



Prioritisasi, Peta Rencana SPBE, dan Perkiraan Biaya Tiap Paket Kegiatan

Arsitektur dan Peta Rencana SPBE
Kabupaten Deli Serdang
Tahun 2021 – 2026

Dinas Komunikasi dan Informatika
Pemerintah Kabupaten Deli Serdang
tahun 2021



Buku 7



Kerjasama
Dinas Komunikasi dan Informatika
Pemerintah Kabupaten Deli Serdang



dengan
Institut Teknologi Sepuluh
Nopember

Prioritisasi, Peta Rencana SPBE, dan Perkiraan Biaya Tiap Paket Kegiatan

Dinas Komunikasi dan Informatika
Kabupaten Deli Serdang
tahun 2021

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL.....	iii
BAB 1 Pendahuluan.....	1
BAB 2 Metodologi dan Referensi Arsitektur SPBE.....	3
2.1 Prioritas Paket Pekerjaan	3
2.1.1 Prioritas Tata Kelola SPBE	3
2.1.2 Prioritas Manajemen SPBE	3
2.1.3 Prioritas Layanan SPBE.....	4
2.1.4 Prioritas Infrastruktur SPBE.....	4
2.1.5 Prioritas Aplikasi SPBE.....	4
2.1.6 Prioritas Keamanan SPBE	5
2.1.7 Prioritas Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi.....	5
2.2 Rencana Anggaran.....	5
BAB 3 Prioritas dan Peta Rencana SPBE.....	6
3.1 Prioritas Tata Kelola SPBE	6
3.1.1 Penguatan Kapasitas Pengelolaan SPBE.....	6
3.1.2 Penguatan Kebijakan SPBE	11
3.1.3 Prioritas Penyelenggara SPBE.....	12
3.2 Prioritas Manajemen SPBE	29
3.3 Prioritas Layanan SPBE	30
3.3.1 Prioritas Layanan SPBE sesuai Perpres 95/2018.....	30
3.3.2 Prioritas Pembuatan Standar Operasional Prosedur.....	32
3.3.3 Prioritas Usulan Layanan Berdasarkan Program.....	35
3.4 Prioritas Infrastruktur SPBE.....	43
3.4.1 Prioritas Jaringan Intra Pemerintah.....	43
3.4.2 Prioritas Usulan Bandwidth.....	44
3.4.3 Prioritas Pengadaan Pusat Data atau Ruang Server dan Perangkat Pendukungnya	46
3.4.4 Prioritas Pengadaan Sistem Penghubung Layanan	47

3.4.5	Prioritasi Pengadaan Perangkat Periferal	47
3.4.6	Prioritasi Komputasi	54
3.4.7	Prioritasi Perangkat Periferal Lainnya.....	55
3.5	Prioritasi Aplikasi SPBE	55
3.6	Prioritasi Keamanan SPBE.....	60
3.7	Prioritasi Audit SPBE.....	63
BAB 4 Rencana Anggaran Paket Pekerjaan		64
4.1	Rencana Anggaran Penyelenggara dan SDM SPBE.....	64
4.1.1	Kisaran Biaya Pengadaan SDM Penyelenggaran SPBE	64
4.2	Rencana Anggaran Manajemen SPBE.....	67
4.3	Rencana Anggaran Layanan SPBE	68
4.3.1	Rencana Anggaran Pembuatan Standar.....	68
4.4	Rencana Anggaran Arsitektur Infrastruktur	68
4.4.1	Anggaran Server dan Pelengkapanya.....	69
4.4.2	Anggaran Hardware	69
4.5	Rencana Anggaran Arsitektur Aplikasi SPBE	71
4.6	Rencana Anggaran Arsitektur Keamanan SPBE.....	76
4.7	Rencana Anggaran Audit TIK	77
BAB 5 Strategi Pengembangan SPBE (<i>quick win</i>).....		78

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Usulan OPD Mandiri	7
Tabel 3.2 Pembagian Peran dan tanggung jawab pengelola TI.....	8
Tabel 3.3 Daftar pengelola Layanan/ <i>Service Desk</i>	9
Tabel 3.4 Rekomendasi penguatan kebijakan SPBE	11
Tabel 3.5 Tim Koordinasi SPBE.....	13
Tabel 3.6 Usulan Tim Teknis Penerapan SPBE	14
Tabel 3.7 Usulan Penambahan kompetensi SDM TIK	18
Tabel 3.8 Usulan pengadaan kebutuhan training SDM TIK	20
Tabel 3.9 Usulan pengadaan kebutuhan Sertifikasi SDM TIK.....	25
Tabel 3.10 Usulan Prioritasi Pelaksanaan Manajemen SPBE.....	29
Tabel 3.11 Prioritasi Usulan Layanan SPBE sesuai Perpres 95/2018.....	31
Tabel 3.12 Usulan SOP Administratif.....	32
Tabel 3.13 Usulan SOP Teknis.....	34
Tabel 3.14 Usulan Layanan Berdasarkan Program RPJMD.....	35
Tabel 3.15 Prioritasi Usulan Perangkat Jaringan.....	43
Tabel 3.16 Prioritasi Penambahan <i>Bandwidth</i>	44
Tabel 3.17 Prioritasi Usulan Pengadaan Pusat Data atau Ruang Server dan Perangkat Pendukungnya	46
Tabel 3.18 Prioritasi Usulan Pengadaan Sistem Penghubung Layanan.....	47
Tabel 3.19 Prioritasi Usulan PC.....	48
Tabel 3.20 Prioritasi Usulan Laptop.....	50
Tabel 3.21 Prioritasi Usulan Printer	52
Tabel 3.22 Prioritasi Usulan Komputasi	55
Tabel 3.23 Prioritasi Usulan Perangkat Periferal Lainnya.....	55
Tabel 3.24 Prioritasi Usulan Aplikasi SPBE.....	56
Tabel 3.25 Prioritasi Usulan Keamanan.....	60
Tabel 3.26 Usulan Prioritasi Pelaksanaan Audit SPBE.....	63
Tabel 4.1 Kisaran biaya pengadaan SDM penyelenggara SPBE	64
Tabel 4.2 Kisaran Biaya pelatihan SDM TIK.....	65
Tabel 4.3 Kisaran Biaya sertifikasi SDM TIK.....	66
Tabel 4.4 Kisaran anggaran Manajemen SPBE.....	67
Tabel 4.5 Rencana Anggaran Server dan Pelengkapannya	69
Tabel 4.6 Rencana Anggaran Hardware	69
Tabel 4.7 Kisaran Anggaran Pembangunan Aplikasi SPBE.....	73
Tabel 4.8 Kisaran Anggaran Keamanan SPBE	77
Tabel 4.9 Kisaran Anggaran Audit TIK.....	77

BAB 1

Pendahuluan

Peta rencana SPBE merupakan dokumen yang berisikan langkah-langkah yang akan dijalankan sebagai pedoman untuk melakukan pembangunan, pengembangan dan penerapan SPBE. Hal ini Tertera pada Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Peta Rencana SPBE disusun dengan berpedoman pada Peta Rencana SPBE Nasional, Arsitektur SPBE, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, dan rencana strategis Pemerintah Daerah yang diuraikan dalam tahapan rencana strategis, deskripsi inisiatif strategis dan rencana strategis. Pada tahapan rencana strategis berdasarkan Perpres 95/2018 tentang SPBE dilaksanakan dalam dua tahapan, antara lain:

1. Tahap Pembangunan Fondasi SPBE

Tahapan ini dilaksanakan berdasarkan Perpres 95/2018 tentang SPBE pada 2018-2022 dengan fokus pada penguatan tata kelola SPBE, infrastruktur SPBE, dan percepatan SPBE sebagai fondasi pelaksanaan SPBE yang terpadu dan menyeluruh. Capaian pada tahapan ini untuk Pemerintah Daerah ditandai dengan tersedianya:

- a. sistem informasi Arsitektur SPBE, Arsitektur SPBE Nasional, Arsitektur SPBE Instansi Pusat, dan Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah;
- b. Tim Koordinasi SPBE Nasional, tim koordinasi Instansi Pusat, dan tim koordinasi Pemerintah Daerah;
- c. kebijakan meso dan mikro yang mendukung pelaksanaan Peraturan Presiden ini;
- d. evaluasi SPBE Nasional dan evaluasi SPBE Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah;
- e. survey kebutuhan dan kepuasan pengguna;
- f. portal layanan publik, portal administrasi pemerintahan, dan portal data nasional;
- g. penerapan SPBE pada integrasi layanan perencanaan, penganggaran, pengadaan barang dan jasa pemerintah, akuntabilitas kinerja, pemantauan dan evaluasi, kepegawaian, kearsipan, dan pengaduan publik;
- h. manajemen Layanan SPBE;
- i. Infrastruktur SPBE;
- j. sistem keamanan informasi; dan
- k. standar kompetensi teknis SPBE.

2. Tahap Pengembangan SPBE

Tahapan pengembangan SPBE berdasarkan Perpres 95/2018 tentang SPBE dilaksanakan tahun 2023 – 2025 dan difokuskan pada peningkatan kualitas SPBE yang responsif dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna Layanan SPBE. Capaian kualitas SPBE pada tahapan ini adalah:

- a. portal Layanan SPBE yang berbasis kecerdasan buatan dan big data
- b. peningkatan kualitas jaringan pita lebar dan Jaringan Intra pemerintah
- c. peningkatan jumlah Layanan SPBE sesuai dengan kebutuhan pengguna
- d. peningkatan kualitas keamanan informasi
- e. peningkatan kapasitas SDM SPBE
- f. Pembentukan forum kolaborasi antar OPD

BAB 2

Metodologi dan Referensi Arsitektur SPBE

Pada bab ini menjelaskan mengenai metodologi yang digunakan sebagai panduan dalam penyusunan Buku 7 Prioritasi, Peta Rencana SPBE, dan Perkiraan Biaya Tiap Paket Kegiatan.

2.1 Prioritasi Paket Pekerjaan

Berdasarkan Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018 tentang SPBE, Prioritasi Paket Pekerjaan atau peta rencana SPBE merupakan dokumen yang mendeskripsikan arah dan langkah penyiapan dan pelaksanaan SPBE yang terintegrasi. Peta Rencana SPBE terdiri dari:

- a. Tata Kelola SPBE;
- b. Manajemen SPBE;
- c. Layanan SPBE;
- d. Infrastruktur SPBE;
- e. Aplikasi SPBE;
- f. Keamanan SPBE; dan
- g. Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Masing-masing Peta rencana, akan dijelaskan pada sub bab di bawah ini.

2.1.1 Prioritasi Tata Kelola SPBE

Prioritasi pekerjaan Tata Kelola SPBE dilakukan dengan cara pendekatan langsung dalam setiap komponen yang dianalisisnya.

Pada Tata Kelola SPBE ini juga dijelaskan Penyelenggara SPBE. Prioritasi Tata Kelola SPBE terdiri dari:

- Penguatan Kapasitas Pengelolaan SPBE
- Penguatan Kebijakan SPBE
- Prioritasi Kegiatan Tata Kelola SPBE
- Proses dan Dokumen Tata Kelola SPBE
- Prioritas Penyelenggara SPBE

2.1.2 Prioritasi Manajemen SPBE

Prioritasi paket pekerjaan Manajemen SPBE dilakukan dengan menggunakan pendekatan-pendekatan tertentu dalam setiap komponen yang dianalisisnya sesuai dengan Perpres 95/2018 dan Permen PAN-RB 59/2020. Proses penentuan prioritas terdiri dari:

- Analisis paket pekerjaan yang akan dilakukan
- Analisis framework, kebijakan, atau pendekatan tertentu dalam melakukan Prioritasi
- Analisis tahun pengembangan setiap pekerjaan

2.1.3 Prioritasi Layanan SPBE

Prioritasi anggaran didasarkan pada layanan SPBE pada Perpres No 95 tahun 2018 dan Permen PAN RB no 59 yang belum terlaksana. Prioritasi dan kisaran anggaran pengadaan layanan pada Bab ini dilakukan mengacu pada tahun pengadaan aplikasi yang bersangkutan yang dibahas pada Subbab Prioritasi Aplikasi. Layanan berkaitan dengan ketersediaan SOP sebagai standarnya. Sehingga dalam prioritas layanan SPBE ini juga membahas usulan pembuatan SOP. Prioritasi Paket Pekerjaan penyusunan SOP pada Bab ini dilakukan mengacu pada tahun pengadaan aplikasi yang bersangkutan yang dibahas pada Subbab Prioritasi Aplikasi. Selain itu, kisaran anggaran yang dibutuhkan dalam pengadaan SOP layanan disusun berdasarkan kompleksitas penyusunan SOP tersebut dari rendah sampai tinggi

2.1.4 Prioritasi Infrastruktur SPBE

Agar sesuai dengan Perpres Nomor 95 Tahun 2018 berdasarkan hasil analisa infrastruktur jaringan Pemerintahan Kabupaten Deli Serdang maka dilakukan usulan untuk pengembangan dan perbaikan. Usulan infrastruktur yang diberikan antara lain:

- a. Prioritasi dan Peta Rencana Jaringan Intra Pemerintah
- b. Prioritasi dan Peta Rencana Perangkat Operasional
- c. Prioritasi Pengadaan Server dan Pelengkapannya
- d. Prioritasi Pembangunan command center
- e. Prioritasi Infrastruktur Lainnya

2.1.5 Prioritasi Aplikasi SPBE

Berdasarkan aplikasi yang diusulkan untuk menunjang proses bisnis pada setiap OPD Kabupaten Deli Serdang, maka dilakukan Prioritas untuk menentukan implementasi aplikasi yang akan dibangun atau diimplemetasikan lebih awal dengan melakukan berbagai pertimbangan. Dalam Prioritas aplikasi dilakukan penilaian terhadap masing-masing aplikasi dengan indikator penilaian terhadap masing masing aplikasi yaitu :

- a. Analisis dampak dengan memberikan penilaian atas dampak yang diberikan oleh masing-masing aplikasi terhadap OPD. Dampak yang dinilai adalah dampak investasi dan layanan dasar.
- b. Warrant Mc Farlan's Strategic Matrix merupakan metode dalam menentukan atau memetakan aplikasi atau sistem informasi pada organisasi dalam hal ini masing-masing perangkat daerah yang ada di Kabupaten Deli Serdang.
- c. Potensi integrasi dengan menilai apakah aplikasi yang diusulkan memiliki potensi integrasi dengan OPD yang lainnya

2.1.6 Prioritasi Keamanan SPBE

Pemerintah Kabupaten Deli Serdang memiliki beberapa permasalahan terkait dengan keamanan sistem informasi seperti virus, peretasan, hingga pencurian data secara manual. Oleh karena itu dilakukan usulan terkait pengamanan sistem informasi pada aspek keamanan Sumber daya teknologi informasi, Akses Kontrol, Keamanan sumber daya manusia, Confidentiality (kerahasiaan), Availability (Ketersediaan akses), Authentication (Keaslian) dan Non-Redupation (Kenirsangkalan)

2.1.7 Prioritasi Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi

Berdasarkan Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018 tentang SPBE, Prioritas pelaksanaan audit TIK di lingkup Pemerintah Kabupaten Deli Serdang disusun dengan urutan:

- Audit aplikasi SPBE yaitu audit aplikasi sesuai dengan aplikasi pendukung layanan administrasi SPBE, kemudian aplikasi pendukung layanan publik SPBE, dan aplikasi lainnya di audit sesuai dengan urgensi tiap OPD
- Audit infrastruktur SPBE yaitu audit server, dan audit jaringan
- Audit keamanan SPBE diutamakan audit keamanan infrastruktur dan audit keamanan aplikasi khusus yang mendukung layanan publik SPBE, karena aplikasi merupakan komponen penting dalam penilain indeks SPBE dengan menggunakan Permen PAN-RB No. 59 Tahun 2020

2.2 Rencana Anggaran

Rencana anggaran ini disusun berdasarkan kondisi terkini dari standar-standar yang ada, tujuan dianalisisnya rencana anggaran ini adalah untuk menunjukkan kisaran anggaran pada masing-masing kegiatan yang akan dilakukan:

- Analisis paket pekerjaan
- Analisis anggaran berdasarkan referensi
- Analisis anggaran masing-masing paket pekerjaan

BAB 3

Prioritasi dan Peta Rencana SPBE

Prioritasi setiap paket pekerjaan yang akan dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Deli Serdang disusun untuk **5 tahun mendatang dari tahun 2022 hingga 2026**. Setiap prioritas setiap domain memiliki standar masing-masing yang digunakan. Penjelasan masing-masing standar dapat dijelaskan pada sub bab dibawah ini.

3.1 Prioritasi Tata Kelola SPBE

Salah satu tujuan pelaksanaan SPBE ialah untuk **mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, efisien, transparan, dan akuntabel**. Rangkaian langkah/ aktivitas yang dapat dilakukan dalam mencapai tujuan tersebut diantara lain membentuk tim koordinasi SPBE, adanya pembangunan Arsitektur SPBE, proses bisnis pemerintahan yang terintegrasi, dan adanya penyusunan kebijakan SPBE yang terpadu. Dalam pelaksanaan serangkaian aktifitas tersebut diperlukan dasar tata kelola SPBE sebagai acuan dalam melakukan tata kelola SPBE yang terarah.

Peraturan yang digunakan sebagai dasar Tata Kelola SPBE Nasional terdapat dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018. Menurut Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tata Kelola SPBE merupakan kerangka kerja yang memastikan terlaksananya pengaturan, pengarahannya, dan pengendalian dalam penerapan SPBE secara terpadu. Prioritasi Tatakelola juga didasarkan pada Permen PAN-RB No 59 tahun 2020, melihat sejauh mana tingkat kematangan yang diperoleh. Dari kondisi eksisting tingkat kematangan, akan menjadi usulan prioritas pertahunnya.

3.1.1 Penguatan Kapasitas Pengelolaan SPBE

Penguatan kapasitas pengelolaan SPBE terdiri dari pembentukan OPD Mandiri TIK, Pembagian Peran dan Tanggung Jawab Pengelola TI, pembentukan service desk serta Peningkatan Kompetensi SDM TI.

1) Pembentukan OPD Mandiri TIK

Dalam rangka mewujudkan upaya peningkatan kemampuan dan kapasitas Pemerintah Daerah dalam memenuhi dan mengantisipasi kebutuhan serta tuntutan layanan berbasis TIK, maka perlu ditetapkan OPD Mandiri TIK. Sebuah OPD dapat dikatakan sebagai OPD mandiri TIK apabila OPD tersebut telah memiliki SDM TIK dan telah memiliki kemampuan dalam membangun, mengelola dan/atau mengembangkan aplikasi SPBE dan/atau jaringan intra OPD secara mandiri. Analisis usulan ini mempunyai beberapa kriteria yang digunakan untuk mengukur tercapainya mandiri TIK di setiap OPD Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Kriteria yang diukur yaitu ketersediaan SDM TI, adanya tupoksi SDM TI, anggaran TI, kemampuan OPD membuat aplikasi, Jumlah aplikasi yang dimiliki setiap OPD, dan ketersediaan server.

Pengukuran tercapainya OPD mandiri TIK dilihat dari bobot atau skor yang didapatkan oleh setiap OPD dimana penentuan bobot ini menggunakan metode identifikasi kondisi eksisting dan kebutuhan terhadap OPD Mandiri TIK. Metode pengukuran ini memiliki tujuan untuk mengukur kinerja dari perumusan dan identifikasi Key Performance Indikator (KPI) dengan berdasarkan pada kebutuhan pihak-pihak yang berkepentingan (stakeholders) atau kebutuhan organisasi. Berdasarkan hasil analisis, maka dapat disimpulkan bahwa ada **13 OPD** yang termasuk ke dalam OPD mandiri TIK di Kabupaten Deli Serdang. Usulan OPD mandiri TIK dapat dilihat pada **Tabel 3.1**

Tabel 3.1 Usulan OPD Mandiri

Kode OPD	Nama OPD
13	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah
16	Badan Pendapatan Daerah
17	Badan Kepegawaian Daerah
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang
20	Dinas Kesehatan
24	Dinas Pendidikan
25	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan
27	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika
38	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu
41	RSUD Deli Serdang

OPD yang termasuk ke dalam OPD mandiri TIK masih perlu berkoordinasi dengan Diskominfo dalam melakukan pengelolaan TI sedangkan pihak Diskominfo melakukan monitoring serta evaluasi terhadap SDM TIK di setiap OPD dalam melakukan pengelolaan TI. Untuk OPD yang belum memenuhi kriteria sebagai OPD mandiri TIK tetap berada di bawah pemantauan dari pihak Diskominfo. Terdapat beberapa tugas dari OPD Mandiri TIK diantaranya:

1. Melakukan perencanaan aplikasi, membuat dokumen user requirement untuk kebutuhan pengembangan aplikasi khusus OPD.
2. Memiliki peran sebagai Quality Assurance untuk pengembangan aplikasi khusus di OPD.
3. Melakukan ujicoba aplikasi yang sedang dikembangkan oleh OPD.
4. Melakukan pemeliharaan aplikasi khusus yang telah dikembangkan oleh OPD.
5. Melakukan perencanaan, dan pemeliharaan database yang dimiliki setiap OPD.
6. Menyusun Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam seluruh proses manajemen TIK,
7. Mengadakan server dan melakukan konfigurasi, operasional, dan perawatan server secara mandiri.

