah dikembangkan oleh masingmasing SKPD

3. Beberapa aplikasi dari masing-masing kelompok aplikasi layanan G2C, G2G dan G2B akan dipilih dan dikembangkan secara paralel pada tahuntahun Awal
4. Pengembangan aplikasi yang termasuk kelompok aplikasi layanan pemerintahan (G2G) diutamakan pada aplikasi yang mendukung terjadinya perubahan cara dan budaya kerja para aparatur dalam menjalankan tugas melayani masyarakat.
5. Beberapa aplikasi yang berorientasi kepada layanan publik (pendudukdan pebisnis) juga mendapatkan prioritas untuk dikembangkan di tahun-tahun awal, dengan harapan agar masyarakat dapat segera memanfaatkan layanan dalam mendukung aktivitasnya. Khusus untuk aplikasi yang menjadi domain pengembangan aplikasi G2C dan aplikasi G2B, akan dimonitor setiap tahun dan disesuaikan dengan perkembangan kebutuhan
6. Proses pengembangan dan penerapan sebagian besar aplikasi akan memakan waktu lebih dari 1 tahun. Hal ini untuk memberikan jeda waktu yang memadai dalam mengevaluasi hasil pengembangan aplikasi yang telah dilakukan sekaligus melakukan sinkronisasi dengan aplikasi lain yang terkait. Berdasarkan evaluasi akan dapat diketahui apakah hasil evaluasi sudah sesuai dengan kebutuhan dan mendukung peningkatan kinerja layanan di SKPD.

Berdasarkan beberapa pertimbangan di atas, berikut disajikan jadwal pengembangan dari seluruh aplikasi e-government yang dibutuhkan di Kabupaten Barito Kuala.

Tabel 3.1 Peta Pengembangan Aplikasi

No	Aplikasi	2020	2021	2022	2023	2024
I. Kelompok Aplikasi Layanan yang berorientasi G2G						
1	Portal Kabupaten					
2	SI Pengelolaan Dokumen & Surat Elektronik					

3	e-mail					
4	e-Agenda					
5	SIM Pelaporan Kepemerintahan					
6	SIM Pendapatan Daerah					
7	e-Planning/SIMRENBANGDA					
8	SIM Akuntansi Daerah					
9	SIM Kepegawaian Daerah					
10	e-Learning Diklat Pegawai					
11	SIM DIklat Daerah					
12	SIM Data Pembangunan					
13	SI Pilkada					
14	SIM Keuangan Daerah					
15	SIM Arsip Daerah					
16	SIM Asset dan Barang Daerah					
17	SIM Pemeliharaan & Perbaikan					
18	SIM Perjalanan Dinas					
19	SIM Evaluasi dan Pengendalian Proyek					
20	SIM Humas					
21	SIM BUMD					
22	SIM Pengawasan					
23	SIM Tata Laksana Kelembagaan					
24	SIM Protokoler					
25	SI Pendukung Keputusan					
II. Kelompok Aplikasi Layanan yang berorientasi G2B						
26	SIM Perijinan Terpadu					
27	SIM Bisnis dan Investasi Daerah					
28	SIM Pariwisata & Kebudayaan					
29	SIM Pertanian					
30	SIM Peternakan					
31	SIM Perekonomian Daerah					
32	SI Pengelolaan Lingkungan					
33	SIM Kehutanan dan Perkebunan					
34	SIM kelautan dan Perikanan					
35	SIM Pekerjaan Umum					
36	e-procurement/SIM Pengadaan					
37	SIM perindag					
38	SIM Koperasi					
39	SIM UKM					
40	SIG –Potensi Ekonomi Daerah					
41	SIM Tata Ruang					
III. Kelompok Aplikasi Layanan yang berorientasi G2C						
42	SI Administrasi Kependudukan & Capil					

43	e-health/SI Jakesda					
44	SIM Kesra					
45	e-Job/e-recruitment					
46	SIM RSUD					
47	SIM Puskesmas					
48	SIM Sekolah					
49	e-transportation/SIM Transportasi					
50	SIM Pembinaan Pemuda & Olahraga					
51	e-education/ SIMDIKDA					
52	SIM Katalog HUkum dan Perundangan					
53	e-Parliement					
54	e-Learning Dikdasmen					
55	SIM Organisasi Non-Pemerintah					
56	SI Jaringan Pengaman Sosial					
57	SIM perpustakaan					
58	SIM Penanganan Kebakaran					
59	SIM Bantuan dan Bencana					
60	SIM Layanan Hukum & HAM					

Agar dapat menjamin interoperabilitas antar aplikasi yang dibangun, satuan kerja yang memiliki kewenangan melakukan monitoring terhadap pengembangan aplikasi yang dilakukan setiap SKPD perlu menyusun tahapan kegiatan yang dapat memastikan bahwa komunikasi data antar aplikasi atau interoperabilitas aplikasi dapat berjalan

Tabel 3.2 Peta Pengembangan Interoperabilitas Aplikasi

No	Aktivitas	2020	2021	2022	2023	2024
1	Integrasi Aplikasi yang berorientasi layanan G2G					
2	Integrasi Aplikasi yang berorientasi layanan G2B					
3	Integrasi Aplikasi yang berorientasi layanan G2C					
4	Interopebilitas aplikasi intra layanan					
5	Interopebilitas aplikasi intra layanan					

3.2 Tahapan Pembangunan dan Pengembangan Database

Seiring dengan pengembangan aplikasi, hal yang paling penting diperhatikan agar aplikasi yang dikembangkan dapat saling berinteraksi atau memenuhi prinsip interoperabilitas, terintegrasi dan konsisten dalam menghasilkan informasi, adalah

adanya pengembangan struktur data lintas aplikasi SKPD yang memenuhi prinsip-prinsip tersebut. Mengingat bahwa saat ini belum pernah dilakukan standarisasi struktur dan pendefinisian data secara terpadu dan terintegrasi, perlu disusun suatu jadwal tahapan pembenahan database seperti disajikan pada gambar dibawah ini:

Tabel 3.3. Peta Pengembangan Database Aplikasi

No	Aktivitas	2020	2021	2022	2023	2024
1	Pembuatan Standarisasi Definisi Data					
2	Implementasi Standarisasi Definisi Data					
3	Pembuatan Data Warehouse					
4	Pengembangan dan implementasi proses analisis data					

Diperkirakan pembenahan struktur data sampai menjadi suatu data warehouse sampai pengembangan pendekatan proses analisis data akan dapat tercapai pada akhir tahun 2024. Dengan adanya penjadwalan secara bertahap, maka diharapkan aplikasi yang dibangun dengan data yang telah terstruktur akan menghasilkan informasi yang sangat bermanfaat bagi pengelolaan aplikasi e-Government dan mendukung proses pengambilan keputusan atau kebijakan yang lebih baik dan tepat.

BAB IV

REKOMENDASI STRATEGI IMPLEMENTASI

Rekomendasi strategi implementasi terhadap master plan ini, disusun berdasarkan beberapa pertimbangan serta beberapa faktor yang selama ini ikut mempengaruhi keberhasilan penerapan e-government pada suatu wilayah , yaitu (1) Kepemimpinan, (2) Manajemen SDM, (3) Manajemen organisasi, (4) manajemen teknologi; (5) Manajemen Anggaran ; (6) Manajemen Perubahan

4.1 Kepemimpinan

Belajar dari pengalaman beberapa pemerintah daerah di Indonesia yang dikatakan mampu memberikan hasil positif terhadap pengembangan dan penerapan e-Government dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, komponen pendukung e-Government yang paling mendasar ternyata bukan infrastruktur perangkat yang sudah tersedia atau aplikasi yang canggih, melainkan komitmen dan karakter kepemimpinan yang kuat dari para pimpinan daerah sebagai pengambil kebijakan tertinggi di daerah untuk turut mendukung berjalannya pengembangan e-Government di daerahnya.

Karakter kepemimpinan yang kuat dan didukung oleh pengetahuan yang memadai mengenai konsep dasar e-Government serta ditambah dengan kewenangan yang dimilikinya akan sangat membantu Kepala daerah melakukan perencanaan dan pengawasan serta memberikan arahan secara tepat mengenai penerapan e-Government sesuai dengan yang dituangkan dalam dokumen master plan e-government

Selain itu hambatan-hambatan birokratis yang selama ini dituding sebagai salah satu faktor penghambat penerapan e-Government di pemerintah daerah, juga akan

dapat diatasi oleh para pimpinan daerah tersebut.

Banyak dari pimpinan pemerintah daerah yang penerapannya e-government ternyata tidak memiliki latar belakang keilmuan di bidang TIK, namun mereka menyakini bahwa e-Government akan membawa dampak positif terhadap kualitas layanan pemerintahannya. Keyakinan positif ini perlu ditularkan dan disebarluaskan secara konsisten kepada seluruh jajaran pemerintahan di bawahnya.

Pemimpin daerah juga dapat menyadari bahwa dalam konteks membangun suatu sistem pelayanan publik yang prima dan sistem kerja pemerintahan yang produktif, komponen TIK hanya merupakan komponen pendukung dan tidak akan berarti apabila tidak dibarengi dengan dukungan dari sistem kerja yang sudah mapan dan cara kerja standard yang selama ini dijalankan.

Terkait dengan aspek kepemimpinan, beberapa langkah yang dapat dilakukan :

1. Secara konsisten selalu mengingatkan para pejabat dan staf untuk senantiasa memperbaiki kualitas layanan yang selama ini diberikan
2. Menjadi role model bagi pejabat dan staf di jajaran dalam memanfaatkan perangkat TIK dalam menunjang aktivitas kerjanya sehari-hari
3. Menerapkan beberapa fasilitas yang disediakan TIK terutama dalam pengelolaan dokumen secara elektronik
4. Memberikan apresiasi kepada jajarannya yang mampu menunjukkan kinerja pengembangan e-government yang sangat baik
5. Melakukan pengawasan dan pengendalian terhadap berbagai pelaksanaan proyek e-Government yang harus mengacu kepada dokumen perencanaan strategis e-government yang telah ditetapkan
6. Komitmen dan keinginan yang kuat dari pimpinan harus dituangkan dalam bentuk peraturan perundang-undangan yang mengikat bagi setiap pegawai di jajarannya. Dengan kewenangan yang dimiliki, perlu dilakukan penetapan melalui surat keputusan kepala daerah atau bahkan perda mengenai penggunaan

dokumen master plan sebagai acuan bersama dalam mengembangkan e-Government di Kabupaten Barito Kuala

7. Melakukan pemberdayaan komunitas informatika yang ada di daerah sehingga dapat menjadi mitra sejajar pemerintah dalam pengembangan dan penerapan e-government

4.2 Manajemen SDM

Tidak dapat dipungkiri bahwa motor penggerak dari berbagai upaya pengembangan dan penerapan e-Government sangat tergantung dari jumlah dan kualifikasi SDM aparaturnya. Oleh karena itu dalam pengelolaan SDM e-Government beberapa hal yang dapat dilakukan:

1. Menyusun rencana kebutuhan jumlah dan kualifikasi aparatur yang akan menangani pengoperasian aplikasi e-government yang melayani masyarakat. Idealnya apabila aplikasi dan infrastruktur yang direncanakan pada master plan dapat direalisasikanmaka setidaknya
2. di setiap SKPD terdapat minimal 2 orang yang secara khusus mengelola aplikasi, data elektronik dan pemeliharaan jaringan
3. Melakukan pengadaan calon aparatur yang memiliki latar belakang pendidikan yang dibutuhkan untuk pengembangan e-Government
4. Meningkatkan kemampuan teknis aparatur dan pemerataan kemampuan aparatur melalui kegiatan pelatihan dan bimbingan teknis, dll
5. Perlu menghimpun para ahli atau pemerhati di bidang TIK dan melakukan pembinaan terhadap komunitas atau kelompok informasi yang terdapat di masyarakat khususnya yang concern terhadap perngembangan SDM yang memiliki kemampuan di bidang egovernment.

4.3 Manajemen Organisasi

Sejauh ini keberadaan diskominfo sebagai leading sector dalam pengembangan dan penerapan e-government belum dapat berfungsi secara maksimal . Hal ini karena fungsi koordinasi di bidang pengembangan TIK antar SKPD yang menjadi salah satu tupoksinya belum dapat berjalan dengan semestinya .

Beberapa langkah yang dapat ditempuh dari aspek manajemen organisasi:

1. Membentuk Dewan TIK Kabupaten yang dikepalai Kepala daerah, dan beranggotakan Diskominfo, dinas lain, kelompok Informasi dan masyakat pemerhati TIK. Keberadaan Dewan TIK diharapkan akan merumuskan arah pengembangan TIK, memberikan masukan dan kebijakan-kebijakan yang sifatnya kontekstual terhadap pengembangan e-government.
2. Mereview dan menyusun kembali peraturan daerah yang terkait dengan tupoksi Diskominfo. Diskominfo memiliki wewenang mampu menjalankan fungsinya secara maksimal. Kepala Daerah perlu memberikan penekanan mengenai peranan diskominfo terkait dengan pengemangan e-Government di depan seluruh pimpinan SKPD
3. Sudah harus mulai dipersiapkan di setiap SKPD agar memiliki sub bagian atau minimal kelompok tenaga fungsional yang bertanggung jawab terhadap kegiatan PDE dan pemeliharaan komputer dan jaringan.
4. Faktor egosektoral antar SKPD yang sering menjadi kendala harus dapat dihilangkan. Salah satu pendekatan dari sisi organisasi adalah Kepala daerah selaku pimpinan tertinggi di daerah dapat memastikan bahwa proses perencanaan dan pengembangan suatu infrastruktur ataupun aplikasi dilakukan secara transparan dan saling melibatkan antar satu SKPD dengan SKPD lain yang terkait

4.4 Manajemen Teknologi

Beberapa rekomendasi terkait dengan manajemen teknologi adalah sebagai berikut:

1. Terkait dengan pengembangan jaringan dan pengadaan perangkat keras pendukung, perlu ditetapkan target awal mengenai koneksi jaringan antar SKPD. Disarankan untuk tahun pertama, target dari sisi pembangunan jaringan antar SKPD adalah ditetapkannya bangunan atau ruangan yang berfungsi sebagai pusat data dan jaringan. Seiring dengan pembangunan tersebut, perlu juga ditargetkan terbangunnya jaringan intranet antar Pusat data dan jaringan dengan kantor bupati menggunakan kabel FO dan juga dengan kantor di sekitar Jalan Ngurah Rai dengan menggunakan koneksi Wireless LAN. Selama tahun pertama tersebut kebutuhan koneksi di luar jangkauan Wireless pusat data dapat dipenuhi dengan koneksi internet menggunakan jasa penyedia internet yang telah menjangkau SKPD tersebut. Setelah tercapai kondisi koneksi jaringan di lingkungan ngurah rai maka dilakukan penjajakan ke penyedia jasa dalam rangka melakukan kelayakan biaya dan ketersediaan perangkat untuk kebutuhan penerapan teknologi VPN yang direncanakan.
2. Terkait dengan pengembangan aplikasi khusus e-Government, sebelum melakukan pengadaan barang dan jasa yang terkait aplikasi, pada tahun awal perlu dilakukan kajian terhadap sejumlah aplikasi pemerintahan yang telah dikembangkan secara open source oleh beberapa departemen seperti Depkominfo atau BPPT. Sedapat mungkin ditahap awal untuk aplikasi-aplikasi yang baru akan diterapkan di Kabupaten Barito Kuala, menggunakan aplikasi berbasis open source tersebut. Oleh karena itu perlu dibentuk tim teknis yang mengkaji dan memberikan rekomendasi pemberdayaan aplikasi-aplikasi tersebut. Beberapa pilihan yang mungkin muncul terhadap pemberdayaan aplikasi-aplikasi tersebut, misalnya apakah aplikasi tersebut layak untuk digunakan secara penuh, atau apakah perlu dilakukan modifikasi terlebih dahulu

terhadap aplikasi atau dilakukan ujicoba untuk mengetahui langkah-langkah perbaikan yang diperlukan Sedangkan untuk aplikasi-aplikasi yang sampai saat ini belum dikembangkan, dapat dilakukan pengadaan dengan memperhatikan standarisasi yang telah ditetapkan pada master plan. Khusus untuk penggunaan sistem operasi dan aplikasi dasar yang secara umum digunakan oleh seluruh aparatur, untuk meminimasi munculnya biaya pengadaan dan langganan lisensi aplikasi disarankan untuk memperkuat penggunaan sistem operasi dan aplikasi perkantoran yang berbasis opensource secara bertahap. Kecuali terdapat beberapa aplikasi yang memang hanya dapat dijalankan di sistem operasi berlisensi

3. Untuk menjaga konsistensi pengembangan aplikasi berdasarkan orientasi layanan yang telah dibuat (G2G, G2C dan G2B), setiap pengadaan aplikasi yang dilakukan SKPD dan terkait dengan kelompok layanan tertentu, SKPD tersebut harus melakukan koordinasi dengan SKPD yang terkait dengan domain pengembangan. mIsalnya untuk pengembangan aplikasi sistem informasi kesehatan, karena aplikasi tersebut berada pada domain kependudukan, maka Dinkes harus melakukan koordinasi dengan Disduk Capil terkait entitas data yang terkait dengan penduduk dan Diskominfo sebagai SKPD yang memiliki kewenangan mengkoordinasikan seluruh aktivitas pengembangan sistem e Government.

