



SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT

TERHADAP PENYELENGGARAAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK (SPBE) KOTA TANGERANG TAHUN 2024

REKOMENDASI BPS NOMOR : V-24.3671.001



SAMBUTAN SEKRETARIS DAERAH KOTA TANGERANG

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Salam Sejahtera untuk kita semua, puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, kami persembahkan kepada pembaca sekalian buku Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024.

Buku ini merupakan publikasi yang menyajikan data kepuasan Masyarakat terhadap pemanfaatan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Kota Tangerang Tahun 2024. Penyusunan buku Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024 ini merupakan amanat Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik.

Kelengkapan dan penyempurnaan data yang disajikan terus diupayakan sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan untuk perbaikan ke arah lebih baik pada publikasi yang akan datang. Penghargaan dan terimakasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi sehingga publikasi ini dapat terwujud. Semoga Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024 ini dapat memberikan manfaat.



Demikian yang dapat saya sampaikan, semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala senantiasa memberikan kelancaran dan keberkahan bagi kita semua, Aamiin Yaa Robbal Aalamiin.

Tangerang, November 2024

Sekretaris Daerah
Kota Tangerang



Drs. HERMAN SUWARMAN, M.Si

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan kehadirat Tuhan YME karena atas karunia dan hidayah-Nya “**Penyusunan Laporan Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024**” dapat diselesaikan dengan baik.

Laporan ini berisi penjelasan mengenai Latar Belakang, Dasar Hukum, Maksud dan Tujuan, Tinjauan Pustaka, Metode Pelaksanaan Kegiatan, Analisa Hasil Pembahasan, serta Penutup.

Kegiatan Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024 ini telah mendapat rekomendasi dari Badan Pusat Statistik (BPS) dengan **Nomor : V-24.3671.001**.

Demikian laporan ini disusun dan kami sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Tangerang, November 2024

Kepala Dinas Komunikasi dan
Informatika Kota Tangerang



Dr. Hj. INDRI ASTUTI, S.H, M.Si

DAFTAR ISI

SAMBUTAN SEKRETARIS DAERAH KOTA TANGERANG	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	9
1.1 Latar Belakang.....	9
1.2 Dasar Hukum.....	10
1.3 Maksud dan Tujuan	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	14
2.1 Pengertian Survei Kepuasan Masyarakat	14
2.2 Definisi Kepuasan Masyarakat	14
2.3 Definisi Web Survey	14
2.4 Gambaran Umum Dinas Komunikasi dan Informatika	15
2.5 Gambaran Umum Terkait Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.....	21
2.5.1 Visi Misi Tujuan dan Sasaran SPBE	23
2.5.2 Aspek SPBE	24
2.6 Aplikasi yang Dibangun Oleh Diskominfo Kota Tangerang	27
2.7 Keamanan SPBE.....	38
BAB III METODOLOGI PELAKSANAAN KEGIATAN	40
3.1 Jumlah Sampel Responden	40
3.2 Variabel / Susunan Pertanyaan.....	41
3.3 Jangka Waktu Pelaksanaan	45
3.4 Pengolahan Data.....	46
BAB IV ANALISA HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Kota Tangerang.....	47
4.2 Keamanan SPBE Kota Tangerang.....	64
4.2.1 Arsitektur Keamanan SPBE Kota Tangerang	64
4.2.2 Hasil Keamanan SPBE Kota Tangerang.....	68
4.3 Deskripsi Profil Responden	71



4.3.1	Pengelompokan Responden Berdasarkan JenisKelamin	71
4.3.2	Pengelompokan Responden Berdasarkan Usia	72
4.3.3	Pengelompokan Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	73
4.3.4	Pengelompokan Responden Berdasarkan JenisPekerjaan	74
4.3.5	Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Persyaratan Dan Jaminan Data Pribadi.....	75
4.3.6	Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Kemudahan Sistem, Mekanisme dan Prosedur Serta Jaminan Data Pribadi.....	76
4.3.7	Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Waktu Penyelesaian Kendala Dan Jaminan Data Pribadi	78
4.3.8	Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Biaya/Tarif Dan Jaminan Data Pribadi	79
4.3.9	Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Produk Spesifikasi Jenis Layanan Dan Jaminan Data Pribadi	81
4.3.10	Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Kompetensi Pelaksana Layanan Dan Jaminan Data Pribadi.....	82
4.3.11	Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Perilaku Pelaksana Dan Jaminan Data Pribadi	84
4.3.12	Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Penanganan Pengaduan, Saran dan Masukan Serta Jaminan Data Pribadi	85
4.3.13	Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Sarana Prasarana Dan Jaminan Data Pribadi.....	87
4.4	Hasil Perhitungan IKM Terhadap Penyelenggaraan SPBE Kota Tangerang Tahun 2024	89
BAB V PENUTUP		91
5.1	Kesimpulan	91
5.2	Rekomendasi.....	92
LAMPIRAN.....		94
Lampiran 1. Link dan Form Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024		94
Kuesioner Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024.....		94
Lampiran 2. Surat Rekomendasi dari BPS Tahun 2024		100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Bagan Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika	20
Gambar 2. 2	Diagram Manajemen SPBE.....	26
Gambar 3. 1	Maklumat & Keterangan Kuesioner Survei SPBE.....	42
Gambar 3. 2	Pertanyaan Data Diri pada Kuesioner Survei SPBE	42
Gambar 3. 3	Pertanyaan Utama pada Kuesioner Survei Survei SPBE	43
Gambar 3. 4	Tampilan Akhir pada Kuesioner Survei SPBE	44
Gambar 4. 1	WebApps Tangerang Smart City.....	53
Gambar 4. 2	WebApps Tangerang Satu Data.....	55
Gambar 4. 3	WebApps Tangerang Satu Peta.....	56
Gambar 4. 4	Aplikasi Tangerang LIVE Kota Tangerang.....	57
Gambar 4. 5	Aplikasi Tangerang AYO Kota Tangerang.....	64
Gambar 4. 6	Total Score Setelah Verifikasi.....	69
Gambar 4. 7	Serangan siber ke aplikasi yang dimiliki Pemerintah Kota Tangerang.....	70
Gambar 4. 8	Profil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Jenis Kelamin.....	71
Gambar 4. 9	Profil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Usia.....	72
Gambar 4. 10	Profil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	73
Gambar 4. 11	Profil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	74
Gambar 4. 12	Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Persyaratan Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi.....	75

Gambar 4. 13	Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Kemudahan Sistem, Mekanisme dan Prosedur serta Jaminan Keamanan Data Pribadi.....	77
Gambar 4. 14	Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Waktu Penyelesaian Kendala dan Jaminan Keamanan Data Pribadi	78
Gambar 4. 15	Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Biaya/Tarif Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi.....	80
Gambar 4. 16	Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Produk Spesifikasi Jenis Layanan Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi	81
Gambar 4. 17	Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Kompetensi Pelaksana Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi.....	83
Gambar 4. 18	Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Perilaku Pelaksana Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi..	84
Gambar 4. 19	Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Penanganan Pengaduan, Saran dan Masukan Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi.....	86
Gambar 4. 20	Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Sarana Prasarana Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi...	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Aplikasi Dinas Kominfo Kota Tangerang	28
Tabel 3. 1	Nilai Persepsi, Interval IKM, Interval Konversi IKM, Mutu Pelayanan dan Kinerja Unit Pelayanan	41
Tabel 3. 2	Skala Kriteria.....	45
Tabel 3. 3	Nilai Persepsi, Interval IKM, Interval Konversi IKM, Mutu Pelayanan dan Kinerja Unit Pelayanan	46
Tabel 4. 1	Hasil Perhitungan Kepuasan Masyarakat Terhadap Pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024.....	89

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang – Undang No 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah mengamanatkan pemerintah daerah untuk mengemban tanggung jawab dalam melakukan penataan daerah dengan membangun tata kelola pemerintahan yang baik agar memiliki daya saing kinerja yang efektif serta efisien. Beberapa indikator yakni bersih, efektif, transparan dan akuntable merupakan perimeter yang diharapkan untuk dipenuhi.

Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) mengamanatkan bahwa pemerintah daerah harus menerapkan kebijakan mengenai teknologi dan informasi yang ada di daerah agar menyesuaikan dengan kebijakan pemerintah pusat. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disingkat SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang dituntut untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Tujuan SPBE adalah untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE yang akan meliputi 3 (tiga) hal yaitu tata kelola, manajemen dan layanan sesuai dengan yang tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

Pemerintah Daerah saat ini menghadapi tantangan besar dalam hal penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Salah satu tantangan utama dalam penyelenggaraan SPBE adalah integrasi berbagai aplikasi dan sistem yang digunakan oleh pemerintah, Selanjutnya adalah infrastruktur teknologi, seperti jaringan internet dan perangkat keras, masih menjadi tantangan di

beberapa wilayah Kota Tangerang. Keterbatasan akses teknologi ini dapat menghambat pelaksanaan SPBE. Kualitas jaringan yang tidak merata menyebabkan pelayanan elektronik tidak dapat diakses oleh seluruh masyarakat secara adil, yang pada akhirnya mempengaruhi efektivitas program ini.

Kualitas dan kompetensi SDM, terutama dalam pengelolaan dan pemanfaatan teknologi informasi, menjadi isu penting. Masih ada keterbatasan dalam hal pelatihan dan pengembangan SDM di Pemerintah Kota Tangerang, yang dapat menghambat implementasi SPBE secara menyeluruh. Tanpa dukungan SDM yang kompeten, efektivitas pelayanan publik berbasis elektronik akan sulit dicapai.

Keamanan data menjadi isu kritis dalam penyelenggaraan SPBE. Seiring dengan meningkatnya digitalisasi, risiko kebocoran data dan serangan siber juga meningkat. Perkembangan teknologi juga memerlukan regulasi dan kerangka hukum yang belum adaptif, dimana masih ada beberapa regulasi yang belum mengakomodasi perkembangan digitalisasi layanan publik secara penuh.

1.2 Dasar Hukum

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dilakukan untuk melihat gambaran pelayanan publik yang telah diberikan kepada masyarakat/pengguna berlandaskan pada :

1. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik;
2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik;
3. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang- Undang 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;

4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang- Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik;
7. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 Tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik;
8. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019;
9. Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik;
10. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 41/PER/M/KOMINFO/11/2007 tentang Pedoman Umum Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional;
11. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 4 Tahun 2016 tentang Sistem Manajemen Pengamanan Informasi
12. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 13 Tahun 2016 tentang Hasil Pemetaan Urusan Pemerintahan Daerah di Bidang Komunikasi dan Informatika;
13. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah Bidang Komunikasi dan Informatika;
14. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis

- Elektronik;
15. Peraturan Walikota No 26 Tahun 2019 tentang SPBE (Sedang proses draft Raperwal);
 16. Keputusan Walikota No: 800/Kep.447-Diskominfo/2021 tentang Tim Asesor Internal SPBE;
 17. Keputusan Walikota No: 800/Kep.382-Kominfo/2022 tentang Tim Koordinasi SPBE;
 18. Keputusan Walikota No: 800/Kep.271/2023 tentang Arsitektur SPBE;
 19. Keputusan Walikota No: 050/Kep.272-Diskominfo/2023 tentang Peta Rencana SPBE 2023-2028;
 20. Keputusan Walikota No: 800/Kep. 965-Diskominfo/2023 tentang Profil Risiko SPBE;
 21. Keputusan Walikota No: 249 Tahun 2024 Tentang Pola Hubungan Komunikasi sandi.

1.3 Maksud dan Tujuan

Kegiatan Survei Kepuasan Masyarakat terhadap Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dalam Memberikan Pelayanan Terhadap Masyarakat Kota Tangerang yang diselenggarakan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Tahun 2024 dimaksudkan untuk mendapatkan data tingkat kepuasan melalui metode survei kepuasan kepada masyarakat terhadap Penyelenggaraan SPBE yang dilakukan Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang.

Adapun tujuan pelaksanaan Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Tahun 2024 yaitu :

- a. Mengukur tingkat kepuasan masyarakat sebagai pengguna layanan dan meningkatkan kualitas penyelenggaraan pelayanan publik;
- b. Mengetahui kinerja Dinas Komunikasi dan Informatika secara berkala dan sebagai bahan untuk menetapkan kebijakan dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan publik untuk waktu ke depannya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Survei Kepuasan Masyarakat

Dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 14 Tahun 2017 yang dimaksud dengan Survei Kepuasan Masyarakat adalah kegiatan pengukuran secara komprehensif tentang tingkat kepuasan masyarakat terhadap kualitas layanan yang diberikan penyelenggara pelayanan publik.

2.2 Definisi Kepuasan Masyarakat

Definisi kepuasan masyarakat adalah hasil pendapat dan penilaian masyarakat terhadap kinerja pelayanan yang diberikan kepada aparatur penyelenggara pelayanan publik.

2.3 Definisi *Web Survey*

Web Survey adalah fitur penggunaan suatu situs laman tertentu dengan peruntukan sebagai formulir isian untuk kegiatan pengumpulan data oleh para responden. Platform *Web Survey* memiliki fitur yang hampir sama dengan *Google Form*. *Web Survey* merupakan layanan pengumpulan data (survei) berbasis peramban komputer (*browser*) yang dapat diatur serta ditambahkan berbagai menu, tampilan dan isi pertanyaan.

Platform Web Survey telah menjadi solusi lengkap yang sangat berguna untuk membuat survei dan formulir isian secara otomatis maupun terprogram hingga jaminan penjagaan enkripsi data yang ketat. Sehingga data-data dapat dikumpulkan melalui jaringan web atau perangkat seluler hingga mampu menganalisis secara langsung hasil survei yang telah didapatkan.

2.4 Gambaran Umum Dinas Komunikasi dan Informatika

Dinas Komunikasi dan Informatika di bentuk berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah, yang mempunyai tugas pokok melaksanakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika, persandian dan statistik berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan sesuai dengan visi, misi dan program Wali Kota sebagaimana dijabarkan dalam Rencana Pembangunan.

Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut Dinas Komunikasi dan Informatika mempunyai fungsi :

1. Perumusan kebijakan teknis pelaksanaan urusan di bidang komunikasi dan informatika;
2. Perumusan kebijakan teknis pelaksanaan urusan di bidang persandian;
3. Perumusan kebijakan teknis pelaksanaan urusan di bidang statistik;
4. Pemberian dukungan atas penyelenggaraan urusan pemerintahan daerah di bidang komunikasi dan informatika;
5. Pemberian dukungan atas penyelenggaraan urusan pemerintahan daerah di bidang persandian;
6. Pemberian dukungan atas urusan pemerintahan daerah di bidang statistik;
7. Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang komunikasi dan informatika;
8. Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang persandian;
9. Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang statistik;
10. Pelaksanaan ketatausahaan Dinas;
11. Pengelolaan UPT; dan

12. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan Wali Kota sesuai dengan lingkup tugas dan fungsinya.

Susunan Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika terdiri dari :

- a. Kepala Dinas;
- b. Sekretariat, membawahkan Sub Bagian Umum dan Kepegawaian.
- c. Bidang Sarana dan Prasarana TIK dan Persandian;
- d. Bidang Statistik dan Pemberdayaan TIK;
- e. Bidang Pengembangan *e-Government*;
- f. Bidang Diseminasi Informasi dan Komunikasi Publik;
- g. UPT; dan
- h. Kelompok Jabatan Fungsional.

Dalam melaksanakan tugas dan kewajiban Dinas Komunikasi dan Informatika dipimpin oleh Kepala Dinas yang dalam pelaksanaan tugasnya dibantu oleh :

1. Sekretariat yang membawahi :
 - a. Sub Bagian Umum dan Kepegawaian; dan
 - b. Kelompok Jabatan Fungsional.
2. Bidang Sarana dan Prasarana TIK dan Persandian membawahi:
 - a. Kelompok Jabatan Fungsional.
3. Bidang Statistik dan Pemberdayaan TIK membawahi :
 - a. Kelompok Jabatan Fungsional.
4. Bidang Pengembangan *e-Government* membawahi:
 - a. Kelompok Jabatan Fungsional.
5. Bidang Diseminasi Informasi dan Komunikasi Publik membawahi:
 - a. Kelompok Jabatan Fungsional.

Unsur Pelaksana :

1. Bidang Sarana dan Prasarana TIK dan Persandian mempunyai tugas pokok menyelenggarakan sebagian tugas dinas dalam lingkup fasilitasi di bidang sarana dan prasarana TIK dan Persandian.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Bidang Sarana dan Prasarana TIK dan Persandian mempunyai fungsi:

- a. Penyelenggaraan infrastruktur internet dan data center;
 - b. Penyelenggaraan tata kelola SPBE;
 - c. Penyelenggaraan ekosistem TIK *Smart City*;
 - d. Penyelenggaraan keamanan informasi dan persandian;
 - e. Pelaporan; dan
 - f. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh pimpinan.
2. Bidang Statistik dan Pemberdayaan TIK mempunyai tugas pokok menyelenggarakan sebagian tugas Dinas dalam lingkup fasilitasi di bidang statistik dan pemberdayaan TIK.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Bidang Statistik dan Pemberdayaan TIK mempunyai fungsi :

- a. Penyelenggaraan pembangunan metadata statistik sektoral;
- b. Penyelenggaraan koordinasi dan sinkronisasi pengumpulan, pengolahan, analisis dan diseminasi data statistik sektoral;
- c. Penyelenggaraan peningkatan kapasitas SDM Pemda dalam peningkatan mutu statistik daerah yang terintegrasi;
- d. Penyelenggaraan pemberdayaan TIK;
- e. Penyelenggaraan peningkatan kapasitas kelembagaan statistik sektoral;
- f. Penyelenggaraan pemberdayaan TIK;
- g. Pelaporan; dan

- h. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh pimpinan.
- 3. Bidang Pengembangan *e-Government* mempunyai tugas pokok menyelenggarakan sebagian tugas Dinas dalam lingkup fasilitasi di bidang pengembangan *e-Government*.