2) Pembagian Peran dan Tanggung Jawab Pengelola TI

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai hasil analisis usulan pembagian peran terhadap pengelolaan TI. Usulan ini didapatkan dari Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 dan Peta Okupasi TIK. Berdasarkan pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018, kompetensi teknis SPBE yang diharapkan dimiliki oleh pegawai ASN yang terlibat dalam pelaksanaan SPBE antara lain dalam bidang perencanaan SPBE, rekayasa proses bisnis pemerintahan, pengelolaan TIK yang terintegrasi, aman, dan andal, dan pengelolaan layanan yang inovatif, adaptif dan responsif. Kemudian kompetensi tersebut dipetakan dengan SI/TI yang ada pada Peta Okupasi TIK. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel 3.2**

Tabel 3.2 Pembagian Peran dan tanggung jawab pengelola TI

Jenis SI/TI	Pembuat Sistem	Operator Sistem	Pemelihara Sistem	Pengembang Sistem
Perangkat keras dan Piranti Digital	Setiap OPD	Setiap OPD	Setiap OPD	Setiap OPD
Perangkat lunak dan pemrograman	OPD Mandiri TIK dan Dinas Komunikasi dan Informatika	Setiap OPD	OPD Mandiri TIK dan Dinas Komunikasi dan Informatika	OPD Mandiri TIK dan Dinas Komunikasi dan Informatika
Infrastruktur dan Jaringan	Dinas Komunikasi dan Informatika	Dinas Komunikasi dan Informatika	Dinas Komunikasi dan Informatika	Dinas Komunikasi dan Informatika
Jaringan LAN (internal OPD di belakang router)	OPD mandiri TIK & Dinkominfo	Setiap OPD (dibantu pihak ketiga)	Setiap OPD (dibantu pihak ketiga)	OPD (kewajiban koordinasi dengan Dinas Komunikasi dan Informatika)
Infrastruktur dan Jaringan WAN	Dinas Komunikasi dan Informatika	Dinas Komunikasi dan Informatika	Dinas Komunikasi dan Informatika	Dinas Komunikasi dan Informatika
Server	OPD Mandiri TIK dan Dinas Komunikasi dan Informatika	OPD Mandiri TIK dan Dinas Komunikasi dan Informatika	OPD Mandiri TIK dan Dinas Komunikasi dan Informatika	OPD Mandiri TIK dan Dinas Komunikasi dan Informatika

3) Membangun Sistem dan Layanan *Service Desk*

Pengelolaan layanan yang inovatif, adaptif, dan responsif merupakan tanggung jawab setiap OPD terhadap layanan yang dimiliki masing-masing. Kondisi eksisting di Kabupaten Deli Serdang masih banyak OPD yang tidak memiliki service/help desk.

Untuk itu diusulkan dua jenis service desk yang ada di Pemerintahan Kabupaten Deli Serdang.

a. Service Desk Tier 1

Service desk tier 1 berfungsi untuk menangani masalah yang dasar. Service desk ini digunakan untuk dukungan masalah tingkat dasar seperti memecahkan masalah penggunaan dan memenuhi permintaan service desk yang memerlukan keterlibatan TI. Jika tidak ada solusi yang tersedia, personel tier 1 mengeskalsasi insiden ke tingkat yang lebih tinggi. Personil yang dibutuhkan pada tier 1 adalah personil teknis tingkat bawah yang dilatih untuk memecahkan masalah yang diketahui dan untuk memenuhi permintaan layanan dengan mengikuti SOP atau panduan. Service desk tier 1 harus ada di setiap OPD di Pemerintahan Kabupaten Deli Serdang.

b. Service Desk Tier 2

Service desk ini berfungsi untuk dukungan teknis yang mendalam. Personil yang dibutuhkan pada tier 2 adalah teknisi yang berpengalaman dan berpengetahuan menilai masalah dan memberikan solusi untuk masalah yang tidak dapat ditangani oleh tingkat 1 serta personel dengan pengetahuan mendalam tentang produk atau layanan. Service desk tier 2 harus diadakan di Dinas Komunikasi dan Informatika.

Tabel 3.3 Daftar pengelola Layanan/ Service Desk

Nama OPD	Bidang Urusan OPD	Target Pelaksanaan Service Desk
Service Desk Tier 1		
Sekretariat Daerah	Sekretariat Daerah	2023
Inspektorat Daerah	Pengawasan	2023
Sekretariat DPRD	Sekretariat Dewan	2023
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	Perencanaan	2023
	Penelitian dan Pengembangan	2023
Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Urusan Kesatuan Bangsa dan Politik	2023
Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	Keuangan	2023
Badan Pendapatan Daerah	Keuangan	2023
Badan Kepegawaian Daerah	Kepegawaian serta Pendidikan dan Pelatihan	2023
Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Ketentraman, Ketertiban Umum, dan Perlindungan Masyarakat	2023
Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	2023
Dinas Kesehatan	Kesehatan	2023
Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	2023
Dinas Lingkungan Hidup	Lingkungan Hidup	2023

Nama OPD	Bidang Urusan OPD	Target Pelaksanaan Service Desk
Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah	2023
Dinas Pendidikan	Pendidikan	2023
Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	Perdagangan	2023
	Perindustrian	2023
	Koperasi, Usaha Kecil, dan Menengah	2023
Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	Kepemudaan dan Olah Raga	2023
	Kebudayaan	2023
	Pariwisata	2023
Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	Administrasi Kependudukan dan Pencatatan Sipil	2023
Dinas Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	Anak	2023
	Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	2023
Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	Pemberdayaan Masyarakat dan Desa	2023
Dinas Perikanan	Kelautan dan Perikanan	2023
Dinas Perhubungan	Perhubungan	2023
Dinas Sosial	Sosial	2023
Dinas Ketenagakerjaan	Tenaga Kerja	2023
Dinas Pertanian	Pertanian	2023
Dinas Ketahanan Pangan	Pangan	2023
	Perpustakaan	2023
Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Kearsipan	2023
Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	Penanaman Modal	2023
Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	Ketentraman, Ketertiban Umum, dan Perlindungan Masyarakat	2023
Satuan Polisi Pamong Praja	Urusan Kesatuan Bangsa dan Politik	2023
	Ketentraman, Ketertiban Umum, dan Perlindungan Masyarakat	2023
Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang	Kesehatan	2023
Kecamatan Lubuk Pakam	Pemberdayaan Masyarakat dan Desa	2023
Kecamatan Labuhan Deli	Pemberdayaan Masyarakat dan Desa	2023
Desa Sekip	Pemberdayaan Masyarakat dan Desa	2023
Desa Pematang Johar	Pemberdayaan Masyarakat dan Desa	2023
RSUD Pancur Batu	Kesehatan	2023
Puskesmas Lubuk Pakam	Kesehatan	2023
Service Desk Tier 2		
Dinas Komunikasi dan Informatika	Komunikasi dan Informatika	2022
	Statistik	
	Persandian	

4) Peningkatan Kompetensi SDM TI

Strategi peningkatan kompetensi SDM TI ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi SDM TIK yang dimiliki dari setiap OPD di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang melalui program kegiatan training dan sertifikasi bidang TI yang akan dijelaskan secara rinci pada Sub-Bab 3.1.3 bagian Analisis Kebutuhan Training dan Sertifikasi SDM serta pada BAB 4 bagian Pengadaan SDM Penyelenggara SPBE.

3.1.2 Penguatan Kebijakan SPBE

Penguatan kebijakan SPBE ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan SPBE dengan tetap berlandaskan hukum yang berlaku. Rekomendasi pembuatan kebijakan yang mengacu pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi SPBE. Rekomendasi penguatan kebijakan SPBE di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang dapat dilihat pada **Tabel 3.4**

Tabel 3.4 Rekomendasi penguatan kebijakan SPBE

Indikator	Usulan	Target Waktu Pelaksanaan
Domain: Kebijakan SPBE		
Aspek 1: Kebijakan Internal Tata Kelola SPBE		
1. Arsitektur SPBE Pemerintah Daerah	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Arsitektur SPBE	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023
2. Peta Rencana SPBE Pemerintah Daerah	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Peta Rencana	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023
3. Manajemen Data	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Manajemen Data SPBE	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023
4. Pembangunan Aplikasi SPBE	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Pembangunan Aplikasi SPBE	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023
5. Layanan Pusat Data	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Layanan Pusat Data SPBE	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023

Indikator	Usulan	Target Waktu Pelaksanaan
6. Layanan Jaringan Intra Pemerintah Daerah	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Layanan Jaringan Intra Pemerintah Daerah SPBE	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023
7. Penggunaan Sistem Penghubung Layanan Pemerintah Daerah	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Penggunaan Sistem Penghubung Layanan Pemerintah Daerah SPBE	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023
8. Manajemen Keamanan Informasi	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Manajemen Keamanan Informasi SPBE	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023
9. Audit Teknologi Informasi Dan Komunikasi	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Audit Teknologi Informasi Dan Komunikasi SPBE	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023
10. Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Daerah	Melakukan proses reviu dan evaluasi secara berkala terhadap kebijakan internal Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Daerah SPBE	2022
	Hasil reviu dan evaluasi ditindaklanjuti dengan kebijakan baru.	2023

3.1.3 Prioritasi Penyelenggara SPBE

Pada bagian ini akan dibahas mengenai Prioritasi penyelenggara SPBE di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Berdasarkan kesenjangan penyelenggara SPBE yang sudah didapatkan, maka akan diusulkan saran dan perbaikan untuk mencapai kondisi ideal. Setelah dilakukan analisis usulan tersebut maka usulan-usulan yang ada dilakukan Prioritasi

1) Tim Koordinasi SPBE

Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Kabupaten Deli Serdang ditetapkan melalui Surat Keterangan Bupati Kabupaten Deli Serdang **SK Bupati nomor 525 tahun 2019** Tentang Pembentukan Tim Koordinasi SPBE Pemerintah Kabupaten Deli Serdang Tahun 2019. Dalam surat keputusan tersebut telah dijabarkan tugas dari Tim Koordinasi SPBE Kabupaten Deli Serdang. Tugas Tim Koordinasi SPBE secara detail dapat dilihat pada **Tabel 3.5**

Tabel 3.5 Tim Koordinasi SPBE

No	Jabatan dalam Tim	Jabatan dalam Dinas
1	Ketua	Bupati Deli Serdang
2	Wakil Ketua	Wakil Bupati Deli Serdang
3	Koordinator	Sekretaris Daerah Kabupaten Deli Serdang
4	Wakil Koordinator	Asisten Pemerintahan dan Kesejahteraan Rakyat Setda Kabupaten Deli Serdang
		Asisten Perekonomian dan Pembangunan Setda Kabupaten Deli Serdang
		Asisten Administrasi Umum Setda Kabupaten Deli Serdang
5	Sekretaris	Kepala Bagian Organisasi Setda Kabupaten Deli Serdang
6	Anggota	Seluruh Kepala Perangkat Daerah Lingkup Pemerintah Kabupaten Deli Serdang
7	Ketua Tim Teknis	Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Deli Serdang
8	Wakil Ketua Tim Teknis	Bidang Teknologi Komunikasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Deli Serdang
		Pranata Komputer pada Dinas Komunikasi dan Informasi Kabupaten Deli Serdang

Selain itu, Tim Koordinasi SPBE Kabupaten Deli Serdang bertugas untuk mengarahkan, memantau dan mengevaluasi pelaksanaan SPBE yang terpadu pada Pemerintah Kota serta melakukan koordinasi dengan Tim Koordinasi SPBE Nasional dan Provinsi Sumatera Utara untuk pelaksanaan SPBE yang melibatkan lintas Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Selanjutnya yang harus dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Deli Serdang adalah pelaksanaan pemantauan dan evaluasi terkait pelaksanaan dan tugas masing-masing anggota tim koordinasi SPBE secara rutin dan terdokumentasi.

2) Tim Teknis Penerapan SPBE

Pemerintah Kabupaten Deli Serdang belum memiliki Tim Teknis Penerapan SPBE sehingga perlu dilakukan pembentukan Tim Teknis Penerapan SPBE. Tim Teknis Penerapan SPBE beranggotakan satu staf dari masing-masing OPD di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Usulan susunan keanggotaan Tim Teknis Penerapan SPBE dapat dilihat pada **Tabel 3.6**

Tabel 3.6 Usulan Tim Teknis Penerapan SPBE

No	Jabatan dalam Tim	Jabatan Pokok	Tupoksi
1.	Pengarah I	Bupati Deli Serdang	Sebagai koordinator dan menetapkan peraturan atau kebijakan pelaksanaan SPBE.
2.	Pengarah II	Wakil Bupati Deli Serdang	Sebagai wakil koordinator dan menetapkan peraturan atau kebijakan pelaksanaan SPBE.
3.	Pengarah III	Sekretaris Daerah Kabupaten Deli Serdang	Membantu Pengarah I dan Pengarah II dalam penetapan peraturan atau kebijakan pelaksanaan SPBE Melaporkan hasil pelaksanaan kegiatan kepada Bupati
4.	Ketua	Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Deli Serdang	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan koordinasi terhadap penerapan kebijakan dan layanan SPBE b. Melakukan koordinasi terhadap pembangunan dan pengelolaan Arsitektur SPBE
5.	Sekretaris	Kepala Bidang Teknologi dan Informasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Deli Serdang	Membantu ketua dalam pelaksanaan koordinasi di bidang infrastruktur dan teknologi SPBE, pengembangan aplikasi SPBE dan keamanan informasi SPBE
6.	Anggota	Staf dari Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Deli Serdang	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan pengumpulan data dan integrasi proses bisnis di setiap OPD b. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait integrasi proses bisnis c. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait layanan akuntabilitas kinerja organisasi
		Staf dari Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Deli Serdang	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan pengumpulan data dan perencanaan anggaran pelaksanaan SPBE di setiap OPD b. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait rencana dan anggaran pelaksanaan SPBE c. Melakukan dokumentasi terkait layanan penganggaran dan keuangan d. Melakukan dokumentasi terkait layanan pengelolaan barang milik negara
		Staf dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Deli Serdang	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan perencanaan implementasi SPBE, tata kelola data, dan manajemen data b. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait implementasi SPBE, tata kelola data, dan manajemen data

No	Jabatan dalam Tim	Jabatan Pokok	Tupoksi
			c. Melakukan dokumentasi terkait layanan perencanaan daerah
		Staf dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Deli Serdang Bidang Statistik dan persandian	a. Menyiapkan dokumen dan kebijakan terkait manajemen data, dan data sektoral b. Menyiapkan dokumen pelaksanaan audit keamanan SPBE
		Staf Dinas Komunikasi dan Informatika Bidang Teknologi dan Informasi	a. Menyiapkan dokumen arsitektur dan Peta Rencana SPBE b. Menyiapkan dokumen dan prosedur pengembangan aplikasi di lingkup Pemerintahan Kabupaten Deli Serdang c. Menyiapkan dokumen terkait jaringan intra pemerintah d. Menyiapkan dokumen dan prosedur terkait ruang server maupun pusat data e. Menyiapkan dokumen dan prosedur terkait f. Menyiapkan dokumen pelaksanaan manajemen keamanan informasi g. Menyiapkan dokumen pelaksanaan audit aplikasi h. Menyiapkan dokumen pelaksanaan audit infrastruktur i. Menyiapkan dokumen terkait sistem penghubung layanan j. Menyiapkan dokumen pelaksanaan kegiatan terkait layanan surat menyurat
		Staf Dinas Komunikasi dan Informatika Bidang Informasi Publik	Melakukan dokumentasi pelaksanaan layanan pengaduan publik
		Staf dari bidang Pemerintahan dan Kesejahteraan Rakyat Sekretariat Daerah Kabupaten Deli Serdang	a. Mengelola layanan SPBE di bidang keagamaan, kesejahteraan sosial dan kesejahteraan masyarakat b. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait layanan SPBE di bidang keagamaan, kesejahteraan sosial dan kesejahteraan masyarakat
		Staf dari Kepala Badan Kepegawaian Daerah Kabupaten Deli Serdang	a. Mengelola layanan SPBE di bidang kepegawaian, pendidikan dan pelatihan b. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait layanan SPBE di bidang kepegawaian, pendidikan dan pelatihan

No	Jabatan dalam Tim	Jabatan Pokok	Tupoksi
			c. Melakukan dokumentasi dan pengelolaan layanan kinerja pegawai.
		Staf dari Inspektorat Daerah Kabupaten Deli Serdang	a. Melakukan pengawasan SPBE b. Menyiapkan dokumen manajemen risiko SPBE c. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait pengawasan internal pemerintah
		Staf dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Deli Serdang	a. Mengelola layanan SPBE di bidang penanaman modal dan pelayanan satu pintu b. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait layanan SPBE di bidang penanaman modal dan pelayanan satu pintu
		Staf dari Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang Kabupaten Deli Serdang	a. Mengelola layanan SPBE di bidang kesehatan dan rumah sakit daerah b. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait layanan SPBE di bidang kesehatan dan rumah sakit daerah
		Staf dari Dinas Kesehatan Kabupaten Deli Serdang	a. Mengelola layanan SPBE di bidang kesehatan b. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait layanan SPBE di bidang kesehatan
		Staf dari Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Deli Serdang	a. Menyusun kebijakan, perundang-undangan dan bantuan hukum terkait SPBE b. Menyiapkan peraturan bupati tentang SPBE atau e-government c. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait layanan SPBE di bidang perundang-undangan dan bantuan hukum
		Staf dari Bagian Administrasi Pembangunan Sekretariat Daerah Kabupaten Deli Serdang	a. Melakukan penyusunan program, pengendalian program, evaluasi dan pelaporan program b. Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait penyusunan program, pengendalian program dan evaluasi layanan SPBE
		Staf dari Bagian Pengadaan Barang dan Jasa Sekretariat Daerah Kabupaten Deli Serdang	Melakukan dokumentasi dan pelaporan terkait layanan pengadaan barang dan jasa

3) Prioritasi Pengadaan SDM SPBE

Setelah melakukan analisis kompetensi SDM TIK yang dibutuhkan untuk SPBE, maka selanjutnya perlu dilakukan pengusulan penanggung jawab dan pengadaan SDM TIK yang harus ada di setiap OPD Pemerintah Kabupaten Deli Serdang.

1. Kompetensi Perencanaan SPBE

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018, rencana SPBE dikoordinasikan oleh OPD yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan dan pembangunan daerah. Oleh karena itu penanggung jawab terkait perencanaan SPBE di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang adalah Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Deli Serdang. Untuk perencanaan kompetensi SDM maka dapat berkoordinasi dengan Dinas Komunikasi dan Informatika.

2. Rekayasa Proses Bisnis Pemerintahan

Rekayasa proses bisnis pemerintahan dikelola oleh Bagian Organisasi karena Bagian Organisasi bertugas untuk menyusun pedoman tata naskah dinas, metode kerja, prosedur kerja, dan pola hubungan kerja. Oleh karena itu, Kepala Sekretariat Bagian Organisasi dan Kepala Sekretariat Daerah harus memiliki kompetensi terkait rekayasa proses bisnis pemerintahan dalam melaksanakan SPBE. Dinas Komunikasi dan Informatika juga berkoordinasi dan berperan dalam menentukan prosedur pendokumentasian terkait proses bisnis pemerintahan.