4.5 Manajemen Anggaran

Beberapa rekomendasi yang terkait dengan manajemen anggaran

1. Diupayakan semaksimal mungkin untuk mengoptimalkan sumber pembiayaan yang tersedia dalam menghasilkan produk-produk produk-produk e-Government yang bermanfaat. Oleh karena itu kemampuan pejabat daerah selaku kuasa pengguna anggaran dalam melakukan penilaian terhadap kualitas pekerjaan dan

hasil pengembangan infrastrtuktur dan aplikasi e-Government harus senantiasa ditingkatkan

2. mengingat biaya investasi untuk perangkat komputer, jaringan dan aplikasi untuk menerapkan e-Government sangatlah besar, upayakan juga untuk mencari alternatif Sumber pembiayaan dari lembaga atau negara donor.
3. Pengembangan infrastruktur dan aplikasi dilakukan secara bertahap sehingga pembiayaannya dapat dilakukan secara bertahap dan lebih terjangkau Diupayakan untuk melakukan sharing budget apabila terdapat satu aplikasi yang saling beririsan antar SKPD

4.6 Manajemen Perubahan

Sesuai dengan model pengembangan e-government yang telah dibahas di bagian awal, pada dasarnya keberhasilan pengembangan dan penerapan e-Government akan sangat tergantung terhadap proses perubahan oreintasi dan budaya kerja dari setiap aparatur pemerintah.

Oleh karena itu perubahan tersebut perlu dikelola sehingga dapat mencapai kondisi yang diinginkan. Beberapa hal yang dapat dipertimbangkan adalah:

1. Untuk mengubah cara dan budaya kerja dibutuhkan waktu yang tidak sebentar. Oleh karena perlu dilakukan inisiasi-inisiasi pendampingan secara berjenjang secara intens sehingga secara perlahan terjadi perubahan pola dan budaya kerja.
2. Seluruh aktivitas kerja sebaiknya diarahkan untuk menggunakan TIK sebagai enabler dalam kegiatannya sehari-hari. Untuk itu perlu dirancang program-program inisiasi yang akan mendorong secara alami pemanfaatan TIK dalam menunjang pekerjaan seluruh aparatur pemkab. Beberapa program yang dapat dijadikan inisiasi adalah:
    a. Mengaktifkan email sebagai sarana utama dalam berkomunikasi secara internal. Laporan-laporan yang berisi data dan informasi yang terkait dengan

pekerjaan diarahkan agar disampaikan melalui email dan akan ditanggapi melalui email

b. Melakukan inisiasi mengenai pemanfaatan internet dan messenger untuk beberapa kegiatan koordinasi dan pertemuan virtual antara pimpinan SKPD dengan kepala daerah
c. Melakukan inisiasi mengenai pemanfaatan scanner dalam mendukung program pengelolaan dokuemn secara electron yang juga berdampak pada penghematan bahan habis pakai di lingkungan kerja
d. Mengakstifkan mailing list sebagai sarana sharing informasi dan komunikasi dalam satu komunitas. Dapat dimulai dari komunitas di dalam SKPD sampai komunitas Aparatur dalam satu kabupaten

Beberapa pendekatan di atas diharapkan appabila dapat dimulai dan dilakukan secara konsisten, maka perubahan orientasi, pola dan budaya kerja yang mengarah ke pelayanan digital akan dapat berjalan dengan lancar. Lakukan secara bertahap, seiring dengan proses pemenuhan kebutuhan infrasturktur dan aplikasi e-Government.

BAB V
PENUTUP

Dokumen Blueprint Aplikasi Kabupaten Barito Kuala Tahun 2020-2024 ini merupakan buku induk yang digunakan sebagai panduan pengembangan sistem informasi di Kabupaten Barito Kuala.

Berdasarkan rencana strategis dan arsitektur sistem informasi dan teknnologi informasi yang sudah ditetapkan, selanjutnya dibuat tahapan dan roadmap pengembangan sistem informasi di Kabupaten Barito Kuala. Pengembangan aplikasi-aplikasi tersebut dibangun dalam bentuk modul-modul dalam suatu portal sistem informasi back-end yang nantinya digunakan oleh admin Dinas Kominfo dan admin SKPD lainnya sesuai dengan kewenangan masing-masing. Sedangkan untuk pengguna (ASN) disiapkan aplikasi client berbasis *mobile application*.

Dengan adanya dokumen blueprint aplikasi di Kabupaten Barito Kuala ini, diharapkan pengembangan sistem informasi mempunyai arah dan panduan, sehingga semua layanan pemerintahan bisa terintegrasi dan memudahkan Dinas Kominfo dalam melakukan control dan evaluasi dalam implementasi.

DAFTAR PUSTAKA

Alamsyah, A. (2015). (Big) Data Analytics for Economics, Business and Management: A Social Network Approach. In *Workshop Big Data Puslitbang Aptika dan IKP,tanggal 19 Mei 2015*. Puslitbang Aptika dan IKP.

Aryasa, K. (2015). Big Data: Challenges and Opportunities. In *Workshop Big Data Puslitbang Aptika dan IKP, tanggal 19 Mei 2015*. Puslitbang Aptika dan IKP.

Chandarana, Parth, & Vijayalakshmi, M. (2014). Big Data analytics frameworks: Circuits, Systems, Communication and Information Technology Applications (CSCITA). In *International Conference on IEEE 2014*. IEEE.

Charles, Vincent, & Tatiana, G. (2013). Achieving Competitive Advantage through Big Data: Strategic Implications. *Middle-East Journal of Scientific Research*, *16*(8), ISSN 1990-9233.

Davenport, Thomas, H., & D.J, P. (2012). Data Scientist: The Sexiest Job of the 21st Century. *Harvard Business Review*.

Friedman, J. (1997). *Data Mining and Statistics: What are the Connections?*

Halper, Fern, & Krishnan, K. (2013). *TDWI Big Data Maturity Model Guide: Interpreting Your Assessment Score*. Retrieved from tdwi.org

Rainer, Kelly, R., & Cegielski., C. G. (2009). *Introduction to Information Systems.* John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd.

http://www.ibmbigdatahub.com/infographic/four-vs-big-data, diakses tanggal 15 November 2015.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Daftar Satuan Kerja Perangkat Daerah Pemerintah Kabupaten Baritor Kuala

No	SKPD
1	Badan Kepegawaian Pendidikan dan Pelatihan
2	Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
3	Badan Penanggulangan Bencana Daerah
4	Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah
5	Badan Pengelolaan Pajak dan Retribusi Daerah
6	Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan
7	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Budaya dan Pariwisata
8	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
9	Dinas Kesehatan
10	Dinas Ketahanan Pangan dan Perikanan
11	Dinas Komunikasi dan Informatika
12	Dinas Koperasi Perindustrian dan Perdagangan
13	Dinas Lingkungan Hidup
14	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
15	Dinas Pembedayaan Masyarakat dan Desa
16	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
17	Dinas Pendidikan
18	Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana Pembedayaan Perempuan dan Perlindungan Anak
19	Dinas Perhubungan
20	Dinas Perkebunan dan dan Peternakan
21	Dinas Perpustakaan dan Kearsipan
22	Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura
23	Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman
24	Dinas Sosial
25	Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi
26	Inspektorat
27	Kecamatan Alalak
28	Kecamatan Anjir Muara
29	Kecamatan Anjir Pasar
30	Kecamatan Bakumpai
31	Kecamatan Barambai
32	Kecamatan Belawang
33	Kecamatan Cerbon
34	Kecamatan Jejangkit
35	Kecamatan Kuripan
36	Kecamatan Mandastana
37	Kecamatan Marabahan
38	Kecamatan Mekarsari
39	Kecamatan Rantau Badauh
40	Kecamatan Tabukan
41	Kecamatan Tabunganem
42	Kecamatan Tamban
43	Kecamatan Wanaraya
44	PDAM
45	Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Aziz

46	Satuan Polisi Pamong Praja
47	Sekretariat Daerah
	Bagian Tata Pemerintahan
	Bagian Humas dan Protokol
	Bagian Hukum dan HAM
	- Bagian Umum
	Bagian Perlengkapan
	Bagian Kesejahteraan raykat
	Bagian Ekonomi
	Bagian Pengendalian Pembangunan
	Bagian Organisasi
	Bagian Keuangan
48	Sekretariat DPRD

2. Daftar Deskripsi Modul permasing-masing Aplikasi

2.1.Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan & Catatan Sipil

Modul	KEPENDUDUKAN
Blok Fungsi	PELAYANAN
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi ☑ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi □ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi ☑ Generik □ Spesifik Obyek Layanan □ G2G □ G2B ☑ G2C
	Pelayanan pendaftaran penduduk Pelayanan dan pengelolaan data mutasi penduduk Pembuatan dan pengelolaan data KK dan KTP Pembuatan dan pengelolaan data Akta Pencatatan Penduduk (akta kelahiran, perkawinan, perceraian, kematian, pengakuan dan pengesahan anak) Pembuatan Buku Induk Penduduk, Buku Mutasi Penduduk dan Buku Tamu Pelaporan data kependudukan
Narasi	Modul Kependudukan adalah aplikasi pelayanan, pengelolaan dan pengolahan data kependudukan. Aplikasi dilengkapi dengan fitur pelaporan kependudukan (untuk disampaikan kepada Mendagri). Sebagian data kependudukan di publish ke internet untuk keperluan masyarakat.
Organisasi Integrasi	Dinas Kependudukan dan Capil Sistem Kependudukan di tingkat Kabupaten/Kabupaten lain Sistem Kependudukan di tingkat Propinsi lain Sistem Kependudukan di tingkat Nasional
Info Tambahan	Dasar Hukum: Kepmendagri 54/1999 Rekomendasi: Membangun jaringan sistem kependudukan disetiap kecamatan yang terhubung ke Pemda, web-based, client-server, automatic data synchronization, distributed processing

2.2. SIM Pendapatan Daerah

Modul	PENGELOLAAN PENDAPATAN DAERAH
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEPEMERINTAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran ☑ Admnistrasi □ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B □ G2C
Fungsi	Mengidentifikasi dan menginventarisasi semua pos / sumber pendapatan kabupaten Melakukan klasifikasi jenis pendapatan daerah, misalnya pajak, retribusi, penjualan aset, investasi, keuntungan perusahaan daerah, dan lain-lain. Merencanakan target pendapatan tahunan berdasarkan statistik data pendapatan tahun-tahun sebelumnya, disesuaikan dengan variabel prediksi pendapatan tahun berjalan. Melakukan simulasi dan prakiraan pendapatan Pemkab tahun depan, dengan asumsi normal yang berlaku menyeluruh pada rincian obyek pendapatan maupun dengan prakiraan melakukan perubahan pada sub rincian obyek pendapatan lokal. Perubahan sub rincian obyek pendapatan termasuk berubahnya volume obyek sesuai dengan rekening subrincian, atau bahkan terjadinya penambahan atau pengurangan rincian obyek pendapatan.
Narasi	Sistem ini membantu Pemerintah Kabupaten (Dinas Pendapatan) dalam melaksanakan tugas penyelenggaraan pemungutan pendapatan daerah dan koordinasi dengan instansi lain dalam perencanaan, pelaksanaan serta pengendalian pemungutan pendapatan. Berbeda dari Sistem Keuangan, sistem ini membantu Eksekutif Kabupaten untuk secara cepat mengetahui potensi pendapatan Pemda dari semua sumber pendapatan.
Organisasi	Dispenda Bagian Keuangan
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Perpajakan dan Retribusi Blok Fungsi Keuangan, Modul Sistem Kas dan Perbendaharaan
Info Tambahan	Nama alias: MAPATDA, SIMPENDA

2.3. Sistem Informasi Perijinan Terpadu

Modul	PENDAFTARAN DAN PERIJINAN
Blok Fungsi	PELAYANAN
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi ☑ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi □ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan □ G2G □ G2B ☑ G2C
Fungsi	Memberian pelayanan perijinan dengan beberapa tujuan, seperti: Pengelolaan dan pengurusan ijin Peruntukan tanah dan IMB SIUP HO Penyelenggaraan reklame Usaha Tetap (IUT) Usaha Industri (IUI) Lokasi Pengelolaan dan pengurusan pendaftaran Tanda Daftar Perusahaan Tanda Daftar Industri Tanda Daftar Perdagangan Pengelolaan pendaftaran dan perijinan yang berkaitan dengan potensi daerah, meliputi pendaftaran dan perijinan bidang Kehutanan Pertanian dan Perkebunan Perikanan dan Kelautan Pertambangan dan Energi Kepariwisataan Industri Kecil dan Menengah
Narasi	Modul Perijinan adalah aplikasi yang dimaksudkan untuk memberikan informasi dan pelayanan perijinan bagi masyarakat yang meliputi: jenis-jenis layanan pendaftaran dan perijinan, persyaratan untuk memperoleh ijin, prosedur perijinan, biaya dan waktu proses perijinan yang diperlukan. Aplikasi dilengkapi dengan form yang bisa di download atau diisi secara on-line. Aplikasi juga dilengkapi dengan formulir dari set dokumentasi yang dipakai untuk mengurus pendaftaran dan perijinan yang disimpan dalam suatu basis data sedemikian sehingga dapat dijamin keseragaman dan tertib administrasinya

Organisasi	Kantor Pelayanan dan Perijinan Terpadu Dinas PTP dan Holtikultura Dinas Peternakan, Kelautan dan Perikanan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Dinas Perhubungan dan Pemadam Kebakaran Dinas Pekerjaan Umum Dinas Koperasi & UKM Dinas Kehutanan & Perkebunan Dinas Kebudayaan & Pariwisata Dinas kebersihan & Pertamanan Badan Lingkungan Hidup
Integrasi	Blok Fungsi Legislasi, Modul Katalog Hukum, Peraturan dan Perundangundangan Blok Fungsi Pelayanan, Modul Bisnis dan Investasi
Info Tambahan	Nama Alias: SIM Perijinan, SIM Pelayanan Masyarakat, SIM Pendaftaran Dasar Hukum: Peraturan Daerah Rekomendasi: Membangun sistem aplikasi Pelayanan Perijinan Terpadu yang melakukan penelitian, pemrosesan dan pengeluaran ijin yang dilakukan secara terpusat dan terkoordinasi dengan Badan/Dinas/Instansi terkait.

2.4. Sistem Informasi Bisnis dan Investasidaerah

Modul	BISNIS DAN INVESTASI
Blok Fungsi	PELAYANAN
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi ☑ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran ☑ Admnistrasi □ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan □ G2G □ G2B ☑ G2C
Fungsi	Memberikan informasi promosi dan keunggulan daerah berkaitan dengan peluang bisnis dan investasi, terutama di bidang Sektor Kehutanan Sektor Pertanian dan Perkebunan Sektor Perikanan dan Kelautan Sektor Pertambangan dan Energi Sektor Pariwisata Sektor Industri Kecil dan Menengah Memberikan informasi yang jelas tentang syarat-syarat, prosedur dan tatalaksana investasi dan pengusahaan kegiatan bisnis lainnya Memberikan pelayanan administrasi penanaman modal di bidang unggulan tersebut
Narasi	Dalam upaya meningkatkan dan memperkuat kemampuan perekonomian menghadapi perubahan dan persaingan perdagangan internasional, Pemerintah Kabupaten dapat memberikan insentif dan/atau kemudahan kepada masyarakat dan/atau investor untuk melakukan kegiatan bisnis dan investasi di Kabupaten Karangasem. Pemerintah Kabupaten dalam hal ini perlu memberikan informasi yang lengkap mengenai keunggulan dan potensi daerahnya, serta memberikan penjelasan yang komprehensif tentang tatacara dan prosedur yang harus dilalui, sehingga para investor tertarik untuk menanamkan modal atau melaksanakan kegiatan usaha di daerah tersebut.
Organisasi	Bagian Ekonomi
Integrasi	Blok Fungsi Legislasi, Modul Katalog Hukum, Peraturan dan Perundangundangan Blok Fungsi Pelayanan, Modul Bisnis dan Investasi Pendaftaran dan Perijinan
Info Tambahan	Nama Alias: SIM Bisnis dan Investasi Rekomendasi: Membangun aplikasi ini dalam satu kerangka pelayanan yang lengkap, termasuk pendaftaran investasi dan administrasinya.