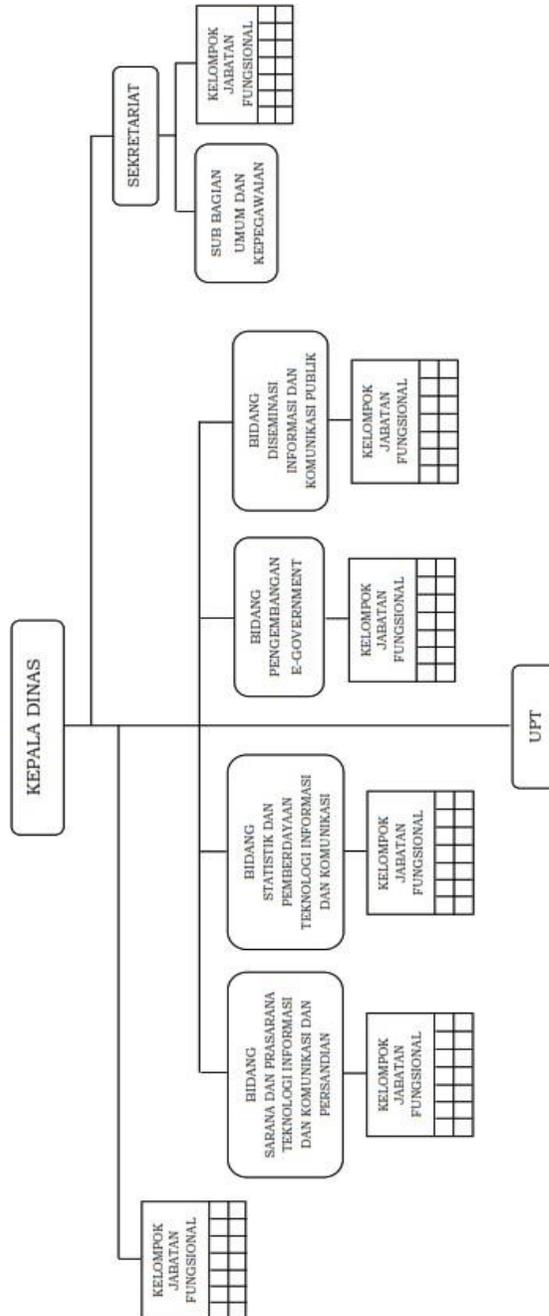
Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Bidang Pengembangan *Government* mempunyai fungsi :

- a. Penyelenggaraan pengembangan dan integrasi aplikasi manajemen pemerintahan;
- b. Penyelenggaraan layanan manajemen data dan informasi *e-Government*.
- c. Penyelenggaraan layanan pusat *Application Programming Interface* (API) Daerah;
- d. Penyelenggaraan pengembangan dan integrasi aplikasi layanan publik;
- e. Penyelenggaraan pemeliharaan dan implementasi aplikasi;
- f. Pelaporan; dan
- g. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh pimpinan.
- 4. Bidang Diseminasi Informasi dan Komunikasi Publik mempunyai tugas pokok menyelenggarakan sebagian tugas Dinas dalam lingkup fasilitasi di bidang diseminasi informasi dan komunikasi publik, serta pelayanan informasi publik.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud, Bidang Diseminasi Informasi dan Komunikasi Publik mempunyai fungsi :

- a. Perumusan kebijakan teknis bidang informasi dan komunikasi publik dan penetapan agenda prioritas komunikasi Pemerintah Daerah;
- b. Penyelenggaraan pengelolaan konten dan perencanaan media komunikasi publik dan manajemen komunikasi krisis;

- c. Penyelenggaraan pengelolaan media komunikasi publik dan layanan hubungan media;
- d. Penyelenggaraan penyediaan/pengadaan sarana dan prasarana pendukung informasi dan komunikasi publik Pemerintah Daerah;
- e. Penguatan kapasitas sumber daya komunikasi publik;
- f. Pengelolaan pelayanan informasi publik dan kesekretariatan PPID di Daerah;
- g. Penyelenggaraan hubungan masyarakat, media dan kemitraan komunitas;
- h. Pelaporan; dan
- i. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh pimpinan.



Gambar 2. 1 Bagan Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika

Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024

2.5 Gambaran Umum Terkait Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) merupakan penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam memberikan layanan kepada pengguna SPBE. Pemanfaatan teknologi informasi telah banyak diimplementasikan oleh Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah (IPPD) dalam mengembangkan dan meningkatkan layanannya, namun masih terkendala dalam penyelenggaraan yang belum terintegrasi, terpadu, dan berkesinambungan.

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang selanjutnya disingkat SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang dituntut untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Tujuan SPBE adalah untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE yang akan meliputi 4 (empat) hal yaitu kebijakan, tata kelola, manajemen dan layanan sesuai dengan yang tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Sesuai dengan Peraturan Presiden RI Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), SPBE diperlukan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, akuntabel, serta berkualitas dan terpercaya. Maka dari itu, diperlukan beberapa faktor agar tujuan SPBE dapat terwujud.

Seperti yang tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, SPBE ditujukan untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya. Peraturan Presiden tersebut memegang

prinsip efektivitas, keterpaduan, kesinambungan, efisiensi, akuntabilitas, interoperabilitas, dan keamanan. Sehingga SPBE bukan hanya sekedar penggunaan aplikasi atau sistem informasi dalam pemerintahan, SPBE meliputi beberapa domain yaitu kebijakan, tata kelola, manajemen, dan layanan SPBE. Penerapan SPBE diharapkan dapat meningkatkan penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi dalam proses manajemen pemerintah. Tidak hanya dalam pemberian pelayanan publik kepada masyarakat, namun juga tata kelola internal didalam pemerintahan. Agar efektif, efisien, dan kinerja pemerintahan meningkat.

Pemerintah menyadari pentingnya peran SPBE untuk mendukung semua sektor pembangunan. Upaya untuk mendorong penerapan SPBE telah dilakukan oleh pemerintah dengan menerbitkan peraturan perundang-undangan sektoral yang mengamanatkan perlunya penyelenggaraan sistem informasi atau SPBE. Sejauh ini kementerian, lembaga, dan pemerintah daerah telah melaksanakan SPBE secara sendiri-sendiri sesuai dengan kapasitasnya, dan mencapai tingkat kemajuan SPBE yang sangat bervariasi secara nasional. Untuk membangun sinergi penerapan SPBE yang berkekuatan hukum antara kementerian, lembaga, dan pemerintah daerah, diperlukan Rencana Induk SPBE Nasional yang digunakan sebagai pedoman bagi Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk mencapai SPBE yang terpadu. Rencana Induk SPBE Nasional disusun dengan memperhatikan arah kebijakan, strategi, dan inisiatif pada bidang tata kelola SPBE, layanan SPBE, TIK, dan SDM untuk mencapai tujuan strategis SPBE tahun 2018 - 2025 dan tujuan pembangunan aparatur negara sebagaimana ditetapkan dalam RPJP Nasional 2005 - 2025 dan Grand Design Reformasi Birokrasi 2010 - 2025.

2.5.1 Visi Misi Tujuan dan Sasaran SPBE

1) Visi SPBE :

“Terwujudnya sistem pemerintahan berbasis elektronik yang terpadu dan menyeluruh untuk mencapai birokrasi dan pelayanan publik yang berkinerja tinggi.”

Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 Tentang SPBE

Visi tersebut menjadi acuan dalam mewujudkan pelaksanaan SPBE yang terpadu di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah untuk menghasilkan birokrasi pemerintah yang integratif, dinamis, transparan, dan inovatif, serta peningkatan kualitas pelayanan publik yang terpadu, efektif, responsif, dan adaptif.

2) Misi SPBE :

Untuk mencapai visi SPBE, misi SPBE adalah :

- a. Melakukan penataan dan penguatan organisasi dan tata kelola sistem pemerintahan berbasis elektronik yang terpadu;
- b. Mengembangkan pelayanan publik berbasis elektronik yang terpadu, menyeluruh, dan menjangkau masyarakat luas;
- c. Membangun fondasi teknologi informasi dan komunikasi yang terintegrasi, aman, dan andal; dan
- d. Membangun SDM yang kompeten dan inovatif berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

3) Tujuan SPBE :

Berdasarkan visi dan misi SPBE, tujuan SPBE adalah:

- a. Mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, efisien, transparan, dan akuntabel.
- b. Mewujudkan pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya; dan

- c. Mewujudkan sistem pemerintahan berbasis elektronik yang terpadu.

4) Sasaran SPBE :

Berdasarkan visi, misi, dan tujuan SPBE, sasaran SPBE adalah :

- a. Terwujudnya tata kelola dan manajemen SPBE yang efektif dan efisien;
- b. Terwujudnya layanan SPBE yang terpadu dan berorientasi kepada pengguna;
- c. Terselenggaranya infrastruktur SPBE yang terintegrasi; dan
- d. Meningkatnya kapasitas SDM SPBE.

2.5.2 Aspek SPBE

Dalam konteks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), aspek merujuk pada aspek-aspek penting yang harus diperhatikan untuk memastikan implementasi SPBE berjalan dengan baik. Aspek SBPE terdiri dari 4 domain utama diantaranya :

1) Kebijakan SPBE

Kebijakan internal Arsitektur SPBE merupakan pengaturan mengenai Arsitektur SPBE di Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah yang bertujuan untuk memberikan panduan dalam pelaksanaan integrasi Proses Bisnis, Data dan Informasi, Infrastruktur SPBE, Aplikasi SPBE, dan Keamanan SPBE untuk menghasilkan Layanan SPBE yang terpadu. Arsitektur SPBE Merupakan kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE, dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi.

2) Tata Kelola SPBE

Tata kelola SPBE adalah kerangka kerja untuk memastikan penerapan unsur-unsur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) secara terpadu. Tujuannya adalah untuk mewujudkan SPBE yang terpadu dan menyeluruh di dalam dan antar Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Tata kelola SPBE harus mengacu tata kelola pemerintahan yang baik. Tata kelola pemerintahan memiliki empat pilar utama yaitu koordinasi, transparansi, partisipasi dan akuntabilitas. Koordinasi mengandung maksud pengelolaan pemerintahan harus terkoordinasi dimana terdapat kerjasama dan koordinasi yang baik antar perangkat daerah. Transparansi mengandung maksud pemerintahan harus transparan. Partisipasi mengandung maksud semua *stakeholder* atau *shareholder* harus berpartisipasi dalam pemerintahan. Akuntabel memiliki maksud pemerintahan harus dapat dipertanggungjawabkan.

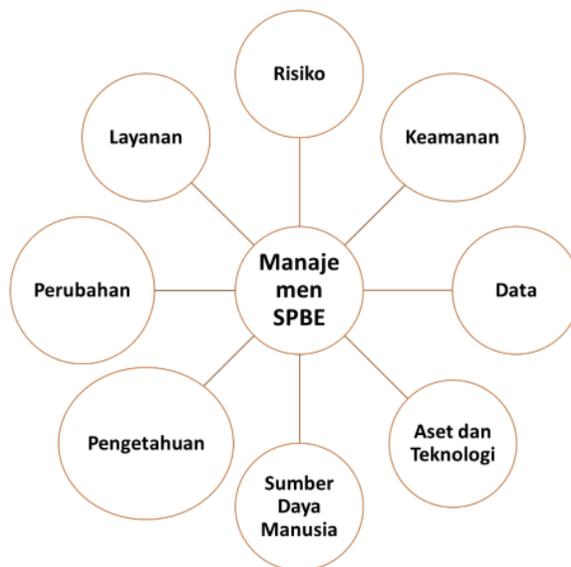
Dalam penyusunan tata kelola SPBE, perlu dimanfaatkan teknologi masa depan yang dapat meningkatkan kualitas layanan. Hal ini juga diperlukan sebagai persiapan untuk menyongsong perubahan di masa depan. Teknologi-teknologi tersebut antara lain *Mobile Internet, Cloud Computing, IoT, Big Data Analytics, dan Artificial Intelligence (AI)*. Oleh karena itu, penyusunan tata kelola tidak boleh hanya terbatas pada peningkatan kemampuan infrastruktur saja, melainkan juga pada kapasitas sumber daya manusia di lingkungan pemerintahan. Beberapa capaian kualitas SPBE antara lain :

- Portal layanan SPBE yang berbasis kecerdasan buatan dan *big data*.
- Peningkatan kualitas jaringan pita lebar dan jaringan intra pemerintah.

- Peningkatan jumlah layanan SPBE sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- Peningkatan kualitas keamanan informasi.
- Peningkatan kapasitas SDM SPBE.

3) Manajemen SPBE

Manajemen SPBE adalah serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE yang efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta layanan SPBE yang berkualitas. Manajemen SPBE merupakan inti dari pengelolaan SPBE setelah dibangun. Manajemen SPBE meliputi manajemen layanan, perubahan, risiko, data, pengetahuan, sumber daya manusia dan aset teknologi informasi. Dalam tata kelola ini terdapat leading sector serta anggota spesifik yang memiliki tanggungjawab manajemen yang lebih besar daripada OPD yang dirujuk secara umum.



Gambar 2. 1 Diagram Manajemen SPBE

4) **Layanan SPBE**

Layanan SPBE adalah layanan yang disediakan oleh Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) untuk memberikan kemudahan dalam tata kelola pemerintahan. Layanan SPBE bertujuan untuk menjamin keberlangsungan dan meningkatkan kualitas Layanan SPBE kepada Pengguna SPBE. Layanan SPBE dilakukan melalui serangkaian proses pelayanan Pengguna SPBE, pengoperasian Layanan SPBE, dan pengelolaan Aplikasi SPBE. Pelayanan Pengguna SPBE merupakan kegiatan pelayanan terhadap keluhan, gangguan, masalah, permintaan, dan perubahan Layanan SPBE dari Pengguna SPBE.

Pengoperasian Layanan SPBE merupakan kegiatan pendayagunaan dan pemeliharaan Infrastruktur SPBE dan Aplikasi SPBE. Dalam pelaksanaan Layanan SPBE, pimpinan Instansi Pusat dan kepala daerah berkoordinasi dan dapat melakukan konsultasi dengan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika

2.6 Aplikasi yang Dibangun Oleh Diskominfo Kota Tangerang

Kota Tangerang terus bertransformasi untuk menjadi *Smart City*. Mulai dari menyediakan layanan yang mudah diakses Masyarakat hingga mewujudkan pemerintah yang bersih dengan keterbukaan informasi. Konsep *Smart City* yang mulai dijalankan Pemerintah Kota Tangerang sejak awal tahun 2016 melalui pembuatan Tangerang LIVE Room dan sejalan dengan visi Tangerang LIVE yang merupakan akronim dari Liveable, Investable, Visitable, dan E-City berbasis teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) telah menjadikan sistem kerja pegawai dan pelayanan di masyarakat menjadi lebih cepat, efisien dan efektif. Berikut adalah daftar Aplikasi yang di bangun oleh Dinas Komunikasi dan Informatika

Kota Tangerang.

Tabel 2. 1 Aplikasi Dinas Kominfo Kota Tangerang

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
1	Event Kota Tangerang	WEB	PHP
2	Tangerang Ayo (versi iOS)	MOBILE	iOS
3	Tangerang Ayo (versi android)	MOBILE	ANDROID
4	BOOKING JAWARA	WEB	PHP
5	SPBU TNG (versi web)	WEB	PHP
6	SPBU TNG (versi android)	MOBILE	ANDROID
7	Tangerang Government University (Gorvu)	WEB	PHP
8	Web Kelurahan Kedaung Wetan	WEB	PHP
9	LAKSA GURIH	WEB	PHP
10	Penerimaan Tamu Kota Tangerang	WEB	PHP
11	Sistem Informasi Wisata Kota Tangerang (SIKOTA)	WEB	PHP
12	Tangerang Smart City	WEB	PHP
13	Tangerang City Gallery	WEB	PHP
14	Website PD Pasar Kota Tangerang	WEB	PHP
15	Retribusi	WEB	PHP
16	Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP)	WEB	PHP
17	PELAYANAN KESEHATAN BAGI MASYARAKAT PENYANDANG MASALAH KESEJAHTERAAN SOSIAL DI KOTA TANGERANG (e-KS2)	WEB	PHP
18	SAKOLABOP (Biaya Operasioal Sekolah)	WEB	PHP
19	SIGURU (INSENTIF GURU)	WEB	PHP

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
20	SiCERIA / Kesling Ceria (Sistem Informasi Cek Rumah dan Lingkungan Kita)	WEB	PHP
21	SiKASEP (Aplikasi Sertifikasi Keamanan Pangan)	WEB	PHP
22	SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT (SKM)	WEB	PHP
23	SIPData PSM	WEB	PHP
24	Sistem Informasi Pelayanan Lalu Lintas Hewan dan Produk Hewan (SIMPEL)	WEB	PHP
25	Web Mal Pelayanan Publik Kota Tangerang	WEB	PHP
26	DASA WISMA PEMERINTAH KOTA TANGERANG	WEB	PHP
27	e-MANTUL	WEB	PHP
28	Tangerang Satu Data	WEB	PHP
29	Kampung Tematik	WEB	PHP
30	Web SKPD BKPSDM	WEB	PHP
31	PPDB Mandiri (versi IOS)	MOBILE	IoS
32	BANGJAKA (Barang dan Jasa Kota Tangerang)	WEB	PHP
33	RKPD (Rencana Kerja Pemerintah Daerah)	WEB	PHP
34	Job Fair Admin	WEB	PHP
35	Tim Sport Admin	WEB	PHP
36	Aplikasi Portal e-Gov (versi ios)	MOBILE	IoS
37	Aplikasi Tangerang LIVE Mobile (versi ios)	MOBILE	IoS
38	Rekrutmen	WEB	PHP

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
39	SIARA	WEB	PHP
40	SIBLUD	WEB	PHP
41	SIPENTA (Sistem Informarsi Penempatan Tenaga Kerja)	WEB	PHP
42	SILAT	WEB	PHP
43	SIABANG	WEB	PHP
44	SIBARSEDA	WEB	PHP
45	Rumah KIM	WEB	PHP
46	Pendaftaran Vaksinasi	WEB	PHP
47	Website Reformasi Birokrasi	WEB	PHP
48	GREEN KOTA TANGERANG (Bank Sampah, TPS3R, Sitimbang, Silacak, Sitepas, Sijems)	WEB	PHP
49	SIJAMPANG versi Android	MOBILE	ANDROID
50	Monitoring Piutang PBB	WEB	PHP
51	Beta Supir	MOBILE	ANDROID
52	Sobat Dukcapil Android	MOBILE	ANDROID
53	Portal BUMD Kota Tangerang	WEB	PHP
54	Driver PORTAL Tangerang	MOBILE	ANDROID
55	SEGAR Admin (Admin Pasar/PORTAL Tangerang)	MOBILE	ANDROID
56	Admin Pasar (PORTAL Tangerang)	WEB	PHP
57	Itsbat Nikah	WEB	PHP
58	Aplikasi Pelayanan PBB	WEB	PHP
59	SILAKU HOTEL	WEB	PHP
60	Website Kelurahan Manis Jaya	WEB	PHP
61	Website Kelurahan Babakan	WEB	PHP
62	Website UPT BKPSDM	WEB	PHP
63	MONITORING PAJAK	WEB	PHP
64	SIPKDI	WEB	PHP