3. Pengelolaan TIK yang Terintegrasi, Aman, dan Andal

Pengelolaan TIK yang terintegrasi, aman, dan andal merupakan tanggung jawab dari Dinas Komunikasi dan Informatika. Namun pelaksanaan dari pengelolaan TIK haruslah dilakukan oleh semua OPD di Pemerintahan Kabupaten Deli Serdang. Untuk kedepannya dimana kebutuhan akan pengelolaan sistem digital akan meningkat, maka diperlukan beberapa kompetensi tambahan dalam pengelolaan TIK. Dalam hal ini penambahan kompetensi tidak sama dengan penambahan pegawai, karena bisa saja satu pegawai menguasai beberapa kompetensi TIK yang diperlukan. Untuk OPD yang sudah termasuk ke dalam OPD mandiri TIK, terdapat 6 kompetensi yang harus dimiliki yaitu operator user sistem, programmer, admin website, admin database, analis sistem dan desain, service/help desk. Sedangkan untuk OPD yang masih belum termasuk ke dalam OPD mandiri TIK, terdapat 2 kompetensi yang setidaknya dimiliki yaitu **operator/user sistem, dan service/help desk**. Untuk usulan kompetensi lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel 3.7**

Tabel 3.7 Usulan Penambahan kompetensi SDM TIK

Kode OPD	Nama OPD	Usulan Kompetensi	Target Tahun Pelaksanaan
1	Bagian Organisasi	Service/ Help Desk (1)	2022
2	Bagian Administrasi Pembangunan	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2022
3	Bagian Tata Pemerintahan	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2022
4	Bagian Hukum	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2022
5	Bagian Umum	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2022
6	Bagian Kesejahteraan Rakyat	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2022
7	Bagian Perencanaan dan Keuangan	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2022
8	Bagian Perekonomian dan SDA	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2022
9	Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa	Service/ Help Desk (1)	2022
10	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	Service/ Help Desk (1)	2022
11	Inspektorat Daerah	Service/ Help Desk (1)	2022
12	Sekretariat DPRD	Service/ Help Desk (1)	2022
13	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1) Analisis Sistem & Desain (1) Admin Database (1)	2022
14	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2022
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1) Analisis Sistem & Desain (1) Admin Database (1) Admin Website (1) Programmer (1)	2022
16	Badan Pendapatan Daerah	Analisis Sistem & Desain (1) Admin Database (1) Admin Website (1) Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2022
17	Badan Kepegawaian Daerah	-	-
18	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Service/ Help Desk (1)	2022
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	-	-
20	Dinas Kesehatan	Operator Sistem (1)	2022

Kode OPD	Nama OPD	Usulan Kompetensi	Target Tahun Pelaksanaan
		Service/ Help Desk (1) Analisis Sistem & Desain (1) Admin Database (1) Admin Website (1) Programmer (1)	
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
22	Dinas Lingkungan Hidup	Service/ Help Desk (1)	2023
23	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	Service/ Help Desk (1) Operator Sistem (1)	2023
24	Dinas Pendidikan	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1) Analisis Sistem & Desain (1) Admin Database (1) Admin Website (1) Programmer (1)	2022
25	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	-	
26	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1) IT Multimedia (2)	2022
27	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	-	
28	Dinas Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	Service/ Help Desk (1)	2023
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
30	Dinas Perikanan	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
31	Dinas Perhubungan	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
32	Dinas Sosial	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
33	Dinas Ketenagakerjaan	Service/ Help Desk (1)	2023
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	IT Consultancy and Advisory (1) IT Governance and Management (1) IT Project Management (1) IT Enterprise Architecture (1)	2022

Kode OPD	Nama OPD	Usulan Kompetensi	Target Tahun Pelaksanaan
		IT and Computing Facilities Management (1)	
35	Dinas Pertanian	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
36	Dinas Ketahanan Pangan	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
38	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1) Analisis Sistem & Desain (1)	2022
39	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
40	Satuan Polisi Pamong Praja	Service/ Help Desk (1)	2023
41	Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang	-	
42	Kecamatan Lubuk Pakam	-	
43	Kecamatan Labuhan Deli	-	
44	Desa Sekip	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
45	Desa Pematang Johar	-	
46	RSUD Pancur Batu	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023
47	Puskesmas Lubuk Pakam	Operator Sistem (1) Service/ Help Desk (1)	2023

4) Analisis Kebutuhan Training SDM

Training atau pelatihan dibutuhkan untuk meningkatkan kompetensi SDM TIK sehingga setiap OPD dapat memiliki SDM TIK yang handal. Dari kondisi eksisting di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang diketahui bahwa masih sedikit SDM TIK yang telah melakukan training terkait bidang TIK. Berikut adalah hasil analisis penjabaran usulan training dari kompetensi SPBE yang bisa dilihat pada **Tabel 3.8**

Tabel 3.8 Usulan pengadaan kebutuhan training SDM TIK

Kompetensi	Detail	Jenis Training	Target SDM	Target Pelaksanaan
Perencanaan SPBE	Manajemen Pengadaan dan Investasi TI	Training Manajemen Investasi Teknologi Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kepala Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah 	2022

Kompetensi	Detail	Jenis Training	Target SDM	Target Pelaksanaan
			<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Badan Pengadaan Barang dan Jasa • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika 	
	Pengukuran Kinerja TI (monev dan audit)	Training Evaluasi dan Audit SI (CISA)	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi 	2022
	Manajemen dan Tata Kelola TI	Training Tata Kelola dan Manajemen TI (ITIL, COBIT)	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika • Kepala Perencanaan Pembangunan Daerah 	2022
	Arsitektur Teknologi Informasi Korporasi	Training Enterprise Architecture (TOGAF)	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika • Kepala Perencanaan Pembangunan Daerah 	2022
	Perencanaan Strategis		<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika • Kepala Perencanaan Pembangunan Daerah 	2022
	Manajemen Proyek TI	Training Manajemen Proyek (PMP)	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika 	2022

Kompetensi	Detail	Jenis Training	Target SDM	Target Pelaksanaan
			dan Informatika <ul style="list-style-type: none"> • Kepala Perencanaan Pembangunan Daerah 	
Rekayasa Proses Bisnis Pemerintahan	Manajemen Proses Bisnis	Training Business Process Re-Engineering	<ul style="list-style-type: none"> • Semua Kepala Dinas/Bagian /Badan • Analis Sistem • Analis Proses Bisnis 	2022
	Arsitektur Teknologi Informasi Korporasi	Training Enterprise Architecture (TOGAF)	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika • Kepala Bagian Organisasi 	2022
	Rekayasa Proses Bisnis	Training Business Process Management	<ul style="list-style-type: none"> • Semua Kepala Dinas/Bagian /Badan • Analis Sistem • Analis Proses Bisnis 	2022
Pengelolaan TIK yang Terintegasi, Aman, dan Andal	Pengembangan Perangkat Lunak dan Pemograman	Training Analisis dan Software Testing	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Aplikasi dan Database • Analis Sistem setiap OPD 	2022
		Training Programmer (MCSE, MCPD, OCA, OCP) Training IoT	<ul style="list-style-type: none"> • SDM Programmer yang dimiliki pada setiap OPD 	2022
	Sistem Manajemen Data	Training Desain Basis Data (Database)	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Aplikasi dan Database • Seksi Seksi Analisa dan 	2022

Kompetensi	Detail	Jenis Training	Target SDM	Target Pelaksanaan
		Training Big Data Anayst Training Administrasi Basis Data (MCDBA, OCM)	Penyajian Data Statistik <ul style="list-style-type: none"> • Setiap OPD yang memiliki SDM berkompeten di bidang administrasi basis data 	
		Training Integrasi Data	<ul style="list-style-type: none"> • Dinas Komunikasi dan Informatika • Progammer di setiap OPD 	2022
	Pengembangan Sistem dan Teknologi Informasi	Training GIS (Geographic Information System) Training Artificial Intelligence (AI)	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Aplikasi dan Database • Seksi Seksi Analisa dan Penyajian Data Statistik • Programmer di setiap OPD 	2022
		Perangkat Keras dan Piranti Digital	Training Teknisi Komputer	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Infrastruktur dan Teknologi • Teknisi di setiap OPD
	Infrastruktur dan Jaringan	Training Desain Jaringan Komputer (CCDA, CCDP) Training Administrasi Jaringan Komputer (CCNA, CCCIE)	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Infrastruktur dan Teknologi 	2022
	Sistem Operasi dan Aplikasi Pendukung	Pelatihan IT Help Desk	<ul style="list-style-type: none"> • Bidang Komunikasi dan Informasi 	2022
		Pelatihan Operator Komputer Muda	<ul style="list-style-type: none"> • Operator sistem di setiap OPD 	2022

Kompetensi	Detail	Jenis Training	Target SDM	Target Pelaksanaan
	Multimedia	Pelatihan Desainer Multimedia Pelatihan Desainer Grafis	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Pengembangan Aplikasi Seksi Pengelolaan Informasi Publik Seksi Media Publik 	2022
	Teknologi Mobile dan Internet-Of-Things	Training IoT	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Aplikasi dan Database 	2022
		Training Cloud Computing	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Infrastruktur dan Teknologi 	2022
	Sistem Informasi Terintegrasi	Pelatihan Skema ERP Analyst	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Aplikasi dan Database Seksi Infrastruktur dan Teknologi 	2022
	Keamanan Teknologi Informasi dan Kepatuhan	Training Teknis Keamanan Informasi (Recovery, Hacking, Forensik Data, dan Enkripsi) Training Manajemen Keamanan Informasi (KAMI, ISO27001, CISM, CCSP)	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Seksi Tata Kelola Persandian Seksi Persandian 	2022
Pengelolaan Layanan yang Inovatif, Adaptif, dan Responsif	Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi	Training Service Desk (SDC)	<ul style="list-style-type: none"> Service Desk di setiap OPD 	2022
		Training Humas di Era Digital	<ul style="list-style-type: none"> Bidang Informasi Publik 	2022
		Training Web Content Management social media	<ul style="list-style-type: none"> Bidang Informasi Publik 	2022

Kompetensi	Detail	Jenis Training	Target SDM	Target Pelaksanaan
	Sistem Manajemen Fasilitas Teknologi Informasi	Training Administrasi Server Training Data Center Technical Support Training Administrasi Jaringan Komputer (CCNA, CCIP, CCIE)	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Infrastruktur dan Teknologi 	2022

5) Analisis Kebutuhan Sertifikasi SDM

Sertifikasi dibutuhkan untuk meningkatkan kompetensi SDM TIK sehingga setiap OPD dapat memiliki SDM TIK yang handal. Dari kondisi eksisting di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang diketahui bahwa masih sedikit SDM TIK yang telah melakukan sertifikasi terkait bidang TIK. Berikut pada **Tabel 3.9** dijabarkan usulan sertifikasi dari kompetensi SPBE yang telah dianalisis sebelumnya.

Tabel 3.9 Usulan pengadaan kebutuhan Sertifikasi SDM TIK

Kompetensi	Detail	Jenis Sertifikasi	Target SDM	Target Pelaksanaan
Perencanaan SPBE	Manajemen Pengadaan dan Investasi TI	Sertifikasi Manajemen Investasi Teknologi Informasi	<ul style="list-style-type: none"> Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kepala Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kepala Badan Pengadaan Barang dan Jasa Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika 	2023
	Pengukuran Kinerja TI (monev dan audit)	Sertifikasi Evaluasi dan Audit SI (CISA)	<ul style="list-style-type: none"> Kepala Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi 	2023
	Manajemen dan Tata Kelola TI	Sertifikasi Tata Kelola dan	<ul style="list-style-type: none"> Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika 	2023

Kompetensi	Detail	Jenis Sertifikasi	Target SDM	Target Pelaksanaan
		Manajemen TI (ITIL, COBIT)	<ul style="list-style-type: none"> • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika • Kepala Perencanaan Pembangunan Daerah 	
	Arsitektur Teknologi Informasi Korporasi	Sertifikasi Enterprise Architecture (TOGAF)	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika • Kepala Perencanaan Pembangunan Daerah 	2023
	Perencanaan Strategis			2023
	Manajemen Proyek TI	Sertifikasi Manajemen Proyek (PMP)	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika • Kepala Perencanaan Pembangunan Daerah 	2023
Rekayasa Proses Bisnis Pemerintahan	Manajemen Proses Bisnis	Sertifikasi Business Process Re-Engineering	<ul style="list-style-type: none"> • Semua Kepala Dinas/Bagian/Badan • Analis Sistem • Analis Proses Bisnis 	2023
	Arsitektur Teknologi Informasi Korporasi	Sertifikasi Enterprise Architecture (TOGAF)	<ul style="list-style-type: none"> • Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika • Semua Kepala Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika • Kepala Bagian Organisasi 	2023
	Rekayasa Proses Bisnis	Sertifikasi Business Process Management	<ul style="list-style-type: none"> • Semua Kepala Dinas/Bagian/Badan • Analis Sistem 	2023

Kompetensi	Detail	Jenis Sertifikasi	Target SDM	Target Pelaksanaan
			<ul style="list-style-type: none"> Analisis Proses Bisnis 	
Pengelolaan TIK yang Terintegrasi, Aman, dan Andal	Pengembangan Perangkat Lunak dan Pemrograman	Sertifikasi Analisis dan Software Testing	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Aplikasi dan Database Analisis Sistem setiap OPD 	2023
		Sertifikasi Programmer (MCSE, MCPD, OCA, OCP) Sertifikasi IoT	<ul style="list-style-type: none"> SDM Programmer yang dimiliki pada setiap OPD 	2023
	Sistem Manajemen Data	Sertifikasi Desain Basis Data (Database) Sertifikasi Big Data Analyst Sertifikasi Administrasi Basis Data (MCDBA, OCM)	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Aplikasi dan Database Seksi Seksi Analisa dan Penyajian Data Statistik Setiap OPD yang memiliki SDM berkompeten di bidang administrasi basis data 	2023
		Sertifikasi Integrasi Data	<ul style="list-style-type: none"> Dinas Komunikasi dan Informatika Programmer di setiap OPD 	2023
	Pengembangan Sistem dan Teknologi Informasi	Sertifikasi GIS (Geographic Information System) Sertifikasi Artificial Intelligence (AI)	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Aplikasi dan Database Seksi Seksi Analisa dan Penyajian Data Statistik Programmer di setiap OPD 	2023
	Perangkat Keras dan Piranti Digital	Sertifikasi Teknisi Komputer	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Infrastruktur dan Teknologi Teknisi di setiap OPD 	2023
	Infrastruktur dan Jaringan	Sertifikasi Desain Jaringan Komputer (CCDA, CCDP) Sertifikasi Administrasi Jaringan Komputer	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Infrastruktur dan Teknologi 	2023

Kompetensi	Detail	Jenis Sertifikasi	Target SDM	Target Pelaksanaan
		(CCNA, CCCIE)		
	Sistem Operasi dan Aplikasi Pendukung	Sertifikasi IT Help Desk	<ul style="list-style-type: none"> • Bidang Komunikasi dan Informasi 	2023
		Sertifikasi Operator Komputer Muda	<ul style="list-style-type: none"> • Operator sistem di setiap OPD 	2023
	Multimedia	Sertifikasi Desainer Multimedia Sertifikasi Desainer Grafis	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Pengembangan Aplikasi • Seksi Pengelolaan Informasi Publik • Seksi Media Publik 	2023
	Teknologi Mobile dan Internet-Of-Things	Sertifikasi IoT	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Aplikasi dan Database 	2023
		Sertifikasi Cloud Computing	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Infrastruktur dan Teknologi 	2023
	Sistem Informasi Terintegrasi	Sertifikasi Skema ERP Analyst	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Aplikasi dan Database • Seksi Infrastruktur dan Teknologi 	2023
	Keamanan Teknologi Informasi dan Kepatuhan	Sertifikasi Teknis Keamanan Informasi (Recovery, Hacking, Forensik Data, dan Enkripsi) Sertifikasi Manajemen Keamanan Informasi (KAMI, ISO27001, CISM, CCSP)	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Seksi Tata Kelola Persandian • Seksi Persandian 	2023
Pengelolaan Layanan yang Inovatif, Adaptif, dan Responsif	Sistem Manajemen Layanan Teknologi Informasi	Sertifikasi Service Desk (SDC)	<ul style="list-style-type: none"> • Service Desk di setiap OPD 	2023
		Sertifikasi Humas di Era Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Bidang Informasi Publik 	2023

Kompetensi	Detail	Jenis Sertifikasi	Target SDM	Target Pelaksanaan
		Sertifikasi Web Content Management Social Media	<ul style="list-style-type: none"> Bidang Informasi Publik 	2023
	Sistem Manajemen Fasilitas Teknologi Informasi	Sertifikasi Administrasi Server Sertifikasi Data Center Technical Support Sertifikasi Administrasi Jaringan Komputer (CCNA, CCIP, CCIE)	<ul style="list-style-type: none"> Seksi Infrastruktur dan Teknologi 	2023

3.2 Prioritasi Manajemen SPBE

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai usulan prioritas untuk setiap manajemen SPBE. Usulan tersebut berdasarkan dari analisis gap dan bertujuan untuk menjadikan kondisi manajemen SPBE yang ada saat ini mampu untuk mencapai kondisi yang ideal. Usulan-usulan diambil dari beberapa *best practice* dan peraturan-peraturan terkait.

Tabel 3.10 Usulan Prioritasi Pelaksanaan Manajemen SPBE

Manajemen SPBE	OPD Penanggungjawab	Target Waktu Pelaksanaan
Manajemen Risiko SPBE	a. Dinas Komunikasi dan Informatika b. Inspektorat Daerah	2022
Manajemen Keamanan Informasi	a. Dinas Komunikasi dan Informatika: <ul style="list-style-type: none"> Seksi Aplikasi dan Database Seksi Infrastruktur Teknologi dan Informasi Bidang Persandian dan Statistik 	2022
Manajemen Data	a. Dinas Komunikasi dan Informatika: <ul style="list-style-type: none"> Bidang Persandian dan Statistik Seksi Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi 	2023

Manajemen SPBE	OPD Penanggungjawab	Target Waktu Pelaksanaan
	<ul style="list-style-type: none"> • Seksi Aplikasi Database b. Sekretariat setiap OPD	
Manajemen Aset TIK	a. Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah b. Subbagian Umum, Kepegawaian dan Aset di setiap OPD	2023
Manajemen Sumber Daya Manusia	a. Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia b. Subbagian Umum, Kepegawaian dan Aset di setiap OPD	2023
Manajemen Pengetahuan	a. Dinas Komunikasi dan Informatika, b. Badan Kepegawaian Daerah: <ul style="list-style-type: none"> • Subbidang Pengembangan Kompetensi ASN, dan c. Sekretariat setiap OPD	2022
Manajemen Perubahan	a. Dinas Komunikasi dan Informatika dan b. Sekretariat di setiap OPD.	2022
Manajemen Layanan	a. Dinas Komunikasi dan Informatika: <ul style="list-style-type: none"> • Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi 	2023

3.3 Prioritasi Layanan SPBE

Layanan SPBE adalah serangkaian proses pelayanan pengguna SPBE, pengoperasian layanan SPBE, dan pengelolaan aplikasi SPBE yang bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan meningkatkan kualitas layanan SPBE kepada pengguna SPBE. Hal ini tertera pada Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Pada bagian ini akan dibahas Prioritasi layanan SPBE yang meliputi Prioritasi Layanan Administrasi dan Layanan Publik SPBE serta Prioritasi Layanan terhadap Program RPJMD.

3.3.1 Prioritas Layanan SPBE sesuai Perpres 95/2018

Mengacu pada Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 Tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional dibagi menjadi dua yaitu layanan administratif dan layanan publik. **Tabel 3.11** merupakan usulan layanan yang akan dibangun oleh OPD penanggung jawab berdasarkan tahun pelaksanaannya.