2.5. Sistem Informasi Hubungan Masyarakat

Modul	PENYEBARAN INFORMASI DAN PENAMPUNGAN PENGADUAN MASYARAKAT
Blok Fungsi	PELAYANAN
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi ☑ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi □ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan □ G2G □ G2B ☑ G2C
Fungsi	Menyediakan fasilitas penyampaian dan penyerapan aspirasi, peningkatan partisipasi, serta menindaklanjuti pengaduan masyarakat dalam rangka mengembangkan kehidupan demokrasi Memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam proses penyelenggaraan kepemerintahan daerah
Narasi	Salah satu tugas Pemerintah Kabupaten adalah melaksanakan kehidupan demokrasi dalam penyelenggaraan pemerintahan kabupaten. Sebagai perwujudan demokrasi, dibentuk DPRD sebagai lembaga pengaturan dalam penyelenggaraan pemerintahan dan berkedudukan sebagai mitra kerja Pemerintah Kabupaten dalam memberdayakan masyarakat.
Organisasi	Inspektorat Daerah
Integrasi	- Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan
Info Tambahan	Nama Alias: SIM Pengaduan Masyarakat

2.6. Web Portal Kabupaten

Modul	PUBLIKASI INFORMASI UMUM DAN KEPEMERINTAHAN
Blok Fungsi	PELAYANAN
Sub Blok Fungsi	

Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi □ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi ☑ Generik □ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	- Publikasi informasi
Narasi	Mempublikasikan semua informasi umum dan kepemerintahan ke seluruh masyarakat termasuk diantaranya; berita dan layanan masyarakat.
Organisasi	Dinas Komunikasi dan Informasi
Integrasi	- Semua aplikasi e-Government yang membutuhkan publikasi informasi ke masyarakat
Info Tambahan	Nama Alias: e-Gov Portal Rekomendasi: Membangun portal pemerintahan yang mencakup fungsi kolaborasi dan koordinasi inter-lembaga (internal portal) dan fungsi publikasi ke masyarakat (public portal)

2.7. Sistem Informasi Pengelolaan dokumen Elektronik

Modul	DOKUMEN ELEKTRONIK
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B □ G2C
Fungsi	Menyediakan fungsi surat-menyurat secara elektronik, termasuk didalamnya memungkinkan proses penyiapan, pembahasan dan pengesahan surat dilakukan secara elektronik. Pembahasan surat itu sendiri bisa dilakukan oleh lebih dari satu orang / unit organisasi. Menyediakan fungsi kearsipan (surat masuk / surat keluar) secara elektronik, termasuk didalamnya disposisi, dan tembusan surat. Menyediakan fungsi query untuk pencarian data surat secara cepat, misalnya berdasarkan pengirim, tujuan, tanggal, subyek/perihal, nomor, isi, dan lainlain.
Narasi	Dalam sistem surat manual, proses penyiapan sampai dengan penyampaian kepada tujuan surat (apalagi jika jaraknya jauh dan tujuannya banyak) bisa memakan waktu lama dan berhari-hari. Dengan sistem elektronik , maka proses tersebut bisa dipersingkat dengan sangat efisien. Proses penyiapan surat kurang lebih sama, tetapi proses penyampaiannya bisa dilakukan dalam hitungan menit, tidak lagi ada kendala jarak dan jumlah tujuan
Organisasi	Bagian Umum
Integrasi	--
Info Tambahan	Nama alias: e-Mail, SIM Surat Rekomendasi: Membangun sistem surat elektronik secara terpadu dengan ruang lingkup mencakup seluruh Pemerintahan kabupaten, karena satu sistem yang sama bisa dipakai oleh semua unit organisasi yang membutuhkan, baik dipakai secara stand-alone ataupun terpusat.

2.8. Sistem Informasi Pengelolaan E-mail

Modul	SURAT ELEKTRONIK
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B □ G2C
Fungsi	Menyediakan fungsi surat-menyurat secara elektronik untuk internal pemerintah kabupaten, termasuk didalamnya memungkinkan proses penyiapan, pembahasan dan pengesahan surat dilakukan secara elektronik. Pembahasan surat itu sendiri bisa dilakukan oleh lebih dari satu orang / unit organisasi. Menyediakan fungsi kearsipan (surat masuk / surat keluar) secara elektronik, termasuk didalamnya disposisi, dan tembusan surat. Menyediakan fungsi query untuk pencarian data surat secara cepat, misalnya berdasarkan pengirim, tujuan, tanggal, subyek/perihal, nomor, isi, dan lainlain.
Narasi	Dalam sistem e-mail bisa, semua orang bisa mengirimkan apapun kepada siapapun. Pada system ini, diatur akur email resmi yang sesuai dengan system pemerintahan dengan batasan kuota untuk menjaga penggunaannya dari konten yang tidak berhubungan dengan pekerjaan.
Organisasi	Dinas Komunikasi dan Informasi
Integrasi	--
Info Tambahan	Nama alias: e-Mail, SIM Surat Rekomendasi: Membangun sistem surat elektronik secara terpadu dengan ruang lingkup mencakup seluruh Pemerintahan kabupaten, karena satu sistem yang sama bisa dipakai oleh semua unit organisasi yang membutuhkan, baik dipakai secara stand-alone ataupun terpusat.

2.9. SIM Arsip Daerah

Modul	SURAT DOKUMEN ELEKTRONIK
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B □ G2C
Fungsi	Menyediakan fungsi pengelolaan dokumen secara elektronik untuk tercapainya tertib administrasi kearsipan dan pelayanan informasi. Menyediakan fungsi kearsipan secara elektronik, termasuk didalamnya penghapusan, pemeliharaan dan pengelolaan status keaktifan. Melakukan klasifikasi dan pengelompokan dokumen (kategorisasi) berdasarkan sifat dan kegunaan, diantaranya Dokumen Kabupaten (yang ditempatkan dalam Lembaran Kabupaten), arsip daerah, dan lain-lain. Menyediakan fungsi konversi dokumen terutama dari bentuk hardcopy menjadi bentuk softcopy. Menyediakan fungsi yang memungkinkan pembacaan dokumen dari berbagai sumber dalam berbagai macam format dokumen. Menyediakan fungsi query untuk pencarian data dokumen secara lengkap, akurat, dan cepat, misalnya berdasarkan kategori, judul / perihal, tanggal, versi / revisi, nomor, dan lain-lain.
Narasi	Sebagai salah satu sumber informasi terekam, arsip mempunyai fungsi dan peran yang sangat penting untuk mendukung manajemen modern organisasi pemerintah dan bisnis. Oleh karenanya, arsip harus dikelola dalam suatu sistem secara konseptual dan terpadu melalui cara yang profesional Sistem ini antara lain bertujuan untuk pemeliharaan dan penyelamatan arsip yang memiliki arti penting berkaitan dengan fungsi arsip sebagai sumber sejarah, sumber penelitian, sumber informasi dan bahan untuk menyusun perencanaan, pembuatan kebijakan serta pengambi lan keputusan bagi pimpinan.
Organisasi	Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah
Integrasi	
Info Tambahan	Nama alias: Document Management, SIM Arsip Rekomendasi: Membangun sistem pengelolaan dokumen elektronik secara terpadu dengan ruang lingkup mencakup seluruh Pemerintahan Kabupaten, karena satu sistem yang sama bisa dipakai oleh semua unit organisasi yang membutuhkan, baik dipakai secara stand-alone ataupun terpusat.

2.10. Sistem Informasi Pendukung Keputusan

Modul	SURAT PENDUKUNG KEPUTUSAN
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B □ G2C
Fungsi	Membantu eksekutif daerah menjalankan pemerintahan daerah sesuai dengan lingkup tugas dan fungsinya masing-masing, membantu para eksekutif dalam proses pengambilan keputusan dengan menyediakan data dan informasi yang tepat, akurat dan cepat. Menyajikan informasi sesuai tingkat urgensitas misalnya: masalah darurat, masalah penting dan masalah yang kurang penting. Sumber informqasi bisa dari kalangan intertnal pemerintah sendiri, bisnis, umum, maupun pemerintah yang yang lebih tinggi. Menyajikan laporan atas aktivitas dari semua bidang pemerintahan baik berupa pelayanan langsung dan administratif maupun pelayanan fasilitatif yang sedang dijalankan oleh semua unit kerja. Menyajikan informasi sesuai dengan kebutuhan penggunanya. Informasi ini lebih bersifat sebagai rangkuman atau laporan dari dinas / lembaga tentang suatu hal khusus, misalnya: pendapatan dan pengeluaran daerah, poyek (dan nilainya) yang sedang berjalan, potensi investasi, dan lain-lain.
Narasi	Seperti diketahui bahwa secara alami informasi memuat berbagai hal (raw data) yang berasal dari berbagai sumber yang terpisah-pisah dan berada dalam berbagai macam format yang berbeda-beda. Disatu sisi, eksekutif membutuhkan aplikasi yang sifatnya sudah jadi (sudah diolah sesuai kebutuhan), akurat, mudah didapat secara cepat dan siap pakai. Sistem ini dibangun untuk menjawab kebutuhan eksekutif terhadap informasi tersebut.
Organisasi	Bagian Organisasi
Integrasi	- Semua system yang memberikan laporan kinerja kepada eksekutif kabupaten
Info Tambahan	Nama alias: DSS Rekomendasi: Membangun sistem DSS dengan mencantumkan (mendefinisikan) semua spesifikasi pelaporan eksekutif yang diharapakan untuk dipenuhi, mencakup semua informasi dari seluruh unit organisasi, sehingga memungkinkan sistem lain untuk melakukan integrasi data sesuai dengan yang diharapkan.

2.11. E-Agenda (Agenda elektronik)

Modul	SURAT DOKUMEN ELEKTRONIK
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☐ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi ☑ Generik ☐ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☐ G2B ☐ G2C
Fungsi	Menyediakan fungsi pengelolaan agenda (penyiapan agenda, alokasi waktu, pengingat tanggal, partisipan, dan lain-lain). Contoh: pengelolaan agenda kerja tiap unit organisasi Menyediakan fungsi Task To Do (penjadwalan), misalnya rapat. Sistem dengan mudah dapat mengalokasikan jadwal rapat, menyesuaikan dengan agenda dari peserta yang harus diundang, distribusi undangan, pemakian ruang rapat dan sebagainya. Menyediakan fungsi penugasan, yang memungkinkan pendelegasian pekerjaan (termasuk surat tugasnya) dan laporan pertanggungjawabannya dapat dilakukan secara elektronik. Menyediakan fungsi-fungsi lain yang memudahkan koordinasi kerja seperti forum, chat, news, poling, dan lain-lain. Menyediakan fungsi Rapat On-Line
Narasi	Sistem ini menyediakan fungsi otomasi kantor yang berorientasi pada kemudahan proses kerja dan kemudahan koordinasi kerja antar pegawai. Misalnya: dengan mempublikasikan agenda ke setiap unit organisasi akan memudahkan sinkronisasi pekerjaan, terutama antara agenda pimpinan dan kepala dinas/lembaga teknis KABUPATEN terkait. Misalkan ada beberapa kegiatan yang terjadi di waktu yang sama, maka hal ini sudah dapat diketahui sebelumnya sehingga penjadwalan kembali bisa segera dilakukan. Contoh lain: dengan kemajuan teknologi IT dimungkinkan untuk menyelenggarakan rapat tanpa peserta rapat harus hadir di satu tempat yang sama. Rapat dapat dilakukan dengan cara melihat dan mendengarkan penyampaian atau mengemukakan pendapat lewat peralatan audio visual (misalnya: TV atau layar komputer).
Organisasi	Bagian Humas dan Protokol
Integrasi	
Info Tambahan	Rekomendasi: Membangun sistem ini cukup satu untuk seluruh unit organisasi Pemerintah Daerah.

2.12. SIM Pelaporan Kepemerintahan

Modul	SURAT MANAJEMEN DAN PELAPORAN
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran ☑ Admnistrasi □ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B □ G2C
Fungsi	Menyediakan sarana pelaporan eksekutif (Pemerintah Kabupaten) kepada instansi yang lebih atas sampai ke pemerintah pusat melalui Mendagri Menyediakan laporan-laporan dengan format baku, dengan data yang sudah diolah. Melalui sistem ini, eksekutif sudah tidak perlu lagi mengolah data yang masih mentah. Menyediakan sarana pelaporan kepala dinas dan lembaga kepada WALIKABUPATEN melalui sekretaris kabupaten. Menyediakan sarana pelaporan kepala daerah kepada DPRD.
Narasi	Dalam sistem pemerintahan kabupaten ada mekanisme pelaporan yang harus dilakukan oleh para penyelenggara kepemerintahan. Sistem ini membantu Pemerintah Kabupaten dalam membuat sistem pelaporan elektronik (penyiapan dan pengolahan data pelaporan secara elektronik) sehingga mempercepat proses kerja dan meningkatkan efisiensi pekerjaan.
Organisasi	Bagian Tata Pemerintahan
Integrasi	
Info Tambahan	- Rekomendasi: Membangun sistem ini cukup satu untuk seluruh unit organisasi Pemerintah Daerah.

2.13. Sistem Informasi Administrasi DPRD/e-parliement

Blok Fungsi	LEGISLASI
Sub Blok Fungsi	
Fungsi	Memfasilitasi pekerjaan Sekretaris DPRD Menyelenggarakan administrasi kesekretariatan DPRD Menyelenggarakan administrasi keuangan DPRD Memfasilitasi pekerjaan DPRD Penjadwalan rapat, dan pengelolaan dokumen hasil rapat Pengelolaan dokumen hasil pengawasan terhadap pelaksanaan Perda dan peraturan perundang-undangan lainnya, peraturan kepala daerah, APBD, kebijakan pemerintah daerah dalam melaksanakan program pembangunan daerah, dan kerja sama internasional di daerah
Narasi	Dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari, sekretaris daerah dan juga DPRD memerlukan alat bantu yang mempercepat proses kerjanya, sehingga selaras dengan ritme yang ada di eksekutif. Beberapa aplikasi bisa dipakai secara bersama seperti surat elektronik, document management, dan fungsi-fungsi yang tergabung dalam colaboration and coordination. Meskipun begitu ada beberapa sistem khusus yang perlu disediakan, terutama yang berhubungan dengan proses kerja internal DPRD.
Organisasi	Sekretariat DPRD
Integrasi	-

2.14. Sistem Informasi Pilkada

Blok Fungsi	LEGISLASI
Sub Blok Fungsi	
Fungsi	- Memfasilitasi pelaksanaan sistem pemilihan umum daerah, dimulai dari proses pendaftaran pemilih, pemilihan dan penghitungan suara hasil pemilu.
Narasi	UU 32/2004 memberi kewenangan kepada pemerintah daerah untuk menyelenggarakan sendiri pemilihan kepala daerah dan wakil kepala daerah secara langsung. Pemilu daerah adalah proses yang kompleks (sama dengan pemilu nasional, hanya dengan lingkup yang lebih kecil). Oleh karena itu dengan bantuan sistem elektronik, proses pemilu daerah dapat dilaksanakan dengan lebih sukses, transparan, dan cepat.