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
65	SIPKDI 90	WEB	PHP
66	E-MONEVI	WEB	PHP
67	PERIZINAN CMS	WEB	PHP
68	Website SKPD Dinas Dinas Perindustrian, Perdagangan, Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah (Dinas IndagkopUKM)	WEB	PHP
69	SOBAT DUKCAPIL	WEB	PHP
70	RA E-Sign	WEB	PHP
71	MAIL MAN	WEB	PHP
72	TangerangKota-CSIRT	WEB	PHP
73	MATADOEA	WEB	PHP
74	PRASTA	WEB	PHP
75	APLIKASI BUKU TAMU	WEB	PHP
76	Absensi	WEB	PHP
77	Aplikasi ARSIP LPSE	WEB	PHP
78	E-KONTRAK	WEB	PHP
79	DASHBOARD SUPER APPS	WEB	PHP
80	E-KINERJA	WEB	PHP
81	PLESIRAN VERSI ANDROID	MOBILE	ANDROID
82	PPID VERSI ANDROID	MOBILE	ANDROID
83	SIGACOR VERSI ANDROID	MOBILE	ANDROID
84	Kampung Siaga	WEB	PHP
85	Website TPU	WEB	PHP
86	SIJAMPANG	WEB	PHP
87	Aplikasi Monitoring Proyek	WEB	PHP
88	Website MTQ	WEB	PHP
89	Aplikasi Sinkronisasi Sekolah	WEB	PHP
90	Tangerang Belajar versi Android	MOBILE	ANDROID
91	Tangerang Belajar (khusus untuk	WEB	PHP

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
	guru)		
92	PPID	WEB	PHP
93	Tangerang Bersedekah	WEB	PHP
94	Statistik Daerah	WEB	PHP
95	BPHTB Online	WEB	PHP
96	Pelayanan Administrasi Terpadu Kecamatan (PATEN)	WEB	PHP
97	Portal Taman Kita	WEB	PHP
98	AMAN BERSAMA versi web	WEB	PHP
99	Tangerang Live versi web	WEB	PHP
100	PANGKAS VERSI ANDROID	MOBILE	ANDROID
101	PANGKAS VERSI WEB	WEB	PHP
102	Website LPSE Kota Tangerang	WEB	PHP
103	SIRONA	WEB	PHP
104	Web Covid19 Kota Tangerang	WEB	PHP
105	Pendaftaran PPDB Mandiri versi web	WEB	PHP
106	Sistem Informasi Lingkungan Pengolahan Limbah B3	WEB	PHP
107	Sistem Informasi Lingkungan	WEB	PHP
108	e-Rapor	WEB	PHP
109	Tangerang Belajar	WEB	PHP
110	PPDB Mandiri (versi Android)	MOBILE	ANDROID
111	Aplikasi PPDB Operator SD	WEB	PHP
112	SHUSBN	WEB	PHP
113	SIDATA	MOBILE	ANDROID
114	Web PPI	WEB	PHP
115	Website Kelurahan Larangan Indah	WEB	PHP
116	Website Pramuka Kota Tangerang	WEB	PHP
117	Web PMI Kota	WEB	PHP

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
118	Web Baznas Kota	WEB	PHP
119	Web Kel Paninggilan Utara	WEB	PHP
120	Web Kel Cimone	WEB	PHP
121	Web Kel Bugel	WEB	PHP
122	Web Kel Sudimara Jaya	WEB	PHP
123	Web Dharma Wanita Kota Tangerang	WEB	PHP
124	Web PKK Kota Tangerang	WEB	PHP
125	Web Bagian Kerjasama (Perekonomian)	WEB	PHP
126	SIMASN	WEB	PHP
127	Aplikasi SIP Qurban Android	MOBILE	ANDROID
128	Aplikasi Portal e-Gov (versi android)	MOBILE	ANDROID
129	Aplikasi Tangerang LIVE Mobile (versi android)	MOBILE	ANDROID
130	Aplikasi PPDB Operator SMP	WEB	PHP
131	Aplikasi Informasi PPDB (Penerimaan Peserta Didik Baru)	WEB	PHP
132	SIKEUDA (NEW SP3KTRA)	WEB	PHP
133	Aplikasi Dashboard	WEB	PHP
134	Aplikasi SIGAP (Sistem Informasi Petugas Lapangan)	WEB	PHP
135	Aplikasi Monitoring Berkas PBB BPHTB	WEB	PHP
136	Aplikasi e-Planning	WEB	PHP
137	Aplikasi TNDE Bappeda	WEB	PHP
138	Aplikasi SIMACAN Setda	WEB	PHP
139	Aplikasi SIKENTUS Satpol PP	WEB	PHP
140	Aplikasi SIPPAK Bappeda	WEB	PHP
141	Aplikasi KGB Sekretariat Daerah	WEB	PHP

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
142	Apikasi HALO TERA	WEB	PHP
143	Aplikasi Profil Warga	WEB	PHP
144	Web Informasi APBD	WEB	PHP
145	Web Market Sounding PLTSA	WEB	PHP
146	Profil RSUD	WEB	PHP
147	Aplikasi Pendaftaran Job Fair	WEB	PHP
148	Web Profil DPRD (Dewan Perwakilan Rakyat Daerah)	WEB	PHP
149	Web Rusunawa (Rumah Susun Sederhana Sewa)	WEB	PHP
150	Portal Puskesmas	WEB	PHP
151	Web Informasi Rumah ibadah	WEB	PHP
152	Web UMKM	WEB	PHP
153	Aplikasi SIPETA	WEB	PHP
154	Aplikasi MAIL	WEB	PHP
155	Web SKPD Kec Karang Tengah	WEB	PHP
156	Web SKPD Kec Ciledug	WEB	PHP
157	Web SKPD Kec Larangan	WEB	PHP
158	Web SKPD Kec Jatiuwung	WEB	PHP
159	Web SKPD Kec Karawaci	WEB	PHP
160	Web SKPD Kec Pinang	WEB	PHP
161	Web SKPD Kec Periuk	WEB	PHP
162	Web SKPD Kec Cibodas	WEB	PHP
163	Web SKPD Kec Benda	WEB	PHP
164	Web SKPD Kec Tangerang	WEB	PHP
165	Web SKPD Kec Neglasari	WEB	PHP
166	Web SKPD Kec Cipondoh	WEB	PHP
167	Web SKPD Kec Batuceper	WEB	PHP
168	Web SKPD Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BPBD)	WEB	PHP

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
169	Web SKPD Dinas Ketahanan Pangan (DKP)	WEB	PHP
170	Web SKPD Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DP3AP2KB)	WEB	PHP
171	Web SKPD Satuan Polisi Pamong Praja (Satpol PP)	WEB	PHP
172	Web SKPD Inspektorat	WEB	PHP
173	Web SKPD Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (Dinas PUPR)	WEB	PHP
174	Web SKPD Dinas Pendidikan (Disdik)	WEB	PHP
175	Web SKPD Dinas Sosial (Dinsos)	WEB	PHP
176	Web SKPD Sekretariat Daerah (Setda)	WEB	PHP
177	Web SKPD Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Badan Kesbangpol)	WEB	PHP
178	Web SKPD Dinas Perhubungan (Dishub)	WEB	PHP
179	Web SKPD Dinas Lingkungan Hidup (DLH)	WEB	PHP
180	Web SKPD Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil)	WEB	PHP
181	Web SKPD Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP)	WEB	PHP
182	Web SKPD Dinas Kebudayaan dan Pariwisata (Disbudpar)	WEB	PHP

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
183	Web SKPD Dinas Kesehatan (Dinkes)	WEB	PHP
184	Web SKPD Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah (DPAD)	WEB	PHP
185	Web SKPD Badan Pengelola Keuangan Daerah (BPKD)	WEB	PHP
186	Web SKPD Dinas Kepemudaan dan Olahraga (Dispora)	WEB	PHP
187	Web SKPD Dinas Ketenagakerjaan (Disnaker)	WEB	PHP
188	Web SKPD Badan Pendapatan Daerah (Bapenda)	WEB	PHP
189	Web SKPD Dinas Perumahan, Permukiman dan Pertanahan (Disperkim)	WEB	PHP
190	Web SKPD Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda)	WEB	PHP
191	Web SKPD Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo)	WEB	PHP
192	Aplikasi Perizinan Online	WEB	PHP
193	Aplikasi MAPS	WEB	PHP
194	Aplikasi SIPBAR	WEB	PHP
195	Aplikasi SOP	WEB	PHP
196	Aplikasi e-Pendidikan	WEB	PHP
197	Aplikasi e-Transport	WEB	PHP
198	Aplikasi SIMKESDA	WEB	PHP
199	Web Daftar Aplikasi	WEB	PHP
200	Aplikasi Portal DKP (Sedhap Harga dan Pasokan Pangan, Sipangan, Sipqurban, Nakeswan)	WEB	PHP

No	Nama Aplikasi	Basis	Platform
201	Aplikasi Kependudukan Online	WEB	PHP
202	Web JDI Hukum	WEB	PHP
203	Web e-Paper	WEB	PHP
204	Aplikasi e-Office	WEB	PHP
205	SIPBD (Pengelolaan Barang Daerah)	WEB	PHP
206	Aplikasi e-Audit	WEB	PHP
207	Aplikasi Sistem Informasi Pajak Daerah (SIMPAD)	WEB	PHP
208	Aplikasi SabaKota	WEB	PHP
209	Aplikasi SEGAR (Harga Pasar)	WEB	PHP
210	Aplikasi LAKSA Operator	WEB	PHP
211	Aplikasi Pajak Daerah	WEB	PHP
212	Aplikasi Repository Aplikasi	WEB	PHP
213	Aplikasi Pajak Air Tanah	WEB	PHP
214	Aplikasi SIEVLAP Integrasi	WEB	PHP
215	Aplikasi SOPA	WEB	PHP
216	Aplikasi Antrian Online	WEB	PHP
217	Aplikasi Administrasi Lalu Lintas Hewan	WEB	PHP
218	Aplikasi SIDAMENDEL	WEB	PHP
219	Aplikasi SIMPATIRS	WEB	PHP
220	Aplikasi SIAP (Sistem Informasi Aset dan PSU)	WEB	PHP
221	Aplikasi SSH/SHB	WEB	PHP
222	Aplikasi Pendataan Dana Insentif	WEB	PHP
223	Aplikasi Data Pokok Pendidikan	WEB	PHP
224	Web resmi Pemkot Tangerang	WEB	PHP

Sumber : <https://aplikasi.tangerangkota.go.id/>

2.7 Keamanan SPBE

Keamanan SPBE adalah pengendalian keamanan terpadu yang mencakup perlindungan data dan informasi pemerintah, aplikasi layanan SPBE, dan infrastruktur SPBE. Keamanan SPBE bertujuan untuk menjamin kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan (nonrepudiation) sumber daya terkait data dan informasi.

Untuk menerapkan keamanan SPBE, setiap instansi pemerintah harus memenuhi standar teknis dan prosedur keamanan SPBE. Pimpinan instansi dan kepala daerah dapat berkonsultasi atau berkoordinasi dengan kepala lembaga yang bertanggung jawab atas keamanan siber untuk menyelesaikan masalah keamanan SPBE.

Pemanfaatan sumber daya organisasi menjadi elemen kunci dalam menyukseskan proyek perubahan terkait penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Kota Tangerang. Sumber daya yang mencakup aspek manusia, teknologi, infrastruktur, dan keuangan harus dioptimalkan secara sinergis untuk mencapai tujuan yang diinginkan, yaitu pelayanan publik yang lebih efektif, efisien, transparan, dan berkelanjutan.

1. Sumber Daya Manusia (SDM)

Pemanfaatan SDM sangat krusial dalam mengimplementasikan SPBE. ASN yang menjadi ujung tombak pelayanan publik memerlukan peningkatan kapasitas melalui program pelatihan dan sertifikasi di bidang teknologi informasi dan manajemen digital.

2. Sumber Daya Teknologi

Dalam penyelenggaraan SPBE, teknologi digital menjadi tulang punggung keberhasilan proyek.

3. Sumber Daya Infrastruktur

Selain teknologi, infrastruktur fisik seperti pusat data (data center), perangkat server, jaringan komunikasi, dan perangkat komputer di tiap dinas juga harus dimaksimalkan. Pemerintah Kota Tangerang dapat mengembangkan atau memperbarui pusat data yang mampu menangani volume data yang terus meningkat, serta meningkatkan reliabilitas jaringan internet untuk memastikan layanan tetap stabil, terutama di daerah-daerah terpencil.

4. Sumber Daya Keuangan

Pembiayaan menjadi sumber daya penting yang harus dialokasikan secara bijak.

5. Pemanfaatan Partisipasi Stakeholder

Untuk memaksimalkan potensi SPBE, pemanfaatan partisipasi stakeholder, khususnya masyarakat, menjadi aspek penting. Masyarakat bukan hanya pengguna layanan, tetapi juga bisa menjadi sumber masukan dalam mengembangkan sistem yang lebih responsif.

BAB III

METODOLOGI

PELAKSANAAN KEGIATAN

3.1 Jumlah Sampel Responden

Jumlah sampel dipilih secara acak yang ditentukan sesuai dengan cakupan wilayah masing-masing layanan publik berupa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang. Untuk memenuhi akurasi hasil penyusunan survei, responden terpilih ditetapkan dengan jumlah minimal 400 responden dari jumlah populasi penduduk Kota Tangerang Tahun 2023 yaitu 1.912.679 orang berdasarkan DKB (Data Konsolidasi Bersih) 2023 Semester II, Disdukcapil Kota Tangerang, dengan dasar penggunaan Rumus Slovin.

Rumus Slovin adalah Suatu sistem matematis yang digunakan untuk menghitung jumlah dari sebuah populasi objek tertentu yang belum diketahui karakteristiknya secara pasti.

Rumus ini diperkenalkan pertama kali oleh seorang Ilmuwan Matematis yang bernama Slovin, pada tahun 1960. Rumus Slovin ini biasa digunakan untuk sebuah penelitian pada suatu objek tertentu dalam jumlah populasi yang besar, sehingga digunakanlah untuk meneliti pada sebuah sampel dari populasi objek yang besar tersebut.

Setelah kita mengetahui pengertian dari Rumus Slovin, berikutnya dalam menghitung pada jumlah populasi suatu objek tertentu, kita pasti memerlukan sebuah formula atau rumus untuk menghitung sampel dari jumlah objek yang akan kita jadikan sebuah penelitian pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Nilai Persepsi, Interval IKM, Interval Konversi IKM, Mutu Pelayanan dan Kinerja Unit Pelayanan

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Keterangan
n = Jumlah Sampel
N = Jumlah Seluruh Populasi
e = Toleransi Error

Dalam penggunaan penggunaan Rumus Slovin ini, hal yang pertama kali harus kita lakukan, yaitu Menetapkan Taraf Keyakinan atau *Confidence Level* (95%) terhadap hasil kebenaran, atau Taraf Signifikansi Toleransi Kesalahan (0,05) yang akan terjadi. Dengan penjelasan bahwa taraf Keyakinan 95% akan kebenaran hasil (yakin bahwa penelitian yang kita lakukan 95% benar) dan Taraf Signifikansi 0,05 (memastikan bahwa hanya 5% saja kesalahan yang akan terjadi).

3.2 Variabel / Susunan Pertanyaan

a. Kuesioner

Dalam penyusunan survei kepuasan masyarakat terhadap penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka digunakan kuesioner sebagai alat bantu pengumpulan data kepuasan masyarakat selaku pengguna utama layanan publik *online* (dalam jaringan) tersebut. Kuesioner menggunakan dengan metode penyebaran secara *online* menggunakan fitur platform *Web Survey*.



Gambar 3. 1 Maklumat & Keterangan Kuesioner Survei SPBE

Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024

KUESIONER SURVEI IKM SIG 2022

DATA DIRI	PERTANYAAN	SELESAI
DATA DIRI		
1. Nama*	<input type="text"/>	
2. NIK/NIP*	<input type="text"/>	
3. Email*	<input type="text"/>	
4. Usia*	---Pilih Salah Satu---	
5. Jenis Kelamin*	---Pilih Salah Satu---	
6. Pendidikan Terakhir*	---Pilih Salah Satu---	
7. Pekerjaan*	---Pilih Salah Satu---	
<input type="button" value="SELANJUTNYA"/>		

Copyright © 2022 PEMERINTAH KOTA TANGERANG

Gambar 3. 2 Pertanyaan Data Diri pada Kuesioner Survei SPBE

Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024

1. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana pendapat saudara tentang persyaratan dan jaminan keamanan data pribadi Masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

1 2 3 4

Tidak Sesuai Sangat Sesuai

2. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana sistem, mekanisme dan prosedur serta jaminan keamanan data pribadi Masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

1 2 3 4

Tidak Mudah Sangat Mudah

3. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana waktu penyelesaian kendala yang terjadi pada aplikasi tersebut menurut saudara, dan dengan waktu penyelesaian yang ada bagaimana terkait jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

1 2 3 4

Tidak Cepat Sangat Cepat

4. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana biaya/tarif nol rupiah pemanfaatan aplikasi tersebut menurut saudara, dan dengan biaya/tarif nol rupiah tersebut bagaimana jaminan keamanan data pribadi Masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

1 2 3 4

Sangat Mahal Gratis

5. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana produk spesifikasi jenis pelayanan aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

1 2 3 4

Tidak Sesuai Sangat Sesuai

6. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana kompetensi pelaksanaan pelayanan aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

1 2 3 4

Tidak Kompeten Sangat Kompeten

7. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana perilaku pelaksanaan pelayanan aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

1 2 3 4

Tidak Sopan dan Ramah Sangat Sopan dan Ramah

8. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana penanganan pengaduan, saran dan masukan yang diberikan oleh Masyarakat mengenai aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

1 2 3 4

Buruk Sangat Baik

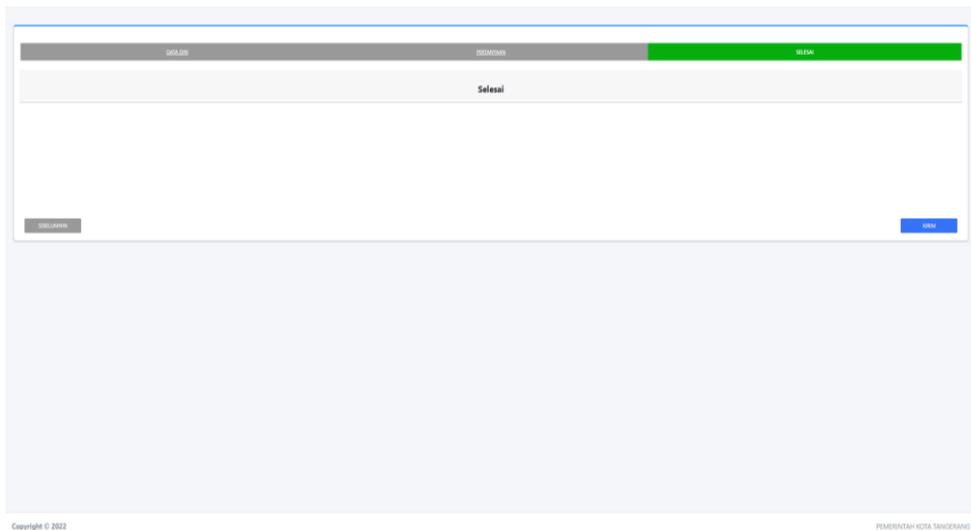
9. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana sarana dan prasarana aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

1 2 3 4

Tidak Ada Dikelola Dengan Baik

Gambar 3. 3 Pertanyaan Utama pada Kuesioner Survei Survei SPBE

Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024



Gambar 3. 4 Tampilan Akhir pada Kuesioner Survei SPBE

Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024

b. Bagian dari Kuesioner

Kuesioner dibagi 2 (dua) bagian yaitu :

1. Identitas responden meliputi pertanyaan mengenai data diri seperti nama, NIK/NIP, alamat e-mail, usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan responden. Seluruh pertanyaan mengenai data diri dan identitas responden digunakan untuk menganalisis profil responden dalam penilainnya terhadap instansi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang;
 2. Jawaban berupa pendapat, pengalaman dan opini dari responden dalam penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 yang memuat kesimpulan atau pendapat responden terhadap unsur-unsur pelayanan yang dinilai.
- c. Bentuk jawaban pertanyaan dari setiap unsur pelayanan secara umum mencerminkan tingkat kualitas pelayanan, yaitu dari yang sangat baik sampai dengan tidak baik.