Tabel 3.11 Prioritasi Usulan Layanan SPBE sesuai Perpres 95/2018

No	Jenis Layanan	Kode Referensi Layanan	Nama Aplikasi Usulan	OPD Pemilik Layanan	Target Tahun Pelaksanaan
Layanan Administrasi					
1	Kearsipan	RL 02.04 Aparatur Negara	E-Surat Deli Serdang	Bagian Umum	2022
		RL 02.06 Dukungan Operasional Organisasi			
2	Pengawasan Internal terkait Pemerintah	RL 02.04 Aparatur Negara RL 02.06 Dukungan Operasional Organisasi	e-Audit Deli Serdang (Sistem pengawasan Inspektorat)	Inspektorat	2022
Layanan Publik					
1	Pengaduan Layanan Publik	RL 01.24 Pemerintahan daerah	Aplikasi Pengaduan Masyarakat Deli Serdang	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
2	Data Terbuka	RL 01.44 Informasi	Aplikasi Satu Data Deli Serdang	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
3	Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum	RL 01.28 Hukum	Pengembangan JDIH (Fitur Pengajuan Produk Hukum)	Bagian Hukum	2023
4	Pengajaran	RL 01.33 Ilmu Pengetahuan	Aplikasi Pelatihan SDM Deli Serdang	Badan Kepegawaian Daerah	2024
5	Tempat Tinggal	RL 01.20 Perumahan	Aplikasi E-RUMAH	Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman	2023
6	Energi	RL 01.38 Energi	Sistem Perencanaan dan Pemantauan Energi	Bagian Perekonomian dan SDA	2024
7	Sumber Daya Alam	RL 01.04 Ekonomi	SI SDA Deli Serdang	Bagian Perekonomian dan SDA	2023
8	Ketentraman dan Ketertiban	RL 01.29 Keamanan	SI Pemadam	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	2023

3.3.2 Prioritisi Pembuatan Standar Operasional Prosedur

Standar Operasional Prosedur adalah serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan mengenai berbagai proses penyelenggaraan aktivitas organisasi, bagaimana dan kapan harus dilakukan, dimana dan oleh siapa dilakukan. Penyusunan Standar Operasional Prosedur bertujuan untuk memberikan panduan pada Instansi Pemerintah dalam melaksanakan tugas dan fungsi Aparatur Pemerintahan.

1) Usulan SOP Administratif

SOP administratif adalah prosedur standar yang bersifat umum dan tidak rinci dari kegiatan yang dilakukan oleh lebih dari satu orang aparatur atau pelaksana dengan lebih dari satu peran atau jabatan.

Tabel 3.12 Usulan SOP Administratif

Kode OPD	Nama OPD	Nama Layanan	Usulan SOP Administrasi	Tahun Pembuatan
1	Bagian Organisasi	Layanan Akuntabilitas Kinerja Organisasi	SOP Akuntabilitas Kinerja Organisasi	2022
4	Bagian Hukum	Layanan Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum	SOP Jaringan dokumentasi dan informasi hukum	2022
4	Bagian Hukum	Layanan Kearsipan produk hukum daerah	SOP Kearsipan produk hukum daerah	2022
6	Bagian Kesejahteraan Rakyat	Layanan Pendaftaran MTQ	SOP Pendaftaran MTQ	2022
9	Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa	Layanan Informasi Data Sektoral	SOP Informasi Data Sektoral	2023
10	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	Layanan Penjadwalan Kegiatan Bupati	SOP Penjadwalan Kegiatan Bupati	2023
11	Inspektorat Daerah	Layanan Pengaduan Publik	SOP pengaduan layanan publik	2024
16	Badan Pendapatan Daerah	Layanan Pembayaran Bumi Bangunan	SOP Pembayaran Bumi Bangunan	2022
17	Badan Kepegawaian Daerah	Layanan Informasi Pegawai Online	SOP Informasi pegawai online	2022
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Layanan Informasi Petanaan Ruang Publik	SOP Informasi penataan ruang publik	2022
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Layanan Izin Mendirikan Bangunan	SOP Izin mendirikan bangunan	2024
23	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	Deli Serdang Mall	SOP Deli Serdang Mall	2022

Kode OPD	Nama OPD	Nama Layanan	Usulan SOP Administrasi	Tahun Pembuatan
24	Dinas Pendidikan	Layanan Manajemen Data Kepegawaian di Dinas Pendidikan	SOP Manajemen data Kepegawaian di Dinas pendidikan	2022
24	Dinas Pendidikan	Layanan Akuntabilitas Dana BOS	SOP Akuntabilitas Dana Bos	2022
24	Dinas Pendidikan	Layanan manajemen pendidikan	SOP Layanan Manajemen Pendidikan	2023
32	Dinas Sosial	Layanan Pengaduan Sosial	SOP Pengaduan Sosial	2022
33	Dinas Ketenagakerjaan	Layanan informasi pekerjaan	SOP Informasi Pekerjaan	2022
33	Dinas Ketenagakerjaan	SISKOTKLN	SOP SISKOTKLN	2022
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Layanan Informasi Data sektoral	SOP Informasi Data Sektoral	2022
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Layanan Informasi Publik	SOP Informasi publik	2022
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Layanan Pengaduan Layanan Publik	SOP pengaduan layanan publik	2022
36	Dinas Ketahanan Pangan	Layanan Informasi Harga Pangan	SOP Informasi Harga Pangan	2022
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Inlislite 3.1	SOP Inlislite 3.1	2022
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Layanan Kearsipan	SOP Kearsipan	2022
41	Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang	Layanan Manajemen Rumah Sakit	SOP Manajemen Rumah Sakit	2022
41	Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang	Layanan Rekam Medis Online Via Whatsapp	SOP Rekam Medis Online Via Whatsapp	2024
45	Desa Pematang Johar	Layanan Fasilitasi Surat Menyurat	SOP Fasilitasi Surat Menyurat	2022
47	Puskesmas Lubuk Pakam	Layanan Antrian Online Bagi Pengguna JKN	SOP Antrian Online Bagi Pengguna JKN	2022

Pada **Tabel 3.12** terdapat **28 usulan SOP administrasi** dari total 28 layanan yang belum memiliki SOP di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Terdapat 20 OPD yang masih belum memiliki SOP untuk layanan administratif. Berdasarkan data tersebut terdapat pengelompokan usulan SOP Administratif berdasarkan tahun, yaitu:

- **22 SOP** yang disusun di **tahun 2022**
- **3 SOP** yang disusun di **tahun 2023**
- **3 SOP** yang disusun di **tahun 2024**

2) Usulan SOP Teknis

SOP Teknis merupakan standar yang rinci dari kegiatan yang dilakukan oleh satu orang aparatur atau pelaksana dengan satu peran atau jabatan.

Tabel 3.13 Usulan SOP Teknis

Kode OPD	Nama OPD	Nama Layanan	Usulan SOP Teknis	Tahun Pembuatan
1	Bagian Organisasi	Layanan Koreksi Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Seluruh OPD	SOP Koreksi Laporan kinerja instansi pemerintah seluruh OPD	2023
2	Bagian Administrasi Pembangunan	Layanan Monitoring Pembangunan	SOP Monitoring pembangunan	2024
11	Inspektorat Daerah	Layanan Pengawasan	SOP Pengawasan	2022
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	Layanan Penganggaran	SOP Penganggaran	2022
16	Badan Pendapatan Daerah	Layanan penerimaan pajak retribusi daerah	SOP Penerimaan Pajak retribusi daerah	2022
18	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Layanan Pasca Bencana	SOP Pasca Bencana	2024
18	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Layanan Pencegahan Bencana	SOP Pencegahan Bencana	2023
18	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Layanan Pra Bencana	SOP Pra Bencana	2024
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Layanan monitoring pekerjaan umum	SOP monitoring pekerjaan umum	2022
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Layanan monitoring tata ruang	SOP monitoring tata ruang	2022
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Layanan penyewaan alat berat	SOP penyewaan alat berat	2023
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Layanan Hibah Tanah	SOP Hibah Tanah	2024
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Layanan Informasi Manajemen Air Minum dan Sanitasi	SOP Manajemen Air minum dan sanitasi	2022
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Layanan Perawatan Gedung	SOP perawatan gedung	2023
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Pengendalian Menara	SOP Pengendalian Menara	2022

Kode OPD	Nama OPD	Nama Layanan	Usulan SOP Teknis	Tahun Pembuatan
35	Dinas Pertanian	Layanan pelaksanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi di petak tersier	SOP operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi di petak tersier	2022
36	Dinas Ketahanan Pangan	Layanan Distribusi dan Cadangan Pangan	SOP Distribusi dan Cadangan Pangan	2023

Pada **Tabel 3.13** terdapat **17 usulan SOP teknis** dari 17 layanan yang ada di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Terdapat 11 OPD yang masih belum memiliki SOP untuk layanan teknis yang dimiliki OPD tersebut. Berdasarkan data tersebut terdapat pengelompokan usulan SOP Administratif berdasarkan tahun, yaitu:

- **8 SOP** yang disusun di **tahun 2022**
- **5 SOP** yang disusun di **tahun 2023**
- **4 SOP** yang disusun di **tahun 2024**

3.3.3 Prioritas Usulan Layanan Berdasarkan Program

Pada Buku 1 telah dilakukan identifikasi untuk layanan yang ada di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Pada identifikasi tersebut didapatkan ada beberapa program yang terdapat pada RPJMD Kabupaten Deli Serdang masih belum didukung oleh layanan. Oleh karena itu diusulkan beberapa layanan untuk mendukung program RPJMD Kabupaten Deli Serdang pada **Tabel 3.14**.

Tabel 3.14 Usulan Layanan Berdasarkan Program RPJMD

Kode OPD	Nama OPD	Program RPJMD	Usulan Layanan	Tahun Pembuatan
3	Bagian Pemerintahan Dan Otonomi Daerah	Program Konflik-konflik Pertanahan	Layanan fasilitasi Konflik-konflik Pertanahan	2022
3	Bagian Pemerintahan Dan Otonomi Daerah	Program Peningkatan Kapasitas Aparat Kecamatan	Layanan peningkatan kapasitas aparat kecamatan	2023
3	Bagian Pemerintahan Dan Otonomi Daerah	Program Penataan Daerah Otonomi Baru	Layanan penataan daerah otonomi baru	2023
3	Bagian Pemerintahan Dan Otonomi Daerah	Program Peningkatan Kerjasama Antar Pemerintah Daerah	Kerjasama Antar Pemerintah Daerah	2022

Kode OPD	Nama OPD	Program RPJMD	Usulan Layanan	Tahun Pembuatan
4	Bagian Hukum	Program Peningkatan Sistem Pengawasan Internal dan Pengendalian Pelaksanaan Kebijakan KDH	Layanan pelaksanaan pengawasan internal	2022
5	Bagian Umum	Program Peningkatan Pelayanan Kedinasan Kepala Daerah/Wakil Kepala Daerah	Layanan Kegiatan Kedinasan Kepala Daerah/ Wakil Kepala Daerah	2022
8	Bagian Perekonomian dan SDA	Program perencanaan pembangunan Ekonomi	Layanan pembinaan dan pengendalian daerah	2022
8	Bagian Perekonomian dan SDA	Program Peningkatan Promosi dan Kerjasama Investasi	Layanan Kerjasama investasi	2023
8	Bagian Perekonomian dan SDA	Program Peningkatan Iklim Investasi dan Realisasi Investasi	Layanan realisasi investasi	2023
8	Bagian Perekonomian dan SDA	Program Peningkatan Ketahanan Pangan (pertanian/perkebunan)	Layanan peningkatan produksi pertanian/perkebunan	2023
8	Bagian Perekonomian dan SDA	Program Perlindungan dan Konservasi Sumber Daya Alam	layanan pemeliharaan dan perlindungan SDA	2022
9	Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa	Program Peningkatan dan Pengembangan Pengelolaan Keuangan Daerah	layanan Penghematan Pengadaan Barang/ Jasa Sesuai Kebutuhan	2022
11	Inspektorat Daerah	Program Peningkatan Profesionalisme Tenaga Pemeriksa dan Aparatur Pengawasan	Layanan Pembinaan Tenaga Pemeriksaan dan Aparatur Pengawasan yang profesional	2023
11	Inspektorat Daerah	Program Penataan dan Penyempurnaan Kebijakan Sistem dan Prosedur Pengawasan	Layanan penyusunan kebijakan sistem dan prosedur pengawasan	2022
11	Inspektorat Daerah	Program Mengintensifkan Penanganan Pengaduan Masyarakat	layanan penanganan pengaduan masyarakat secara intensif dan lebih profesional	2023
12	Sekretariat DPRD	Program peningkatan kapasitas lembaga perwakilan rakyat daerah	Layanan Kegiatan Lembaga perwakilan rakyat daerah	2022

Kode OPD	Nama OPD	Program RPJMD	Usulan Layanan	Tahun Pembuatan
13	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	Program penguatan Sistem Inovasi Daerah (SIDa)	Layanan Sistem Inovasi Daerah	2022
14	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Program Pengembangan Wawasan Kebangsaan	Layanan pembinaan wawasan kebangsaan	2022
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	Program peningkatan pengembangan sistem pelaporan capaian kinerja dan keuangan	Layanan pelaporan pencapaian kinerja dan keuangan	2022
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	Program peningkatan dan pengembangan pengelolaan keuangan daerah	Layanan pengembangan pengelolaan keuangan daerah	2022
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	Program pembinaan dan fasilitasi pengelolaan keuangan kabupaten/kota	Layanan fasilitasi pengelolaan keuangan kabupaten	2022
16	Badan Pendapatan Daerah	Program Intensifikasi dan ekstensifikasi sumber-sumber Pendapatan Daerah	Layanan pengelolaan pendapatan daerah jumlah PDRB Per-Kapita	2023
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Program Pengembangan dan Pengelolaan Jaringan Irigasi; Rawa dan Jaringan Pengairan Lainnya	Layanan pemeliharaan saluran air atau jalur irigasi pengairan	2022
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Program Pembangunan Jalan dan Jembatan	Layanan pembangunan jalan dan jembatan	2023
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Program Rehabilitasi/ Pemeliharaan Jalan dan Jembatan	Layanan pemeliharaan jalan dan jembatan	2023
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Program inspeksi kondisi jalan dan jembatan	Layanan inspeksi atau pemeriksaan kondisi jalan dan jembatan	2022

Kode OPD	Nama OPD	Program RPJMD	Usulan Layanan	Tahun Pembuatan
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Program Pemberdayaan Jasa Konstruksi	Layanan pelatihan/Bimtek jasa konstruksi	2022
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	Program peningkatan sarana dan prasarana kebinamargaan	Layanan sarana dan prasarana kebinamargaan	2023
20	Dinas Kesehatan	Program Peningkatan Keselamatan Ibu Melahirkan dan Anak	Layanan Ibu Hamil dan Anak	2022
20	Dinas Kesehatan	Program Peningkatan Pelayanan Kesehatan Anak Balita	Layanan Kesehatan bayi	2022
20	Dinas Kesehatan	Program Perbaikan Gizi Masyarakat	Layanan Perbaikan Gizi Masyarakat	2022
20	Dinas Kesehatan	Program Upaya Kesehatan Masyarakat	Layanan Kesehatan masyarakat dan perorangan di Puskesmas	2022
20	Dinas Kesehatan	Program Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat	Layanan Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat	2022
20	Dinas Kesehatan	Program Pengembangan Lingkungan Sehat	Layanan pengembangan lingkungan sehat di Desa/ Kelurahan	2022
20	Dinas Kesehatan	Program Peningkatan Pelayanan Kesehatan Lansia	Layanan Kesehatan Lansia	2022
20	Dinas Kesehatan	Program Pengawasan dan Pengendalian Kesehatan Makanan	Layanan Pengawasan dan Pengendalian Kesehatan Makanan	2022
20	Dinas Kesehatan	Program Pengadaan; Peningkatan dan Perbaikan Sarana dan Prasarana Puskesmas/Puskesmas Pembantu dan Jaringannya	Layanan pengadaan sarana dan prasarana Puskesmas	2023
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Program pengelolaan ruang terbuka hijau (RTH)	Layanan penghijauan pada wilayah kawasan perkotaan	2023
21	Dinas Perumahan	Program pembangunan saluran drainase/gorong-gorong	Layanan Pembangunan Saluran Drainase/ Gorong Gorong	2022

Kode OPD	Nama OPD	Program RPJMD	Usulan Layanan	Tahun Pembuatan
	Dan Kawasan Permukiman			
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Program pengembangan sistem informasi pertanahan yang handal	Layanan informasi pertanahan	2024
22	Lingkungan Hidup	Program Tata Lingkungan dan Perlindungan Sumber Daya Alam	Layanan Pencegahan Pencemaran atau Kerusakan Lingkungan Hidup	2022
22	Lingkungan Hidup	Program pengelolaan sampah dan limbah bahan berbahaya beracun	Layanan Pengelolaan Sampah dan Limbah Bahan Berbahaya Beracun	2022
23	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	Program Penciptan Iklim Usaha Kecil Menengah Yang Kondusif	Layanan Pendataan UMKM yang mengalami peningkatan skala usaha	2022
23	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	Program Pengembangan Sistem Pendukung Usaha Mikro Kecil dan Menengah	Layanan Pendataan Wirausaha Baru UMKM	2022
24	Dinas Pendidikan	Program Manajemen Layanan Pendidikan	Layanan Fasilitasi Akreditasi PAUD, SD, SMP	2022
24	Dinas Pendidikan	Program pendidikan non formal	Layanan penyediaan sarana pendidikan keaksaraan untuk usia lebih dari 15	2023
24	Dinas Pendidikan	Program Pengembangan Budaya Baca dan Pembinaan Perpustakaan	Layanan penyediaan bahan bacaan perpustakaan	2023
24	Dinas Pendidikan	Program wajib belajar pendidikan dasar 9 tahun (SD dan SMP)	Layanan Sosialisasi wajib belajar 9 tahun	2022
25	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	Program Peningkatan Efisiensi Perdagangan Dalam Negeri	Layanan Pembangunan Pasar Tradisional	2024
26	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	Program Pengelolaan Keragaman Budaya	Layanan pengadaan pagelaran atau festival seni budaya Deli Serdang	2023

Kode OPD	Nama OPD	Program RPJMD	Usulan Layanan	Tahun Pembuatan
28	Dinas Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	Program pengembangan pusat pelayanan informasi dan konseling KRR	Layanan Penyediaan Sarana dan Prasarana pelayanan Informasi dan Konseling KRR	2023
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	Program Peningkatan Kapasitas Aparatur Pemerintah Desa	Layanan Pembinaan Aparatur Pemerintahan Desa	2022
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	Program peningkatan peran perempuan dalam Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga	Layanan Pembinaan Perempuan Desa yang Aktif PKK	2022
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	Program Pengembangan Lembaga Ekonomi Perdesaan	Layanan Pembinaan dan Pelatihan Lembaga Ekonomi Perdesaan	2022
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	Program Pengembangan dan Penerapan Teknologi Tepat Guna dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Desa	Layanan Edukasi Penerapan Teknologi Tepat Guna dalam Pengelolaan SDA Desa	2023
30	Dinas Perikanan	Program Pengembangan Sistem Penyuluhan Perikanan	Layanan Penyuluhan Perikanan	2022
30	Dinas Perikanan	Program Optimalisasi Pengelolaan dan Pemasaran Produksi Perikanan	Layanan Pemasaran Produksi Perikanan	2022
31	Dinas Perhubungan	Program pengendalian dan pengamanan Lalu Lintas	Layanan Pengendalian dan Pengamanan Lalu Lintas	2022
31	Dinas Perhubungan	Program rehabilitasi dan Pemeliharaan Prasarana dan Fasilitas LLAJ	Layanan Pemeliharaan Prasarana dan Fasilitas LLAJ	2022
31	Dinas Perhubungan	Program pembangunan infrastruktur perdesaaan	Layanan Pembangunan Infrastruktur Perdesaan	2023