2.15. SIM Katalog Hukum dan Perundangan

Blok Fungsi	LEGISLASI
Sub Blok Fungsi	
Fungsi	Menyediakan basis data semua produk hukum, peraturan dan perundangundangan, baik yang dikeluarkan oleh Pemerintah Daerah, juga yang dikeluarkan oleh Pemerintah Pusat, terutama yang berkaitan langsung dengan Pemerintah Daerah. Menyediakan fungsi klasifikasi dan kategorisasi produk hukum sesuai dengan sifat dan tujuannya, seperti perijinan, otonomi daerah, pemerintahan, kedinasan, kelembagaan, dan lain-lain Menyediakan fungsi Query yang memudahkan untuk pencarian cepat produk hukum, peraturan dan perundang-undangan berdasarkan nomor, tanggal terbit, judul, kategori, dan lain-lain.
Modul	Sistem Informasi dan Mgm Data Pembangunan Perencanaan Pembangunan Daerah Sistem Pengadaan Barang dan Jasa Pengelolaan dan Monitoring Proyek Sistem Evaluasi dan Informasi Hasil Pembangunan
Organisasi	Bagian Hukum dan HAM
Integrasi	-

2.16. SIM Layanan Hukum dan HAM

Blok Fungsi	LEGISLASI
Sub Blok Fungsi	
Fungsi	Menyediakan layanan hukum dan HAM bagi masyarakat yang umumnya awam dengan tujuan sebagai fasilitas masyarakat dalam layanan hukum. Menyediakan fasilitas diskusi online untuk membahas masalah-masalah hukum dan HAM.
Narasi	Dengan adanya system ini, masyarakat dapat mengetahui informasi mengenai hukum dan HAM secara online, diskusi yang ditangani oleh ahlinya secara langsung.
Organisasi	Bagian Hukum dan HAM
Integrasi	-

2.17 SIM Data Pembangunan

Blok Fungsi	PEMBANGUNAN
Sub Blok Fungsi	
Fungsi	Modul pembangunan menyediakan modul aplikasi yang berfungsi untuk mengelola data dan membantu proses kerja pemerintah yang berkaitan dengan pembangunan kabupaten. Proses kerja pembangunan kabupaten meliputi: Perencanaan pembangunan dengan dinas/badan, lembaga dan unit kerja lain dalam lingkungan Pemerintah Kabupaten, termasuk dengan instansi pusat di daerah. Penyusunan rencana strategis kabupaten dan dokumen perencanaan pembangunan daerah, termasuk usulan untuk dimasukkan ke dalam program nasional. Memberi masukan dalam rencana pembiayaan anggaran pendapatan dan belanja kabupaten. Memberikan pelayanan informasi, mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan kebijakan perencanaan kabupaten. Memfasilitasi dan mediasi perencanaan kegiatan lintas kabupaten Pelaporan kegiatan pelaksanaan pembangunan
Modul	Sistem Informasi dan Mgm Data Pembangunan Perencanaan Pembangunan Daerah Sistem Pengadaan Barang dan Jasa Pengelolaan dan Monitoring Proyek Sistem Evaluasi dan Informasi Hasil Pembangunan
Organisasi	Bagian Pengendalian Pembangunan
Integrasi	Blok Fungsi Keuangan Blok Fungsi Administrasi dan Management

2.18. SIM Perencanaan Pembangunan Daerah/e-planning

Modul	PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☐ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi ☐ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☐ G2B ☐ G2C
Fungsi	Pembuatan perencanaan pembangunan daerah meliputi semua aspek pembangunan sesuai kewenangan Pemda. Perencanaan yang dimaksud meliputi rencana pembangunan jangka panjang (20 tahun), jangka menengah (5 tahun) dan rencana kerja pembangunan daerah (1 tahun). Harus ada mekanisme version dan revision control, sehingga setiap perubahan perencanaan dapat diketahui dan dilacak. Termasuk didalamnya template pembuatan renstra oleh tiap satuan kerja pemerintah daerah yang memuat visi, misi, tujuan, kebijakan, program dan kegiatan pembangunan.
Narasi	Perencanaan pembangunan daerah disusun dalam tiga tahapan: rencana jangka panjang (20 tahun), jangka menengah (5 tahun) dan jangka pendek (1 tahun). Perencanaan tersebut disusun untuk menjamin keterkaitan dan konsistensi antara perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, dan pengawasan. Untuk dapat merencanakan dengan optimal perlu masukan data dan informasi yang akurat dan up- to-date. Melalui SIM Data Pembangunan, pengguna dapat memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan tersebut.
Organisasi	Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah
Integrasi	Blok Fungsi Pembangunan, Modul Sistem Informasi dan Manajemen Data Pembangunan
Info Tambahan	Nama Alias: SimBangDa Dasar Hukum: UU 32/2004 Rekomendasi: Mengembangkan aplikasi pembangunan dalam satu alur pengembangan sesuai kerangka kerja BAPPEDA sehingga memudahkan dalam program perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi pembangunan daerah.

2.19. SIM Pengadaan/e-procurement

Modul	SISTEM PENGADAAN BARANG DAN JASA
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi ☑ Generik □ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B □ G2C
Fungsi	Menyediakan template dan alur kerja elektronik untuk mempersiapkan proyek (pengadaan barang dan jasa) sesuai dengan KepPres 80/2003. Sebagai basis data (katalog) proyek, merangkum semua data-data berkaitan dengan semua proyek (pengadaan barang dan jasa) yang pernah dilaksanakan Pemkab. Menyediakan fungsi penjadwalan pelaksanaan proyek-proyek yang sudah disetujui agar terjadi sinergi pembangunan di seluruh wilayah Pemerintahan Kabupaten. Masukan bagi proses pengelolaan dan monitoring proyek. Menyediakan sarana untuk pengumunan pekerjaan (disesuaikan dengan sifat pekerjaan) dan proses pendaftaran bagi para penyedia barang dan jasa yang dibutuhkan oleh Pemkab, termasuk pengumuman siapa yang menjadi pemenang (pelaksana) pekerjaan.
Narasi	Sistem ini dimaksudkan untuk menyamakan pola pikir dan persepsi, serta memberikan pedoman pelaksanaan teknis dan administratif yang lebih jelas, sehingga memudahkan semua pihak terkait (perencana, pelaksana, pengawas dan penyedia barang / jasa) dalam melaksanakan tugas, fungsi dan peranannya masing-masing. Sistem ini dimaksudkan untuk pengelolaan proses pengadaan barang sebelum kontrak. Setelah penandatanganan kontrak maka pekerjaan (proyek) selanjutnya dikelola dengan Sistem Pengelolaan dan Monitoring Proyek.
Organisasi	Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Bagian Perlengkapan
Integrasi	Blok Fungsi Pembangunan, Modul Pengelolaan dan Monitoring Proyek
Info Tambahan	Nama Alias: SimProyek, e-Procurement. Dasar Hukum: KepPres 80/2003. Rekomendasi: Mengembangkan aplikasi dengan tema pembangunan dalam satu alur pengembangan sesuai kerangka kerja BAPPEDA sehingga memudahkan dalam program perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi pembangunan kabupaten.

2.20. SIM Evaluasi dan Pengendalian Proyek

Modul	PENGELOLAAN DAN MONITORING PROYEK
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☑ Basis Data ☐ Lainnya Fungsi Aplikasi ☑ Generik ☐ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☐ G2B ☐ G2C
Fungsi	Pengelolaan dan pemantauan terhadap pekerjaan (proyek) pembangunan yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten. Pekerjaan (proyek) yang dimaksud meliputi proyek-proyek pembangunan yang dilaksanakan oleh dinas dan lembaga teknis Pemkab, termasuk Kecamatan dan Kelurahan. Membuat indikator progres (kemajuan) dan status pekerjaan berkaitan dengan penyerapan dana dan kemajuan fisik pembangunan. Memonitor status kemajuan pekerjaan tersebut untuk mendapatkan laporan status yang komprehensif (misal penyerapan dana vs kemajuan fisik). Menyediakan template pelaporan untuk eksekutif (kepala daerah dan kepala bappeda) yang menyajikan rangkuman semua proyek pembangunan yang ada di daerah tersebut.
Narasi	Pekerjaan pembangunan (proyek) di suatu wilayah Pemkab dalam 1 tahun jumlahnya cukup banyak. Di sisi lain, eksekutif kabupaten membutuhkan informasi tentang status pelaksanaan yang rinci dari semua proyek yang sedang dikerjakan, terutama menyangkut masalah: berapa besar dana yang sudah dikeluarkan, berapa besar lagi dana yang harus dikeluarkan bulan ini untuk proyek tersebut, sudah seberapa jauh kemajuan fisik di lapangan, apakah ada kemungkinan proyek yang terlambat, dan lain- lain. Oleh karena itu diperlukan sistem pengelolaan dan monitoring proyek yang dapat merangkum dan memonitor semua pekerjaan yang ada dan menyajikan laporan rinci kepada eksekutif kabupaten sesuai dengan kebutuhannya masing-masing.
Organisasi	Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Bagian Perlengkapan
Integrasi	Blok Fungsi Pembangunan, Modul Sistem Pengadaan Barang dan Jasa
Info Tambahan	Nama Alias: SimProyek Dasar Hukum: KepPres 80/2003 Rekomendasi: Mengembangkan aplikasi dengan tema pembangunan dalam satu alur pengembangan sesuai kerangka kerja BAPPEDA sehingga memudahkan dalam program perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi pembangunan kabupaten.

2.21. SIM Pengawasan

Modul	PENGELOLAAN DAN MONITORING PROYEK
Blok Fungsi	ADMINISTRASI DAN MANAGEMENT
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☐ Admnistrasi ☐ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi ☐ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☐ G2B ☐ G2C
Fungsi	Pengelolaan dan pemantauan terhadap hasil pembangunan yang telah dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten. Hasil pembangunan yang dimaksud meliputi pembangunan yang dilaksanakan oleh dinas dan lembaga teknis, termasuk Kecamatan dan Kelurahan. Menyediakan template evaluasi untuk memungkinkan dilaksanakannya verifikasi hasil pembangunan terhadap yang telah direncanakan. Menyediakan pelaporan untuk eksekutif (walikabupaten dan kepala bappeda) yang menyajikan rangkuman semua hasil pembangunan di kabupaten Karangasem.
Narasi	Sistem ini diperlukan untuk membantu Pemerintah Kabupaten dan masyarakat yang selama ini susah untuk mendapatkan informasi hasil pembangunan kabupaten. Padahal informasi ini sangat dibutuhkan untuk menunjukkan bahwa memang ada aktifitas pembangunan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat, seperti diamanatkan oleh undang-undang. Informasi tersebut juga dibutuhkan oleh aparat Pemerintah Kabupaten sebagai bahan evaluasi dan masukan bagi proses perencanaan pembangunan selanjutnya sehingga tidak terjadi tumpang tindih program pembangunan antar dinas / lembaga yang ada.
Organisasi	Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Inspektorat Daerah
Integrasi	Blok Fungsi Pembangunan, Modul Sistem Perencanaan Pembangunan Daerah
Info Tambahan	Nama Alias: SIMBANGDA Rekomendasi: Mengembangkan aplikasi dengan tema pembangunan dalam satu alur pengembangan sesuai kerangka kerja BAPPEDA sehingga memudahkan dalam program perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi pembangunan kabupaten.

2.22. SIM Keuangan Daerah

Modul	SISTEM ANGGARAN
Blok Fungsi	KEUANGAN
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☑ Basis Data ☐ Lainnya Fungsi Aplikasi ☑ Generik ☐ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☐ G2B ☐ G2C
Fungsi	Menyusun perencanaan anggaran, perubahan dan perhitungan anggaran pendapatan dan belanja daerah. Menampung usulan anggaran semua unit kerja, membantu proses verifikasi besaran uang dan ketepatan pos rekening dari setiap usulan, serta memfasilitasi proses scrubbing, revisi-revisi dan pembahasan di Tim Anggaran untuk diajukan ke Panitia Anggaran. Mencetak dokumen anggaran: APBD, RASK, DASK, dan lain-lain. Menyediakan fungsi analisa standar belanja, bertujuan untuk melihat kewajaran besaran nilai usulan kegiatan yang diajukan unit kerja, dengan mempertimbangkan jumlah pegawai dan rencana kegiatan yang diajukan. Menyediakan fungsi penyusunan harga pokok satuan dan penekanan tugas, dan standar biaya kegiatan/harga pokok kegiatan. Menyimpan harga pokok satuan dan penekanan tugas, dan standar biaya kegiatan/harga pokok kegiatan dalam suatu basis data yang bisa dipakai sebagai rujukan.
Narasi	Sistem anggaran merupakan alat bantu dalam memasukan dan memproses data anggaran dari RAPBD sampai terbentuknya APBD, serta otorisasi penggunaan anggaran belanja.
Organisasi	Bagian Keuangan
Integrasi	Blok Fungsi Keuangan, Modul Sistem Kas dan Perbendaharaan Blok Fungsi Keuangan, Modul Sistem Akuntansi Daerah
Info Tambahan	- Nama alias: MAKUDA, SIMKEU, SIM Anggaran
	Dasar hukum: PP No 105 Tahun 2000, Kepmendagri 29/2002 Rekomendasi: Membangun sistem keuangan secara utuh meliputi modul anggaran, sistem kas dan perbendaharaan serta sistem akuntasi kabupaten.

2.23. SIM Akuntansi Daerah

Modul	SISTEM AKUTANSI DAERAH
Blok Fungsi	KEUANGAN
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☑ Basis Data ☐ Lainnya Fungsi Aplikasi ☑ Generik ☐ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☐ G2B ☐ G2C
Fungsi	Mengelola dan membina administrasi dan pembukuan keuangan kabupaten. Menyediakan fungsi pengelolaan akuntansi keuangan kabupaten, mengidentifikasikan dan mengelompokkan data-data transaksi untuk keperluan penyusunan buku besar. Menyusun laporan resume kondisi keuangan bagi eksekutif kabupaten,berdasarkan pada data yang tersedia pada semua modul keuangan lainnnnya seperti pendapatan, belanja langsung dan tak langsung baik publik maupun aparatur, pembiayaan, dana cadangan dll. Resume bisa dilakukan setiap saat. Hasil resume merupakan merupakan kondisi terbaru saat itu dan memberikan informasi startegis keuangan misalnya: terjadinya bisa dari perencanaan baik volume maupun waktu atas pendapatan atau belanja.
Narasi	Sistem ini mengidentifikasikan, dan mengelompokkan data-data transaksi yang tertuang dalam buku besar dan buku pembantu (general ledger dan sub-ledger). Beberapa laporan yang dihasilkan misalnya neraca awal, jurnal penyesuaian, dan laporan konsolidasi (laporan keuangan Pemkab).
Organisasi	Bagian Keuangan
Integrasi	Blok Fungsi Keuangan, Modul Sistem Anggaran Blok Fungsi Keuangan, Modul Sistem Kas dan Perbendaharaan
Info Tambahan	
	Nama alias: MAKUDA, SIMKEU, SIM Akuntansi Daerah Dasar hukum: PP No 105 Tahun 2000, Kepmendagri 29/2002 Rekomendasi: Membangun sistem keuangan secara utuh meliputi modul anggaran, sistem kas dan perbendaharaan serta sistem akuntasi kabupaten.