Adapun skala penilaian dari jawaban survei kepuasan masyarakat adalah pada Tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3. 2 Skala Kriteria

Skala Kriteria	Jawaban
1	Tidak Baik
2	Kurang Baik
3	Baik
4	Sangat Baik

Sumber: Peraturan MENPAN-RB Nomor 17, 2017

3.3 Jangka Waktu Pelaksanaan

Penyusunan indeks kepuasan masyarakat diperkirakan memerlukan waktu selama 365 hari dengan rincian :

1. Persiapan 5 hari kerja;
2. Pelaksanaan pengumpulan data, 1 bulan ;
3. Pengolahan data indeks, penyusunan dan pelaporan 4 hari kalender.

3.4 Pengolahan Data

Perhitungan indeks kepuasan masyarakat berupa pelayanan publik terhadap pemanfaatan aplikasi berbasis informasi geospasial Kota Tangerang Tahun 2023 terhadap 9 unsur layanan yang dikaji, setiap unsur pelayanan memiliki penimbang yang sama dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Bobot nilai tertimbang} = \frac{\text{Jumlah Bobot}}{\text{Jumlah Unsur}} = \frac{1}{9} = 0.11$$

Untuk memperoleh nilai IKM unit pelayanan digunakan nilai rata-rata tertimbang dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{IKM} = \frac{\text{Total dari nilai persepsi per unsur} \times \text{nilai penimbang}}{\text{Total unsur yang terisi}}$$

Untuk memudahkan interpretasi terhadap penilai IKM yaitu 25-100 maka hasil penilaian tersebut di atas dikonversikan dengan nilai dasar 25, dengan rumus sebagai berikut:

IKM x 25, Konversi penilaian IKM disajikan pada Tabel 3.3 berikut:

Tabel 3. 3 Nilai Persepsi, Interval IKM, Interval Konversi IKM, Mutu Pelayanan dan Kinerja Unit Pelayanan

Nilai	Nilai Interval	Nilai Hasi Interval Konversi	Mutu	Kinerja Unit
1	1,00 - 2,5996	25,00 - 64,99	D	Tidak Baik
2	2,60 - 3,064	65,00 - 76,60	C	Kurang Baik
3	3,0644 - 3,532	76,61 - 88,30	B	Baik
4	3,5324 - 4,00	88,31 - 100,00	A	Sangat Baik

Sumber: Peraturan MENPAN-RB Nomor 17, 2017

BAB IV

ANALISA HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik di Kota Tangerang

Salah satu Kota yang sudah menyelenggarakan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik adalah Kota Tangerang. Kota Tangerang membuat Perencanaan Strategis SPBE yang tertuang dalam Peraturan Walikota No 26 Tahun 2019 tentang SPBE (Sedang proses draft Raperwal) yang diturunkan dalam Keputusan Walikota No: 800/Kep.271/2023 tentang Arsitektur SPBE dan Keputusan Walikota No: 050/Kep.272-Diskominfo/2023 tentang Peta Rencana SPBE 2023-2028. Tujuan penyelenggaraan SPBE di Kota Tangerang diaplikasikan dalam Visi dan Misi SPBE Kota Tangerang, yaitu :

Visi SPBE Kota Tangerang :

“Terwujudnya Kota Tangerang sebagai pelopor penerapan SPBE untuk mencapai birokrasi dan pelayanan publik yang berkinerja tinggi”

Misi SPBE Kota Tangerang :

- 1) Meningkatkan sistem kinerja administrasi dan tata kelola sistem pemerintahan yang optimal melalui dukungan teknologi informasi dan komunikasi;
- 2) Meningkatkan pelayanan publik berbasis elektronik yang terpadu, menyeluruh, dan menjangkau masyarakat luas;
- 3) Meningkatkan cakupan teknologi informasi dan komunikasi yang terintegrasi, aman, dan andal;
- 4) Mengembangkan sumber daya manusia yang handal guna

mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi OPD;

- 5) Mengembangkan dan mengelola database dan informasi daerah yang valid dan terpadu secara horizontal dan vertikal.

Dalam konteks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), aspek merujuk pada aspek-aspek penting yang harus diperhatikan untuk memastikan implementasi SPBE berjalan dengan baik. Berikut ini adalah pengimplementasian SBPE di Kota Tangerang yang terdiri dari 4 domain utama diantaranya :

1) Implementasi Kebijakan SPBE

Terkait Domain Kebijakan SPBE, Kota Tangerang sendiri telah dipenuhi, hal ini tercantum dan telah ditetapkan pada Keputusan Wali Kota No. 800/kep. 271-Kominfo/2023 tentang Arsitektur SPBE yang memuat pengaturan Referensi Arsitektur SPBE dan pengaturan Domain Arsitektur serta memuat pengaturan terkait integrasi seluruh unsur SPBE.

2) Implementasi Tata Kelola SPBE

Tata kelola SPBE adalah kerangka kerja untuk memastikan penerapan unsur-unsur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) secara terpadu. Tujuannya adalah untuk mewujudkan SPBE yang terpadu dan menyeluruh di dalam dan antar Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah. Tata Kelola SPBE sendiri terbagi menjadi beberapa indikator diantaranya :

- a. Tingkat Kematangan Arsitektur SPBE Instansi Pusat/Pemerintah Daerah

Di Kota Tangerang sendiri indikator Tingkat Kematangan Arsitektur SPBE Instansi Pusat/Pemerintah Daerah, penerapan Arsitektur SPBE sudah dilakukan secara terpadu dan menyeluruh

dilingkup Pemerintah Kota Tangerang dibawah Koordinasi Wali Kota selaku Pengarah dan Sekretaris Daerah selaku Koordinator, dan dilakukan perbaikan-perbaikan serta penyempurnaan untuk mendukung kebutuhan internal.

b. Tingkat Kematangan Pembangunan Aplikasi SPBE

Pada indikator Tingkat Kematangan Pembangunan Aplikasi SPBE, Pembangunan Aplikasi SPBE sudah dilakukan secara terpadu dan menyeluruh dilingkup Pemerintah Kota Tangerang, dimana Prosedur Pembangunan Aplikasi diatur dalam Keputusan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Nomor: 800 /Kep. 21-Sekret/2024 tentang SOP Publikasi Aplikasi SPBE yang telah diterapkan prosedurnya. Kematangan Pembangunan Aplikasi SPBE terdiri dari tahapan pengusulan, uji teknis dan keamanan, evaluasi, serta publikasi.

c. Tingkat Kematangan Layanan Pusat Data

Untuk indikator Tingkat Kematangan Layanan Pusat Data, Penerapan Layanan Pusat Data sudah dilakukan secara terpadu dan menyeluruh dilingkup Pemerintah Kota Tangerang baik yang menggunakan layanan Pusat Data Nasional Sementara (PDNS), maupun memanfaatkan infrastruktur pusat data Kota Tangerang. Dari beberapa rekomendasi, telah ditindaklanjuti dengan beberapa penyempurnaan, antara lain re-publikasi aplikasi ke PDNS pasca insiden dan Tindak lanjut penanganan risiko kehilangan data akibat insiden berupa penerapan manajemen backup data.

d. Tingkat kematangan penggunaan sistem penghubung layanan Instansi Pusat / Pemerintah Daerah

Pada indikator Tingkat kematangan penggunaan sistem penghubung layanan Instansi Pusat/ Pemerintah Daerah, Penerapan

Layanan SPLP sudah dilakukan secara terpadu dan menyeluruh di lingkup Pemerintah Kota Tangerang, menghubungkan antar aplikasi Pemerintah Kota Tangerang maupun aplikasi Pemerintah Kota Tangerang dengan aplikasi/sistem elektronik milik Pusat maupun instansi lainnya. Dari beberapa rekomendasi, telah ditindaklanjuti dengan beberapa penyempurnaan, berupa penetapan dan implementasi Prosedur Publikasi Aplikasi SPBE di mana di dalamnya mewajibkan pemohon melakukan uji integrasi sistem (*system integration test*).

e. Tingkat kematangan kolaborasi penerapan SPBE

Pada indikator Tingkat kematangan kolaborasi penerapan SPBE, Kolaborasi Penerapan SPBE sudah dilakukan secara terpadu dilingkup Pemerintah Kota Tangerang ditandai dengan penandatanganan MoU antara Wali Kota Tangerang dengan unsur Akademisi dan Instansi lainnya. Pelaksanaan Kolaborasi Penerapan SPBE telah dilakukan reviu/evaluasi khususnya pada kolaborasi terkait keamanan siber yang ditindaklanjuti dengan penandatanganan Perjanjian Kerja Sama antara Kepala Dinas Kominfo dengan Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Swiss Germany University terkait Security Operation Center ada hari Kamis, tanggal 22 November 2023. Maksud dari Perjanjian Kerja Sama ini adalah untuk melakukan kerja sama di bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat.

3) Implementasi Manajemen SPBE

Manajemen SPBE adalah serangkaian proses untuk mencapai penerapan SPBE yang efektif, efisien, dan berkesinambungan, serta layanan SPBE yang berkualitas. Manajemen SPBE sendiri terbagi menjadi beberapa indikator diantaranya :

a. Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Risiko SPBE

Penerapan Manajemen Risiko SPBE di Kota Tangerang telah dilakukan sesuai Kepwal No 050 /KEP. 272-DISKOMINFO/2023 tentang Peta Rencana Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pemerintahan Kota Tangerang Tahun 2023-2028, yang ditindaklanjuti dengan penetapan Kepwal No 800 /Kep. 965 -Diskominfo/2023 tentang Profil Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Pemerintah Kota Tangerang, penyempurnaan untuk mendukung kebutuhan internal.

b. Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Keamanan Informasi, Manajemen Data, dan Manajemen Aset TIK

Penerapan Manajemen Keamanan informasi, Manajemen Data, dan Manajemen Aset TIK telah dilakukan secara terprogram dan menyeluruh terhadap seluruh OPD, sebagaimana tercantum dalam kebijakan :

- Kepwal No 800 /Kep. 271-Kominfo/2023 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik
- Kepwal No.050 /Kep. 272-DISKOMINFO/2023 tentang Penerapan Peta Rencana SPBE 2023-2028
- Keputusan Kepala Dinas Kominfo Nomor 800 /Kep. 21 - Sekret/2024 tentang SOP Publikasi Aplikasi SPBE yang selanjutnya diterapkan melalui pelaksanaan kegiatan-kegiatan

/ operasional / evaluasi pengendalian keamanan

c. Tingkat Kematangan Penerapan Manajemen Layanan SPBE

Penerapan Manajemen Layanan SPBE telah dilakukan sesuai kebijakan sebagai berikut :

- Kepwal No. 800 /Kep. 271-Kominfo/2023 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik
- Kepwal No. 272 Tahun 2023 Tentang Peta Rencana SPBE 2023-2028

Pelaksanaan manajemen layanan SPBE melibatkan OPD terkait, di mana sesuai kebijakan telah dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu layanan administrasi pemerintahan yang diintegrasikan dalam Super Apps Tangerang AYO dan layanan publik yang diintegrasikan dalam Super Apps Tangerang LIVE

d. Tingkat Kematangan Pelaksanaan Audit Keamanan SPBE

Penerapan Audit Keamanan telah dilakukan secara terprogram dan menyeluruh, sebagaimana tercantum dalam kebijakan :

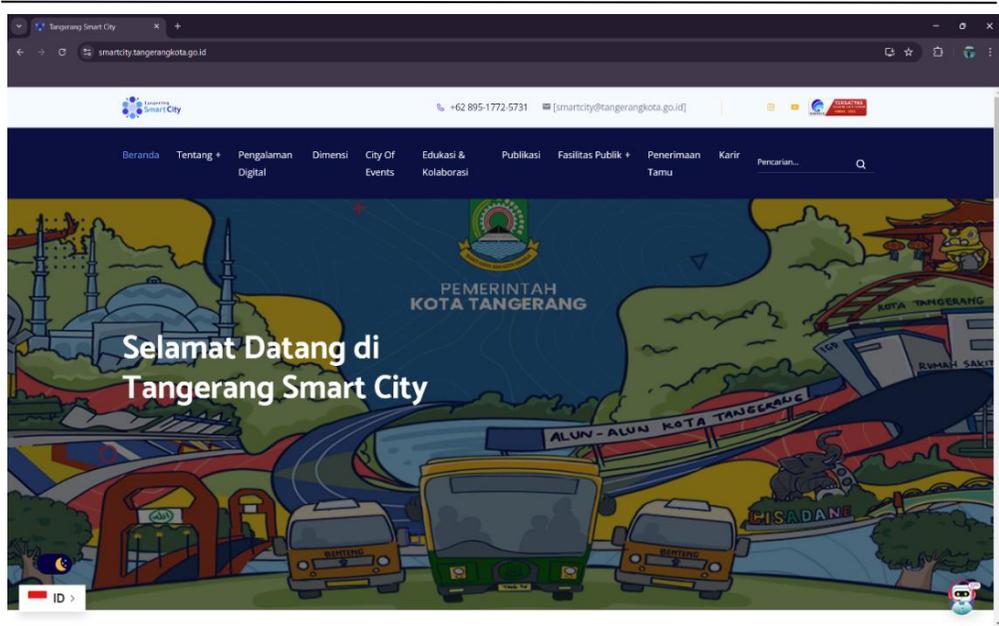
- Kepwal No. 800 /Kep. 271-Kominfo/2023 tentang Arsitektur Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik
- Kepwal No. 050 /Kep. 272-DISKOMINFO/2023 tentang Penerapan Peta Rencana SPBE 2023-2028

4) Implementasi Layanan SPBE

Layanan SPBE adalah layanan yang disediakan oleh Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) untuk memberikan kemudahan dalam tata kelola pemerintahan. Salah satu contoh Layanan SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain :

1. Tangerang Smart City

Merupakan konsep perkotaan yang mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) serta Internet of Things (IoT) untuk meningkatkan kualitas hidup, efisiensi, dan keberlanjutan di dalam kota. Tujuan utama dari smart city adalah menggunakan teknologi dan data untuk mengoptimalkan berbagai aspek kehidupan kota, termasuk infrastruktur, layanan publik, transportasi, energi, lingkungan, dan partisipasi warga.



Gambar 4. 1 WebApps Tangerang Smart City

Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024

Visi Tangerang Smart City:

“Mewujudkan Kota Tangerang yang berdaya saing global dan berakhlakul karimah pada tahun 2027”

Sasaran Tangerang Smart City :

- 1) Smart Governance: mewujudkan tata pemerintahan yang baik, akuntabel, dan transparan didukung dengan struktur birokrasi

yang berintegritas, kompeten, dan profesional melalui pemanfaatan Teknologi informasi dan Komunikasi.

- 2) Smart Branding: meningkatkan pemasaran potensi dan daya saing daerah dalam lingkup lokal, nasional maupun internasional sehingga layak dikunjungi.
- 3) Smart Economy: meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang berdaya saing tinggi dan layak investasi.
- 4) Smart Living: mewujudkan pembangunan perkotaan yang layak huni, nyaman, efisien serta tersedianya pelayanan sarana perkotaan.
- 5) Smart Society: mewujudkan ekosistem sosio-teknis masyarakat yang humanis dan dinamis, baik fisik maupun virtual untuk terciptanya masyarakat yang produktif, komunikatif, dan interaktif dengan digital literasi yang tinggi.
- 6) Smart Environment: mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan yang bersih, sehat, dan nyaman.

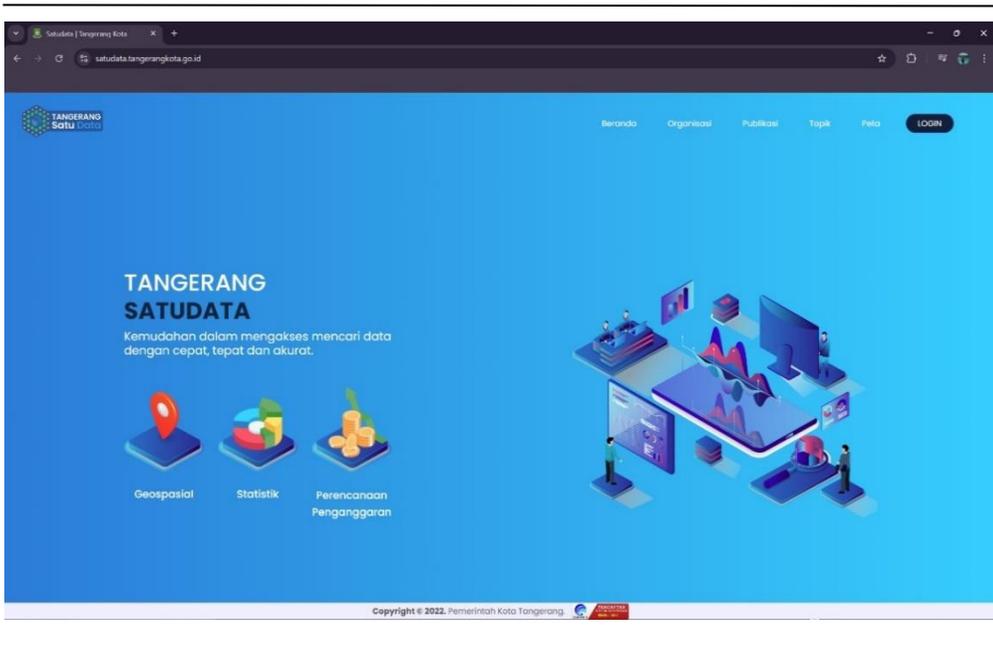
2. Tangerang Satu Data

Tangerang Satu Data adalah inisiatif pemerintah daerah Tangerang untuk menyajikan dan mengelola data berbasis digital secara terpadu. Program ini bertujuan untuk menyediakan satu sumber data yang valid, akurat, dan terintegrasi untuk mendukung perencanaan, pengambilan kebijakan, serta pelayanan publik di Kota Tangerang.