Kode OPD	Nama OPD	Program RPJMD	Usulan Layanan	Tahun Pembuatan
31	Dinas Perhubungan	Program peningkatan Pelayanan Angkutan	Pelayanan Angkutan	2022
31	Dinas Perhubungan	Program peningkatan Kelayakan Pengoperasian Kendaraan Bermotor	Layanan Pemeriksaan Kelayakan Pengoperasian Kendaraan Bermotor	2022
31	Dinas Perhubungan	Program pembangunan Sarana dan Prasarana Perhubungan	Layanan Fasilitas Prasarana Perhubungan	2023
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Program fasilitasi peningkatan SDM bidang Komunikasi dan informasi	Layanan fasilitasi SDM bidang Komunikasi dan informasi	2023
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Program Pengkajian dan Penelitian Bidang Informasi dan Komunikasi	Layanan Penelitian pada Bidang Informasi dan Komunikasi	2024
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Program Kerjasama Informasi dengan Mass Media	Layanan Kerjasama Informasi dengan Mass Media	2023
35	Dinas Pertanian	Program Peningkatan Ketahanan Pangan (pertanian/perkebunan)	Layanan peningkatan mutu produk dan produktivitas pertanian/perkebunan	2023
35	Dinas Pertanian	Program peningkatan pemasaran hasil produksi pertanian/perkebunan	Layanan Pemasaran Hasil Produksi Pertanian	2022
35	Dinas Pertanian	Program Peningkatan Produksi Pertanian	Layanan Pengembangan bibit unggul pertanian/perkebunan	2024
35	Dinas Pertanian	Program peningkatan produksi hasil peternakan	Layanan pembibitan dan perawatan ternak	2022
35	Dinas Pertanian	Program peningkatan penerapan teknologi peternakan	Layanan pengadaan sarana dan prasarana teknologi peternakan tepat guna	2024
35	Dinas Pertanian	Program Peningkatan Populasi Peternakan	Layanan Pendistribusian ternak pada masyarakat	2023
35	Dinas Pertanian	Program pencegahan dan penanggulangan penyakit ternak	Layanan pencegahan dan penanggulangan penyakit ternak	2023
35	Dinas Pertanian	Program peningkatan pemasaran hasil produksi peternakan	Layanan pemasaran hasil produksi peternakan	2022

Kode OPD	Nama OPD	Program RPJMD	Usulan Layanan	Tahun Pembuatan
36	Dinas Ketahanan Pangan	Program Peningkatan Ketahanan Pangan (pertanian/perkebunan)	Layanan Penanganan Keluarga Kekurangan Pangan	2023
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Program Pengembangan Budaya Baca dan Pembinaan Perpustakaan	Layanan Penyediaan bahan baca pada Perpustakaan	2022
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Program penyelamatan dan pelestarian dokumen/arsip daerah	Layanan pemeliharaan dokumen/ arsip daerah	2022
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Program pemeliharaan rutin/berkala sarana dan prasarana kearsipan	Layanan pemeliharaan rutin/berkala sarana dan prasarana kearsipan	2022
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Program peningkatan kualitas pelayanan informasi	layanan pelayanan informasi kearsipan	2024
40	Satuan Polisi Pamong Praja	Program Peningkatan Keamanan dan Kenyamanan Lingkungan	Penyiapan tenaga pengendali keamanan dan kenyamanan lingkungan	2023
40	Satuan Polisi Pamong Praja	Program Peningkatan Pemberantasan Penyakit Masyarakat (Pekat)	Penyuluhan pencegahan peredaran/penggunaan minuman keras dan narkoba	2022
40	Satuan Polisi Pamong Praja	Program Pemeliharaan Kantrantibmas dan Pencegahan Tindak Kriminal	Layanan Penegakan Peraturan	2023

Pada **Tabel 3.14** terdapat **82 usulan Layanan terhadap program RPJMD** dari total 314 layanan yang ada di Pemerintah Kabupaten Deli Serdang terdapat **166 program** yang tersebutkan untuk keseluruhan OPD, terdapat beberapa program yang sama seperti Program Peningkatan dan Pengembangan Pengelolaan Keuangan Daerah. Dari keseluruhan program tersebut, terdapat program yang didukung oleh layanan pada yaitu sejumlah **84 Program**. Sedangkan terdapat **82 Program** yang tidak didukung oleh layanan. Dari data yang dianalisis, terdapat program yang didukung oleh lebih dari satu layanan. Hasil pemetaan yang dilakukan, sebanyak **340 layanan mendukung program RPJMD** dan sebanyak **256 layanan tidak mendukung program RPJMD**. Berdasarkan data tersebut dapat pengelompokan usulan layanan berdasarkan tahun, yaitu:

- **48 Layanan** yang disusun di **tahun 2022**
- **28 Layanan** yang disusun di **tahun 2023**
- **6 Layanan** yang disusun di **tahun 2024**

3.4 Prioritasi Infrastruktur SPBE

Berdasarkan hasil eksisting, kesenjangan dan usulan yang telah dijabarkan Buku 1 dan Buku 4, dilakukan Prioritasi untuk infrastruktur SPBE Pemerintah Kabupaten Deli Serdang.

3.4.1 Prioritasi Jaringan Intra Pemerintah

Infrastruktur Jaringan intra pemerintah ini dikaji berdasarkan dengan dokumen hasil survei, dan dokumen eksisting yang dimiliki oleh Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Sehingga akan mendapatkan prioritas usulan terkait infrastruktur Jaringan Intra Pemerintah yang nantinya akan dilaksanakan setiap tahunnya. Terdapat usulan untuk perangkat jaringan intra pemerintah yang dapat dilihat pada **Tabel 3.15**. Seluruh usulan Access point dan gateway-router di lakukan di tahun 2022.

Tabel 3.15 Prioritasi Usulan Perangkat Jaringan

No	Nama OPD	Nama Perangkat	Jumlah	Tahun Pengadaan
1	Bagian Organisasi	Access Point	1	2022
2	Bagian Administrasi Pembangunan	Access Point	1	2022
3	Bagian Tata Pemerintahan	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
4	Bagian Hukum	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
5	Bagian Kesejahteraan Rakyat	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
6	Bagian Perencanaan dan Keuangan	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
7	Bagian Perekonomian dan SDA	Gateway-Router	1	2022
8	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
9	Inspektorat Daerah	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
10	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Access Point	1	2022
11	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	Gateway-Router	1	2022
12	Badan Pendapatan Daerah	Access Point	1	2022
13	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	Gateway-Router	1	2022
14	Badan Kepegawaian Daerah	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
15	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Gateway-Router	1	2022
16	Dinas Lingkungan Hidup	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
17	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
18	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	Access Point	1	2022
19	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	Gateway-Router	1	2022

No	Nama OPD	Nama Perangkat	Jumlah	Tahun Pengadaan
20	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	Access Point	1	2022
21	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	Gateway-Router	1	2022
22	Dinas Perikanan	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
23	Dinas Sosial	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
24	Dinas Ketenagakerjaan	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
25	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Modem	4	2022
		Switch-Hub	6	
		Gateway-Router	6	
		Access Point	5	
26	Dinas Pertanian	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
27	Dinas Ketahanan Pangan	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
28	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Access Point	1	2022
29	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
30	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
31	Satuan Polisi Pamong Praja	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
32	Kecamatan Lubuk Pakam	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	
33	Kecamatan Labuhan Deli	Access Point	1	2022
	Desa Sekip	Gateway-Router	1	2022
34	RSUD Pancur Batu	Access Point	1	2022
35	Puskesmas Lubuk Pakam	Access Point	1	2022
		Gateway-Router	1	

3.4.2 Prioritasi Usulan Bandwidth

Berdasarkan pola perhitungan yang sudah dijelaskan pada Buku 4 Arsitektur Infrastruktur SPBE, maka didapat kesimpulan untuk saat ini persebaran bandwidth pada masing masing OPD seharusnya sudah memenuhi kebutuhan dikarenakan pada kondisi eksisting bandwidth yang diberikan sudah melebihi dari hasil perhitungan, maka prioritas usulan penambahan *bandwidth* dapat dilihat pada **Tabel 3.16**

Tabel 3.16 Prioritasi Penambahan *Bandwidth*

Kode OPD	Nama OPD	Jumlah SDM	Usulan Bandwidth OPD	Tahun
1	Bagian Organisasi	10	10 Mbps	2022
2	Bagian Administrasi Pembangunan	15	10 Mbps	2022

Kode OPD	Nama OPD	Jumlah SDM	Usulan Bandwidth OPD	Tahun
3	Bagian Tata Pemerintahan	8	10 Mbps	2022
4	Bagian Hukum	11	10 Mbps	2022
5	Bagian Umum	20	10 Mbps	2022
6	Bagian Kesejahteraan Rakyat	15	10 Mbps	2022
7	Bagian Perencanaan dan Keuangan	16	10 Mbps	2022
8	Bagian Perekonomian dan SDA	17	10 Mbps	2022
9	Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa	40	30 Mbps	2022
10	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	44	30 Mbps	2022
11	Inspektorat Daerah	83	50 Mbps	2022
12	Sekretariat DPRD	139	100 Mbps	2023
13	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	58	30 Mbps	2022
14	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	49	30 Mbps	2022
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	49	30 Mbps	2022
16	Badan Pendapatan Daerah	410	100 Mbps	2023
17	Badan Kepegawaian Daerah	60	40 Mbps	2022
18	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	17	10 Mbps	2022
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	368	100 Mbps	2022
20	Dinas Kesehatan	134	100 Mbps	2022
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	159	100 Mbps	2022
22	Dinas Lingkungan Hidup	37	20 Mbps	2023
23	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	50	30 Mbps	2023
24	Dinas Pendidikan	70	40 Mbps	2023
25	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	114	100 Mbps	2023
26	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	32	20 Mbps	2023
27	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	95	100 Mbps	2022
28	Dinas Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	58	30 Mbps	2023
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	33	20 Mbps	2023
30	Dinas Perikanan	85	50 Mbps	2023
31	Dinas Perhubungan	65	40 Mbps	2023
32	Dinas Sosial	30	20 Mbps	2023
33	Dinas Ketenagakerjaan	31	20 Mbps	2023
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	91	100 Mbps	2022
35	Dinas Pertanian	271	100 Mbps	2023

Kode OPD	Nama OPD	Jumlah SDM	Usulan Bandwidth OPD	Tahun
36	Dinas Ketahanan Pangan	36	20 Mbps	2023
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	35	20 Mbps	2023
38	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	87	50 Mbps	2022
39	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	138	100 Mbps	2023
40	Satuan Polisi Pamong Praja	66	40 Mbps	2023
41	RSUD Deli Serdang	686	100 Mbps	2022
42	Kecamatan Lubuk Pakam	77	50 Mbps	2023
43	Kecamatan Labuhan Deli	56	30 Mbps	2023
44	Desa Sekip	24	20 Mbps	2023
45	Desa Pematang Johar	77	40 Mbps	2023
46	RSUD Pancur Batu	88	50 Mbps	2022
47	Puskesmas Lubuk Pakam	66	40 Mbps	2023

3.4.3 Prioritasi Pengadaan Pusat Data atau Ruang Server dan Perangkat Pendukungnya

Prioritas Pusat Data dan perangkat pendukungnya didasarkan pada kebutuhan server untuk 5 tahun kedepan, **Tabel 3.17** menjelaskan prioritas dan spesifikasi pengadaan perangkat server dan pendukungnya.

Tabel 3.17 Prioritasi Usulan Pengadaan Pusat Data atau Ruang Server dan Perangkat Pendukungnya

No	Aktivitas	OPD Pelaksana	Tahun Pelaksanaan				
			2022	2023	2024	2025	2026
1	Belanja Internet Daerah (Jaringan Intra)	Dinas Komunikasi dan Informatika	V	V	V	V	V
2	Peningkatan Keamanan Jaringan Intra	Dinas Komunikasi dan Informatika					
3	Perubahan struktur Router dan Switch		V				
4	Penambahan Firewall		V				
5	Implementasi DMZ				V		
6	Implementasi DRC				V		
7	Pengaturan Clustering			V			
8	Implementasi Cloud DRC	Dinas Komunikasi dan Informatika			V		
9	Peningkatan aspek ruang server (min. Tier 2)	Dinas Komunikasi dan Informatika		V			
10	Pembangunan Command Center	Dinas Komunikasi dan Informatika	V	V			

No	Aktivitas	OPD Pelaksana	Tahun Pelaksanaan				
			2022	2023	2024	2025	2026
11	Pemeliharaan dan Optimalisasi CCTV Pemkot	Dinas Komunikasi dan Informatika		V			
12	Implementasi MANTRA atau Pembangunan API Gateway terpusat	Dinas Komunikasi dan Informatika			V		
13	Pemeliharaan dan Pengadaan Server Aset (2 unit)	dan Dinas Komunikasi dan Informatika	V				
14	Pemeliharaan dan Pengadaan Server Aset (1 unit)	Badan Pendapatan Daerah,	V				
15	Pemeliharaan dan Pengadaan Server Aset (1 unit)	DPMPTSP,	V				

3.4.4 Prioritasi Pengadaan Sistem Penghubung Layanan

Pemanfaatan sistem penghubung layanan pada Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Untuk usulan Prioritasi pemanfaatan API Gateway dapat dilihat pada **Tabel 3.18**.

Tabel 3.18 Prioritasi Usulan Pengadaan Sistem Penghubung Layanan

No	Nama Aplikasi	Nama Sistem Penghubung	Instansi	Pelaksana	Tahun
1	MANTRA (Manajemen Integrasi Informasi dan Pertukaran Data)	MANTRA	Pusat	Sekretaris Daerah Kabupaten Deli Serdang atau Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Deli Serdang.	2023

3.4.5 Prioritasi Pengadaan Perangkat Periferal

Tidak semua OPD perlu mengadakan perangkat baru, karena kondisi perangkat yang ada pada OPD tersebut masih tergolong baru. Kategori baru ini dikategorikan dengan umur perangkat yang belum lebih dari 5 tahun penggunaan. Pengadaan perangkat periferal terbagi menjadi perangkat PC, laptop dan printer

1) Prioritasi Usulan PC

Usulan perangkat PC pada Pemerintahan Deli Serdang dapat dilihat pada Tabel 3.19

Tabel 3.19 Prioritasi Usulan PC

No OPD	Nama OPD	Usulan PC					Jumlah Usulan
		2022	2023	2024	2025	2026	
1	Bagian Administrasi Pembangunan	2	0	0	0	0	2
1	Bagian Organisasi	2	2	2	0	0	6
2	Bagian Administrasi Pembangunan	3	2	2	0	0	7
3	Bagian Tata Pemerintahan	3	0	0	0	0	3
4	Bagian Hukum	3	2	2	0	0	7
5	Bagian Umum	4	3	2	0	0	9
6	Bagian Kesejahteraan Rakyat	2	2	0	0	0	4
7	Bagian Perencanaan dan Keuangan	5	5	3	2	2	17
8	Bagian Perekonomian dan SDA	4	4	3	0	0	11
9	Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa	5	5	4	4	2	20
10	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	4	4	2	0	0	10
11	Inspektorat Daerah	6	5	5	3	2	21
12	Sekretariat DPRD	6	6	4	2	2	20
13	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	2	2	2	0	0	6
14	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	2	0	2	0	0	4
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	4	4	2	2	2	14
16	Badan Pendapatan Daerah	6	4	4	2	2	18
17	Badan Kepegawaian Daerah	3	2	2	0	0	7
18	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	0	3	3	2	0	8
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	6	6	3	3	3	21
20	Dinas Kesehatan	4	4	4	2	2	16

No OPD	Nama OPD	Usulan PC					Jumlah Usulan
		2022	2023	2024	2025	2026	
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	4	3	2	2	0	11
22	Dinas Lingkungan Hidup	4	4	2	0	0	10
23	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	3	2	0	0	0	5
24	Dinas Pendidikan	7	7	7	5	5	31
25	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	5	5	3	2	0	15
26	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	5	5	4	2	2	18
27	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	3	3	2	2	2	12
28	Dinas Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	3	2	2	0	0	7
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	2	2	0	2	0	6
30	Dinas Perikanan	4	3	3	0	0	10
31	Dinas Perhubungan	3	3	2	2	0	10
32	Dinas Sosial	3	3	2	0	0	8
33	Dinas Ketenagakerjaan	0	2	0	2	0	4
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	5	5	3	3	2	18
35	Dinas Pertanian	5	5	5	5	5	25
36	Dinas Ketahanan Pangan	3	3	2	2	0	10
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	4	2	0	2	0	8
38	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	5	3	0	2	2	12
39	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	7	7	5	3	3	25
40	Satuan Polisi Pamong Praja	4	3	3	0	0	10
41	Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang	8	8	5	5	5	31
42	Kecamatan Lubuk Pakam	5	2	2	2	0	11
43	Kecamatan Labuhan Deli	3	2	2	2	0	9
44	Desa Sekip	2	2	2	0	0	6

No OPD	Nama OPD	Usulan PC					Jumlah Usulan
		2022	2023	2024	2025	2026	
45	Desa Pematang Johar	2	0	0	0	0	2
46	RSUD Pancur Batu	2	2	2	0	0	6
47	Puskesmas Lubuk Pakam	3	3	0	2	0	8
TOTAL		178	156	111	69	43	557

2) Prioritasi Usulan Laptop

Usulan perangkat Laptop pada Pemerintahan Deli Serdang dapat dilihat pada **Tabel 3.20**

Tabel 3.20 Prioritasi Usulan Laptop

No OPD	Nama OPD	Usulan Laptop					Jumlah Usulan
		2022	2023	2024	2025	2026	
1	Bagian Administrasi Pembangunan	2	0	0	0	0	2
1	Bagian Organisasi	2	2	0	0	0	4
2	Bagian Administrasi Pembangunan	2	2	0	0	0	4
3	Bagian Tata Pemerintahan	3	2	0	0	0	5
4	Bagian Hukum	3	2	2	2	0	9
5	Bagian Umum	3	3	2	0	0	8
6	Bagian Kesejahteraan Rakyat	2	2	0	0	0	4
7	Bagian Perencanaan dan Keuangan	2	2	2	0	0	6
8	Bagian Perekonomian dan SDA	5	3	0	0	0	8
9	Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa	4	2	0	0	0	6
10	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	2	2	2	0	0	6
11	Inspektorat Daerah	6	6	5	4	3	24
12	Sekretariat DPRD	4	4	2	2	0	12
13	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	3	2	2	0	0	7
14	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	3	0	2	2	0	7
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	5	5	3	2	2	17
16	Badan Pendapatan Daerah	2	2	2	0	0	6

No OPD	Nama OPD	Usulan Laptop					Jumlah Usulan
		2022	2023	2024	2025	2026	
17	Badan Kepegawaian Daerah	0	3	2	2	0	7
18	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	2	0	2	2	0	6
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	8	3	2	0	0	13
20	Dinas Kesehatan	4	3	2	2	0	11
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	5	3	2	0	0	10
22	Dinas Lingkungan Hidup	4	2	2	0	0	8
23	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	2	2	0	0	2	6
24	Dinas Pendidikan	3	3	2	2	0	10
25	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	6	4	2	2	0	14
26	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	4	4	2	2	0	12
27	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	4	3	2	2	2	13
28	Dinas Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	2	2	2	0	0	6
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	5	5	4	2	2	18
30	Dinas Perikanan	5	5	3	2	2	17
31	Dinas Perhubungan	0	0	0	0	0	0
32	Dinas Sosial	2	2	0	0	0	4
33	Dinas Ketenagakerjaan	0	2	0	2	0	4
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	5	0	2	0	0	7
35	Dinas Pertanian	4	4	2	2	0	12
36	Dinas Ketahanan Pangan	4	4	3	2	0	13
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	2	0	2	0	0	4
38	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	3	2	0	0	2	7
39	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	3	2	2	0	0	7

No OPD	Nama OPD	Usulan Laptop					Jumlah Usulan
		2022	2023	2024	2025	2026	
40	Satuan Polisi Pamong Praja	3	2	2	0	0	7
41	Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang	5	5	3	3	0	16
42	Kecamatan Lubuk Pakam	4	3	2	0	2	11
43	Kecamatan Labuhan Deli	0	0	0	0	2	2
44	Desa Sekip	1	0	2	0	0	3
45	Desa Pematang Johar	0	0	0	0	2	2
46	RSUD Pancur Batu	0	0	0	2	0	2
47	Puskesmas Lubuk Pakam	2	0	0	2	2	6
TOTAL		143	109	73	43	23	391

3) Prioritasi Usulan Printer

Usulan perangkat Printer pada Pemerintahan Deli Serdang dapat dilihat pada **Tabel 3.21**

Tabel 3.21 Prioritasi Usulan Printer

No OPD	Nama OPD	Usulan Printer					Jumlah Usulan
		2022	2023	2024	2025	2026	
1	Bagian Administrasi Pembangunan	2	0	0	0	0	2
1	Bagian Organisasi	0	0	2	0	2	4
2	Bagian Administrasi Pembangunan	2	0	2	0	0	4
3	Bagian Tata Pemerintahan	2	0	2	0	0	4
4	Bagian Hukum	2	0	0	0	0	2
5	Bagian Umum	4	0	0	2	0	6
6	Bagian Kesejahteraan Rakyat	2	0	0	2	0	4
7	Bagian Perencanaan dan Keuangan	0	0	0	2	0	2
8	Bagian Perekonomian dan SDA	3	0	2	0	2	7
9	Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa	2	0	0	0	2	4
10	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	2	0	0	0	2	4
11	Inspektorat Daerah	4	2	0	0	2	8
12	Sekretariat DPRD	4	2	2	0	0	8

No OPD	Nama OPD	Usulan Printer					Jumlah Usulan
		2022	2023	2024	2025	2026	
13	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	0	0	2	0	2	4
14	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	2	0	0	2	0	4
15	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	3	2	2	0	2	9
16	Badan Pendapatan Daerah	4	0	2	0	2	8
17	Badan Kepegawaian Daerah	0	0	2	0	2	4
18	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	0	2	0	0	2	4
19	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	12	0	0	5	5	22
20	Dinas Kesehatan	0	0	0	0	0	0
21	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	20	0	0	4	3	27
22	Dinas Lingkungan Hidup	0	0	2	0	2	4
23	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	2	2	0	0	2	6
24	Dinas Pendidikan	4	0	4	0	5	13
25	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	2	0	5	0	5	12
26	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	5	0	2	2	0	9
27	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	0	0	5	5	3	13
28	Dinas Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	2	0	5	0	3	10
29	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	4	3	3	0	3	13
30	Dinas Perikanan	5	4	0	0	5	14
31	Dinas Perhubungan	7	0	3	0	5	15
32	Dinas Sosial	2	0	4	0	3	9
33	Dinas Ketenagakerjaan	0	3	0	3	3	9
34	Dinas Komunikasi Dan Informatika	2	0	3	0	2	7
35	Dinas Pertanian	4	4	0	5	5	18

No OPD	Nama OPD	Usulan Printer					Jumlah Usulan
		2022	2023	2024	2025	2026	
36	Dinas Ketahanan Pangan	4	0	3	0	4	11
37	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	3	0	3	0	5	11
38	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	3	0	5	0	4	12
39	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	2	0	0	3	0	5
40	Satuan Polisi Pamong Praja	4	0	3	0	3	10
41	Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang	5	5	3	3	3	19
42	Kecamatan Lubuk Pakam	4	0	0	3	0	7
43	Kecamatan Labuhan Deli	2	0	0	4	0	6
44	Desa Sekip	0	0	0	2	0	2
45	Desa Pematang Johar	0	0	0	2	0	2
46	RSUD Pancur Batu	2	0	0	3	0	5
47	Puskesmas Lubuk Pakam	2	0	0	0	4	6
TOTAL		138	29	71	52	97	387

Berdasarkan dari **Tabel 3.18 – 3.20** di atas, total dari perangkat PC, Laptop dan printer dalam setiap tahunnya disimpulkan pada Tabel di bawah ini.