2.24. SIM Perekonomian Daerah

Blok Fungsi	KEUANGAN
Sub Blok Fungsi	
Fungsi	Modul ini berfungsi untuk mengelola data perekonomian dan membantu proses kerja pemerintah yang berkaitan dengan perekonomian kabupaten. Proses kerja perekonomian kabupaten meliputi: Perencanaan perekonomian dengan dinas/badan, lembaga dan unit kerja lain dalam lingkungan Pemerintah Kabupaten, termasuk dengan instansi pusat di daerah. Penyusunan rencana strategis kabupaten dan dokumen perencanaan perekonomian daerah, termasuk usulan untuk dimasukkan ke dalam program nasional. Memberi masukan dalam rencana pembiayaan anggaran pendapatan dan belanja kabupaten. Memberikan pelayanan informasi, mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan kebijakan perencanaan kabupaten. Memfasilitasi dan mediasi perencanaan kegiatan lintas kabupaten Pelaporan kegiatan pelaksanaan perekonomian
Narasi	Sistem Informasi dan Mgm Data perekonomian Perencanaan perekonomian Daerah Sistem Evaluasi Perekonomian
Organisasi	Bagian Pengendalian Pembangunan
Integrasi	Blok Fungsi Keuangan Blok Fungsi Administrasi dan Management

2.25. Sistem Informasi Geografis Potensi Ekonomi Daerah

Blok Fungsi	KEUANGAN
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi sumber-sumber potensi ekonomi kabupaten, yang menjadi sektor unggulan daerah. Menyediakan fungsi pengelolaan basis data potensi ekonomi daerah Menyediakan fungsi perencanaan dan/atau pemanfaatan potensi ekonomi daerah dalam program pembangunan kabupaten Menyajikan/merepresentasikan potensi ekonomi daerah dalam peta tematik
Narasi	Sistem ini membantu Pemerintah Kabupaten mempromosikan semua potensi ekonomi kabupaten yang menjadi unggulan daerahnya masing-masing kepada publik dan kalangan bisnis. Diharapkan informasi ini mampu menarik minat kalangan bisnis untuk menanamkan modal dan melakukan kegiatan usaha di bidang tersebut. Selain itu, juga diharapkan dapat menarik minat wisatawan. Oleh karena itu, info potensi kabupaten harus didukung dengan informasi pendukung lain yang lengkap dan memadai seperti: peraturan perundangundangan yang berhubungan, info syarat dan prosedur investasi, pendaftaran dan perijinan usaha.
Organisasi	Bagian Perekonomian
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan Blok Fungsi Legislasi, Modul Katalog Hukum, Peraturan dan Perundangundangan Blok Fungsi, Pelayanan, Modul Bisnis dan Investasi Blok Fungsi Pelayanan, Modul Pendaftaran dan Perijinan
Info Tambahan	- Nama alias: - - Dasar hukum: -- - Rekomendasi: membangun sistem informasi potensi ekonomi daerah dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan organisasi pengelola/penanggung-jawab dari sektor unggulan daerah.

2.26. SIM Kepegawaian daerah

Modul	MANAJEMEN KEPEGAWAIAN
Blok Fungsi	KEPEGAWAIAN
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi ☑ Generik □ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B □ G2C
Fungsi	Melakukan administrasi dan pengelolaan data pengadaaan pegawai sipil, termasuk didalamnya persyaratan dan tatacara rekruitmen. Menyediakan fungsi kerangka kerja (workflow) rekruitmen pegawai PNS dari mulai dari perencanaan, pengumuman, pelamaran, penyaringan dan pengangkatan Calon Pegawai Negeri Sipil (bagi pendaftar yang diterima). Menyediakan basis data pelamar (CPNS) dan modul pelaporannya yang dapat diklasifikasikan, misal per perioda pengadaan, jenis kelamin, kelompok umur, daya tampung, Menyediakan fungsi absensi pegawai yang akan mencatat jam masuk, jam pulang, jam kerja efektif, kekurangan jam kerja dan kelebihan jam kerja. Menyediakan fungsi pengelolaan data-data absensi pegawai, termasuk di dalamnya pengelolaan data cuti dan libur pegawai. Menyediakan fungsi kalender yang dapat di atur khusus untuk instansi / pemda tertentu. Menyediakan fungsi rekapitulasi pelaporan jam kerja pegawai perbulan dengan kategorisasi per satuan kerja, per golongan gaji, per jenis kelamin, dan lain-lain. Menyediakan fungsi penggajian pegawai dll. Menyediakan fungsi rekapitulasi pelaporan penggajian dengan kategorisasi jumlah gaji yang dibayar per tahun atau per bulan, jumlah gaji yang dibayar per satuan kerja, dll.
Narasi	Sistem ini diharapkan mampu membantu Pemerintah Kabupaten untuk mendapatkan Pegawai Negeri Sipil yang profesional dan bertanggung jawab. Pengadaan Pegawai Negeri Sipil dilaksanakan oleh Pejabat Pembina Kepegawaian. Untuk meningkatkan kinerja pegawai, perlu diberi sanksi bagi mereka yang lalai dan penghargaan bagi mereka yang berprestasi. Oleh karena itu perlu diketahui catatan prestasi kerja (salah satunya dalam ukuran jam kerja efektif) dari masing-masing pegawai sebagai bahan masukan penilaian dan pembinaan. Sistem payroll (penggajian) yang disatukan dengan absensi akan mempermudah Pemda dalam mengontrol kinerja pegawainya, terutama jika diinginkan menerapkan kebijakan penghargaan dan hukuman yang dikaitkan dengan penerimaan pendapatan.
Organisasi	

	Badan Kepegawaian Daerah
Integrasi	
	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan
Info Tambahan	Nama alias: SIMPEG Dasar hukum: PP 11/2002 (perubahan PP 98/2000) Rekomendasi: Membangun modul sistem aplikasi kepegawaian dalam satu kerangka sistem informasi kepegawaian yang utuh, lengkap dan terintegrasi. Sistem aplikasi tidak harus dalam bentuk satu paket aplikasi, tetapi perencanaan dan rancangannya haruslah komprehensif sehingga terjamin interoperabilitinya, terutama dengan aplikasi e-Government bertema keuangan.

2.27. E-Learning Pegawai

Modul	PENDIDIKAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B ☑ G2C
Fungsi	Mengembangkan suatu sistem penilaian yang dapat mengidentifikasi, mengembangkan dan memanfaatkan potensi dan kemampuan pegawai Menyediakan panduan dan sistem informasi kompetensi pegawai Menyediakan panduan modul/silabus materi pelatihan yang diperlukan sesuai dengan kompetensinya Menyediakan panduan modul/silabus materi pelatihan yang diperlukan sesuai dengan transformasi budaya menuju pemerintahan berbasis IT Menyediakan fungsi yang memungkinkan sistem pelatihan on-line berbasis komputer
Narasi	Melalui sistem ini pegawai dapat mendapatkan pengajaran secara online, ujian online dan memperoleh sertifikasi yang dapat dipertanggungjawabkan.
Organisasi	Badan Kepegawaian Daerah
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: SIMDIKDA

2.28. SIM Diklat Pegawai daerah

Modul	SISTEM PENDIDIKAN DAN PELATIHAN
Blok Fungsi	KEPEGAWAIAN
Sub Blok Fungsi	
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☐ Admnistrasi ☑ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi ☐ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☐ G2B ☐ G2C
Fungsi	Menyediakan panduan dan sistem informasi kompetensi pegawai. Menyediakan panduan modul / silabus materi pelatihan yang diperlukan sesuai dengan kompetensinya. Menyediakan panduan modul / silabus materi pelatihan yang diperlukan sesuai dengan transformasi budaya menuju pemerintahan berbasis IT. Menyediakan fungsi yang memungkinkan sistem pelatihan on-line berbasis komputer.
Narasi	Untuk meningkatkan kinerja pegawai, maka pegawai tersebut harus dibekali dengan pengetahuan yang mencukupi di bidangnya. Terutama untuk melaksanakan e-Government, dimana terjadi transformasi budaya kerja dan kebutuhan akan pengetahuan baru sesuai dengan lingkungan baru, maka diperlukan pelatihan-pelatihan yang mendukung. Pelatihan juga diperlukan untuk memberikan bekal pengetahuan yang mencukupi bagi pegawai dalam menjalankan tugas dan fungsinya sesuai kedudukan dan kewenangannya dalam organisasi.
Organisasi	Badan Kepegawaian Daerah
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan
Info Tambahan	Nama alias: SIMDIKLAT Rekomendasi: Membangun modul sistem aplikasi kepegawaian dalam satu kerangka sistem informasi kepegawaian yang utuh, lengkap dan terintegrasi. Sistem aplikasi tidak harus dalam bentuk satu paket aplikasi, tetapi perencanaan dan rancangannya haruslah komprehensif sehingga terjamin interoperabilitasnya.

2.29. SIM Aset dan Barang Daerah

Modul	PENGELOLAAN BARANG DAERAH
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEPEMERINTAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran ☑ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi ☑ Generik □ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B □ G2C
Fungsi	Perencanaan dan pengadaan kebutuhan barang kabupaten, memperkirakan kebutuhan barang setiap unit kerja, dengan menghitung beban tugas yang diemban, tupoksi, jumlah pegawai dan keadaan barang saat ini. Administrasi penyimpanan dan penyaluran barang daerah. Pemeliharaan barang kabupaten. Inventarisasi barang yang dimiliki/dikuasai oleh Pemerintah Kabupaten, mencatat aset baru berdasarkan kepada klasifikasi, lokasi, pemegang kuasa, pemanfaatan dan sebagainya. Perubahan status hukum barang daerah, memproses administras semua barang yang telah habis usia pakai atau ekonomisnya beserta cara penghapusan misalnya: prosedur lelang, hibah, jual dan lainnya. Pemanfaatan barang daerah, mendorong aset menjadi bagian yang produktif terutama yang tidak bergerak dan bernilai bisnis, mencatat sejarah dan nilai pemanfaatan aset serta sejarah penggunaan aset. Pengamanan barang kabupaten. Pembinaan, pengendalian dan pengawasan pengelolaan barang kabupaten. Pembiayaan pengelolaan barang kabupaten. Mendaftar semua item barang yang mungkin dibutuhkan oleh Pemkab dalam menjalankan pemerintahan. Memperkirakan nilai barang (dalam Rp) dengan mempertimbangkan faktor-faktor penyusutan, pembayaran cicilan dan bunga, selisih mata uang, proses pemeliharaan dan sebagainya. Membuat klasifikasi dan pengelompokan kebutuhan barang per satuan unit kerja Pemerintah Kabupaten. Menyediakan fungsi query data berdasarkan jenis barang, harga, tahun pembuatan, lokasi, unit kerja, dll. Memberikan bantuan dalam penilaian dan verifikasi kewajaran pada usulan anggaran pengadaan barang.
Narasi	Tujuan sistem pengelolaan barang kabupaten adalah: terciptanya efisiensi pengelolaan barang kabupaten, optimalnya pemanfaatan barang kabupaten untuk meningkatkan pendapatan kabupaten serta meningkatnya manfaat barang kabupaten
	yang dapat dirasakan oleh masyarakat.

Organisasi	Bagian Perlengkapan
Integrasi	Blok Fungsi Pembangunan, Modul Sistem Pengadaan Barang dan Jasa Blok Fungsi Keuangan, Modul Sistem Anggaran Blok Fungsi Dinas dan Lembaga, Modul Katalog Barang daerah
Info Tambahan	Nama alias: SIMBADA Dasar hukum: Kepmendagri 152/2004 Rekomendasi: (1) Membangun sistem pengelolaan aset bersinergi dengan sistem perencanaan dan sistem monitoring proyek (barang dalam proyek menjadi aset setelah proyek selesai). (2) Memastikan bahwa sistem pengelolaan barang bisa memberikan bantuan ke sistem keuangan terutama perkiraan dan perencanaan anggaran.

2.30. SIM Protokoler

Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Fungsi	- Modul ini berfungsi untuk mengelola protokoler dan membantu proses kerja pemerintah yang berkaitan dengan system protokoler pemerintahan
Narasi	Sistem ini mengatur keprotokoleran alur perintah dan koordinasi di pemerintahan kabupaten.
Organisasi	Bagian Humas dan Protokol
Integrasi	Blok Fungsi Dinas dan Kelembagaan Blok Fungsi Administrasi dan Management

2.31. SIM Tata Laksana Lembaga

Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Fungsi	- Modul ini berfungsi untuk mengelola tata usaha organisasi pemerintahan di lingkungan pemerintah kabupaten.
Narasi	Sistem ini mengatur koordinasi antar SKPD di lingkungan pemerintahan kabupaten.
Organisasi	Bagian Organisasi
Integrasi	Blok Fungsi Dinas dan Kelembagaan Blok Fungsi Administrasi dan Management

2.32. SIM Perjalanan Dinas

Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Fungsi	- Modul ini berfungsi untuk mengelola agenda perjalanan dinas
Narasi	Sistem ini mengatur koordinasi antar SKPD di lingkungan pemerintahan kabupaten agar agenda perjalanan dinas yang dilakukan tidak berganda dan tidak tepat sasaran.
Organisasi	Bagian Umum
Integrasi	Blok Fungsi Dinas dan Kelembagaan Blok Fungsi Pemerintahan

2.33. SIM Pemeliharaan dan Perbaikan

Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Fungsi	- Modul ini berfungsi untuk mengelola pemeliharaan asset dan barang milik negara
Narasi	Sistem ini mengatur pengelolaan, anggaran dan penanggungjawab dalam pemeliharaan barang milik negara.
Organisasi	Bagian Perlengkapan
Integrasi	- Blok Fungsi Dinas dan Kelembagaan
	- Blok Fungsi Pemerintahan

2.34. SIM Tata Ruang Wilayah

Modul	TATA RUANG DAN LINGKUNGAN HIDUP
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G □ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi pertanahan, tataguna tanah dan kepemilikan tanah. Pemetaan wilayah pertanahan Pemerintah Kabupaten Pembuatan peta tematik peruntukan tanah / lahan sesuai dengan rencana umum tata ruang, misalnya daerah pemukiman, daerah resapan, daerah hutan, persawahan, dan lain-lain. Menyediakan fungsi pengelolaan basis data pertanahan. Menyediakan fungsi yang memudahkan perencanaan tataruang dan pengalokasian fungsi lahan berdasarkan data dari peta GIS yang akurat. Menyediakan sistem informasi lingkungan hidup, berdasarkan peta tematik tata ruang, dan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku, memelihara agar lingkungan hidup dapat dijaga kelestariannya dari hal-hal yang tidak semestinya, misalnya daerah resapan air tidak boleh untuk perumahan, dan lain- lain.
Narasi	Sistem tata ruang dan lingkungan hidup memberikan informasi ke Pemerintah Kabupaten dan masyarakat umum, peruntukan tataguna lahan dari suatu wilayah, misalnya sebagai daerah resapan air, daerah pemukiman penduduk, dan lain-lain. Dengan bantuan sistem informasi geografis, maka informasi dapat disajikan dengan lebih akurat dan labih nyata, sehingga memudahkan pemerintah daerah dalam menyusun kebijakan dan menerbitkan perijinan yang lebih sesuai dengan rencana umum tataruang, dan kerusakan lingkungan dapat diminimalisir sebanyak mungkin.
Organisasi	Dinas PU Dinas Kebersihan dan Pertamanan
	Kecamatan Kantor Satpol PP
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan
Info Tambahan	Nama alias: SIM Tata Ruang Rekomendasi: membangun sistem tataruang dan lingkungan hidup dengan mengikutsertakan sistem pemetaan (GIS) sehingga memudahkan pengguna dalam memanfaatkan sistem ini secara optimal.

2.35. SIM Pengelolaan Lingkungan Hidup

Modul	PENGELOLAAN LINGKUNGAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi lingkungan hidup, yang menjadi sektor unggulan daerah. Menyediakan fungsi pengelolaan basis data lingkungan hidup Menyediakan fungsi perencanaan dan/atau pemanfaatan lingkungan hidup dalam program pembangunan kabupaten Menyajikan/merepresentasikan lingkungan hidup dalam peta tematik
Narasi	Sistem ini membantu Pemerintah Kabupaten mempromosikan semua daerah lingkungan hidup yang menjadi unggulan daerahnya masing-masing kepada publik, dan diharapkan dapat menarik minat wisatawan. Oleh karena itu, info potensi kabupaten harus didukung dengan informasi pendukung lain yang lengkap dan memadai seperti: peraturan perundangundangan yang berhubungan.
Organisasi	Dinas Kebudayaan dan Pariwisata
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan Blok Fungsi Legislasi, Modul Katalog Hukum, Peraturan dan Perundangundangan
Info Tambahan	- Nama alias: --
	- Dasar hukum: -- - Rekomendasi: membangun sistem informasi lingkungan hidup dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan organisasi pengelola/penanggung- jawab dari sektor unggulan daerah.