Melalui Tangerang Satu Data, pemerintah daerah berharap dapat mempermudah akses publik terhadap informasi yang relevan, meningkatkan transparansi, serta mendorong pengembangan

berbasis data. Data ini mencakup berbagai aspek, mulai dari demografi, ekonomi, kesehatan, pendidikan, hingga infrastruktur.

Konsep ini mirip dengan kebijakan "Satu Data Indonesia," yang merupakan upaya pemerintah pusat untuk menyatukan seluruh data dari berbagai instansi menjadi satu sistem yang saling terhubung dan mudah diakses.



Gambar 4. 2 WebApps Tangerang Satu Data

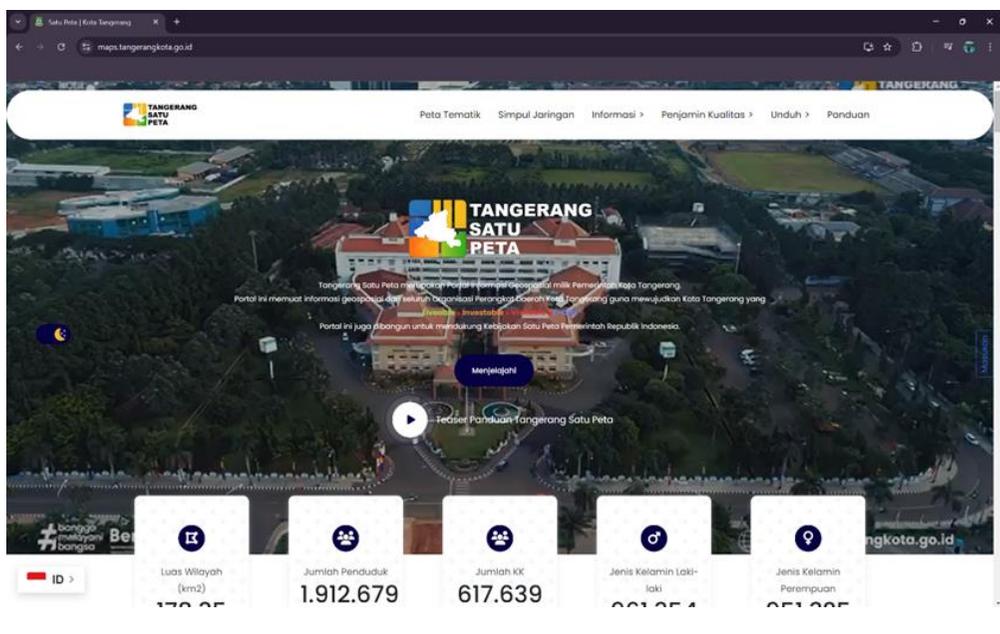
Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024

3. Tangerang Satu Peta

Tangerang Satu Peta merupakan Portal Informasi Geospasial milik Pemerintah Kota Tangerang. Portal ini memuat informasi geospasial dari seluruh Organisasi Perangkat Daerah Kota Tangerang guna mewujudkan Kota Tangerang yang *Liveable, Investable, Visitable, E-City*. Portal ini juga dibangun untuk mendukung Kebijakan Satu Peta Pemerintah Republik Indonesia.

Tangerang Satu Peta saat ini memiliki:

- 2,712 Data dan Informasi Geospasial,
- 132 Aplikasi WebGIS,
- 1,217 Maps Service,
- 266 File Digital Dalam Bentuk Format TIFF, JPEG, PNG, PDF Yang Tertuang Dalam Geoportal maps.tangerangkota.
- 153 Metadata Spasial Pada Aplikasi Sikambing <https://geoportal.tangerangkota.go.id/sikambing/> dan telah disesuaikan dengan Katalog Unsur Geografi Indonesia (KUGI) serta menggunakan referensi geospasial WGS 1984 atau SRGI 2013.
- 51 Aplikasi Lain Pemanfaatan Geospasial



Gambar 4. 3 WebApps Tangerang Satu Peta

Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024

4. Tangerang LIVE

Penerapan teknologi informasi untuk mendukung pelayanan publik telah banyak membantu masyarakat Kota Tangerang. Beragam penghargaan pun berhasil diraih hingga menjadi percontohan tingkat nasional. Selain lebih efisien dan cepat, teknologi informasi mendorong terselenggaranya pemerintahan yang transparan dan akuntabilitas. Tangerang LIVE merupakan inovasi yang lahir untuk menjawab permasalahan dalam terwujudnya *Smart City*.

Layanan di aplikasi Tangerang LIVE menjadi komitmen pemerintah Kota Tangerang untuk memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakatnya. Pengembangan aplikasi Tangerang LIVE saat ini merupakan inovasi *Smart City* versi 7.1.2 dimana pengembangan teknologi informasi di pemerintahan Kota Tangerang memasuki tahapan berbasis geospasial.



Gambar 4. 4 Aplikasi Tangerang LIVE Kota Tangerang

Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024

Berikut ini Deskripsi Layanan yang ada di Aplikasi Tangerang LIVE :

1) Layanan Kependudukan

a. Sobat Dukcapil

Merupakan fitur yang dirancang untuk memudahkan masyarakat dalam mengakses layanan administrasi kependudukan, termasuk cek status kependudukan dan pencetakan dokumen kependudukan.

2) Layanan Perizinan

a. Perizinan

Merupakan fitur yang digunakan untuk memudahkan masyarakat mengurus perizinan secara digital

3) Layanan Informasi

a. eNews

Merupakan layanan informasi yang digunakan untuk melihat berita digital.

b. ePaper

Merupakan layanan informasi yang digunakan untuk melihat majalah / koran secara digital.

c. JDIH

Merupakan layanan informasi untuk memudahkan akses masyarakat terhadap informasi hukum, sehingga masyarakat dapat lebih memahami dan mematuhi hukum yang berlaku.

d. Tangerang City Gallery

Merupakan layanan informasi yang berfungsi untuk mengetahui berita mengenai Tangerang City Gallery. Dalam fitur ini masyarakat dapat melakukan booking untuk kunjungan ke Tangerang City Gallery

e. Layanan

Merupakan layanan informasi untuk menyampaikan aspirasi kepada pemerintah Kota Tangerang, baik melalui email, sosial media dan whatsapp.

f. Si Abang

Merupakan layanan informasi untuk pengadaan, PAGU, dan tender yang ada di Kota Tangerang.

g. Tim Sport

Merupakan layanan informasi untuk mengetahui ketersediaan tempat olahraga di wilayah Kota Tangerang.

h. ABANG JAWARA

Aplikasi untuk layanan informasi mengenai bus JAWARA

4) Layanan Pengaduan

a. LAKSA

Merupakan fitur yang ada pada Tangerang Live yang dapat digunakan untuk layanan pengaduan. Dalam fitur ini juga terlihat total pengaduan, pengaduan dalam tahap menunggu, proses dan selesai.

5) Layanan Kesehatan

a. Simpati RS

Merupakan Sistem Informasi Tempat Tidur Rumah Sakit. Fitur ini digunakan untuk mengetahui informasi ketersediaan tempat tidur di rumah sakit

b. Info Covid-19

Merupakan layanan informasi untuk mengetahui informasi COVID-19 di Kota Tangerang, mulai dari pasien terkonfirmasi, dirawat, sembuh dan meninggal.

c. Vaksinasi

Merupakan layanan informasi mengenai data vaksin dan informasi mengenai tempat untuk melakukan vaksinasi.

6) Layanan Ekonomi

a. Segar

Merupakan layanan fitur yang menampilkan informasi mengenai harga-harga kebutuhan pokok di pasar-pasar di Kota Tangerang terkini.

b. Pajak dan Retribusi

Merupakan layanan fitur yang menampilkan informasi mengenai PBB dan BPHTB.

c. Siganteng Perumda TB

Merupakan aplikasi pelayanan pelanggan oleh PERUMDA Tirta Benteng

d. Pasar Online

Merupakan layanan fitur yang berfungsi untuk berbelanja kebutuhan pokok secara online untuk masyarakat Kota Tangerang.

7) Layanan Islami

a. Ayo Zakat

Merupakan layanan fitur yang terhubung dengan Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS) Kota Tangerang. Dalam fitur ini terdapat info zakat, bayar zakat, infak atau sedakah, konsultasi zakat dan profil BAZNAS Kota Tangerang.

b. Jadwal Sholat

Merupakan layanan fitur yang menyediakan informasi jadwal sholat untuk wilayah Kota Tangerang

c. Masjid Terdekat

Merupakan layanan fitur yang menyediakan informasi masjid terdekat dengan pengguna aplikasi Tangerang Live.

8) Layanan Ketenagakerjaan

a. Tangerang Cakap Kerja

Merupakan Platform pengembangan karir dan sumber daya Manusia yang terintegrasi bagi Warga Kota Tangerang.

9) Layanan Pendidikan

a. eRapor

Merupakan layanan fitur untuk informasi mengenai rapor sekolah secara digital.

b. Pindah Sekolah

Merupakan layanan fitur untuk pengajuan pindah sekolah secara digital dan riwayat pindah sekolah

c. Tangerang Belajar

Merupakan layanan fitur untuk masyarakat Kota Tangerang untuk belajar secara digital. Dalam fitur ini terdapat video pembelajaran dan Bimbingan Konseling online.

d. Literasi Digital

Merupakan fitur yang menghubungkan aplikasi Tangerang live pada channel youtube Tangerang TV. Dalam channel youtube terdapat kumpulan video untuk meningkatkan kecakapan pengguna untuk memanfaatkan media digital.

10) Layanan Kesra

a. SabaKota

SabaKota adalah Sistem Aplikasi Bantuan Kota Tangerang yang mendukung proses tahap permohonan dan verifikasi hibah uang.

11) Layanan Antrian

a. Antrian Online

Merupakan layanan fitur untuk mendaftar secara online untuk melakukan kunjungan ke Lembaga – Lembaga yang ada di wilayah Kota Tangerang.

12) Layanan RT RW

a. Pengantar RT RW

Merupakan layanan fitur untuk memudahkan pemberkasan pengantar RT/RW secara digital.

13) Layanan Darurat

a. Tombol Darurat

Merupakan fitur yang digunakan untuk menghubungi call center Kota Tangerang yaitu 112.

b. Ambulan Gratis

Merupakan fitur yang digunakan untuk menghubungi layanan ambulan gratis Kota Tangerang.

c. 119

Merupakan layanan fitur yang digunakan untuk menghubungi layanan kegawatdaruratan Medik.

d. Mobil Jenazah Gratis

Merupakan layanan fitur untuk menghubungi layanan mobil jenazah gratis Kota Tangerang.

14) Layanan Statistik dan Geospasial

a. Tangerang Satu Data

Merupakan layanan portal penyedia data Kota Tangerang.

b. Tangerang Satu Peta

Merupakan Portal yang memuat informasi geospasial dari seluruh Organisasi Perangkat Daerah Kota Tangerang guna mewujudkan Kota Tangerang yang Liveable, Investable, Visitable, E-City.

c. Produk Domestik dan Bruto

Merupakan layanan fitur informasi mengenai PDRB Kota Tangerang, dan data tersebut dapat di unduh untuk informasi bagi masyarakat.

5. Tangerang AYO

Tangerang AYO adalah sebuah aplikasi yang dikembangkan oleh Pemerintah Kota Tangerang untuk mempermudah akses masyarakat terhadap berbagai layanan publik secara digital. Aplikasi ini menjadi sarana bagi warga Tangerang untuk berinteraksi dengan pemerintah daerah, mengakses informasi, dan menggunakan layanan yang berkaitan dengan kepentingan publik.

Beberapa fitur utama dari aplikasi "Tangerang AYO" antara lain:

- 1) Layanan Pengaduan: Warga dapat melaporkan masalah atau keluhan terkait infrastruktur, pelayanan publik, atau permasalahan lain di kota melalui fitur pengaduan.
- 2) Informasi Publik: Aplikasi ini menyediakan informasi tentang layanan kesehatan, pendidikan, transportasi, dan berbagai aspek kehidupan di Kota Tangerang.
- 3) Pembayaran Pajak dan Retribusi: Warga dapat membayar pajak, retribusi, atau tagihan lain yang terkait dengan layanan pemerintah daerah melalui aplikasi ini.
- 4) Berita dan Agenda Kota: Menyediakan informasi terbaru terkait kegiatan, program, dan kebijakan yang sedang berlangsung di Kota Tangerang.
- 5) Pelayanan Kependudukan: Masyarakat dapat mengurus dokumen kependudukan seperti KTP, KK, dan akta kelahiran secara online melalui aplikasi ini.

Aplikasi "Tangerang AYO" merupakan bagian dari inisiatif Kota Tangerang untuk mendorong penggunaan teknologi dalam meningkatkan efisiensi layanan publik dan mempermudah warga dalam mengaksesnya.



Gambar 4. 5 Aplikasi Tangerang AYO Kota Tangerang

Sumber: Hasil Dokumentasi, 2024

4.2 Keamanan SPBE Kota Tangerang

4.2.1 Arsitektur Keamanan SPBE Kota Tangerang

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Tangerang memiliki komitmen untuk memastikan keamanan informasi organisasi untuk menjaga aspek kerahasiaan, integritas dan ketersediaan informasi dari ancaman kegagalan keamanan informasi. Hal tersebut diwujudkan dengan ruang lingkup implementasi SMKI baik di Diskominfo Kota Tangerang maupun seluruh OPD kota Tangerang. Dengan mengimplementasikan sistem manajemen keamanan informasi (SMKI) pada standar internasional ISO 27001:2013.

Arsitektur keamanan SPBE merupakan salah satu poin Arsitektur yang menjadi pelindung setiap domain lainnya. Arsitektur Keamanan juga sebagai penjaminan kerahasiaan, keutuhan, ketersediaan, keaslian, dan kenirsangkalan (nonrepudiation) sumber daya terkait data dan informasi, Infrastruktur, dan Aplikasi. Penjaminan

kerahasiaan dilakukan melalui penetapan klasifikasi keamanan pembatasan akses, dan pengendalian keamanan lainnya. Penerapan keamanan harus memenuhi standar teknis dan prosedur keamanan.

1. Arsitektur Keamanan Saat Ini

Di Kota Tangerang Arsitektur Keamanan menggunakan arsitektur infrastruktur sebagai aspek dasarnya, Pengamanan di Kota Tangerang terkait infrastruktur meliputi :

a. Pengamanan Fisik Infrastruktur

Pengamanan fisik infrastruktur di Kota Tangerang sangatlah penting untuk memastikan keamanan informasi, fasilitas pengolahan informasi organisasi dan sarana pendukungnya. Dengan memastikan pengamanan yang memadai akan diimplementasikan untuk melindungi informasi, fasilitas pengolahan informasi Kota Tangerang beserta sarana pendukungnya dari ancaman fisik dan lingkungan. Dengan pemusatan pengelolaan perangkat TIK di dalam data Centerd alam bentuk server. Pemusatan pengelolaan server dengan menjamin keamanan server karena dikelola dengan pengamanan akses fisik ruang server, dan pemeliharaan infrastruktur ruang server dan standar keamanan yang telah ditentukan oleh Kota Tangerang dengan referensi :

- ISO/IEC 27001:2013 Annex A.6.1.3 - Kontak dengan Pihak Berwajib;
- ISO/IEC 27001:2013 Annex A.6.1.4 - Kontak dengan Special Interest Group;
- ISO/IEC 27001:2013 Annex A.6.1.5 – Keamanan Informasi dalam Manajemen Proyek;
- ISO/IEC 27001:2013 Annex A.11.1.2 – Pengendalian Akses

Masuk Secara Fisik;

- ISO/IEC 27001:2013 Annex A.11.1.5 – Bekerja di Wilayah Aman;
 - ISO/IEC 27001:2013 Annex A.11.1.6 - Area Pengiriman dan Pengangkutan;
 - ISO/IEC 27001:2013 Annex A.11.2.2 - Utilitas Pendukung
 - ISO/IEC 27001:2013 Annex A.11.2.4 – Pemeliharaan Perangkat.
- b. Pengamanan Akses jaringan

Pengamanan akses jaringan di Kota Tangerang terdapat pada pintu masuk jaringan yaitu di router yang ada di Data Center. Pada saat ini telah diinstal komputer firewall untuk meminimalisir adanya ancaman yang dapat merusak jaringan komputer, dan pengamanan lainnya dilakukan pada end point jaringan yaitu pada access point yang digunakan pegawai untuk terhubung dengan internet. Pengamanan dilakukan melalui pengendalian hak akses, dimana mereka yang memiliki hak akses yang dapat menggunakan jaringan internet. Sedangkan dari sisi pengelolaan user, masih terdapat potensi penggunaan perangkat pribadi untuk bekerja di kantor. Pengendalian aset ini dilakukan untuk mencegah hilangnya aspek kerahasiaan, integritas dan ketersediaan dari aset tersebut. Selain itu pengendalian akses juga dilakukan untuk memastikan kepatuhan terhadap persyaratan hukum dan kontraktual. Prosedur ini berlaku untuk seluruh akses logical ke sistem operasional dan sistem informasi milik Kota Tangerang, aset yang terkait dengan SMKI mencakup informasi, sistem operasi, dan sistem informasi, dengan mengacu pada referensi:

- Annex A.9.1. ISO 27001:2013 Prasyarat bisnis untuk pengendalian akses;
- Annex A.9.2 ISO 27001:2013 Manajemen akses pengguna;
- Annex A.9.3 ISO 27001:2013 Tanggung jawab pengguna;
- Annex A.9.4 ISO 27001:2013 Pengendalian akses ke sistem dan aplikasi.

c. Pengamanan Aplikasi

Pengamanan aplikasi dilakukan melalui pengujian keamanan terhadap aplikasi yang akan dipublikasi. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi yang publikasi sudah memenuhi standar keamanan tertentu seperti otentikasi menggunakan username dan password. Termasuk terdapat SOP bagi OPD yang ingin menggunakan fasilitas pusat data. Selain itu pengamanan aplikasi ditujukan untuk pengelolaan aplikasi sebagai kebutuhan pelaksanaan tugas pokok personil di Kota Tangerang dengan pengelolaan instalasi di setiap OPD terkait di Kota Tangerang dengan referensi :

- Annex A.12.5.1 ISO 27001:2013 Instalasi Perangkat lunak pada Sistem Operasional;
- Annex A 12.6.2 ISO 27001:2013 Batasan dalam instalasi perangkat lunak.