Tahun Pelaksanaan	2022	2023	2024	2025	2026	Total
PC	178	156	111	69	43	557
Laptop	143	109	73	43	23	391
Printer	138	29	71	52	97	387

3.4.6 Prioritasi Komputasi

Untuk saat ini, Pemerintah Kabupaten Deli Serdang cukup menggunakan usulan pertama pada **Tabel 3.22** atau menggunakan Google Drive, One Drive, dan OwnCloud sebagai media komputasi apabila terdapat OPD yang membutuhkan media komputasi. Sedangkan untuk perkembangan *native cloud* dapat dipertimbangkan nantinya setelah Dinas Komunikasi dan Informatika membenahi keseluruhan infrastruktur TIK.

Tabel 3.22 Prioritasi Usulan Komputasi

No	Usulan Komputasi	Pelaksana	Tahun Pelaksanaan
1	Google Drive, One Drive, dan OwnCloud	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
2	Pengembangan dan Implementasi Native Cloud	Dinas Komunikasi dan Informatika	2025

3.4.7 Prioritasi Perangkat Periferal Lainnya

Prioritas Perangkat Periferal Lainnya ini terdiri dari prioritas pengadaan periferal untuk kebutuhan Infrastruktur yang dibutuhkan oleh OPD Pemerintah Kabupaten Deli Serdang yang memerlukan. **Tabel 3.23** merupakan detail pengadaan perangkat periferal lainnya

Tabel 3.23 Prioritasi Usulan Perangkat Periferal Lainnya

No	Nama OPD	Usulan	Spesifikasi atau jumlah	Tahun Pengadaan
1	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	External Harddisk 1 Tera	6	2022
2	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	Projector	4	2022
3	Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	UPS 1500 A	10	2022
4	Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman	UPS 1500 A	6	2022

3.5 Prioritasi Aplikasi SPBE

Prioritas aplikasi disusun dengan memerhatikan setidaknya dua faktor, yakni pola ketergantungan antar sistem dan prioritas pengembangan yang merujuk kepada Pemerintah Kabupaten Deli Serang. Selain berdasarkan perhitungan skor, penentuan Prioritasi (tahun implementasi) aplikasi juga didasarkan pada rekomendasi yang didapatkan dari masing-masing OPD. Beberapa OPD mengusulkan pengembangan aplikasi pada tahun-tahun tertentu berdasarkan urgensitas dari OPD tersebut. Untuk lebih detailnya, metode dan faktor-faktor yang diperhitungkan dalam Prioritasi usulan aplikasi adalah sebagai berikut.

1. Warrent McFarlan's Strategic Matrix

Rekomendasi aplikasi dikelompokkan menjadi 4 jenis aplikasi berdasarkan dukungannya terhadap organisasi, yaitu:

- **Key Operational**, yaitu sifat aplikasi yang dapat membantu operasional OPD sehingga OPD sangat bergantung pada aplikasi tersebut.
- **Support**, yaitu sifat aplikasi yang dapat meningkatkan efisiensi kinerja OPD.

- **Strategic**, yaitu sifat aplikasi yang mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keberlangsungan kegiatan OPD di masa mendatang.
- **High Potential**, yaitu sifat aplikasi yang belum terbukti dapat mendukung aktivitas dari OPD.

A. Analisis Potensi Integrasi Antar Aplikasi, akan menjadi pertimbangan dalam menentukan tahun implementasi aplikasi dikarenakan perlunya melihat seberapa banyak OPD yang dapat didukung dalam pembuatan suatu aplikasi. Semakin banyak suatu aplikasi dibutuhkan untuk memenuhi aktivitas beberapa OPD, maka aplikasi tersebut akan diprioritaskan untuk dibangun terlebih dahulu.

B. Analisis Impact/Dampak. Sebuah aplikasi akan memiliki prioritas pembangunan yang tinggi apabila terkait dengan layanan dasar masyarakat dan dapat menghasilkan investasi bagi Pemerintah Kabupaten Deli Serdang.

- Layanan Dasar. Semua aplikasi yang berkaitan dengan pendidikan, kesehatan, pekerjaan umum dan penataan ruang, perumahan rakyat dan permukiman, ketenteraman, ketertiban umum dan perlindungan rakyat, dan sosial akan mendapat angka prioritas lebih tinggi.
- Investasi. Semua aplikasi yang keberadaannya mendukung secara langsung maupun tidak langsung terhadap investasi pemerintah akan diberi angka prioritas yang lebih tinggi.

Daftar sistem informasi yang telah diurutkan berdasarkan prioritasnya selanjutnya dipetakan ke dalam rekomendasi tahun kegiatan 2022, 2023, 2024, 2025 dan 2026 berdasarkan:

- Urgensi tahun berjalan dari masing-masing OPD (permintaan OPD)
- Hasil konsultasi akhir dengan Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik dan OPD terkait.

Daftar usulan pembangunan aplikasi dan tahun pengembangannya dapat dilihat pada **Tabel 3.23**.

Tabel 3.24 Prioritasi Usulan Aplikasi SPBE

No	OPD Pemilik	Usulan Aplikasi	Tahun Pengadaan
1	Bagian Organisasi	e-LAKIP	2022
2	Bagian Administrasi Pembangunan	Aplikasi monitoring pembangunan	2022
3	Bagian Tata Pemerintahan	SI kerjasama	2023
4	Bagian Hukum	Pengembangan JDIH (Fitur Pengajuan Produk Hukum)	2023
5	Bagian Umum	E-Surat Deli Serdang	2022
6	Bagian Kesejahteraan Rakyat	Aplikasi Hibah Bansos	2022

No	OPD Pemilik	Usulan Aplikasi	Tahun Pengadaan
	Bagian Perencanaan dan Keuangan	TIDAK ADA	-
7	Bagian Perekonomian dan SDA	SI SDA Deli Serdang	2023
8	Bagian Perekonomian dan SDA	Sistem Perencanaan dan Pemantauan Energi	2024
	Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa	TIDAK ADA	-
9	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	Dashboard executive Daerah (Aplikasi informasi pimpinan)	2023
10	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	SIJAPIN (sistem informasi jadwal pimpinan)	2023
11	Inspektorat Daerah	e-Audit Deli Serdang (Sistem pengawasan Inspektorat)	2022
12	Sekretariat DPRD	SI DPRD	2025
13	Sekretariat DPRD	e-Aspirasi	2022
14	Sekretariat DPRD	Aplikasi pengelola persidangan	2024
15	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	SIG Deli Serdang	2022
16	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	Sistem informasi pemantauan serapan anggaran	2022
17	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	e-SPPD (Aplikasi Perjalanan Dinas)	2022
18	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	SI Penelitian dan Pengembangan	2023
19	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	e-TKPK Deli Serdang	2022
20	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Web Portal Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	2025
21	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Manajemen partai politik	2025
22	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Aplikasi rekomendasi penelitian	2024
23	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Aplikasi pendataan ORMAS	2024
24	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	e-aset	2023
25	Badan Pendapatan Daerah	Pengembangan Aplikasi Pajak Daerah	2022
26	Badan Kepegawaian Daerah	Aplikasi manajemen SDM	2023
27	Badan Kepegawaian Daerah	Aplikasi Pelatihan SDM Deli Serdang	2024
28	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Aplikasi manajemen kebencanaan	2022
29	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	SI Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	2024

No	OPD Pemilik	Usulan Aplikasi	Tahun Pengadaan
30	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	SIP3NTAR (pengembangan)	2023
31	Dinas Kesehatan	Aplikasi konsultasi online	2023
32	Dinas Kesehatan	Sikesta (Sistem Informasi Kesehatan)	2023
33	Dinas Kesehatan	Aplikasi stok obat	2024
34	Dinas Kesehatan	Si Kesehatan Deli	2024
35	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Aplikasi E-RUMAH	2023
36	Dinas Lingkungan Hidup	SI Lingkungan Hidup	2024
37	Dinas Lingkungan Hidup	Aplikasi Monitoring Sampah (Pengelolaan Sampah dan lingkungan)	2023
38	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	SI Koperasi dan UMKM	2025
39	Dinas Pendidikan	Sistem Manajemen Sekolah	2024
40	Dinas Pendidikan	Aplikasi Pembelajaran Deli Serdang	2025
41	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	Sistem informasi pemanfaatan CSR perusahaan/industri.	2023
42	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	SI Perindustrian dan perdagangan	2025
43	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	Aplikasi daftar harga pokok realtime	2022
44	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	SI Kepemudaan dan Olahraga	2025
45	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	SI Kebudayaan Deli	2025
46	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	Aplikasi pelayanan administrasi DUKCAPIL	2022
47	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	Aplikasi administrasi desa dan kecamatan	2022
48	Dinas Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	SI Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	2025
49	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	SID (sistem informasi desa)	2024
50	Dinas Perikanan	SI Perikanan	2025
51	Dinas Perhubungan	SI Perhubungan	2025
52	Dinas Perhubungan	e-Parkir Deli	2022
53	Dinas Sosial	SI Pelayanan Sosial	2022
54	Dinas Sosial	SI DTKS	2022

No	OPD Pemilik	Usulan Aplikasi	Tahun Pengadaan
55	Dinas Ketenagakerjaan	TAPE KETAN (Tak perlu datang urusan kelar dan transparan)	2024
56	Dinas Ketenagakerjaan	ASIKIN (Mediasi Masa Kini)	2024
57	Dinas Ketenagakerjaan	Aplikasi pelatihan dan pencarian kerja	2022
58	Dinas Ketenagakerjaan	Pengembangan Web Portal Dinas Ketenagakerjaan	2025
59	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi pengelolaan dokumentasi dan informasi publik	2025
60	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi pendeteksi informasi HOAX	2026
61	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi Pengaduan Masyarakat Deli Serdang	2023
62	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi Retribusi Deli Serdang	2023
63	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi pendataan covid 19	2022
64	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Single Sign On Deli Serdang	2022
65	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Pengembangan SSO Deli Serdang	2023
66	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi Satu Data Deli Serdang	2022
67	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Sistem Monitoring Data Center	2025
68	Dinas Pertanian	SI Pertanian	2025
69	Dinas Ketahanan Pangan	SI Cadangan dan Distribusi Pangan	2025
70	Dinas Ketahanan Pangan	Sistem Pengajuan Registrasi Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT)	2025
71	Dinas Ketahanan Pangan	Sistem Pengajuan Kegiatan Pekarangan Pangan Lestari (P2L)	2026
72	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Pengembangan Web Portal Dinas Perpustakaan (Pencarian arsip)	2025
73	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	SI DPMPTSP	2025
74	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	Aplikasi perjanjian kerja elektronik	2023

No	OPD Pemilik	Usulan Aplikasi	Tahun Pengadaan
75	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	Pengembangan SERIDELI	2023
76	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	SI Pemadam	2023
77	Satuan Polisi Pamong Praja	SI SATPOL PP	2025
78	Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang	Aplikasi pendaftaran laboraturiom online	2022
79	Rumah Sakit Umum Daerah	E-Rekam Medis	2022
	Kecamatan Lubuk Pakam	TIDAK ADA	-
	Kecamatan Labuhan Deli	TIDAK ADA	-
	Desa Sekip	TIDAK ADA	-
	Desa Pematang Johar	TIDAK ADA	-
80	RSUD Pancur Batu	Aplikasi antrian online	2025
81	Puskesmas	e-Rawat Inap Puskesmas	2022

Berdasarkan data pada **Tabel 3.24** terdapat **81 aplikasi** yang harus dibangun oleh Pemerintah Kabupaten Deli Serdang. Aplikasi yang harus dibangun dalam kurun waktu 5 tahun terdiri dari aplikasi usulan baru, dan aplikasi pengembangan. Selanjutnya, jumlah usulan aplikasi yang harus dibangun dalam setiap tahunnya dapat dilihat pada Tabel berikut

Tahun/Jenis	2022	2023	2024	2025	2026
Jumlah Usulan Pembangunan Aplikasi	25	20	13	21	2

3.6 Prioritasi Keamanan SPBE

Usulan terkait keamanan SPBE mengacu pada Peraturan BSSN No.4 Tahun 2020 yang didalamnya secara spesifik membahas mengenai Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Secara lengkap telah dijelaskan pada Buku 5 mengenai Arsitektur Keamanan SPBE. Untuk lebih singkatnya dapat dilihat pada **Tabel 3.24**.

Tabel 3.25 Prioritasi Usulan Keamanan

NO	Kegiatan	SKPD Pelaksana	Tahun Pelaksanaan
1	Penerapan Keamanan Sumber Daya Teknologi Informasi		
1.1	Pengadaan antivirus terpusat	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
1.2	Pembuatan standar antivirus	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022

NO	Kegiatan	SKPD Pelaksana	Tahun Pelaksanaan
1.3	Pembuatan standar pemindaian komputer (daily scanning)	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
1.4	Pengadaan CCTV di ruang publik	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
1.5	Pembuatan Prosedur Pengawasan CCTV	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
2	Keamanan Akses Kontrol		
2.1	Pembuatan Daftar DNS atau IP yang diperbolehkan	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
2.2	Pembuatan Standar Hak User (User acces right)	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
2.3	Pembuatan Pembagian Hak User	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
2.4	Pembuatan Standar Kata Sandi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
2.5	Pembuatan Frekuensi Perubahan Kata Sandi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
2.6	Prosedur penambahan/ pergantian/ penghapusan Hak Akses	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
3	Keamanan Data dan Informasi		
3.1	Pembuatan Standar Klasifikasi Data dan Informasi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
3.2	Pembuatan Pelabelan Data dan Informasi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
3.3	Pembuatan Kebijakan Keamanan Informasi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
4	Keamanan Sumber Daya Manusia		
4.1	Pendayagunaan SDM untuk bidang keamanan informasi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
4.2	Peningkatan kompetensi SDM bidang keamanan informasi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
4.3	Pembuatan Prosedur Rekrut pegawai Baru	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
4.4	Pembuatan Standar Pegawai Baru	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
5	Keamanan Jaringan		
5.1	Pembuatan Kebijakan Jaringan (<i>Network Policy</i>)	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
5.2	Pembuatan Kebijakan Pengiriman Informasi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
5.3	Pembuatan Prosedur Pengiriman Informasi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
6	Keamanan Surat Elektronik		
6.1	Pengadaan Digital Signature	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
6.2	Pembuatan Prosedur <i>digital signature</i>	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
7	Keamanan Komunikasi		

NO	Kegiatan	SKPD Pelaksana	Tahun Pelaksanaan
7.1	Implementasi <i>encryption techniques</i>	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
7.2	Kebijakan Komunikasi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
7.3	Prosedur Berkomunikasi yang aman	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
7.4	Prosedur Teleworking	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
8	Keamanan Perangkat Informasi		
8.1	Penerapan <i>Public Key Infrastructure (PKI)</i>	Dinas Komunikasi dan Informatika	2025
8.2	Pembuatan Standart <i>Public Key Infrastructure (PKI)</i>	Dinas Komunikasi dan Informatika	2025
8.3	Prosedur Pemadaman/memutus/mengaktifkan/ meyalakan Aplikasi	Dinas Komunikasi dan Informatika	2025
9	Keamanan Pusat Data		
9.1	Penyewaan DRC (<i>Disaster Recovery Center</i>)	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
9.2	Penerapan Demilitarized Zone (DMZ)	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
9.3	Penerapan firewall pada ruang server Diskominfo	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
9.4	Pembuatan standar perangkat firewall	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
9.5	Pembuatan standar perangkat UPS	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
9.6	Pembuatan Prosedur Perawatan Rutin Perangkat UPS	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
9.9	Penerapan Teknologi <i>Face recognize</i>	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
9.8	Implementasi ruang situs dan tata letak (<i>site spave and layout</i>)	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
9.9	Implementasi Infrastruktur Pengkabelan	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023
9.10	Implementasi <i>Tired Realibility</i>	Dinas Komunikasi dan Informatika	2024
9.11	Prosedur Akses Pusat Data	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
9.12	Prosedur menambah/ mengurangi perangkat pada server di ruang server	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
9.13	Prosedur Remote server	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
9.14	Prosedur Perawatan Server	Dinas Komunikasi dan Informatika	2022
9.15	Prosedur insiden menejemen	Dinas Komunikasi dan Informatika	2023

3.7 Prioritasi Audit SPBE

Audit SPBE terbagi menjadi Audit Aplikasi, Audit Infrastruktur dan Audit Keamanan Pemerintah Daerah SPBE. Audit Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik adalah pemeriksaan/evaluasi secara sistematis dan obyektif dalam rangka memberikan nilai tambah atau meningkatkan kinerja terhadap Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Prioritas pelaksanaan audit TIK didahulukan untuk melakukan audit aplikasi SPBE sesuai dengan Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018 tentang SPBE.

Tabel 3.26 Usulan Prioritasi Pelaksanaan Audit SPBE

No	Kategori	Kegiatan	Pelaksana	Target Waktu Pelaksanaan
1	Audit Keamanan SPBE	Penyusunan kebijakan tentang audit TIK	Inspektorat	2023 - 2024
		Penyiapan tim audit		
		Pelaksanaan Audit keamanan Infrastruktur SPBE Pemerintah Pusat dan Daerah		
		Audit Keamanan Aplikasi Khusus		
2	Audit Aplikasi SPBE	Penyusunan kebijakan tentang audit TIK	Inspektorat	2023 - 2024
		Penyiapan tim audit		
		Pelaksanaan Audit Aplikasi Khusus		
3	Audit Infrastruktur SPBE	Penyusunan kebijakan tentang audit TIK	Inspektorat	2023 - 2024
		Penyiapan tim audit		
		Pelaksanaan Audit Infrastruktur SPBE Pemerintah Daerah		

BAB 4

Rencana Anggaran Paket Pekerjaan

Pada bab ini akan dijabarkan pembahasan tentang perencanaan anggaran pengadaan dalam penyelenggara dan SDM SPBE, aplikasi dan anggaran untuk pembuatan SOP

4.1 Rencana Anggaran Penyelenggara dan SDM SPBE

Sub bagian ini akan menjabarkan kisaran anggaran yang harus direncanakan untuk pengadaan penyelenggara SPBE. Anggaran penyelenggaraan dan SDM SPBE akan dibagi menjadi anggaran pengadaan SDM penyelenggara SPBE, anggaran pelatihan serta anggaran sertifikasi untuk SDM SPBE.