2.36. SIM Potensi Daerah

Modul	POTENSI DAERAH
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi sumber-sumber potensi kabupaten, yang menjadi sektor unggulan daerah,meliputi: Kehutanan Pertanian dan Perkebunan Perikanan dan Kelautan Pertambangan dan Energi Pariwisata Industri Kecil dan Menengah Menyediakan fungsi pengelolaan basis data potensi daerah Menyediakan fungsi perencanaan dan/atau pemanfaatan potensi daerah dalam program pembangunan kabupaten Menyajikan/merepresentasikan potensi daerah dalam peta tematik
Narasi	Sistem ini membantu Pemerintah Kabupaten mempromosikan semua potensi kabupaten yang menjadi unggulan daerahnya masing-masing kepada publik dan kalangan bisnis. Diharapkan informasi ini mampu menarik minat kalangan bisnis untuk menanamkan modal dan melakukan kegiatan usaha di bidang tersebut. Selain itu, juga diharapkan dapat menarik minat wisatawan. Oleh karena itu, info potensi kabupaten harus didukung dengan informasi pendukung lain yang lengkap dan memadai seperti: peraturan perundangundangan yang berhubungan, info syarat dan prosedur investasi, pendaftaran dan perijinan usaha.
Organisasi	Dinas Kehutanan & Perkebunan
	Dinas Peternakan, Kelautan & Perikanan Dinas PTP dan Holtikultura
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan Blok Fungsi Legislasi, Modul Katalog Hukum, Peraturan dan Perundangundangan Blok Fungsi, Pelayanan, Modul Bisnis dan Investasi Blok Fungsi Pelayanan, Modul Pendaftaran dan Perijinan
Info Tambahan	- Nama alias: SIMPOTENDA, SIMPROMODA, GIS-SIMPOTENDA - Dasar hukum: -- - Rekomendasi: membangun sistem informasi potensi daerah dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan organisasi pengelola/penanggung- jawab dari sektor unggulan daerah.

2.37. SIM Kehutanan dan Perkebunan

Modul	PERTANIAN, PERTENAKAN DAN PERKEBUNAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi sumber-sumber potensi kabupaten, terutama di sektor kehutanan & perkebunan, termasuk didalamnya. Pemetaan wilayah hutan dan perkebunan (raw data) Pembuatan peta penggunaan tanah untuk perkebunan, misalnya berdasarkan jenis tanaman komoditi, daerah, luas areal, ketinggian, curah hujan, tekstur tanah, iklim, cuaca, dan lain-lain Pemetaan jaringan irigasi dan tataguna air (jaringan irigasi yang sudah ada dan yang sedang atau akan dibangun) Menyediakan fungsi pengelolaan basis data perkebunan dan hutan Menyediakan sistem informasi kehutanan dan perkebunan, meliputi Membentuk jaringan informasi kehutanan dan perkebunan antara dinas serta masyarakat Inventarisasi usaha pengolahan hasil hutan dan perkebunan dan produk unggulan lainnya, dan pasar usaha pengolahan perkebunan Menjembatani antara hasil kebun, pasar hasil kebun, usaha alat-alat perkebunan, serta hasil-hasil penelitian bidang perkebunan.
Narasi	Sistem ini lebih menekankan pada pengolahan dan pengelolaan data dan informasi perkebunan, dan menyediakan layanan baik administratif maupun teknis, yang mendukung fungsi dari organisasi pengelolanya. Setiap informasi tentang program dan teknis pembangunan dan pengembangan pertanian dan perkebunan dapat diperoleh pada aplikasi ini. Para petani dapat mengetahui harga dasar hasil perkebunan serta standar teknis pengadaan dan distribusi hasil perkebunan tersebut. Pemerintah dapat membuat analisa rawan pangan, neraca bahan makanan, produksi perkebunan, dan sebagainya. Aplikasi ini lebih bersifat back office. Sebagian informasi yang perlu disampaikan ke publik disajikan melalui sistem informasi potensi kabupaten.
Organisasi	Dinas Kehutanan & Perkebunan
Integrasi	Blok Fungsi Dinas & Lembaga, Sub-Blok Fungsi Kewilayahan, Modul Potensi Daerah
Info Tambahan	Nama alias: SIM Pertanian, SIM Perkebunan Rekomendasi: membangun sistem informasi pertanian dan perkebunan dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan pengelola sistem informasi potensi daerah.

2.38. SIM Perikanan dan Kelautan

Modul	PERIKANAN DAN KELAUTAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi sumber-sumber potensi KABUPATEN,terutama di sektor perikanan dan kelautan, baik darat maupun laut, termasuk didalamnya Pemetaan wilayah perikanan dan kelautan (raw data) Pembuatan peta penggunaan lahan untuk perikanan dan kelautan, misalnya berdasarkan daerah, jenis ikan / komoditi, luas areal, dan lain-lain Menyediakan fungsi pengelolaan basis data perikanan dan kelautan Menyediakan sistem informasi perikanan dan kelautan, meliputi Membentuk jaringan informasi perikanan dan kelautan seperti jenis komoditi, jumlah tangkapan, daerah tangkapan
	Inventarisasi usaha dan pasar usaha perikanan dan kelautan
Narasi	Sistem ini lebih menekankan pada pengolahan dan pengelolaan data dan informasi perikanan dan kelautan, dan menyediakan layanan baik administratif maupun teknis, yang mendukung fungsi dari organisasi pengelolanya. Sistem ini membantu Pemerintah Kabupaten dalam mengidentifikasi potensi sumber daya perikanan dan kelautan, serta hal-hal lain yang berkaitan, termasuk didalamnya potensi investasi dan bisnis di bidang perikanan dan kelautan. Aplikasi ini lebih bersifat back office. Sebagian informasi yang perlu disampaikan ke publik disajikan melalui sistem informasi potensi kabupaten.
Organisasi	Dinas Peternakan, Kelautan & Perikanan
Integrasi	Blok Fungsi Dinas & Lembaga, Sub-Blok Fungsi Kewilayahan, Modul Potensi Daerah
Info Tambahan	Nama alias: SIM Perikanan dan Kelautan, SIM Perikanan, SIM Kelautan Rekomendasi: membangun sistem informasi perikanan dan kelautan dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan pengelola sistem informasi potensi kabupaten.

2.39. SIM Pertanian Dan tanaman Holtikutura

Modul	PERTANIAN, PERTENAKAN DAN PERKEBUNAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi sumber-sumber potensi kabupaten, terutama di sektor Pertanian Perkebunan, termasuk didalamnya. Pemetaan wilayah pertanian (raw data) Pembuatan peta penggunaan tanah untuk pertanian, misalnya berdasarkan jenis tanaman komoditi, daerah, luas areal, ketinggian, curah hujan, tekstur tanah, iklim, cuaca, dan lain-lain Pemetaan jaringan irigasi dan tataguna air (jaringan irigasi yang sudah ada dan yang sedang atau akan dibangun) Menyediakan fungsi pengelolaan basis data pertanian Menyediakan sistem informasi pertanian, meliputi Membentuk jaringan informasi pertanian antara dinas pertanian, usaha tani serta masyarakat Inventarisasi usaha pengolahan hasil pertanian dan produk unggulan lainnya, dan pasar usaha pengolahan pertanian Menjembatani antara usaha tani, pasar hasil pertanian, usaha alatalat pertanian, serta hasil-hasil penelitian bidang pertanian.
Narasi	Sistem ini lebih menekankan pada pengolahan dan pengelolaan data dan informasi pertanian, dan menyediakan layanan baik administratif maupun teknis, yang mendukung fungsi dari organisasi pengelolanya. Setiap informasi tentang program dan teknis pembangunan dan pengembangan pertanian dapat diperoleh pada aplikasi ini. Para petani dapat mengetahui harga dasar hasil pertanian serta standar teknis pengadaan dan distribusi hasil pertanian tersebut. Pemerintah dapat membuat analisa rawan pangan, neraca bahan makanan, produksi pertanian, dan sebagainya. Aplikasi ini lebih bersifat back office. Sebagian informasi yang perlu disampaikan ke publik disajikan melalui sistem informasi potensi kabupaten.
Organisasi	Dinas PTP & Holtikultura
Integrasi	Blok Fungsi Dinas & Lembaga, Sub-Blok Fungsi Kewilayahan, Modul Potensi Daerah
Info Tambahan	Nama alias: SIM Pertanian Rekomendasi: membangun sistem informasi pertanian dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan pengelola sistem informasi potensi daerah.

2.40. SIM Peternakan

Modul	PERTANIAN, PERTENAKAN DAN PERKEBUNAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☐ Admnistrasi ☑ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi ☐ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi sumber-sumber potensi kabupaten, terutama di sektor peternakan, termasuk didalamnya. Pemetaan wilayah peternakan(raw data) Pembuatan peta penggunaan tanah untuk peternakan, misalnya berdasarkan jenis tanaman komoditi, daerah, luas areal, ketinggian, curah hujan, tekstur tanah, iklim, cuaca, dan lain-lain Pemetaan jaringan irigasi dan tataguna air (jaringan irigasi yang sudah ada dan yang sedang atau akan dibangun) Menyediakan fungsi pengelolaan basis data peternakan Menyediakan sistem informasi peternakan, meliputi Membentuk jaringan informasi peternakan antara dinas pertanian, usaha tani serta masyarakat Inventarisasi usaha pengolahan hasil peternakan dan produk unggulan lainnya, dan pasar usaha pengolahan peternakan Menjembatani antara hasil ternak, pasar hasil peternakan, usaha alat-alat peternakan, serta hasil-hasil penelitian bidang peternakan.
Narasi	Sistem ini lebih menekankan pada pengolahan dan pengelolaan data dan informasi peternakan, dan menyediakan layanan baik administratif maupun teknis, yang mendukung fungsi dari organisasi pengelolanya. Setiap informasi tentang program dan teknis pembangunan dan pengembangan peternakan dapat diperoleh pada aplikasi ini. Para peternak dapat mengetahui harga dasar hasil peternakan serta standar teknis pengadaan dan distribusi hasil peternakan tersebut. Pemerintah dapat membuat analisa rawan pangan, neraca bahan makanan, produksi peternakan, dan sebagainya. Aplikasi ini lebih bersifat back office. Sebagian informasi yang perlu disampaikan ke publik disajikan melalui sistem informasi potensi kabupaten.
Organisasi	Dinas peternakan Kelautan & Perikanan
Integrasi	Blok Fungsi Dinas & Lembaga, Sub-Blok Fungsi Kewilayahan, Modul Potensi Daerah
Info Tambahan	Nama alias: SIM Peternakan Rekomendasi: membangun sistem informasi Peternakan dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan pengelola sistem informasi potensi daerah.

2.41.SIM Kebudayaan dan Pariwisata

Modul	PARIWISATA
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan □ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama □ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi sumber-sumber potensi daerah, terutama di sektor Pariwisata, termasuk didalamnya Pemetaan wilayah pariwisata (raw data) Pembuatan peta tematik daerah wisata dan sebarannya berdasarkan jenis obyek wisata (wisata pantai/laut, gunung/tebing, hutan/kebun atau wisata lainnya), lokasi obyek wisata, dan lain lain. Pembuatan peta tematik sarana dan prasarana wisata meliputi hotel, restoran, tempat ibadah, spbu, tempat belanja, bank, dan lain-lain (site map wisata). Menyediakan fungsi pengelolaan basis data pariwisata Menyediakan sistem informasi pariwisata, meliputi Jenis dan deskripsi obyek wisata, letak daerahnya, transportasi menuju ke obyek tersebut, program wisata, dan lain-lain. Sarana dan prasarana wisata meliputi hotel, restoran, tempat ibadah, spbu, tempat belanja, bank, dan lain-lain. Menyediakan sistem aplikasi kepariwisataan, meliputi Administrasi pengunjung (tiket masuk, retribusi, statistik pengunjung, dll) Sistem layanan wisata (pemesanan tiket, koordinasi dengan biro perjalanan/biro wisata, koordinasi dengan sistem perhotelan, dsb) Pembukuan, administrasi umum, keuangan dan akuntansi (untuk pengelolaan tiap obyek wisata daerah)
Narasi	Sistem ini lebih menekankan pada pengolahan dan pengelolaan data dan informasi kepariwisataan, dan menyediakan layanan baik administratif maupun teknis, yang mendukung fungsi dari organisasi pengelolanya. Sistem ini menyediakan fungsi pengelolaan pariwisata daerah, dimulai dari promosinya, manajemen pelayanan wisata (sistem pemesanan tiket, koordinasi dengan perhotelan, biro wisata, dll), pengelolaan obyek wisata dll. Sistem ini akan membantu Pemerintah Kabupaten untuk melakukan inventarisasi data, perencanaan, pemanfaatan, pengelolaan dan pengawasan potensi dan usaha bidang pariwisata daerah. Aplikasi ini lebih bersifat back office. Sebagian informasi yang perlu disampaikan ke publik disajikan melalui sistem informasi potensi kabupaten.
Organisasi	Dinas Kebudayaan & Pariwisata
Integrasi	Blok Fungsi Dinas & Lembaga, Sub-Blok Fungsi Kewilayahan, Modul Potensi Daerah.
Info Tambahan	Nama alias: SIMPAR, SIM Pariwisata Rekomendasi: membangun sistem informasi kepariwisataan dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan pengelola sistem informasi potensi daerah.

2.42. SIM UKM

Modul	INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☐ Admnistrasi ☑ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi ☐ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi sumber-sumber potensi daerah, terutama di sektor UKM. Mendokumentasikan (basis data) kegiatan UKM, meliputi jenis bidang usaha, modal/klasifikasi, jumlah pegawai, jenis kegiatan, dan lain-lain. Mendokumentasikan (basis data) lembaga lain terkait seperti bank, koperasi simpan pinjam, BPR, BPRS serta lembaga kemitraan lain seperti Asosiasi Perdagangan, Asosiasi Pengusaha, BUMN, BUMD, BUMS, dan sebagainya Menyediakan sistem informasi UKM kepada organisasi pengelola / instansiterkait untuk kemudahan koordinasi, pembinaan dan pengawasan.
Narasi	Sistem ini lebih menekankan pada pengolahan dan pengelolaan data dan informasi UKM, dan menyediakan layanan baik administratif maupun teknis, yang mendukung fungsi dari organisasi pengelolanya. Sistem ini akan membantu Pemerintah Daerah dalam memantau dan mengevaluasi kegiatan UKM serta memberikan pembinaan untuk peningkatan SDM, bantuan modal dan peningkatan usaha. Juga mempermudah pelaksanaan program kemitraan antara sektor real, regulator dan lembaga keuangan. Aplikasi ini lebih bersifat back office. Sebagian informasi yang perlu disampaikan ke publik disajikan melalui sistem informasi potensi daerah.
Organisasi	Dinas Koperasi & UKM
Integrasi	Blok Fungsi Dinas & Lembaga, Sub-Blok Fungsi Kewilayahan, Modul Potensi Daerah.
Info Tambahan	- Nama alias: SIM IKM, SIM UKM
	- Rekomendasi: membangun sistem informasi pertambangan dan energi dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan pengelola sistem informasi potensi kabupaten.

2.43. SIM Koperasi

Modul	INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEWILAYAHAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☐ Front Office ☑ Back Office Layanan Utama ☐ Publikasi Informasi ☐ Pendaftaran & Perijinan ☐ Transaksi Data ☐ Pembayaran ☐ Admnistrasi ☑ Basis Data ☑ Lainnya Fungsi Aplikasi ☐ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Melakukan pendataan/inventarisasi sumber-sumber potensi daerah, terutama koperasi. Mendokumentasikan (basis data) kegiatan koperasi, meliputi jenis bidang usaha, modal/klasifikasi, jumlah pegawai, jenis kegiatan, dan lain-lain. Mendokumentasikan (basis data) lembaga lain terkait seperti bank, koperasi simpan pinjam, BPR, BPRS serta lembaga kemitraan lain seperti Asosiasi Perdagangan, Asosiasi Pengusaha, BUMN, BUMD, BUMS, dan sebagainya Menyediakan sistem informasi koperasi kepada organisasi pengelola / instansi terkait untuk kemudahan koordinasi, pembinaan dan pengawasan.
Narasi	Sistem ini lebih menekankan pada pengolahan dan pengelolaan data dan informasi koperasi, dan menyediakan layanan baik administratif maupun teknis, yang mendukung fungsi dari organisasi pengelolanya. Sistem ini akan membantu Pemerintah Daerah dalam memantau dan mengevaluasi kegiatan koperasi serta memberikan pembinaan untuk peningkatan SDM, bantuan modal dan peningkatan usaha. Juga mempermudah pelaksanaan program kemitraan antara sektor real, regulator dan lembaga keuangan. Aplikasi ini lebih bersifat back office. Sebagian informasi yang perlu disampaikan ke publik disajikan melalui sistem informasi potensi daerah.
Organisasi	Dinas Koperasi & UKM
Integrasi	Blok Fungsi Dinas & Lembaga, Sub-Blok Fungsi Kewilayahan, Modul Potensi Daerah.
Info Tambahan	Nama alias: SIMKOP Rekomendasi: membangun sistem informasi pertambangan dan energi dalam satu sinergi dengan dinas/instansi terkait, terutama dengan pengelola sistem informasi
	potensi kabupaten.