2. Arsitektur Keamanan Yang Diinginkan

Kondisi keamanan yang diinginkan di Kota Tangerang didefinisikan untuk mewujudkan kota yang aman di dunia digital, yang direalisasikan melalui peningkatan dan pengelolaan keamanan yang rutin. Sehingga pembangunan Sistem Keamanan Informasi di Kota Tangerang dapat tercapai dengan acuan manajemen keamanan informasi, teknologi keamanan informasi serta budaya keamanan

informasi.

Saat ini Kota Tangerang masih mengacu pada ISO 27001:2013 terkait sistem keamanannya, diharapkan ke depannya acuan Kota Tangerang akan mengacu pada ISO 27001:2022 dengan tujuan agar lebih relevan dan up-to-date dengan ancaman keamanan dan teknologi terkini.

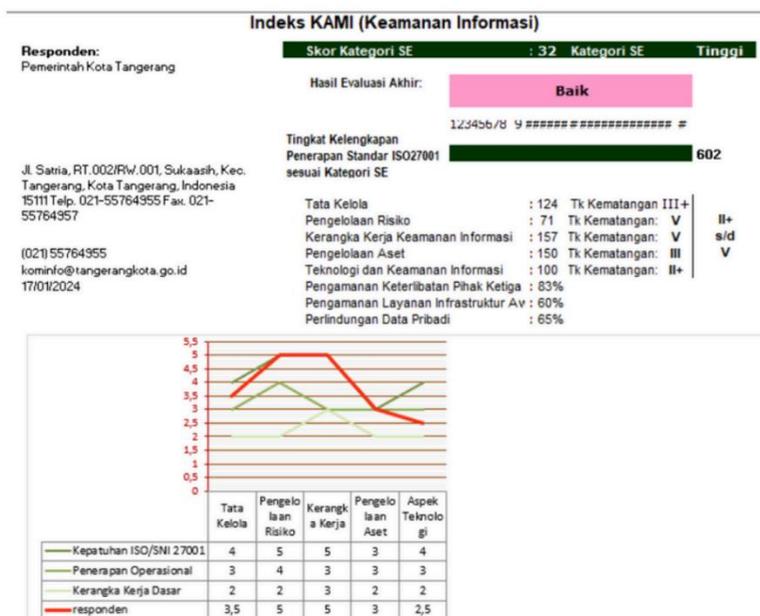
Arsitektur keamanan merupakan aspek vital dalam melakukan layanan di Kota Tangerang untuk melindungi aset-aset penting yang dimilikinya. Dengan menjelaskan bagaimana struktur, komponen-komponen, hubungan antar komponen dan peta kontrol-kontrol keamanan yang diterapkan di Kota Tangerang.

4.2.2 Hasil Keamanan SPBE Kota Tangerang

Beberapa aspek keamanan sistem informasi yang perlu diperhatikan adalah: *Confidentiality* (kerahasiaan), *Integrity* (integritas), *Availability* (ketersediaan). Keamanan informasi merupakan salah satu issue strategis terkait penyelenggaraan SPBE guna pelayanan publik yang berkelanjutan khususnya di Kota Tangerang Provinsi Banten.

Berdasarkan hasil laporan BSSN Tahun 2024 bahwasanya Penilaian Mandiri oleh Dinas Komunikasi dan Informatika terhadap Indeks KAMI (Keamanan Informasi) yang dilakukan dengan ruang lingkup Ruang Server (jaringan) dan Sistem Informasi/website yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika dengan kategori TINGGI dan hasil evaluasi akhir BAIK dengan total nilai sementara adalah 590. Namun berdasarkan laporan online assistment Indeks KAMI Tahun 2024, dimana hasil verifikasi BSSN atas hasil penilaian mandiri dimaksud, maka diperoleh penilaian sistem elektronik untuk Tangerang Live dengan kategori TINGGI dan hasil hasil evaluasi akhir BAIK dengan total nilai 602.

Total Score Setelah Verifikasi: 602 (ref. file Indeks KAMI pasca Verifikasi)



Gambar 4. 6 Total Score Setelah Verifikasi

Akan tetapi, berdasarkan pantauan dari Aplikasi Wazuh selama periode 26 Agustus – 25 September 2024, serangan siber ke aplikasi yang dimiliki Pemerintah Kota Tangerang sedang meningkat, hingga mencapai 580,609 serangan siber.

Masalah kebocoran data dan serangan siber yang meningkat pada Pemerintah Kota Tangerang membutuhkan solusi inovatif yang holistik dan berkelanjutan. Dalam menangani isu ini, peran stakeholder, khususnya masyarakat, sangat penting karena masyarakat adalah pihak yang datanya perlu dilindungi, serta harus memiliki kesadaran dan pengetahuan untuk melindungi data mereka sendiri.



Gambar 4. 7 Serangan siber ke aplikasi yang dimiliki Pemerintah Kota Tangerang

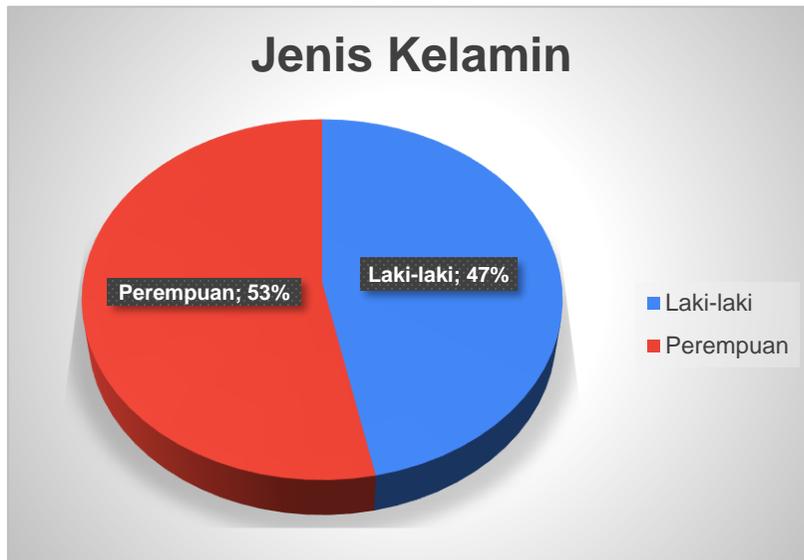
Jika masalah keamanan data tidak ditangani, risiko kebocoran data pribadi akan meningkat, yang dapat mengganggu kepercayaan masyarakat terhadap sistem pemerintahan berbasis elektronik. Kebocoran data sensitif, seperti nomor KTP, informasi kesehatan, atau data keuangan, dapat menyebabkan penyalahgunaan data, seperti penipuan atau pencurian identitas. Selain itu, serangan siber yang merusak sistem juga dapat menyebabkan layanan publik lumpuh, mempengaruhi keberlangsungan pelayanan dan menghambat proses administratif.

Dengan meningkatnya ancaman kebocoran data dan serangan siber, penggunaan teknologi seperti firewall canggih, enkripsi data, sistem deteksi serangan (*Intrusion Detection System/IDS*), serta *multi-factor authentication* (MFA) akan sangat penting. Investasi dalam teknologi keamanan siber harus terus diperbaharui seiring dengan perkembangan ancaman.

4.3 Deskripsi Profil Responden

4.3.1 Pengelompokan Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Dominasi karakteristik jenis kelamin responden pada pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 oleh Dinas Komunikasi dan Informatika, disajikan dalam Gambar 4.8 sebagai berikut.



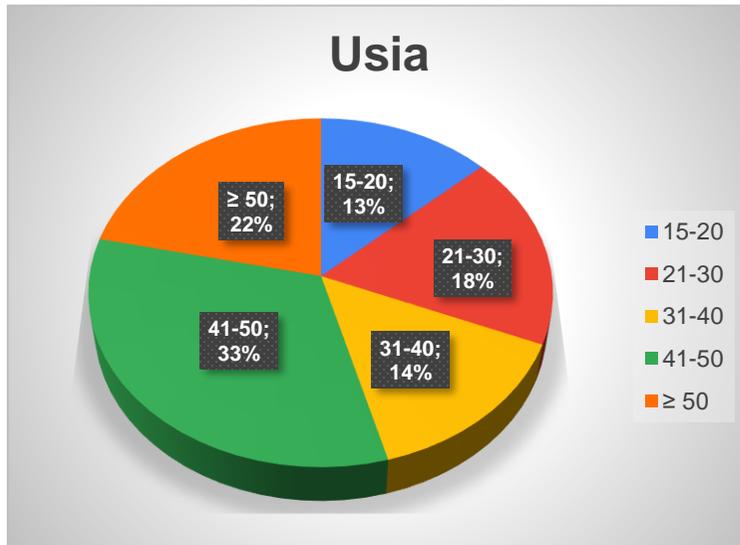
Gambar 4. 8 Profil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Jenis Kelamin

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.8 diatas, diketahui bahwa responden yang mewakili jasa pelayanan publik terhadap penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 didominasi oleh responden yang memiliki jenis kelamin Perempuan sebanyak 213 orang dengan persentase (53%) dan pada posisi berikutnya responden yang berjenis kelamin Laki-Laki sebanyak 187 orang dengan persentase (47%).

4.3.2 Pengelompokan Responden Berdasarkan Usia

Dominasi karakteristik kelompok usia responden pada pengguna jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 oleh Dinas Komunikasi dan Informatika, disajikan dalam Gambar 4.9 sebagai berikut.



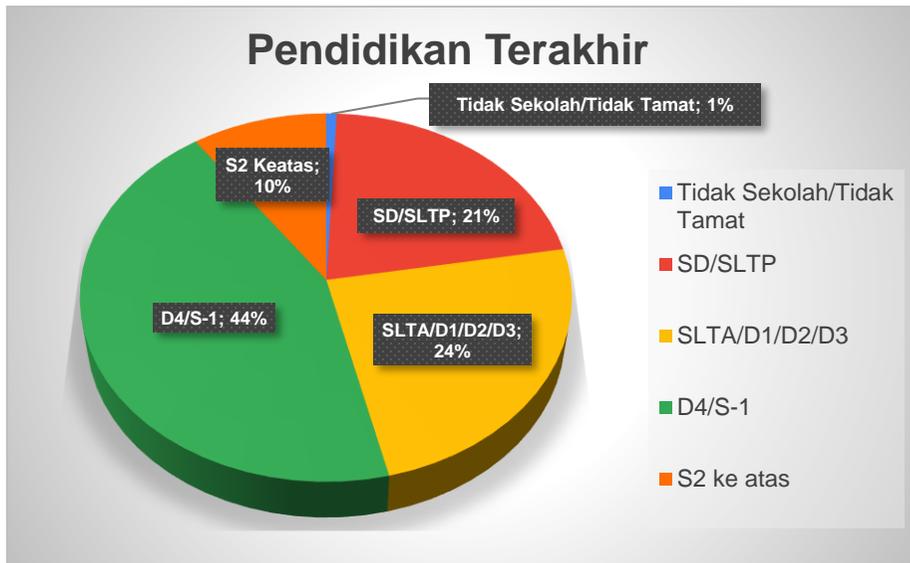
Gambar 4. 9 Profil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Usia

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.9 diatas, diketahui bahwa responden yang mewakili jasa pelayanan publik terhadap penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 didominasi oleh responden yang berada pada kelompok umur 41 - 50 tahun sebanyak 131 orang dengan persentase (33%), diikuti oleh kelompok umur >50 tahun sebanyak 86 orang dengan persentase (22%), kelompok umur 21-30 tahun sebanyak 72 orang dengan persentase (18%), kelompok umur 31-40 sebanyak 58 orang dengan persentase (14%) dan yang paling sedikit kelompok usia 15-20 sebanyak 53 orang dengan persentase (13%).

4.3.3 Pengelompokan Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Dominasi karakteristik pendidikan terakhir responden pada pengguna jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 oleh Dinas Komunikasi dan Informatika, disajikan dalam Gambar 4.10 sebagai berikut.



Gambar 4. 10 Profil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Pendidikan Terakhir

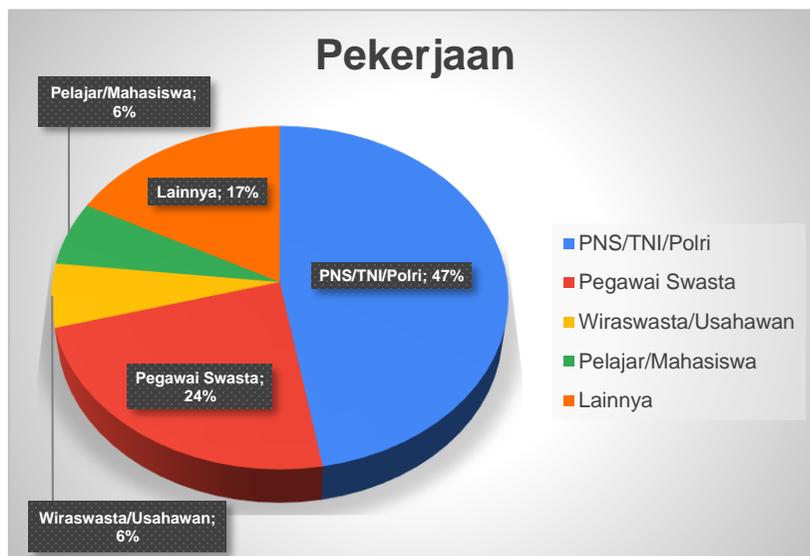
Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.10 diatas, diketahui bahwa responden yang mewakili jasa pelayanan publik terhadap penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 didominasi oleh responden dengan pendidikan terakhir jenjang D4/S1 sebanyak 176 orang dengan persentase (44%), jenjang SLTA/D1/D2/D3 sebanyak 96 orang dengan persentase (24%), jenjang SD/SLTP sebanyak 86 orang dengan persentase (21%), lalu pendidikan S2 ke atas sebanyak 39 orang dengan persentase (10%) dan jenjang pendidikan Tidak Sekolah/Tidak Tamat dengan jumlah

responden paling sedikit sebanyak 3 orang dan persentase sebesar (1%).

4.3.4 Pengelompokan Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Dominasi karakteristik jenis pekerjaan responden pada pengguna jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 oleh Dinas Komunikasi dan Informatika, disajikan dalam Gambar 4.11 sebagai berikut.



Gambar 4. 11 Profil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Jenis Pekerjaan

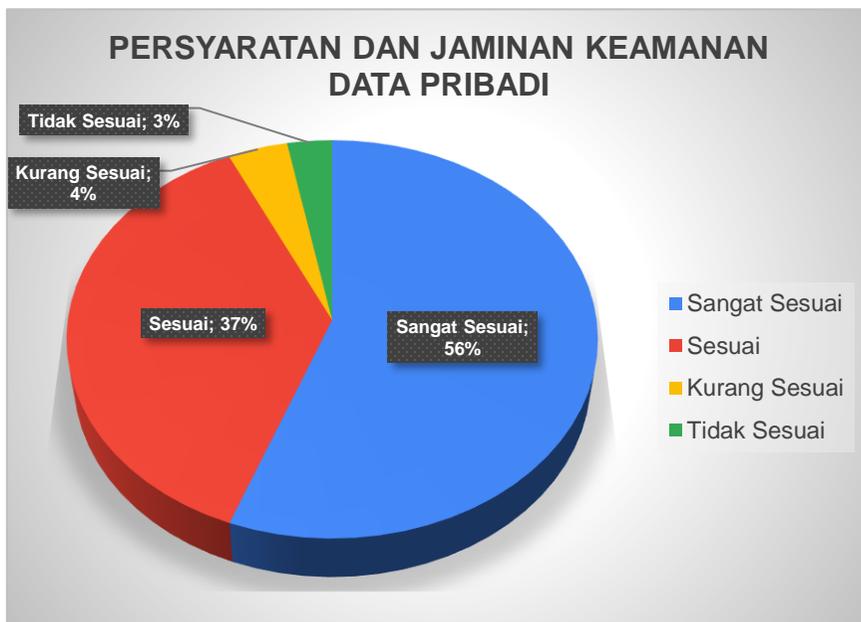
Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.11 diatas, diketahui bahwa responden yang mewakili jasa pelayanan publik terhadap penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 didominasi oleh responden dengan jenis pekerjaan PNS/TNI/Polri sebanyak 189 orang dengan persentase (47%), diikuti dengan jenis pekerjaan Pegawai Swasta sebanyak 94 orang dengan persentase (24%), lalu jenis pekerjaan lainnya sebanyak 69 orang

dengan persentase (17%), jenis pekerjaan Wiraswasta/Usahawan sebanyak 24 orang dengan persentase (6%) dan yang terakhir jenis pekerjaan Pelajar/Mahasiswa sebanyak 24 orang dengan persentase paling kecil yaitu (6%).

4.3.5 Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Persyaratan Dan Jaminan Data Pribadi Masyarakat

Dalam penggunaan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka responden menilai kemudahan unsur persyaratan dan jaminan data pribadi ke dalam beberapa kelompok. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.12 sebagai berikut.