4.1.1 Kisaran Biaya Pengadaan SDM Penyelenggaran SPBE

Kisaran anggaran untuk pengadaan SDM penyelenggara SPBE dimuat pada. Gaji penyelenggara SDM SPBE dikategorikan berdasarkan pengalaman kerja, mulai dari kategori Entry Level (dengan kontribusi dan pengalaman kurang dari 3 tahun sesuai dengan bidang/ kompetensi), Experienced (dengan pengalaman 3-5 tahun pada bidang/ kompetensi), Senior (dengan pengalaman lebih dari 5 tahun sesuai dengan bidang/ kompetensi).

Tabel 4.1 Kisaran biaya pengadaan SDM penyelenggara SPBE

No	Kompetensi	Job Level		
		Entry Level	Experienced	Senior
1.	Operator User Sistem	Rp 3.852.342	Rp 4.078.846	Rp 5.485.518
2.	Programmer	Rp 4.804.681	Rp 6.002.875	Rp 6.568.613
3.	Admin Website	Rp 3.021.329	Rp 3.635.049	Rp 4.185.717
4.	Admin <i>Database</i>	Rp 3.088.769	Rp 4.012.100	Rp 4.524.008
5.	Analisis dan Desain Sistem	Rp 6.158.207	Rp 7.634.429	Rp 8.509.205
6.	Teknisi Komputer	Rp 3.048.012	Rp 4.041.548	Rp 4.225.637
7.	Service/Help Desk	Rp 4.147.070	Rp 6.000.000	Rp 7.000.000
8.	Admin Jaringan	Rp 3.048.012	Rp 4.041.548	Rp 4.225.637
9.	Administrator Keamanan TI	Rp 10.000.000	Rp 12.000.000	Rp 15.000.000

A. Kisaran Biaya Pelatihan

Kisaran biaya pelatihan untuk SDM SPBE dijelaskan pada 4.. Kisaran anggaran didapat dari beberapa Lembaga Penyedia Pelatihan baik dalam maupun luar negeri.

Tabel 4.2 Kisaran Biaya pelatihan SDM TIK

Pelatihan	Kisaran Harga Pelatihan	Sumber
Tata Kelola dan Manajemen TI (ITIL, COBIT)	Rp8.000.000	itgid.org
Evaluasi dan Audit SI (CISA)	Rp9.000.000	itgid.org
Manajemen Proyek (PMP)	Rp8.000.000	pmexcellent.com
Manajemen Investasi Teknologi Informasi (ITAM)	Rp2.900.000 - Rp6.900.000	trainingcenter.co.id
Enterprise Architecture (TOGAF)	Rp10.500.000	itgid.org
Business Process Re-Engineering	Rp2.900.000	e-trainingonline.com
Business Process Management	Rp 3.800.000 - Rp7.400.000	trainingcenter.co.id
Analisis dan Software Testing	Rp4.500.000	expertindo-training.com
Programmer (OCA, OCP)	Rp 707.780 - Rp 2.166.675	reed.co.uk
Desain Basis Data (Database) (<i>Online</i>)	Rp799.000	udemy.com
Big Data Anayst (<i>Online</i>)	Rp799.000	udemy.com
Administrasi Basis Data (MCDBA)	Rp25.783.432	newhorizons.com
Integrasi Data	Rp1.299.000	udemy.com
Teknisi Komputer (CompTIA ITF+) (<i>Online</i>)	Rp699.000	udemy.com
Desain Jaringan Komputer (CCDA) (<i>Online</i>)	Rp799.000	udemy.com
Administrasi Jaringan Komputer (CCNA Routing and Switching)	Rp1.966.000	skillacademy.com
Service Desk (CompTIA A+) (<i>Online</i>)	Rp799.000	udemy.com
Teknisi Komputer (CompTIA ITF+) (<i>Online</i>)	Rp699.000	udemy.com
GIS (Geographic Information System)	Rp21.666.750	esri.com
Artificial Intelligence (AI)	Rp6.196.690	towardsdatascience.com
Teknis Keamanan Informasi (CCNA Security)	Rp8.000.000	netcampus.co.id
Manajemen Keamanan Informasi (KAMI, ISO27001, CISM, CISSP)	Rp8.000.000 - Rp10.000.000	itgid.org
Desainer Multimedia	Rp8.500.000	indo-asia.com
Desainer Grafis	Rp2.000.000	netcampus.co.id
IoT (<i>Online</i>)	Rp799.000	udemy.com

Pelatihan	Kisaran Harga Pelatihan	Sumber
Cloud Computing (AWS) (Online)	Rp216.667	digitalcloud.training
ERP Analisis	Rp8.000.000	indo-asia.com
Service Desk (CompTIA A+) (Online)	Rp799.000	udemy.com
Web Content Management Social Media (Online)	Rp799.000	udemy.com
Data Center Technical Support (CCNA Data Center)	Rp8.000.000	netcampus.co.id
IT Disaster Recovery	Rp8.000.000	itgid.org

Harga pada diambil dari beberapa sumber yang ada di internet. Pelatihan yang ada terdiri dari pelatihan secara *online* atau pelatihan secara *offline*. Rentang harga pelatihan berkisar mulai dari **Rp 216.667 hingga Rp 25.783.432**.

B. Kisaran Biaya Sertifikasi

Kisaran anggaran untuk pengadaan sertifikasi terhadap SDM SPBE yang ada dapat dilihat pada 4.. Kisaran anggaran ini didapatkan dari beberapa Lembaga penyedia pelatihan.

Tabel 4.3 Kisaran Biaya sertifikasi SDM TIK

Sertifikasi	Kisaran Harga Sertifikasi	Sumber
Tata Kelola dan Manajemen TI (ITIL, COBIT)	Rp3.972.237 - Rp8.000.000	itgid.org
Evaluasi dan Audit SI (CISA)	Rp9.000.000	itgid.org
Manajemen Proyek (PMP)	Rp10.000.000	pmexcellent.com
Manajemen Investasi Teknologi Informasi (ITAM)	Rp4.727.643	itamorg.com
Enterprise Architecture (TOGAF)	Rp10.500.000	itgid.org
Business Process Re- Engineering	Rp7.222.250	bpminstitute.org
Business Process Management	Rp7.222.250	bpminstitute.org
Analisis dan Software Testing	Rp3.611.125	iccp.org
Programmer (OCA, OCP)	Rp 1.372.227 - Rp 3.538 902	blogs.oracle.com
Desain Basis Data (Database)	Rp3.530.450	education.oracle.com
Big Data Anayst	Rp2.383.342	theproductcompany.com
Administrasi Basis Data (MCDBA)	Rp2.383.342	newhorizons.com
Integrasi Data	Rp1.733.340	talend.com

Sertifikasi	Kisaran Harga Sertifikasi	Sumber
Teknisi Komputer (CompTIA ITF+)	Rp1.820.007	comptia.org
Desain Jaringan Komputer (CCDA)	Rp6.716.692	cbtnuggets.com
Administrasi Jaringan Komputer (CCNA Routing and Switching)	Rp4.766.685	cbtnuggets.com
Service Desk (CompTIA A+)	Rp3.351.124	comptia.org
Teknisi Komputer (CompTIA ITF+)	Rp1.820.007	comptia.org
GIS (Geographic Information System)	Rp3.611.125	esri.com
Artificial Intelligence (AI)	Rp6.196.690	towardsdatascience.com
Teknis Keamanan Informasi (CCNA Security)	Rp6.716.692	cbtnuggets.com
Manajemen Keamanan Informasi (KAMI, ISO27001, CISM, CISSP)	Rp 8.000.000 - Rp 10.000.000	itgid.org
Desainer Multimedia	Rp8.500.000	indo-asia.com
Desainer Grafis	Rp2.000.000	netcampus.co.id
IoT	Rp2.383.342	docs.microsoft.com
Cloud Computing (AWS)	Rp1.444.450	digitalcloud.training
ERP Analis	Rp8.000.000	indo-asia.com
Service Desk (CompTIA A+)	Rp3.351.124	comptia.org
Data Center Technical Support (CCNA Data Center)	Rp8.666.700	cbtnuggets.com
IT Disaster Recovery	Rp8.000.000	itgid.org

Harga pada Tabel 4.3 diambil dari beberapa sumber yang ada di internet. Rentang harga sertifikasi berkisar mulai dari **Rp 1.372.227 hingga Rp 10.500.000**.

4.2 Rencana Anggaran Manajemen SPBE

Kisaran anggaran manajemen didapat melalui *benchmark* dari beberapa vendor Konsultan TI. Aktifitas Manajemen SPBE yang dilakukan berupa pendampngan penyiapan dokumen kebutuhan manajemen, anggaran pemberian bimtek (bimbingan teknis) terhadap SDM terkait. Kisaran harga berlaku untuk pelaksanaan manajemen di satu OPD. Harga dapat bertambah tergantung dari lingkup pelaksanaan manajemen tersebut. Penjelasan rincian anggaran dapat dilihat pada 4.

Tabel 4.4 Kisaran anggaran Manajemen SPBE

Manajemen SPBE	Kisaran Anggaran
Manajemen Risiko	150 - 175 jt

Manajemen SPBE	Kisaran Anggaran
Manajemen Keamanan Informasi	150 – 175 jt
Manajemen Data	150 – 175 jt
Manajemen Aset TIK	100 – 150 jt
Manajemen SDM	100 – 150 jt
Manajemen Pengetahuan	100 – 150 jt
Manajemen Perubahan	100 – 150 jt
Manajemen Layanan SPBE	150 – 175 jt

4.3 Rencana Anggaran Layanan SPBE

Sub bagian ini akan menjelaskan terkait kisaran anggaran yang harus direncanakan untuk pembuatan Standar Operasional Prosedur (SOP)

4.3.1 Rencana Anggaran Pembuatan Standar

Rencana anggaran dalam pembuatan SOP didasarkan pada seberapa kompleks alur proses bisnis yang akan direncanakan. Umumnya anggaran dalam pembuatan SOP berkisar di angka 36 sampai 50 juta. Kisaran anggaran ini didapatkan dari benchmark beberapa vendor penyedia jasa konsultasi IT. Kisaran anggaran ini untuk, penyusunan form, jumlah user pengguna aplikasi, berapa kali proses pelaksanaan sosialisasi SOP dan jumlah SOP pelengkapannya. Penentuan kisaran SOP terbagi menjadi 3 yaitu kompleksitas sedang rendah dan tinggi. Penjelasannya seperti di bawah ini:

- Untuk alur proses bisnis dengan kompleksitas **rendah**, maka anggarannya berkisar **antara 36-40 juta**. Dengan penentuan indikatornya yaitu SOP layanan yang dibuat tidak lebih dari 2 SOP pendukung.
- Untuk alur proses bisnis dengan kompleksitas **sedang**, maka anggarannya berkisar antara **40-45 juta**. Dengan penentuan indikatornya yaitu SOP layanan yang dibuat tidak lebih dari 3 SOP pendukung.
- Untuk alur proses bisnis dengan kompleksitas **tinggi**, maka anggarannya berkisar antara **45-50 juta**. Dengan penentuan indikatornya yaitu SOP layanan yang dibuat tidak lebih dari 4 SOP pendukung, karena SOP ini pendukung layanan yang didukung oleh aplikasi dengan memiliki beberapa modul dan beberapa alur yang berbeda namun tetap dalam satu layanan SPBE.

4.4 Rencana Anggaran Arsitektur Infrastruktur

Rencana dan anggaran infrastruktur SPBE disesuaikan dengan kebutuhan dari hasil analisis yang telah dilakukan pada Buku 4. Rencana dan anggaran terbagi menjadi anggaran pengadaan server dan pelengkapannya serta anggaran untuk pengadaan hardware. Lebih jelasnya dapat dilihat pada sub bab di bawah ini.

4.4.1 Anggaran Server dan Pelengkapannya

Anggaran server didasarkan pada kebutuhan server yang ada di Kabupaten Deli Serdang untuk 5 tahun kedepan, **Tabel 4.5** menjelaskan rencana anggaran untuk pengadaan server dan *firewall*.

Tabel 4.5 Rencana Anggaran Server dan Pelengkapannya

No	Perangkat	Spesifikasi	Harga per perangkat
1	Server	RAM 96 GB, HDD 2x1,2 TB	Rp. 67.000.000
2	Aplikasi Virtual	Instalasi Infrastruktur Server & Virtualisasi	Rp. 15.000.000
3	Rak Server	Intel Xeon Silver 4114 10 Cores, 2.20 GHz, 13.75M Cache, Broadcom5720 Wuaad Port 1 Gb Network Daughter Card, 16DDR4 DIMM slots, Hard Drive 2 x 1.2TB 2.4 inch SAS Hot Plug, DVD RW SATA, Rackmount 1UCase, Power Supply Platinum 550W	Rp 95.782.500
4	AC Standing	5PK Smart Wifi Touch Screen	Rp. 18.590.000
5	Komputer Server	HP ProLiant	Rp.135.000.000

4.4.2 Anggaran Hardware

Anggaran *hardware* berdasarkan pada kebutuhan perangkat yang digunakan dan terdiri dari rencana anggaran untuk pengadaan PC , Laptop, Monitor, dan Printer dengan berbagai tipe. Kisaran rencana anggaran ini didapatkan dari perbandingan e-katalog dan juga beberapa *e-commerce* untuk harga dari perangkat hardware. Kisaran rencana anggaran dapat dilihat pada **Tabel 4.6**.

Tabel 4.6 Rencana Anggaran Hardware

No	Jenis Perangkat	Spesifikasi	Kisaran Harga
1	Printer Ink Jet Print, Scan, Copy, Fax with ADF	All - In - One (print, scan, copy) Wifi dan Wifi Direct Kecepatan cetak 10 ipm untuk warna hitam dan 5.0 ipm Resolusi cetak 5760 x 1400 dpi & Resolusi pindai 1200 x 1200 dpi Kapasitas ADF 30-halaman	Rp5.250.000,00
2	Printer Ink Jet Print only	Single Function Printer Metode Cetak : Ink Jet Kecepatan Cetak B/W : 8.5 ipm Kecepatan Cetak Warna : 4.5 ipm Kemampuan cetak : 1 botol tinta hitam mampu mencetak hingga 4000 lembar dan kombinasi 3 botol warna menghasilkan 6500 lembar	Rp1.829.000,00

No	Jenis Perangkat	Spesifikasi	Kisaran Harga
3	PC Only	<p>10th Gen Intel Core i5-10210U Processor (6MB Cache, up to 4.2 GHz)</p> <p>Memory DDR4 4GB</p> <p>Storage 2.5 HDD SATA 1TB</p> <p>Display 21.5" LED-backlit, FHD 1920X 1080</p> <p>Touch Screen Non-touch</p> <p>Graphic Nvidia GeForce MX110 2GB</p> <p>LAN 10/100/1000Mbps</p> <p>WiFi 802.11ac Bluetooth 4.1 (Dual band) 1*1</p> <p>Power Supply "65W AC Adapter Output : 19V DC, 3.42A, 65W Input : 100~240V AC, 50/60Hz universal" Operasi Sistem Windows 10 (64bit)</p>	Rp 11.500.000,00
4	Monitor	<p>LED Monitor 24inch</p> <p>Tipe Widescreen</p> <p>Resolusi Resolution 1920 x 1200 , 24.1inch (24.1 - inch wide viewable image size)</p> <p>Rapid IPS</p> <p>240Hz Refresh Rate - Real smooth gaming. 1ms response time</p> <p>Gaming OSD App</p> <p>VESA Certified DisplayHDR 400. Night Vision , USB Type C</p>	Rp 5.900.000,00
5	PC + Monitor	<p>Processor : AMD RYZEN 5 3400G (ganti sama RYZEN 5 3600)</p> <p>Motherboard : ASROCK A320-HDV/ ASUD A320/ ASCROCK B450M</p> <p>RAM : 16 GB DDR 4 LIFE TIME WARRANTY</p> <p>VGA: 4 GB GTX 1050 TI DDR5</p> <p>HDD : 1 TERA SEAGATE BARACUDDA</p> <p>SSD: 120 GB</p> <p>PSU : 400 WATT 80+ INNOVATION</p> <p>CASE: INFENION 1000 CASE GAMING</p> <p>FREE :FAN CASE 4X RED / BLUE</p> <p>MONITOR: LED SAMSUNG CURVED 24 INCI</p>	Rp 13.100.000,00

No	Jenis Perangkat	Spesifikasi	Kisaran Harga
		KEYBOARD MOUSE GAMING RGB MOUSEPAD Free : USB WiFi	
6	Dekstop PC	Monitor 21.5-inch FHD (1920 x 1080) Hard Drive 1TB 5400 rpm 2.5 inch SATA Hard Drive Memori Standar 4GB/8GB DDR4 2666MHz Tipe Grafis Nvidia MX110 2GB GDDR5	Rp 11.030.800,00 (4GB) Rp 14.500.000,00 (8GB)
7	Laptop	Memory 8GB, DDR4, 2400MHz Hard Disk Storage 256GB Solid State Drive Display Size 15.6-inch FHD (1920 x1080) Anti-Glare LED-Backlit Display Graphic 2GB GDDR5 Resolution 1920 x 1080 Optical Drive DVD Drive	Rp 15.027.500,00

4.5 Rencana Anggaran Arsitektur Aplikasi SPBE

Rencana anggaran arsitektur aplikasi SPBE dibawah hanya sebagai catatan, bahwa prakiraan anggaran dalam dokumen ini bersifat prediksi dan dibuat dengan metode perbandingan dengan harga saat ini (*benchmark*) sehingga tentu secara fleksibel dapat berubah menyesuaikan standar harga pada tahun berjalan. Aktivitas ini menghasilkan daftar prakiraan biaya untuk setiap aplikasi yang direkomendasikan. Hasil prakiraan diperoleh dari hasil analisis dengan sembilan indikator perhitungan, yaitu:

- a) **Potensi integrasi dengan OPD lain.** Jika terdapat potensi integrasi dengan OPD lain maka diberi nilai 2, jika tidak maka diberi nilai 1.
- b) **Jumlah tabel database.** Jika jumlah tabel lebih dari 50 maka dikatakan kompleks dan diberikan nilai 2, sedangkan jika kurang dari 50 tabel diberikan nilai 1.

- c) **Jumlah aplikasi yang terintegrasi.** Jika terdapat minimal 3 aplikasi yang terintegrasi maka diberikan nilai 2, sedangkan jika integrasi kurang dari 3 diberikan nilai 1.
- d) **Jumlah kelompok user.** Jika kelompok user lebih dari 4 maka dikatakan kompleks dan diberikan nilai 2, sedangkan jika kurang dari 4 kelompok user maka diberikan nilai 1.
- e) **Jumlah fitur.** Jika terdapat sekurang-kurangnya 10 fitur maka diberikan nilai 2, sedangkan jika sebaliknya maka diberikan nilai 1.
- f) **Jumlah pengguna.** Jika pengguna berjumlah lebih dari sama dengan 200 maka diberikan nilai 2, jika pengguna kurang dari 200 maka diberikan nilai 1.
- g) **Besar data pertransaksi.** Jika terdapat tautan file data yang dilampirkan maka diberikan nilai 2, jika sebaliknya maka diberikan nilai 1.
- h) **Panjang alur proses bisnis.** Jika proses bisnis usulan SI/ pengembangan SI eksisting lebih dari 4 langkah maka diberikan nilai 2, jika kurang dari 4 langkah diberikan nilai 1.
- i) **Konsistensi *maintenance*.** Jika aplikasi yang diusulkan perlu untuk dilakukan pengembangan berkala, misal dalam kurun waktu satu (1) tahun sekali dilakukan evaluasi dan perbaikan terhadap aplikasi tersebut, maka diberikan nilai 2. Sedangkan jika tidak diperlukan pengembangan berkala diberikan nilai 1.