2.44. SIM Puskesmas

Modul	KESEHATAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Publikasi informasi kesehatan kepada masyarakat meliputi: nama dan tempat lokasi puskesmas, fasilitas dan layanannya polikliniknya, laboratorium, apotek, dan lain- lain. Perencanaan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, meliputi: Menginventarisir kebutuhan pelayanan kesehatan dari tiap wilayah Menyusun rencana kegiatan pelayan kesehatan masyarakat.
Narasi	Sistem ini mempunyai dua fungsi: ke masyarakat dan internal Pemda. Melalui sistem ini masyarakat dapat mengetahui informasi sekitar fasilitas kesehatan yang disediakan oleh Pemerintah Kabupaten, meliputi nama dan tempat lokasi puskesmas, kelas layanan, rincian layanan apa saja yang disediakan, dan lain-lain sehingga memudahkan masyarakat dalam memanfaatkan fasilitas kesehatan tersebut. Untuk internal Pemda, sistem ini dismaping memberikan data nama dan tempat lokasi, juga memberikan status fasilitas kesehatan tersebut, sarana dan prasarana pendukung, status aktivitas kegiatan, statistik penyakit, dan lain-lain sehingga dalam menyususn kebijakan dan program Kerja di bidang kesehatan, Pemerintah Kabupaten dapat lebih fokus dan tepat sasaran.
Organisasi	Dinas Daerah (Dinas Kesehatan) Lembaga / instansi terkait (rumah sakit / puskesmas)
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: SIMKES

2.45. SIM Jaringan Kesehatan Daerah

Modul	KESEHATAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Publikasi informasi jaringan kesehatan daerah kepada masyarakat meliputi program kesehatan pemerintah dan tampat-tempat yang menjadi pusat layanannya. Perencanaan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, meliputi: Menginventarisir kebutuhan pelayanan kesehatan dari tiap wilayah Menyusun rencana kegiatan pelayan kesehatan masyarakat, misalnya melalui rumah sakit, balai kesehatan ibu dan anak, posyandu, klinik, praktek dokter, bidan, dokter gigi, ahli khitan, optik, laboratorium kesehatan dan sebagainya.
Narasi	Sistem ini mempunyai dua fungsi: ke masyarakat dan internal Pemda. Melalui sistem ini masyarakat dapat mengetahui informasi sekitar program kesehatan yang disediakan oleh Pemerintah Kabupaten, meliputi nama dan tempat lokasi rumah sakit dan puskesmas, kelas layanan, rincian layanan apa saja yang disediakan, dan lain-lain sehingga memudahkan masyarakat dalam memanfaatkan program kesehatan tersebut. Untuk internal Pemda, sistem ini dismaping memberikan data nama dan tempat lokasi, juga memberikan status program kesehatan tersebut, sarana dan prasarana pendukung, status aktivitas kegiatan, statistik penyakit, dan lain-lain sehingga dalam menyususn kebijakan dan rencana program Kerja di bidang kesehatan, Pemerintah Kabupaten dapat lebih fokus dan tepat sasaran.
Organisasi	Dinas Daerah (Dinas Kesehatan) Lembaga / instansi terkait (rumah sakit / puskesmas)
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: SIMKES

2.46. SIM RSUD

Modul	KESEHATAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Publikasi informasi kesehatan kepada masyarakat meliputi: nama dan tempat lokasi rumah sakit dan layanannya polikliniknya, laboratorium, apotek, dan lain-lain. Perencanaan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, meliputi: Menginventarisir kebutuhan pelayanan kesehatan dari tiap wilayah Menyusun rencana kegiatan pelayan kesehatan masyarakat.
Narasi	Sistem ini mempunyai dua fungsi: ke masyarakat dan internal Pemda. Melalui sistem ini masyarakat dapat mengetahui informasi sekitar fasilitas kesehatan yang disediakan oleh Pemerintah Kabupaten, meliputi nama dan tempat lokasi rumah sakit, kelas layanan, rincian layanan apa saja yang disediakan, dan lain-lain sehingga memudahkan masyarakat dalam memanfaatkan fasilitas kesehatan tersebut. Untuk internal Pemda, sistem ini dismaping memberikan data nama dan tempat lokasi, juga memberikan status fasilitas kesehatan tersebut, sarana dan prasarana pendukung, status aktivitas kegiatan, statistik penyakit, dan lain-lain sehingga dalam menyususn kebijakan dan program Kerja di bidang kesehatan, Pemerintah Kabupaten dapat lebih fokus dan tepat sasaran.
Organisasi	Dinas Daerah (Dinas Kesehatan) Lembaga / instansi terkait (rumah sakit / puskesmas)
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: SIMKES

2.47. E-Learning Dikdasmen

Modul	PENDIDIKAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Mengembangkan suatu sistem penilaian yang dapat mengidentifikasi, mengembangkan dan memanfaatkan potensi dan kemampuan siswa Menyediakan panduan dan sistem informasi kompetensi siswa Menyediakan panduan modul/silabus materi pelatihan yang diperlukan sesuai dengan kompetensinya Menyediakan panduan modul/silabus materi pelatihan yang diperlukan sesuai dengan transformasi budaya menuju masyarakat berbasis IT Menyediakan fungsi yang memungkinkan sistem pelatihan on-line berbasis komputer
Narasi	Melalui sistem ini pegawai dapat mendapatkan pengajaran secara online, ujian online dan memperoleh sertifikasi yang dapat dipertanggungjawabkan.
Organisasi	Dinas Pendidikan Pemuda & Olahraga
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: SIMDIKDA

2.48. SIM Pendidikan Daerah/e-Education

Modul	PENDIDIKAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Menyediakan informasi pendidikan, dari mulai pendidikan pra-sekolah,taman kanak-kanak, sekolah dasar, dan seterusnya sampai universitas / perguruan tinggi, meliputi: Info sekolah dan alamatnya. Profile sekolah, info kurikulum, tenaga pendidikan, fasilitas belajarmengajar, status sekolah, akreditasi, daya tampung murid, jumlah murid sekarang, dan lain- lain. Program kegiatan dan agenda sekolah, termasuk jadwal penerimaan murid baru, jadwal ujian, kelulusan, dan lain-lain. Menyediakan fungsi untuk membantu proses akreditasi sekolah, sesuai dengan sistem akreditasi nasional. Menyediakan fungsi pelaporan untuk kepentingan Pemerintah Kabupaten meliputi status sekolah, daya tampung murid, jumlah murid sekarang, dan lain-lain. Menyediakan jaringan sistem informasi kependidikan terintegrasi tentang data-data pokok kependidikan, dari mulai pendidikan pra-sekolah sampai perguruan tinggi. Data pokok kependidikan yang dimaksud adalah minimum data yang dibutuhkan dari suatu sekolah, seperti: jumlah kelas, jumlah murid, jumlah pengajar, acuan kurikulum, dan lain-lain. Data pokok kependidikan bisa saling dipertukarkan antara satu institusi pendidikan dengan lainnya, bahkan dengan pihak Pemkab.
Narasi	Melalui sistem ini masyarakat dapat mengetahui informasi sekitar pendidikan, dari mulai pendidikan dasar, menengah dan tinggi. Juga tentang ketersediaan dan sebaran sekolah-sekolah dan perguruan tinggi yang ada. Melalui sistem informasi kependidikan dapat diketahui dengan mudah informasi sekolah, daya tampung, lokasi, nilai masuk terendah dan tertinggi, profil sekolah, dan lain-lain. Untuk kepentingan Pemkab, sistem ini memberikan status fasilitas pendidikan,daya tampung, jumlah murid, distribusi / sebaran fasilitas pendidikan (dibanding dengan sebaran penduduk usia sekolah), dan lain-lain sehingga dalam menyusun kebijakan dan program pembangunan bidang pendidikan, dapat lebih fokus, tepat sasaran dan berdaya guna.
Organisasi	Dinas Pendidikan Pemudan & Olahraga
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: SIMDIKDA

2.49. SIM Sekolah

Modul	PENDIDIKAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Menyediakan informasi sekolah, dari mulai pendidikan pra-sekolah, taman kanak-kanak, sekolah dasar, dan seterusnya sampai universitas / perguruan tinggi, meliputi: Info sekolah dan alamatnya. Profile sekolah, info kurikulum, tenaga pendidikan, fasilitas belajarmengajar, status sekolah, akreditasi, daya tampung murid, jumlah murid sekarang, dan lain-lain. Program kegiatan dan agenda sekolah, termasuk jadwal penerimaan murid baru, jadwal ujian, kelulusan, dan lain-lain. Menyediakan fungsi untuk membantu proses akreditasi sekolah, sesuai dengan sistem akreditasi nasional. Menyediakan fungsi pelaporan untuk kepentingan Pemerintah Kabupaten meliputi status sekolah, daya tampung murid, jumlah murid sekarang, dan lain-lain.
Narasi	Melalui sistem informasi sekolah dapat diketahui dengan mudah informasi sekolah, daya tampung, lokasi, nilai masuk terendah dan tertinggi, profil sekolah, dan lain-lain. Untuk kepentingan Pemkab, sistem ini memberikan status fasilitas pendidikan, daya tampung, jumlah murid, distribusi / sebaran fasilitas pendidikan (dibanding dengan sebaran penduduk usia sekolah), dan lain-lain sehingga dalam menyusun kebijakan dan program pembangunan bidang pendidikan, dapat lebih fokus, tepat sasaran dan berdaya guna.
Organisasi	Dinas Pendidikan Pemuda & Olahraga
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: SIMSEKOLAH

2.50. SIM Perindag

Modul	INDUSTRI DAN PERDAGANGAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Membentuk jaringan sistem informasi perindustrian (termasuk IKM, perusahaan daerah dan koperasi) dan menyediakan informasi umum tentang hal tersebut kepada masyarakat seperti: nama badan usaha, lokasi, bidang usaha, produk unggulan, profile perusahaan, dan lain-lain. Membentuk jaringan sistem informasi perdagangan, meliputi kegiatan ekspor-import, perdagangan barang dan jasa, pasar modal, dan jenis kegiatan transaksi perdagangan lainnya. Memberikan informasi tentang hal tersebut kepada masyarakat seperti: info kurs/valuta, indeks saham, harga sembako, komoditi unggulan, dan lain-lain. Menyediakan fungsi komunikasi data lowongan kerja dengan sistem ketenagakerjaan dari dinas/instansi terkait dengan format data yang distandarisasi, mencakup: perusahaan yang membutuhkan, syarat dan waktu pendaftaran, kualifikasi yang dibutuhkan, jadwal test, pengumuman,danlain-lain. Menyediakan fungsi konsultansi bagi para masyarakat yang ingin mendapatkan bantuan pengetahuan / konsultansi bisnis / pembinaan usaha IKM melalui media elektronik seperti: rubrik / kolom berita, tanya jawab lewat e-mail, mailing list, forum rembug dan diskusi lewat internet, dan lain-lain.
Narasi	Sistem industri dan perdagangan dibangun oleh Pemerintah Kabupaten terutama untuk memfasilitasi masyarakat akan kebutuhan layanan informasi industri dan perdagangan, misalnya info lowongan kerja, info harga bahan pokok, info pasar saham, dan lain-lain. Disamping itu juga sebagai sara Pemerintah Kabupaten dalam upayanya untuk memberdayakan masyarakat, terutama peningkatan pengetahuan dan ketrampilan di bidang UKM Salah satu medianya adalah dengan memberikan fasilitas konsultansi on- line melalui internet, surat elektronik, forum, dan lain-lain.
Organisasi	Dinas Koperasi & UKM
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan Blok Fungsi Dinas dan Lembaga, Modul Ketenagakerjaan
Info Tambahan	Nama alias: SIMINDAG

2.51. SIM Pembinaan Pemuda dan Olahraga

Modul	KETENAGAKERJAAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Memberikan informasi tentang kegiatan pemuda dan olahraga yang disediakan pemerintah yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat. Memberikan informasi umum tentang kegiatan pemuda dan olahraga.
Narasi	Sistem ini membantu Pemerintah Daerah khususnya dalam memberikan pelayanan informasi kegiatan pemuda dan olahraga. Melalui publikasi informasi (yang terintegrasi dengan lembaga/instansi pemda, dunia industri dan perusahaan penyedia lapangan kerja) pemerintah dapat memfasilitasi masyarakat yang membutuhkan informasi. Melalui aplikasi ini, pemerintah juga bisa menyebarluaskan informasi tentang balai latihan kerja dan program pelatihannya yang dapat diikuti oleh masyarakat.
Organisasi	Dinas Pendidikan Pemuda & Olahraga
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: --

2.52. E-Job/E-recruitmen

Modul	KETENAGAKERJAAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Memberikan informasi lowongan pekerjaan kepada masyarakat luas, meliputi: instansi / lembaga / perusahaan yang membutuhkan, syarat pendaftaran, kualifikasi yang dibutuhkan, dan lain-lain. Memfasilitasi masyarakat yang ingin mencari pekerjaan (pengurusan kartu kuning) Menyediakan fungsi pengumuman pekerjaan dan administrasi berkaitan dengan pengurusan pekerjaan on-line, menyediakan fungsi call-center untuk pelayanan tersebut (atau melalui e-mail, atau sistem elektronik lain) Memberikan informasi tentang balai latihan kerja (dan fasilitas pelatihan lain) yang disediakan pemerintah yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat, meliputi standar kompetensi yang dibentuk, syarat dan waktu pendaftaran, tempat pelatihan, tempat magang, dan lain-lain. Memberikan informasi umum tentang ketenaga-kerjaan, seperti: Sistem upah dan standarisasi besaran upah menurut peraturan yang berlaku Sistem keselamatan kerja, beserta uraiannya untuk setiap jenis pekerjaan yang umum seperti konstruksi, pertambangan, eksplorasi, dan lain-lain. Sistem jaminan sosial dan suransi tenaga kerja, sistem pensiun dan penjaminan hari tua, program apa saja yang bisa diikuti, instansi / lembaga penyelenggaranya siapa saja, dan lain-lain.
Narasi	Sistem ini membantu Pemerintah Daerah khususnya dalam memberikan pelayanan informasi ketenagakerjaan. Melalui publikasi informasi (yang terintegrasi dengan lembaga/instansi pemda, dunia industri dan perusahaan penyedia lapangan kerja) pemerintah dapat memfasilitasi masyarakat yang membutuhkan informasi pekerjaan seperti: lowongan pekerjaan, syarat pendaftaran, spesifikasi keahlian, dan lain-lain. Melalui aplikasi ini, pemerintah juga bisa menyebarluaskan informasi tentang balai latihan kerja dan program pelatihannya yang dapat diikuti oleh masyarakat, standar kompetensi apa saja yang bisa disediakan, dimana tempat magangnya,dan lain lain.
Organisasi	Dinas Tenaga Kerja
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan. Blok Fungsi Dinas dan Lembaga, Modul Industri dan Perdagangan.
Info Tambahan	Nama alias: SIMNAKER

2.53. SIM Jaringan Pengaman Sosial

Modul	JARINGAN PENGAMAN SOSIAL
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	KEMASYARAKATAN
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Membentuk jaringan sistem informasi sosial, berkoordinasi dan bekerjasama dengan lembaga swadaya masyarakat dan lembaga sosial lainnya, melakukan inventarisasi masalah sosial, anak gelandangan, anak jalanan, anak terlantar, dan lain-lain. Menyediakan fungsi analisa masalah (dengan mendapatkan masukan data dari sistem lain), memberikan bantuan dalam penentuan solusi masalah kesejahteraan sosial, seperti program rumah singgah, program pemberdayaan anak jalanan, program sekolah khusus anak terlantar, dan lain-lain. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang potensi timbulnya masalah kesejahteraan sosial dan tatacara / prosedur penanggulangannya. Beberapa masalah yang dibahas terutama yang menyangkut kebutuhan dasar seperti: pengangguran (kehilangan pekerjaan), kekurangan makanan, obat-obatan, air bersih, dan lain-lain. Termasuk didalamnya tentang tatacara permohonan bantuan untuk bencana alam, kebakaran, phk massal (penutupan perusahaan), dan lain-lain. Menetapkan indikator dan menyediakan fungsi yang memungkinkan dilaksanakannya monitoring pelaksanaan dan evaluasi hasil program kerja kesejahteraan sosial oleh pemerintah daerah, lembaga swadaya masyarakat dan pihak-pihak lain yang berhubungan.
Narasi	Informasi yang cepat dan akurat tentang masalah kesejahteraan sangat penting dan dibutuhkan terutama menyangkut masalah koordinasi antar instansi/lembaga terkait, juga dengan pihak lain dalam hal pelaksanaan program kesejahteraan sosial. Sering masyarakat yang ditimpa musibah terlambat mendapatkan pertolongan disebabkan tidak adanya / atau terlambatnya data yang masuk ke Pemerintah dan institusi sosial lainnya. Disisi lain juga terjadi adanya tumpang tindih program bantuan sosial dikarenakan data yang tidak akurat, seperti program beras untuk rakyat miskin (raskin) yang tidak tepat sasaran, distribusi bantuan (untuk masyarakat yang kena musibah) yang tidak merata, dan lain-lain. Dengan sistem ini diharapkan tidak terjadi lagi masalah tersebut diatas, karena setiap kegiatan kesejahteraan sosial bisa dikoordinasikan dan diawasi dengan baik.
Organisasi	Dinas Sosial
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: SIM JPS