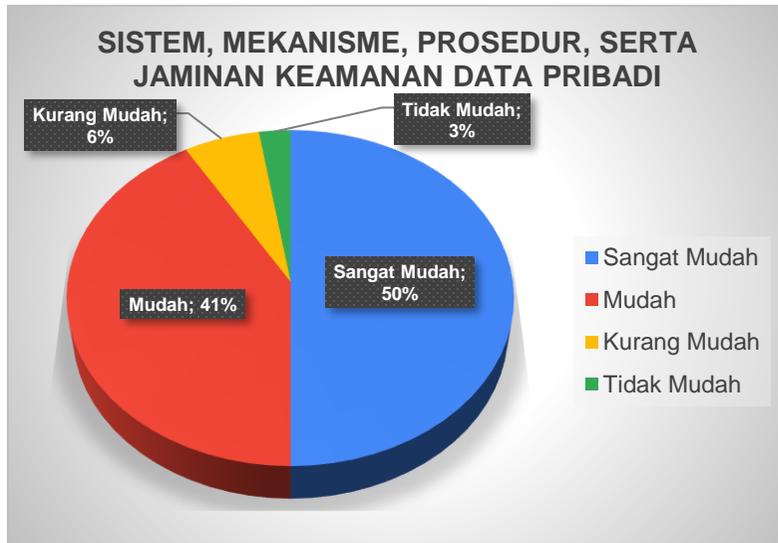
Gambar 4. 12 Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Persyaratan dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.12 diatas, dapat terlihat bahwa responden menilai unsur persyaratan dan jaminan keamanan data pribadi dari pelayanan publik terhadap jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 lebih banyak menjawab “Sangat Sesuai” sebanyak 223 orang dengan persentase (56%), dilanjutkan dengan responden yang menjawab “Sesuai” sebanyak 149 orang dengan persentase (37%), selanjutnya responden yang menjawab “Kurang Sesuai” sebanyak 16 orang dengan persentase (4%), dan responden yang menjawab “Tidak Sesuai” sebanyak 13 orang dengan persentase (3%).

4.3.6 Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Kemudahan Sistem, Mekanisme, Prosedur, Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi

Dalam penggunaan jasa pelayanan publik terhadap pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka responden menilai unsur kemudahan sistem, mekanisme, prosedur serta jaminan keamanan data pribadi ke dalam beberapa kelompok. Hal tersebut dapat disajikan dalam Gambar 4.13 sebagai berikut.



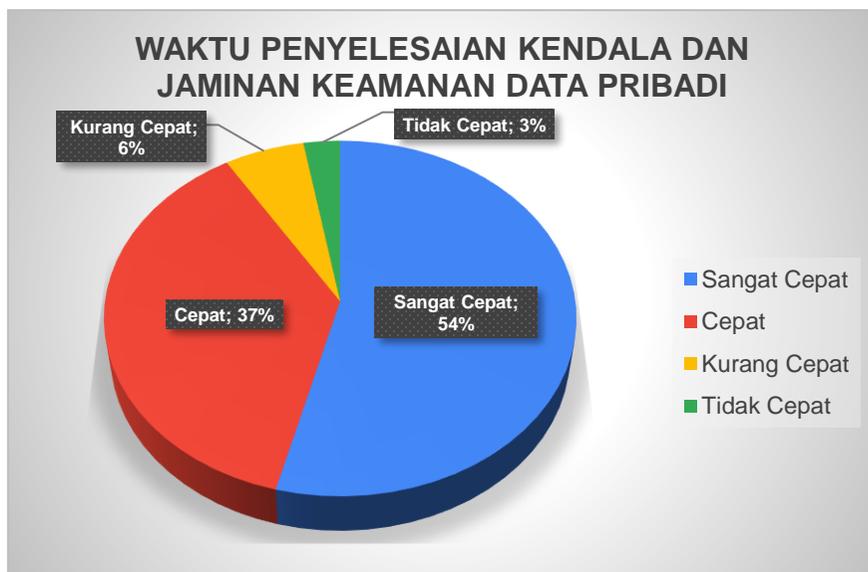
Gambar 4. 13 Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Kemudahan Sistem, Mekanisme, Prosedur, Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.13 diatas, dapat terlihat bahwa responden menilai unsur kemudahan sistem, mekanisme, prosedur, serta jaminan keamanan data pribadi dari pelayanan publik terhadap jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 lebih banyak menjawab “Sangat Mudah” sebanyak 200 orang dengan persentase (50%), dilanjutkan dengan responden yang menjawab “Mudah” sebanyak 166 orang dengan persentase (41%), selanjutnya responden yang menjawab “Kurang Mudah” sebanyak 24 orang dengan persentase (6%), dan responden yang menjawab “Tidak Mudah” sebanyak 10 orang dengan persentase (3%).

4.3.7 Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Waktu Penyelesaian Kendala Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Dalam penggunaan jasa pelayanan publik terhadap pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka responden menilai unsur waktu penyelesaian kendala dan jaminan keamanan data pribadi berupa kecepatan penyelesaian kendala Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik ke dalam beberapa kelompok. Hal tersebut dapat disajikan dalam Gambar 4.14 sebagai berikut.



Gambar 4. 14 Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Waktu Penyelesaian Kendala dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

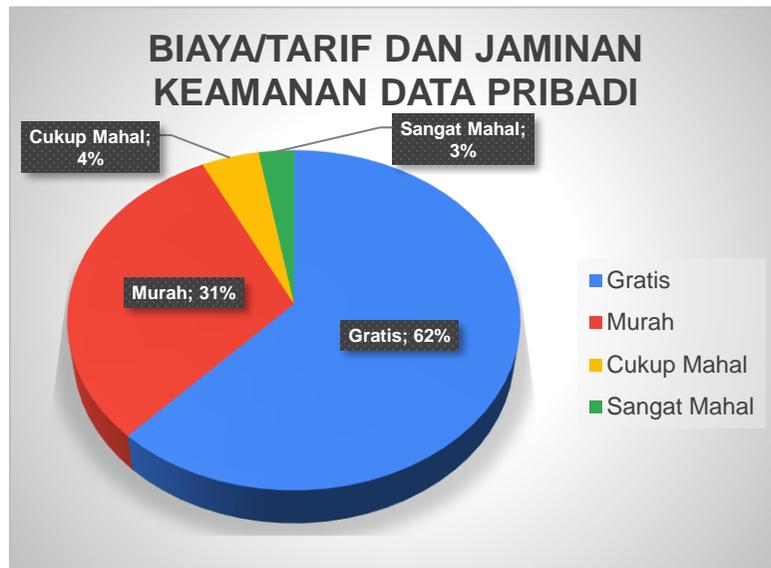
Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.14 diatas, dapat terlihat bahwa responden menilai unsur waktu penyelesaian kendala dan jaminan keamanan data pribadi dari pelayanan publik terhadap jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

Kota Tangerang Tahun 2024 berupa kecepatan penggunaan aplikasi lebih banyak menjawab “Sangat Cepat” sebanyak 216 orang dengan persentase (54%), dilanjutkan dengan responden yang menjawab “Cepat” sebanyak 149 orang dengan persentase (37%), selanjutnya responden yang menjawab “Kurang Cepat” sebanyak 24 orang dengan persentase (6%), dan responden yang menjawab “Tidak Cepat” sebanyak 11 orang dengan persentase (3%).

4.3.8 Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Biaya/Tarif Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Dalam penggunaan jasa pelayanan publik terhadap pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka responden menilai unsur biaya/tarif dan jaminan keamanan data pribadi dari Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik ke dalam beberapa kelompok. Hal tersebut dapat disajikan dalam Gambar 4.15 sebagai berikut.



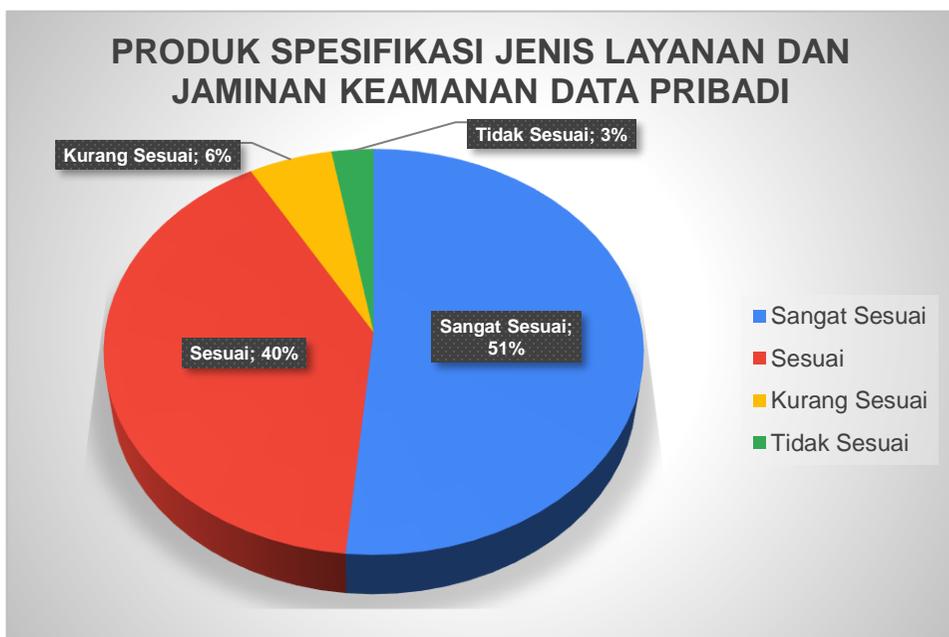
Gambar 4. 15 Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Biaya/Tarif dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.15 diatas, dapat terlihat bahwa responden menilai unsur biaya/tarif dan jaminan keamanan data pribadi dari pelayanan publik terhadap jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 responden yang menjawab “Gratis” sebanyak 248 orang dengan persentase (62%), dilanjutkan dengan responden yang menjawab “Murah” sebanyak 123 orang (31%), selanjutnya responden yang menjawab “Cukup Mahal” sebanyak 18 orang dengan persentase (4%) dan responden yang menjawab “Sangat Mahal” sebanyak 11 orang dengan persentase (3%).

4.3.9 Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Produk Spesifikasi Jenis Layanan Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Dalam penggunaan jasa pelayanan publik terhadap pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka responden menilai unsur produk spesifikasi jenis layanan dan jaminan keamanan data pribadi yang menyangkut kesesuaian dari fasilitas Dinas Komunikasi dan Informatika dengan kebutuhan masyarakat Kota Tangerang dari Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik ke dalam beberapa kelompok. Hal tersebut dapat disajikan dalam Gambar 4.16 sebagai berikut.



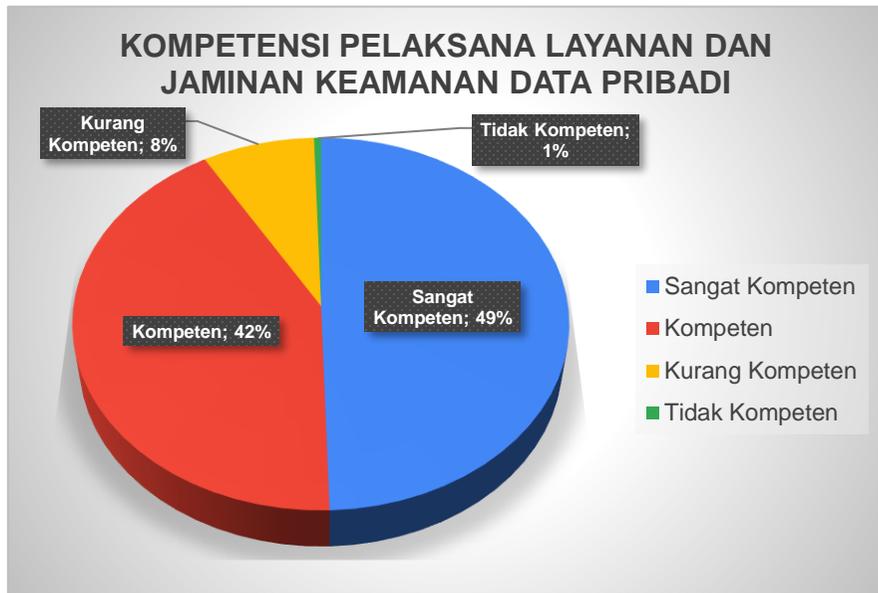
Gambar 4. 16 Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Produk Spesifikasi Jenis Layanan dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.16 diatas, dapat terlihat bahwa responden menilai unsur produk spesifikasi jenis layanan dan jaminan keamanan data pribadi dari pelayanan publik terhadap jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 lebih banyak menjawab “Sangat Sesuai” sebanyak 207 orang dengan persentase (51%), responden yang menjawab “Sesuai” sebanyak 156 orang dengan persentase (40%), selanjutnya responden yang menjawab “Kurang Sesuai” sebanyak 22 orang dengan persentase (6%) dan responden yang menjawab “Tidak Sesuai” sebanyak 15 orang dengan persentase (3%).

4.3.10 Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Kompetensi Pelaksana Layanan Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Dalam penggunaan jasa pelayanan publik terhadap pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka responden menilai unsur kompetensi pelaksana atau petugas pelayanan dan jaminan keamanan data pribadi dari Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik ke dalam beberapa kelompok. Hal tersebut dapat disajikan dalam Gambar 4.17 sebagai berikut.



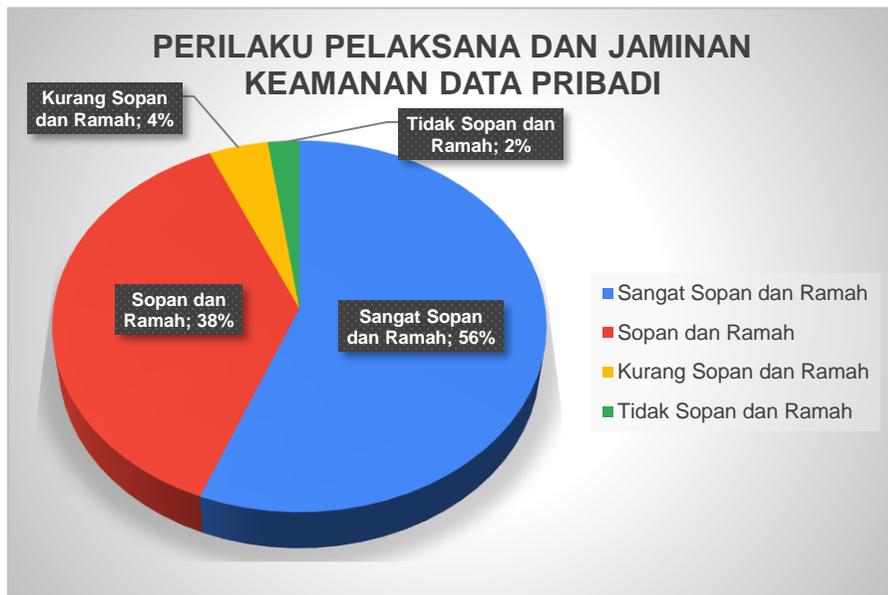
Gambar 4. 17 Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Kompetensi Pelaksana dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.17 diatas, dapat terlihat bahwa responden menilai unsur kompetensi pelaksana atau petugas layanan dan jaminan keamanan data pribadi dari pelayanan publik terhadap jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 lebih banyak menjawab “Sangat Kompeten” sebanyak 198 orang dengan persentase (49%), responden yang menjawab “Kompeten” sebanyak 168 orang dengan persentase (42%), selanjutnya responden yang menjawab “Kurang Kompeten” sebanyak 32 orang dengan persentase (8%) dan responden yang menjawab “Tidak Kompeten” sebanyak 2 orang dengan persentase (1%).

4.3.11 Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Perilaku Pelaksana Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Dalam penggunaan jasa pelayanan publik terhadap pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka responden menilai unsur perilaku atau keramahan pelaksana dan jaminan keamanan data pribadi dari Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik ke dalam beberapa kelompok. Hal tersebut dapat disajikan dalam Gambar 4.18 sebagai berikut.



Gambar 4. 18 Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Perilaku Pelaksana dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

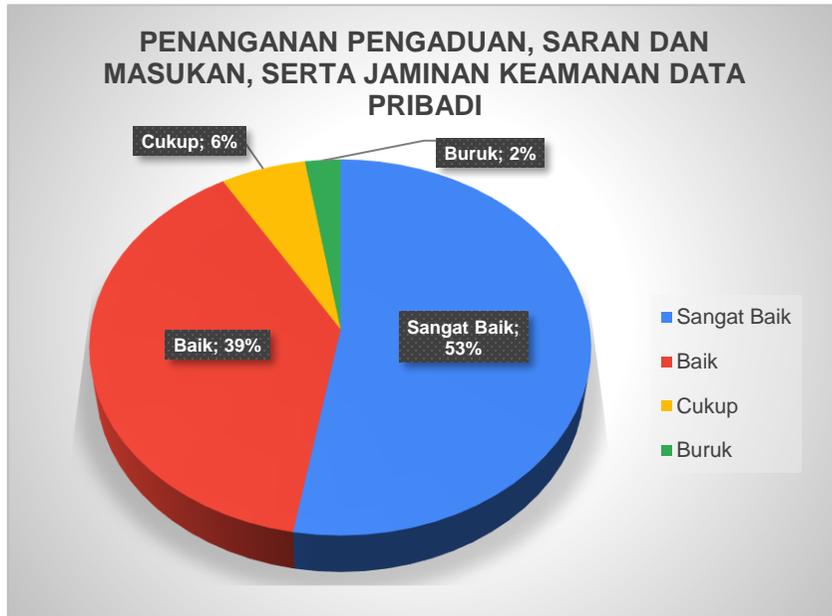
Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.18 diatas, dapat terlihat bahwa responden menilai unsur perilaku atau keramahan pelaksana dan jaminan keamanan data pribadi dari pelayanan publik terhadap jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 responden yang menjawab

“Sangat Sopan dan Ramah” sebanyak 224 orang dengan persentase (56%), dilanjutkan dengan responden yang menjawab “Sopan Ramah” sebanyak 150 orang dengan persentase (38%), responden yang menjawab “Kurang Sopan dan Ramah” sebanyak 17 orang dengan persentase (4%) dan responden yang menjawab “Tidak Sopan dan Ramah” sebanyak 9 orang dengan persentase (2%).

4.3.12 Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Penanganan Pengaduan, Saran dan Masukan Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi

Dalam penggunaan jasa pelayanan publik terhadap pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka responden menilai unsur penanganan pengaduan, saran dan masukan serta jaminan keamanan data pribadi dari Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik ke dalam beberapa kelompok. Hal tersebut dapat disajikan dalam Gambar 4.19 sebagai berikut.