Penentuan nilai kompleksitas dari sebuah aplikasi ini dilakukan *benchmark* dengan Kota Surabaya. Karena pada *benchmark* rentang anggaran hanya ada 2 tipe, maka analisis juga dilakukan dengan mencari informasi lainnya (Informasi didapatkan dari laman web <https://medium.com/>), yang kemudian di kolaborasikan dengan analisis sebelumnya. Sehingga dari hasil kolaborasi tersebut didapatkan kelompok anggaran aplikasi terbagi menjadi 3 kategori, yaitu

- **Dasar:** Halaman dengan informasi statis dan biayanya sekitar **75 juta (75 – 100 juta).**
- **Kompleksitas Sedang:** Halaman dengan informasi statis, beberapa unit fungsional dan API, juga integrasi pihak ketiga. Biaya aplikasi berbasis web di tingkat kompleksitas sedang **sekitar 125 juta (101 – 175 juta).**
- **Sangat Kompleks:** Semua fitur dari “Kompleksitas Sedang”, ditambah aktivitas multi pengguna, *high user load*, dan statistik khusus. Biayanya bisa mencapai **200 juta (176 – 300 juta).**

Sehingga, hasil perhitungan *benchmark* dan *range* anggaran dapat dilihat seperti pada tabel dibawah ini.

Skor	Kompleksitas	Rentang Harga
1 - 16	Dasar	75 - 100 juta
32 - 64	Kompleksitas Sedang	101 - 175 juta

128 - 256	Sangat Kompleks	176 - 300 juta
-----------	-----------------	----------------

Aplikasi pengembangan maupun pemeliharaan ditentukan dengan kompleksitas dasar atau dengan rentang harga 75-100 juta. Kisaran rencana anggaran untuk masing-masing aplikasi yang diusulkan pada Pemerintahan Kabupaten Deli Serdang dapat dilihat pada **Tabel 4.7**.

Tabel 4.7 Kisaran Anggaran Pembangunan Aplikasi SPBE

No	OPD Pemilik	Usulan Aplikasi	Rentang Harga
1	Bagian Organisasi	e-LAKIP	75-100 juta
2	Bagian Administrasi Pembangunan	Aplikasi monitoring pembangunan	75-100 juta
3	Bagian Tata Pemerintahan	SI kerjasama	75-100 juta
4	Bagian Hukum	Pengembangan JDIH (Fitur Pengajuan Produk Hukum)	75-100 juta
5	Bagian Umum	E-Surat Deli Serdang	75-100 juta
6	Bagian Kesejahteraan Rakyat	Aplikasi Hibah Bansos	75-100 juta
	Bagian Perencanaan dan Keuangan	TIDAK ADA	-
7	Bagian Perekonomian dan SDA	SI SDA Deli Serdang	75-100 juta
8	Bagian Perekonomian dan SDA	Sistem Perencanaan dan Pemantauan Energi	75-100 juta
	Bagian Pengadaan Barang Dan Jasa	TIDAK ADA	-
9	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	Dashboard executive Daerah (Aplikasi informasi pimpinan)	101-175 juta
10	Bagian Protokol Dan Komunikasi Pimpinan	SIJAPIN (sistem informasi jadwal pimpinan)	75-100 juta
11	Inspektorat Daerah	e-Audit Deli Serdang (Sistem pengawasan Inspektorat)	75-100 juta
12	Sekretariat DPRD	SI DPRD	75-100 juta
13	Sekretariat DPRD	e-Aspirasi	75-100 juta
14	Sekretariat DPRD	Aplikasi pengelola persidangan	75-100 juta
15	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	SIG Deli Serdang	101-175 juta
16	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	Sistem informasi pemantauan serapan anggaran	75-100 juta
17	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	e-SPPD (Aplikasi Perjalanan Dinas)	75-100 juta
18	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	SI Penelitian dan Pengembangan	75-100 juta
19	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	e-TKPK Deli Serdang	75-100 juta
20	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Web Portal Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	75-100 juta

No	OPD Pemilik	Usulan Aplikasi	Rentang Harga
21	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Manajemen partai politik	75-100 juta
22	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Aplikasi rekomendasi penelitian	75-100 juta
23	Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik	Aplikasi pendataan ORMAS	75-100 juta
24	Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah	e-aset	75-100 juta
25	Badan Pendapatan Daerah	Pengembangan Aplikasi Pajak Daerah	101-175 juta
26	Badan Kepegawaian Daerah	Aplikasi manajemen SDM	75-100 juta
27	Badan Kepegawaian Daerah	Aplikasi Pelatihan SDM Deli Serdang	176-300 juta
28	Badan Penanggulangan Bencana Daerah	Aplikasi manajemen kebencanaan	75-100 juta
29	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	SI Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	75-100 juta
30	Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang	SIP3NTAR (pengembangan)	75-100 juta
31	Dinas Kesehatan	Aplikasi konsultasi online	75-100 juta
32	Dinas Kesehatan	Sikesta (Sistem Informasi Kesehatan)	101-175 juta
33	Dinas Kesehatan	Aplikasi stok obat	75-100 juta
34	Dinas Kesehatan	Si Kesehatan Deli	75-100 juta
35	Dinas Perumahan Dan Kawasan Permukiman	Aplikasi E-RUMAH	101-175 juta
36	Dinas Lingkungan Hidup	SI Lingkungan Hidup	75-100 juta
37	Dinas Lingkungan Hidup	Aplikasi Monitoring Sampah (Pengelolaan Sampah dan lingkungan)	75-100 juta
38	Dinas Koperasi Dan Usaha Kecil Menengah	SI Koperasi dan UMKM	75-100 juta
39	Dinas Pendidikan	Sistem Manajemen Sekolah	75-100 juta
40	Dinas Pendidikan	Aplikasi Pembelajaran Deli Serdang	101-175 juta
41	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	Sistem informasi pemanfaatan CSR perusahaan/industri.	75-100 juta
42	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	SI Perindustrian dan perdagangan	75-100 juta
43	Dinas Perindustrian Dan Perdagangan	Aplikasi daftar harga pokok realtime	75-100 juta
44	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	SI Kepemudaan dan Olahraga	75-100 juta
45	Dinas Kepemudaan, Olahraga, Kebudayaan Dan Pariwisata	SI Kebudayaan Deli	75-100 juta

No	OPD Pemilik	Usulan Aplikasi	Rentang Harga
46	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	Aplikasi pelayanan administrasi DUKCAPIL	176-300 juta
47	Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil	Aplikasi administrasi desa dan kecamatan	176-300 juta
48	Dinas Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	SI Pengendalian Penduduk, KB, Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak	75-100 juta
49	Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa	SID (sistem informasi desa)	75-100 juta
50	Dinas Perikanan	SI Perikanan	75-100 juta
51	Dinas Perhubungan	SI Perhubungan	75-100 juta
52	Dinas Perhubungan	e-Parkir Deli	75-100 juta
53	Dinas Sosial	SI Pelayanan Sosial	75-100 juta
54	Dinas Sosial	SI DTKS	75-100 juta
55	Dinas Ketenagakerjaan	TAPE KETAN (Tak perlu datang urusan kelar dan transparan)	101-175 juta
56	Dinas Ketenagakerjaan	ASIKIN (Mediasi Masa Kini)	75-100 juta
57	Dinas Ketenagakerjaan	Aplikasi pelatihan dan pencarian kerja	101-175 juta
58	Dinas Ketenagakerjaan	Pengembangan Web Portal Dinas Ketenagakerjaan	75-100 juta
59	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi pengelolaan dokumentasi dan informasi publik	75-100 juta
60	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi pendeteksi informasi HOAX	75-100 juta
61	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi Pengaduan Masyarakat Deli Serdang	75-100 juta
62	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi Retribusi Deli Serdang	101-175 juta
63	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi pendataan covid 19	75-100 juta
64	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Single Sign On Deli Serdang	176-300 juta
65	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Pengembangan SSO Deli Serdang	176-300 juta
66	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Aplikasi Satu Data Deli Serdang	176-300 juta
67	Dinas Komunikasi Dan Informatika	Sistem Monitoring Data Center	75-100 juta
68	Dinas Pertanian	SI Pertanian	75-100 juta
69	Dinas Ketahanan Pangan	SI Cadangan dan Distribusi Pangan	75-100 juta

No	OPD Pemilik	Usulan Aplikasi	Rentang Harga
70	Dinas Ketahanan Pangan	Sistem Pengajuan Registrasi Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT)	75-100 juta
71	Dinas Ketahanan Pangan	Sistem Pengajuan Kegiatan Pekarangan Pangan Lestari (P2L)	75-100 juta
72	Dinas Perpustakaan Dan Arsip	Pengembangan Web Portal Dinas Perpustakaan (Pencarian arsip)	75-100 juta
73	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	SI DPMPTSP	75-100 juta
74	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	Aplikasi perjanjian kerja elektronik	101-175 juta
75	Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Perizinan Terpadu Satu Pintu	Pengembangan SERIDELI	101-175 juta
76	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	SI Pemadam	75-100 juta
77	Satuan Polisi Pamong Praja	SI SATPOL PP	75-100 juta
78	Rumah Sakit Umum Daerah Deli Serdang	Aplikasi pendaftaran laboraturiom online	75-100 juta
79	Rumah Sakit Umum Daerah	E-Rekam Medis	75-100 juta
	Kecamatan Lubuk Pakam	TIDAK ADA	-
	Kecamatan Labuhan Deli	TIDAK ADA	-
	Desa Sekip	TIDAK ADA	-
	Desa Pematang Johar	TIDAK ADA	-
80	RSUD Pancur Batu	Aplikasi antrian online	75-100 juta
81	Puskesmas	e-Rawat Inap Puskesmas	101-175 juta

Melalui hasil analisis, didapatkan data pada **Tabel 4.7** dan didapatkan jumlah **aplikasi dengan kompleksitas dasar** yaitu **63 aplikasi**. Aplikasi dengan kompleksitas **sedang berjumlah 12 aplikasi**. Sedangkan aplikasi dengan kompleksitas **tinggi berjumlah 6 aplikasi**. Berdasarkan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa **78% aplikasi memiliki kompleksitas dasar** sehingga kisaran anggaran yang dibutuhkan yaitu 75-100 juta

4.6 Rencana Anggaran Arsitektur Keamanan SPBE

Kisaran rencana anggaran Keamanan SPBE disesuaikan dengan kebutuhan dari hasil analisis yang telah dilakukan pada Buku 5. Rencana dan anggaran terbagi menjadi dua yaitu anggaran pengadaan keamanan teknis dan non teknis. Kisaran rencana anggaran teknis meliputi perangkat UPS dan CCTV. Informasi kisaran anggaran didapatkan dari beberapa perbandingan *e-commerce*. Penyusunan kebijakan ini menjadi satu kesatuan dengan pengadaan SOP pendukungnya. Kisaran rencana

anggaran ini didapatkan dari *benchmark* beberapa vendor penyedia jasa konsultasi IT. Kisaran anggaran dapat dilihat pada **Tabel 4.8**

Tabel 4.8 Kisaran Anggaran Keamanan SPBE

No	Perangkat	Spesifikasi	Harga per perangkat atau per paket
1	UPS	Spesifikasi : APC, SMC 3000 I	Rp. 5.753.000
2	Genset	PERKINS 45 KVA	Rp. 175.000.000
3	Firewall	PFSENSE Mini PC Industrial Firewall Routers UTM celeron 3865U 6 LAN	Rp. 6.000.000
4	Kebijakan Keamanan Informasi	Konsultan Keamanan Informasi	Rp. 200.000.000
5	SOP	Pelatihan atau pembekalan untuk SDM dalam rangka meningkatkan Keamanan SPBE	Rp. 50.000.000 s/d Rp. 150.000.000
6	Pelatihan dan Pembekalan tentang Keamanan		

4.7 Rencana Anggaran Audit TIK

Kisaran rancangan anggaran audit TIK pada sub bab ini didapat dari pengumpulan data dan *benchmark* ke beberapa vendor penyedia jasa Konsultasi TI. Detail kisaran anggaran dijelaskan pada **Tabel 4.9**

Tabel 4.9 Kisaran Anggaran Audit TIK

Audit TIK	Jenis Kegiatan	Kisaran Anggaran
Audit Infrastruktur SPBE	Audit Server	100 – 150 jt
	Audit Jaringan	100 – 150 jt
Audit Aplikasi SPBE	Audit Aplikasi Umum	100 – 150 jt
	Audit Aplikasi Khusus	100 – 150 jt
Audit Keamanan SPBE	Audit Keamanan Infrastruktur	100 – 150 jt
	Audit keamanan aplikasi umum	100 – 150 jt
	Audit keamanan aplikasi khusus	100 – 150 jt

BAB 5

Strategi Pengembangan SPBE (*quick win*)

Bab 5 ini akan menjelaskan terkait Strategi Pengembangan SPBE pada Pemerintahan Deli Serdang, dan menjelaskan terkait *Quick Win* pada Pemerintahan Deli Serdang. **Quick Win** adalah suatu inisiatif kegiatan yang menggambarkan percepatan pelaksanaan reformasi birokrasi yang dilaksanakan oleh instansi pemerintah daerah.

Arah kebijakan dan strategi dalam penyusunan Arsitektur SPBE Nasional secara jelas tercantum pada **Peraturan Presiden RI Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik**. Dalam peraturan tersebut menjelaskan bahwa perlu adanya keselarasan program pembangunan nasional yang didasarkan pada: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020–2024, arah kebijakan transformasi digital, kebijakan Satu Data Indonesia, dan arah kebijakan SPBE.

Terdapat 4 Arah kebijakan dan strategi SPBE yaitu tata kelola SPBE, layanan SPBE, TIK, dan Sumber Daya Manusia (SDM) SPBE. Keempat arah kebijakan dan strategi dijabarkan dalam beberapa) inisiatif strategis dengan penjelasan singkat masing-masing sebagai berikut:

1) Tata Kelola SPBE

Diarahkan untuk perbaikan tata kelola SPBE dengan melakukan penguatan kapasitas pengelolaan dan sistem koordinasi pelaksanaan SPBE dan kebijakan SPBE untuk mewujudkan SPBE yang terpadu dan menyeluruh. Perbaikan tata kelola dapat dicapai melalui pembentukan tim koordinasi SPBE di tingkat pemerintah daerah, pembangunan Arsitektur SPBE, penyederhanaan dan pengintegrasian proses bisnis pemerintahan, dan penyusunan kebijakan SPBE yang terpadu baik kebijakan makro, kebijakan meso, maupun kebijakan mikro SPBE.

Adapun inisiatif strategis dari kegiatan tata kelola SPBE adalah sebagai berikut:

- a) pembentukan dan penguatan kapasitas Tim Koordinasi SPBE, sebagai penyelenggara SPBE;
- b) penguatan kebijakan SPBE;
- c) pemantauan dan evaluasi penerapan kebijakan SPBE;
- d) perencanaan dan penganggaran SPBE berbasis Arsitektur SPBE.

2) Layanan SPBE

Diarahkan untuk peningkatan kualitas layanan pemerintah dengan melakukan pengembangan layanan yang berorientasi kepada pengguna, terintegrasi, dan berkesinambungan. Peningkatan kualitas layanan

pemerintah dapat dicapai melalui pembangunan portal layanan publik dan portal layanan administrasi pemerintahan, integrasi layanan, dan penerapan manajemen layanan dan teknologi layanan yang tepat guna dan tepat sasaran.

Adapun inisiatif strategis dari kegiatan layanan SPBE adalah sebagai berikut:

- a) survei pengguna SPBE;
- b) portal pelayanan publik yang terintegrasi;
- c) portal pelayanan administrasi pemerintahan yang terintegrasi; dan
- d) penyelenggaraan manajemen layanan.

3) Teknologi Informasi dan Komunikasi Penyelenggaraan TIK

Diarahkan untuk pengintegrasian TIK dengan melakukan pengintegrasian data dan informasi, aplikasi SPBE, dan infrastruktur SPBE. TIK yang terintegrasi dapat dicapai melalui pemanfaatan pusat data nasional dan jaringan pita lebar yang telah tersedia, penerapan teknologi berbagi pakai, dan penerapan manajemen data dan teknologi analitik data.

Adapun inisiatif strategis dari TIK adalah sebagai berikut:

- a) penyediaan pusat data nasional (PDN);
- b) penyediaan jaringan intra pemerintah;
- c) penyediaan sistem penghubung layanan pemerintah (SPLP);
- d) penyediaan akses berkualitas terhadap layanan SPBE di seluruh wilayah Indonesia;
- e) pengembangan layanan berbasis teknologi layanan berbagi pakai;
- f) pembangunan infrastruktur SPBE portal data nasional;
- g) pembangunan sistem keamanan informasi nasional; dan
- h) pengembangan teknologi kecerdasan buatan untuk pengambilan keputusan yang cepat dan akurat.

4) Sumber Daya Manusia SPBE SDM SPBE

Diarahkan dengan melakukan pengembangan kepemimpinan SPBE di IPPD serta peningkatan kapasitas SDM SPBE. Pengembangan SDM SPBE dapat dicapai melalui peningkatan pengetahuan dan penerapan praktik terbaik SPBE, pembangunan budaya kerja berbasis SPBE, pengembangan jabatan fungsional, dan pelaksanaan kemitraan dengan berbagai pihak.

Adapun inisiatif strategis dari kegiatan sumber daya manusia SPBE adalah sebagai berikut:

- a) promosi literasi SPBE;
- b) peningkatan kapasitas ASN penyelenggara SPBE; dan
- c) pembangunan forum kolaborasi SPBE antara pemerintah dengan non pemerintah.

Strategi Pengembangan SPBE Kabupaten Deli Serdang dapat diturunkan dari **Peraturan Daerah Kabupaten Deli Serdang Nomor 4 Tahun 2019 Tentang**

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Deli Serdang Tahun 2019-2024. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah selanjutnya disingkat dengan RPJMD merupakan dokumen perencanaan Daerah untuk periode 5 (lima) tahun terhitung sejak dilantik sampai dengan berakhirnya masa jabatan Bupati. Dalam RPJMD terdapat **Perencanaan pembangunan Daerah** yang merupakan suatu proses untuk menentukan kebijakan masa depan, melalui urutan pilihan, yang melibatkan berbagai unsur pemangku kepentingan, guna pemanfaatan dan pengalokasian sumber daya yang ada dalam jangka waktu tertentu di Daerah.

Penerapan e-government ini tercantum pada Misi ke-5 yaitu

Meningkatkan profesionalisme aparatur pemerintah untuk mewujudkan tata pemerintah yang baik dan bersih (good & clean governance), berwibawa dan bertanggung jawab

Misi ke-5 ini memiliki tujuan, sasaran yaitu

Tujuan: Mewujudkan tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel

Sasaran:

- Meningkatkan efektivitas dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan daerah
- Meningkatkan pelayanan prima pemerintah daerah

Dari misi ke-5 ini akan dijabarkan kedalam Quick Win yang akan dilakukan dalam 2 tahun terdekat. **Program percepatan (Quick Wins)** adalah suatu inisiatif kegiatan yang menggambarkan percepatan pelaksanaan reformasi birokrasi yang dilaksanakan oleh instansi pemerintah daerah. Quick win merupakan program percepatan pada 2 tahun pertama implementasi arsitektur SPBE. Quick win itu sendiri harus dapat langsung dirasakan dampaknya oleh 3 (tiga) kelompok pengguna yaitu masyarakat, internal Operasional Pemerintah, dan Pimpinan Daerah, dalam hal ini Bupati dan juga DPRD. Berikut adalah quick win dari pembangunan SPBE Kabupaten Deli Serdang

1. Mengembangkan Sistem monitoring aspirasi masyarakat melalui Sentimen analytic dan Peta GIS, seperti aplikasi pengaduan SP4N **(2022)**
2. Membangun Layanan berbasis Desa dan Kecamatan **(2023)**
3. Melakukan Pembangunan Portal Deli Serdang Single Window. Aplikasi masih dalam level portal Layanan. Hanya memberikan informasi layanan **(2022)**
4. Melakukan pengembangan DSSW dengan Level Integrasi Bisnis **(2023)**
5. Pembangunan Smart room untuk kontrol seluruh kegiatan di Kabupaten deli serdang: Aplikasi Sentimen Analytic, dan Pengaduan
6. Pembangunan Aplikasi Satu Data Deli Serdang mulai dari Perencanaan, pengumpulan dan publikasi data **(2022)**
7. Pembangunan dashboard pencapaian kinerja RPJMD dan serapan anggaran **(2022)**