2.54. SIM Penanganan Kebakaran

Modul	PENANGANAN KEBAKARAN
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	SARANA DAN PRASARANA
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Publikasi informasi sarana dan prasarana jalur hydrant kepada masyarakat. Melakukan standarisasi minimal informasi yang harus disediakan ke masyarakat berkaitan dengan cara-cara penanggulangan kebakaran dan prosedur penyelamatan darurat. Membuat peta tematik (GIS) sistem informasi hydrant dan jalur air kabupaten. Menginventarisasi data dan informasi sesuai dengan kebutuhan sistem informasi tersebut diatas dan mempublikasikannya ke masyarakat luas. Menyediakan fungsi yang memungkinkan monitoring jalur air secara berkala.
Narasi	Sistem informasi penanganan kebakaran, fungsinya menunjang kelancaran sistem pemerintahan. Melalui sistem ini, Pemerintah Daerah dapat mengevaluasi tingkat kesiapan dan kelayakan operasional sarana dan prasarana pendukung sistem penyelamatan masyarakat, serta dapat memprediksikan dengan lebih tepat masalah yang mungkin timbul, sehingga dapat menyiapkan langkah antisipasinya.
Organisasi	Dinas Perhubungan & Pemadam Kebakaran
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	

2.55. SIM Penanganan Bencana

Modul	BANTUAN BENCANA
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	SARANA DAN PRASARANA
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Publikasi informasi derah rawan bencana kepada masyarakat. Melakukan standarisasi minimal informasi yang harus disediakan ke masyarakat berkaitan dengan cara-cara penanggulangan dan prosedur penyelamatan darurat. Membuat peta tematik (GIS) sistem informasi daerah rawan bencana kabupaten. Menginventarisasi data dan informasi sesuai dengan kebutuhan sistem informasi tersebut diatas dan mempublikasikannya ke masyarakat luas. Menyediakan fungsi yang memungkinkan monitoring daerah rawan bencana secara berkala.
Narasi	Sistem informasi bantuan bencana, fungsinya menunjang kelancaran sistem pemerintahan. Melalui sistem ini, Pemerintah Daerah dapat mengevaluasi tingkat kesiapan dan kelayakan operasional sarana dan prasarana pendukung sistem penyelamatan masyarakat, serta dapat memprediksikan dengan lebih tepat masalah yang mungkin timbul, sehingga dapat menyiapkan langkah antisipasinya.
Organisasi	Dinas Perhubungan & Pemadam Kebakaran
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	

2.56. SIM Kesra

Modul	KESEJAHTERAAN RAKYAT
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	SARANA DAN PRASARANA
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	- Publikasi informasi kesejahteraan masyarakat.
	Melakukan standarisasi minimal informasi yang harus disediakan ke masyarakat berkaitan dengan kesejahteraan masyarakat Menginventarisasi data dan informasi sesuai dengan kebutuhan sistem informasi tersebut diatas dan mempublikasikannya ke masyarakat luas.
Narasi	Sistem informasi kesejahteraan masyarakat, fungsinya menunjang kelancaran sistem pemerintahan. Melalui sistem ini, Pemerintah Daerah dapat mengevaluasi tingkat kesejahteraan masyarakat, serta dapat memprediksikan dengan lebih tepat masalah yang mungkin timbul, sehingga dapat menyiapkan langkah antisipasinya.
Organisasi	Kantor Ketahanan Pangan Bagian Kesejahteraan Rakyat
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	

2.57. SIM Pembinaan Organisasi Non Pemerintah

Modul	ORGANISASI NON PEMERINTAH
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	SARANA DAN PRASARANA
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Publikasi informasi organisasi non-pemerintah Melakukan standarisasi minimal informasi yang harus disediakan ke masyarakat berkaitan dengan organisasi non pemerintah dan cakupan bidangnya Menginventarisasi data dan informasi sesuai dengan kebutuhan sistem informasi tersebut diatas dan mempublikasikannya ke masyarakat luas.
Narasi	Sistem informasi organisasi non pemerintah, fungsinya menunjang kelancaran sistem pemerintahan. Melalui sistem ini, Pemerintah Daerah dapat mengevaluasi tingkat manfaat lingkungan dari organisasi non-pemerintah tersebut, serta dapat memprediksikan dengan lebih tepat masalah yang mungkin timbul, sehingga dapat menyiapkan langkah antisipasinya.
Organisasi	Kantor Ketahanan Pangan Bagian Kesejahteraan Rakyat
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	

2.58. SIM Transportasi Daerah /e-transportation

Modul	JARINGAN PENGAMAN SOSIAL
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	SARANA DAN PRASARANA
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Publikasi informasi sarana dan prasarana transportasi kepada masyarakat meliputi: transportasi darat, sungai, laut dan udara. Melakukan standarisasi minimal informasi yang harus disediakan ke masyarakat berkaitan dengan kebutuhan akan sistem informasi transportasi, seperti: rute (dari dan tujuan), rute utama, rute alternatif, terminal keberangkatan dan kedatangan, jenis dan kelas kendaraan, jumlah kendaraan per rute trayek, jadwal keberangkatan dan kedatangan (tabel waktu), standar tarif (sesuai dengan jenis dan kelas kendaraan), tempat transit, informasi keselamatan dalam perjalanan, asuransi, dan lain-lain. Membuat peta tematik (GIS) sistem informasi transportasi darat, sungai, laut dan udara, Peta ini menunjukkan basis-data rute angkutan kendaraan, termasuk pesawat udara. Menginventarisasi data dan informasi sesuai dengan kebutuhan sistem informasi transportasi tersebut diatas dan mempublikasikannya ke masyarakat luas: Menyediakan informasi sistem transportasi darat ke masyarakat Menyediakan informasi sistem transportasi sungai ke masyarakat Menyediakan informasi sistem transportasi laut ke masyarakat Menyediakan informasi sistem transportasi udara ke masyarakat Menyediakan fungsi basis data pendataan penumpang. Selanjutnya data statistik ini bisa dikategorisasikan per rute trayek per jenis dan kelas kendaraan, per tujuan, per kurun waktu tertentu (bulanan/semester) dan lain-lain.
Narasi	Sistem informasi transportasi sangat membantu masyarakat dalam melaksanakan perjalanan, baik darat, sungai, laut dan udara. Dengan mudah rute suatukendaraan dapat diketahui, kapan jam berangkatnya, berapa harga tiketnya, dan lain-lain. Kemudahan ini juga sangat berguna bagi para wisatawan, baik lokal maupun mancanegara. Sistem ini merupakan sistem terintegrasi yang memberikan semua informasi dari semua jenis layanan transportasi yang ada, seperti bus, kereta api,
	kapal, ferry, pesawat udara, dan lain-lain. Data statistik penumpang akan sangat membantu Pemerintah Kabupaten dalam mengevaluasi sistem transportasi yang ada, apakah sudah mengakomodasikan kebutuhan masyarakat. Dibantu dengan data rute, maka juga mudah diketahui apakah ada tumpang tindih trayek atau sistem angkutan di satu wilayah, sementara di wilayah lain terjadi kekosongan saranatransportasi.
Organisasi	Dinas Perhubungan & Pemadam Kebakaran
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	Nama alias: SIM Transportasi

2.59. SIM Pekerjaan Umum

Modul	PEKERJAAN UMUM
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	SARANA DAN PRASARANA
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Menginventarisasi data dan informasi sesuai dengan kebutuhan sistem informasi pekerjaan umum tersebut diatas. Melakukan pengelolaan pekerjaan umum yang meliputi, sarana jembatan, terminal dan jalan. -
Narasi	Sistem ini membantu Pemerintah Kabupaten dalam mengevaluasi pengelolaan pekerrjaan umum yang disediakan, bagaimanan status kelayakan operasional fasilitas pendukungnya, apakah perlu ditambah atau di relokasi / redistribusi, tempat mana saja yang memerlukan penambahan saran / perbaikan fasilitas, dan lain-lain.
Organisasi	Dinas Pekerjaan Umum
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	

2.60. SIM Perpustakaan

Modul	SARANA UMUM
Blok Fungsi	DINAS DAN LEMBAGA
Sub Blok Fungsi	SARANA DAN PRASARANA
Klasifikasi	Jenis Layanan ☑ Front Office □ Back Office Layanan Utama ☑ Publikasi Informasi □ Pendaftaran & Perijinan □ Transaksi Data □ Pembayaran □ Admnistrasi ☑ Basis Data □ Lainnya Fungsi Aplikasi □ Generik ☑ Spesifik Obyek Layanan ☑ G2G ☑ G2B ☑ G2C
Fungsi	Publikasi informasi perpustakaan kepada masyarakat . Melakukan standarisasi minimal informasi yang harus disediakan ke masyarakat berkaitan dengan kebutuhan akan perpustakaan Menginventarisasi data dan informasi sesuai dengan kebutuhan sistem informasi sarana umum tersebut di atas dan mempublikasikannya ke masyarakat luas. Menyediakan fungsi yang memungkinkan monitoring efektifitas pemanfaatan perpustakaan sebagai sarana umum bagi masyarakat
Narasi	Sistem ini membantu Pemerintah Kabupaten dalam mengevaluasi tingkat efektifitas pemanfaatan sarana umum yang disediakan, bagaimanan status kelayakan operasional fasilitas pendukungnya, apakah perlu ditambah atau di relokasi / redistribusi, tempat mana saja yang memerlukan penambahan saran / perbaikan fasilitas, dan lain-lain.
Organisasi	Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah
Integrasi	Blok Fungsi Pelayanan, Modul Publikasi Informasi Umum dan Kepemerintahan.
Info Tambahan	

3. Simulasi Estimasi biaya Pengembangan Aplikasi e-Government

No	Aplikasi	M	H	L
1	Portal Informasi Kabupaten	315,000,000	380,000,000	200,000,000
2	SI Pengelolaan Dokumen & Surat Elektronik	200,000,000	275,000,000	125,000,000
3	e-mail	40,000,000	70,000,000	25,000,000
4	e-Agenda	90,000,000	120,000,000	50,000,000
5	SIM Pelaporan Kepemerintahan	190,000,000	250,000,000	110,000,000
6	SIM Perijinan Terpadu	380,000,000	440,000,000	300,000,000
7	SIM Pendapatan Daerah	300,000,000	400,000,000	70,000,000
8	e-Planning/SIMRENBANGDA	350,000,000	450,000,000	175,000,000
9	SIM Bisnis dan Investasi Daerah	180,000,000	250,000,000	150,000,000
10	SIM Pariwisata & Kebudayaan:	220,000,000	300,000,000	60,000,000
11	SIM Pertanian	200,000,000	250,000,000	60,000,000
12	e-procurement/SIM Pengadaan	190,000,000	250,000,000	150,000,000
13	SI Administrasi Kependudukan & Capil	460,000,000	1,000,000,000	270,000,000
14	e-health/SI Jakesda	375,000,000	800,000,000	250,000,000
15	SIM Akuntansi Daerah	250,000,000	350,000,000	175,000,000
16	SIM Kepegawaian Daerah	250,000,000	350,000,000	175,000,000
17	SI Pilkada	190,000,000	250,000,000	100,000,000
18	SIM Perekonomian Daerah	250,000,000	300,000,000	125,000,000
19	SIM Kesra	330,000,000	450,000,000	150,000,000
20	e-Job/e-recruitment	220,000,000	300,000,000	150,000,000
21	SIM Peternakan	190,000,000	250,000,000	60,000,000
22	SIM RSUD	200,000,000	250,000,000	150,000,000
23	SIM Pengawasan	190,000,000	250,000,000	150,000,000
24	e-transportation/SIM Transportasi	320,000,000	550,000,000	150,000,000
25	SI Pengelolaan Lingkungan	170,000,000	250,000,000	125,000,000
26	SIM Arsip Daerah	170,000,000	250,000,000	60,000,000
27	SIM Asset dan Barang Daerah	200,000,000	350,000,000	125,000,000
28	SIM Evaluasi dan Pengendalian Proyek	200,000,000	250,000,000	125,000,000
29	SIM Kehutanan dan Perkebunan	200,000,000	250,000,000	90,000,000
30	SIM kelautan dan Perikanan	200,000,000	250,000,000	90,000,000
31	SIM Pekerjaan Umum	200,000,000	300,000,000	150,000,000
32	SIM Pembinaan Pemuda & Olahraga	170,000,000	200,000,000	100,000,000
33	SIM Pemeliharaan & Perbaikan	240,000,000	300,000,000	125,000,000
34	SIM Perjalanan Dinas	70,000,000	80,000,000	50,000,000
35	SIM Puskesmas	170,000,000	200,000,000	150,000,000
36	SIM Sekolah	1600,000,000	200,000,000	125,000,000
37	SIM Keuangan Daerah	300,000,000	450,000,000	200,000,000
38	e-education/ SIMDIKDA	350,000,000	450,000,000	150,000,000
39	SIM Koperasi	170,000,000	250,000,000	125,000,000
40	SIM Tata Ruang	300,000,000	400,000,000	200,000,000
41	SIM UKM	170,000,000	250,000,000	125,000,000
42	SIM Humas	120,000,000	150,000,000	80,000,000

43	SIM BUMD	160,000,000	200,000,000	120,000,000
44	SIM Katalog HUkum dan Perundangan	165,000,000	200,000,000	60,000,000
45	e-Parliement	175,000,000	400,000,000	120,000,000
46	e-Learning Dikdasmen	650,000,000	850,000,000	300,000,000
47	SIM DIklat Daerah	170,000,000	200,000,000	125,000,000
48	e-Learning Diklat Pegawai	450,000,000	600,000,000	200,000,000
49	SIM perindag	190,000,000	250,000,000	150,000,000
50	SIM Data Pembangunan	100,000,000	150,000,000	80,000,000
51	SIM Organisasi Non-Pemerintah	160,000,000	180,000,000	150,000,000
52	SIG –Potensi Ekonomi Daerah	380,000,000	450,000,000	250,000,000
53	SI Pendukung Keputusan	350,000,000	400,000,000	175,000,000
54	SIM Bantuan dan Bencana	160,000,000	200,000,000	100,000,000
55	SIM Tata Laksana Kelembagaan	125,000,000	150,000,000	100,000,000
56	SIM Protokoler	85,000,000	100,000,000	60,000,000
57	SIM Layanan Hukum & HAM	185,000,000	200,000,000	100,000,000
58	SI Jaringan Pengaman Sosial	160,000,000	200,000,000	100,000,000
59	SIM perpustakaan	160,000,000	200,000,000	150,000,000
60	SIM Penanganan Kebakaran	120,000,000	150,000,000	60,000,000
61	Aplikasi Umum License	370,000,000	460,000,000	276,000,000

4. Simulasi Estimasi biaya Pengembangan Dataware house e-Government

No	Aktivitas	M	H	L
1	Pembuatan Standarisasi Definisi Data	160,000,000	200,000,000	120,000,000
2	Implementasi Standarisasi Definisi Data	100,000,000	125,000,000	75,000,000
3	Pembuatan Datawarehouse	275,000,000	350,000,000	175,000,000
4	Pengembangan dan implementasi proses analisis data	250,000,000	300,000,000	125,000,000