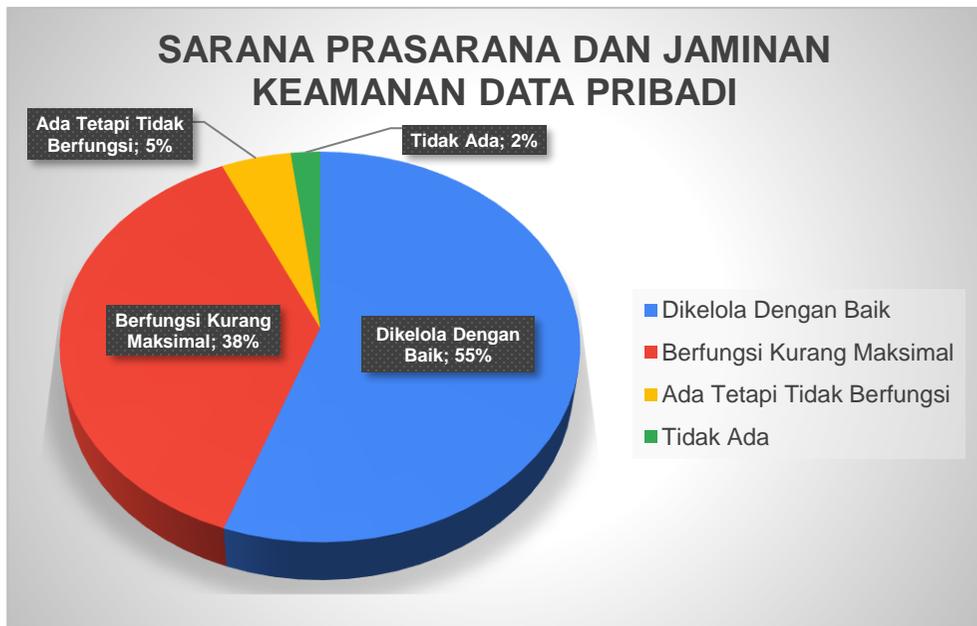
Gambar 4. 19 Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Penanganan Pengaduan, Saran dan Masukan, Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.19 diatas, dapat terlihat bahwa responden menilai unsur penanganan pengaduan, saran dan masukan serta jaminan keamanan data pribadi dari pelayanan publik terhadap jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 lebih banyak menjawab “Sangat Baik” sebanyak 211 orang dengan persentase (53%), dilanjutkan dengan responden yang menjawab “Baik” sebanyak 155 orang dengan persentase (39%), responden yang menjawab “Cukup” sebanyak 24 orang dengan persentase (6%) dan responden yang menjawab “Buruk” sebanyak 10 orang dengan persentase (2%).

4.3.13 Pengelompokan Responden Berdasarkan Unsur Sarana Prasarana Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Dalam penggunaan jasa pelayanan publik terhadap pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024, maka responden menilai unsursarana prasarana dan jaminan keamanan data pribadi dari Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik ke dalam beberapa kelompok. Hal tersebut dapat disajikan dalam Gambar 4.20 sebagai berikut.



Gambar 4. 20 Hasil Responden Pengguna jasa penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Berdasarkan Unsur Sarana Prasarana dan Jaminan Keamanan Data Pribadi

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4.20 diatas, dapat terlihat bahwa responden menilai unsur sarana prasarana dan jaminan keamanan data pribadi dari pelayanan publik terhadap jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024 lebih banyak menjawab “Dikelola dengan baik” sebanyak 222 orang dengan persentase (55%), lalu responden yang menjawab “Berfungsi Kurang Maksimal” sebanyak 151 orang dengan persentase (38%), responden yang menjawab “Ada Tetapi Tidak Berfungsi” sebanyak 19 orang dengan persentase (5%) dan responden yang menjawab “Tidak Ada” sebanyak 8 orang dengan persentase (2%).

4.4 Hasil Perhitungan IKM Terhadap Penyelenggaraan SPBE Kota Tangerang Tahun 2024

Tabel 4. 1 Hasil Perhitungan Kepuasan Masyarakat Terhadap Pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang Tahun 2024

No	Unsur Penilaian Pelayanan	Rekapitulasi Penilaian			
		Responden	Rata-Rata Skor	Hasil Index	Unsur Kualitas
1	Persyaratan (U1)		3,46	86,44	B
1.1	Persyaratan Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)	400	3,46	86,44	B
2	Sistem, Mekanisme, Prosedur (U2)		3,39	84,75	B
2.1	Sistem, Mekanisme, Prosedur, Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)	400	3,39	84,75	B
3	Waktu Penyelesaian (U3)		3,43	85,63	B
3.1	Waktu Penyelesaian Kendala Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)	400	3,43	85,63	B
4	Biaya/Tarif (U4)		3,52	88,00	B
4.1	Biaya/Tarif Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)	400	3,52	88,00	B
5	Produk Spesifikasi Jenis Layanan (U5)		3,41	85,13	B
5.1	Produk Spesifikasi Jenis Layanan Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)	400	3,41	85,13	B
6	Kompetensi Pelaksana (U6)		3,41	85,13	B
6.1	Kompetensi Pelaksana Layanan Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)	400	3,41	85,13	B
7	Perilaku Pelaksana (U7)		3,47	86,81	B
7.1	Perilaku Pelaksana Dan Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dalam memberikan pelayanan	400	3,47	86,81	B
8	Penanganan Pengaduan, Saran dan Masukan		3,42	85,44	B
8.1	Penanganan Pengaduan, Saran Dan Masukan, Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)	400	3,42	85,44	B
9	Sarana dan Prasarana (U9)		3,47	86,69	B
9.1	Sarana Prasarana dan Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)	400	3,47	86,69	B
JUMLAH				774,00	
Rata rata			3,44	86,00	B

Sumber: Hasil Analisis Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Pemanfaatan jasa pelayanan publik penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Kota Tangerang, 2024

Berdasarkan hasil unsur Penerapan pelayanan tanpa biaya/tarif dan jaminan keamanan data pribadi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di mana telah difasilitasi oleh Dinas Komunikasi dan Informatika, mendapatkan nilai tertinggi dari hasil perhitungan Indeks Kepuasan Masyarakat Kota Tangerang Tahun 2024 dengan nilai skor **3,52** atau dengan nilai indeks sebesar **88,00**.

Sedangkan nilai terendah dari hasil perhitungan Indeks Kepuasan Masyarakat Kota Tangerang Tahun 2024 ada pada unsur Sistem, Mekanisme, Prosedur, Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Pemerintah Kota Tangerang dengan nilai skor **3,39** atau nilai indeks **84,75**. Kedepannya semua unsur akan terus dilakukan peningkatan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang agar kualitas pelayanan publik dalam hal pemanfaatan serta penggunaan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik menjadi semakin memuaskan bagi masyarakat Kota Tangerang.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis terhadap hasil pengolahan survei Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024 yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang, maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Hasil penyusunan Laporan Indeks Kepuasan Masyarakat Dalam Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024 oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang menunjukkan kategori **BAIK**
2. Secara keseluruhan nilai Indeks Kepuasan Masyarakat Dalam Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024 oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang mempunyai tingkat kinerja yang **BAIK** dengan IKM **3,44** atau konversi IKM sebesar **86,00**. Namun terdapat unsur pelayanan publik yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan yaitu unsur **Sistem, Mekanisme, Prosedur, Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)**.
3. Masalah kebocoran data dan serangan siber yang meningkat pada Pemerintah Kota Tangerang membutuhkan solusi inovatif yang holistik dan berkelanjutan. Dalam menangani isu ini, peran stakeholder, khususnya masyarakat, sangat penting karena masyarakat adalah pihak yang datanya perlu dilindungi, serta

harus memiliki kesadaran dan pengetahuan untuk melindungi data mereka sendiri.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan analisis data dan kesimpulan yang diperoleh dari Penyusunan Laporan Survei Indeks Kepuasan Masyarakat dalam Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024 yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang, maka dapat disusun rekomendasi dalam bentuk rencana tindak lanjut (*action plan*) terhadap kekurangan yang ada, diantaranya :

1. Pada Kesembilan Unsur yang sudah ditetapkan oleh Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Aparatur Negara Nomor 14 Tahun 2017 tentang Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024 kepada pengguna jasa sudah berada pada predikat “**Baik**”. Dengan **Nilai IKM 86,00** perlu adanya peningkatan khususnya pada unsur **Sistem, Mekanisme, Prosedur, Serta Jaminan Keamanan Data Pribadi Aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)** untuk menjadi semakin memuaskan bagi masyarakat Kota Tangerang.
2. Untuk menangani masalah kebocoran data dan serangan siber yang meningkat pada Pemerintah Kota Tangerang, diperlukan solusi inovatif yang holistik dan berkelanjutan. Berikut solusi inovatif yang dapat diterapkan dalam tiga jangka waktu diantaranya :
 - a. Solusi Inovatif Terdekat
 - Membentuk tim kerja untuk melakukan analisa kebocoram data dan serangan siber yang meningkat di Kota Tangerang;

- Evaluasi kinerja Tim CSIRT/Cepat Tanggap Serangan Siber yang telah dibentuk bersama sama Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN);
 - Menindak-lanjuti Laporan BSSN tentang Indeks KAMI (Keamanan Informasi) Tahun 2024 jangka pendek.
- b. Solusi Inovatif Jangka Menengah
- Peningkatan Infrastruktur Keamanan Berbasis Cloud (ISO 27001/2022);
 - Peningkatan Kesadaran Publik tentang Keamanan dan Perlindungan Data (melalui Webinar/FGD dll) ;
 - Pengembangan Regulasi Perlindungan Data Berbasis Komunitas;
 - Menindak-lanjuti Laporan BSSN tentang Indeks KAMI (Keamanan Informasi) Tahun 2024 jangka menengah.
- c. Solusi Inovatif Berkelanjutan
- Menindak-lanjuti Laporan BSSN tentang Indeks KAMI (Keamanan Informasi) Tahun 2024 jangka panjang.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Link dan Form Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024

Link Form Survei Pengguna Layanan Aplikasi Berbasis Informasi Geospasial Kota Tangerang Tahun 2023 :

<https://maps.tangerangkota.go.id/IKMSPBE2024>

Isian Form Survei IKM Pengguna Aplikasi Berbasis Informasi Geospasial Kota Tangerang Tahun 2023 :

Kuesioner Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024

REKOMENDASI BPS NOMOR : V-24.3671.001

A. KARAKTERISTIK RESPONDEN

1. Nama :.....
2. NIK/NIP :.....
3. E-mail :.....
4. Usia :
 - o 15-20
 - o 21-30
 - o 31-40
 - o 41-50
 - o >50
5. Jenis Kelamin:
 - o Laki-laki
 - o Perempuan
6. Pendidikan Terakhir:
 - o Tidak sekolah/Tidak tamat
 - o SD/SMP/SMA
 - o D1/D2/D3
 - o D4/S-1
 - o S2 ke atas
7. Pekerjaan :
 - o PNS/TNI/POLRI
 - o Pegawai Swasta
 - o Wiraswasta/Usahawan
 - o Pelajar/Mahasiswa
 - o Lainnya :.....

B. PENDAPAT/PENGALAMAN RESPONDEN DALAM MEMANFAATKAN SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK (SPBE)

- o Petunjuk Pengisian Kuesioner
 1. Sebelum mengisi kuesioner ini, dimohon bapak/ibu membaca setiap butir pertanyaan dengan cermat.
 2. Bapak/ibu memberikan tanda bintang (☆) pada kolom yang sesuai dengan pilihan.
 3. Untuk setiap butir pertanyaan hanya diperbolehkan memilih satu alternatif jawaban.
 4. Semua pertanyaan yang ada, mohon dijawab tanpa ada satupun terlewat.
- o Nilai Skor Masing-masing Pertanyaan Berdasarkan pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia No. 14 Tahun 2017 Dengan Nilai :
 - Skor 1 : Tidak (mudah/cepat/baik/sesuai)
 - Skor 2 : Kurang (mudah/cepat/baik/sesuai)
 - Skor 3 : Mudah/cepat/baik/sesuai
 - Skor 4 : Sangat (mudah/cepat/baik/sesuai)

Mohon Kiranya Bapak/Ibu/Saudara(i) Responden memahami ketentuan skor tersebut sebelum melanjutkan pada pertanyaan berikutnya.

1. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana pendapat saudara tentang persyaratan dan jaminan keamanan data pribadi Masyarakat pengguna aplikasi tersebut?
 - a. Skor 1. Tidak Sesuai
 - b. Skor 2. Kurang Sesuai

- c. Skor 3. Sesuai
 - d. Skor 4. Sangat Sesuai
2. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana sistem, mekanisme dan prosedur serta jaminan keamanan data pribadi Masyarakat pengguna aplikasi tersebut ?
- a. Skor 1. Tidak Mudah
 - b. Skor 2. Kurang Mudah
 - c. Skor 3. Mudah
 - d. Skor 4. Sangat Mudah
3. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana waktu penyelesaian kendala yang terjadi pada aplikasi tersebut menurut saudara, dan dengan waktu penyelesaian yang ada bagaimana terkait jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?
- a. Skor 1. Tidak Cepat
 - b. Skor 2. Kurang Cepat
 - c. Skor 3. Cepat
 - d. Skor 4. Sangat Cepat
4. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana biaya/tarif nol rupiah pemanfaatan aplikasi tersebut menurut saudara, dan dengan biaya/tarif nol rupiah tersebut bagaimana jaminan keamanan data pribadi Masyarakat pengguna aplikasi

tersebut?

- a. Skor 1. Sangat Mahal
 - b. Skor 2. Cukup Mahal
 - c. Skor 3. Murah
 - d. Skor 4. Gratis
5. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana produk spesifikasi jenis pelayanan aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?
- a. Skor 1. Tidak Sesuai
 - b. Skor 2. Kurang Sesuai
 - c. Skor 3. Sesuai
 - d. Skor 4. Sangat Sesuai
6. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana kompetensi pelaksana pelayanan aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?
- a. Skor 1. Tidak Kompeten
 - b. Skor 2. Kurang Kompeten
 - c. Skor 3. Kompeten
 - d. Skor 4. Sangat Kompeten
7. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi

mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana perilaku pelaksana pelayanan aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?

- a. Skor 1. Tidak Sopan dan Ramah
 - b. Skor 2. Kurang Sopan dan Ramah
 - c. Skor 3. Sopan dan Ramah
 - d. Skor 4. Sangat Sopan dan Ramah
8. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana penanganan pengaduan, saran dan masukan yang diberikan oleh Masyarakat mengenai aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?
- a. Skor 1. Buruk
 - b. Skor 2. Cukup
 - c. Skor 3. Baik
 - d. Skor 4. Sangat Baik
9. Salah satu contoh SPBE yang diterapkan pemerintah Kota Tangerang dalam melayani masyarakatnya antara lain untuk webapps terdapat aplikasi Smart City, Tangerang Satu Data, dan Tangerang Satu Peta, dan untuk aplikasi mobile yaitu Tangerang LIVE dan Tangerang AYO. Bagaimana sarana dan prasarana aplikasi tersebut menurut saudara, dan bagaimana jaminan keamanan data pribadi masyarakat pengguna aplikasi tersebut?
- a. Skor 1. Tidak Ada
 - b. Skor 2. Ada Tetapi Tidak Berfungsi
 - c. Skor 3. Berfungsi Kurang Maksimal
 - d. Skor 4. Dikelola Dengan Baik

Lampiran 2. Surat Rekomendasi dari BPS Tahun 2024



BADAN PUSAT STATISTIK KOTA TANGERANG

Jl. HM.Noer Radji No. 28 Kota Tangerang 15113 Telp/Fax. (021) 55792858/
55796910 Homepage: <https://tangerangkota.bps.go.id> E-mail:
bps3671@bps.go.id

Tangerang, 24 Juni 2024

Nomor B-405/36712/KS.000/2024
Sifat biasa
Lampiran 1 (satu) set
Hal Rekomendasi Kegiatan Statistik Sektoral

Kepada Yth.
Kepala Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Tangerang
di
Tempat

Sehubungan dengan pengajuan rekomendasi kegiatan statistik sektoral berikut:

Judul : Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan
Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota
Tangerang Tahun 2024

Penyelenggara : Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang

dan setelah memeriksa rancangan yang diajukan, maka kegiatan statistik tersebut:

Dinyatakan : **LAYAK**
dengan catatan evaluasi rancangan kegiatan statistik terlampir.

Identitas Rekomendasi : **V-24.3671.001**
Identitas rekomendasi dicantumkan pada kuesioner/lembar kerja.

Demikian disampaikan. Atas perhatian dan kerja sama Bapak/Ibu, diucapkan terima kasih.

Kepala Badan Pusat Statistik
Kota Tangerang



Muladi Widastomo



* Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN
* Pindai kode QR di samping untuk menampilkan file asli

Lampiran Surat

Nomor : B-405/36712/KS.000/2024

Tanggal : 24 Juni 2024

Rekomendasi Rancangan Kegiatan Statistik

Judul	: Survei Kepuasan Masyarakat Terhadap Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Kota Tangerang Tahun 2024
Penyelenggara	: Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang
Resume	: https://romantik.web.bps.go.id/lihat-rekomendasi/V-24.3671.001
Rekomendasi	: <ol style="list-style-type: none">Berdasarkan rancangan kegiatan statistik yang diajukan, survei ini dinyatakan LAYAK dan setelah survei selesai dilaksanakan maka hasil penyelenggaraan survei diserahkan ke BPS dalam bentuk <i>softcopy</i> publikasi dan metadata statistik.Penyelenggaraan kegiatan statistik merujuk pada <i>Generic Statistical Business Process Model</i>(GSBPM) yang berlaku secara internasional.<ol style="list-style-type: none">Penerapan GSBPM bertujuan agar data statistik yang dihasilkan berkualitas, tata kelola proses bisnis terdokumentasi, serta dapat menyediakan suatu kerangka penjaminan kualitas pada setiap tahap kegiatan.Tahapan GSBPM meliputi identifikasi kebutuhan, perancangan, pembangunan, pengumpulan, pengolahan, analisis, diseminasi, dan evaluasi. Tahapan kegiatan tersebut dapat diadaptasi dan disesuaikan dengan kegiatan statistik pada masing-masing instansi.Sebagai salah satu bentuk implementasi prinsip Satu Data Indonesia (SDI), metadata statistik harus disusun.<ol style="list-style-type: none">Metadata statistik memuat informasi mengenai pelaksanaan kegiatan statistik, variabel yang digunakan, dan indikator yang dihasilkan.Panduan penyusunan metadata statistik merujuk pada Peraturan BPS Nomor 5 Tahun 2020 tentang Petunjuk Teknis Metadata Statistik.Sesuai dengan Peraturan Pemerintah RI No. 51 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Statistik, setelah kegiatan statistik selesai dilaksanakan, hasil penyelenggaraan kegiatan statistik tersebut diserahkan ke BPS dalam bentuk <i>softcopy</i> publikasi dan metadata paling lambat 30 (tiga puluh) hari setelah tanggal penyajian.



* Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN
* Pindai kode QR di samping untuk menampilkan file asli