

**PERANCANGAN MANAJEMEN RISIKO STRATEGIS PADA SPBE/E-GOV
BERDASARKAN PERMEN PANRB
NOMOR 5 TAHUN 2020
STUDI KASUS PEMERINTAH KABUPATEN BANDUNG
STRATEGIC RISK MANAGEMENT DESIGN ON E-GOV/SPBE BASED ON
PERMEN PANRB
NOMOR 5 TAHUN 2020
CASE STUDY GOVERNMENT OF BANDUNG DISTRICT
Safyra Suwanty¹, Rokhman Fauzi², Rahmat Mulyana³**

^{1,2,3}Prodi S1 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

¹safyraswan@student.telkomuniversity.ac.id, ²rokhmanfauzi@telkomuniversity.ac.id,

³rahmatmoelyana@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Teknologi informasi (TI) merupakan suatu bagian yang sangat penting bagi perusahaan atau lembaga pemerintahan. Pemerintahan kabupaten Bandung belum memiliki penerapan dalam manajemen risiko untuk penerapan masalah yang terjadi. Sistem Pengendalian Berbasis Elektronik adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada instansi yang menggunakan SPBE. Penerapan manajemen risiko dapat memberikan peluang bagi pemerintah untuk melakukan inovasi pembangunan aparatur negara. Tujuan dari perancangan manajemen risiko yaitu membantu meningkatkan nilai indeks SPBE pada Pemerintah Kabupaten Bandung. Penerapan manajemen risiko SPBE diwajibkan melalui PP No. 60 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP), Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018. Perancangan manajemen risiko SPBE ini menggunakan PERMEN PANRB Nomor 5 Tahun 2020 tentang Pedoman Manajemen Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, menggunakan ISO 31000:2018 dan kerangka kerja COBIT 5 *for risk* terhadap risiko agar dapat memahami, mengidentifikasi dan mengevaluasi risiko. Penelitian ini berhasil mengidentifikasi 13 risiko negatif dan 13 risiko positif pada aspek personil, 15 risiko negatif dan 12 risiko positif pada aspek proses, dan 5 risiko negatif dan 6 risiko positif pada aspek teknologi. Hasil rancangan teknologi menghasilkan *tools* yang dapat digunakan dalam penerapan manajemen risiko SPBE dan gambaran dari aspek personil, proses, dan teknologi.

Kata kunci : SPBE, *E-Gov*, COBIT 5 *For Risk*, ISO 31000:2018, Permen PANRB

Abstract

Information technology (IT) is a significant part of companies or government institutions. Bandung district government does not yet have an application in risk management for the implementation of problems that occur. SPBE is an administrative organizer that provides information and communication technology to provide services to institutions that use SPBE. The application of risk management can provide opportunities for governments to innovate in the development of the state apparatus. The purpose of risk management design is to help increase the value of the SPBE index in Bandung District Government. The implementation of SPBE risk management is followed up through PP Number 60 about the Government Internal Control System (SPIP), Presidential Regulation Number 95 of 2018. The design of this SPBE risk management uses PERMEN PANRB Number 5 of 2020 concerning Guidelines for Risk Management of Electronic Based Government Systems, using ISO 31000:2018 and Proposing COBIT 5 *for risk* to questionable risks, magnifying and considering the chances of a project. This research successfully identified 13 adverse risks and 13 positive risks in the authority aspect, 15 adverse risks and 12 positive risks in the process aspect, and 5 negative risks, and 6 positive risks in the technological point. The results of the technology design produce tools that can be used in the application of SPBE risk management and assessment of the elements of relations, processes, and technology.

Keywords: SPBE, E-Gov, COBIT 5 For Risk, ISO 31000:2018, Permen PANRB

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pemerintahan Kabupaten Bandung merupakan suatu instansi yang bertanggung jawab atas pengolahan informasi dalam lingkungan pemerintahan, Pemerintah menyadari pentingnya peran *E-Government* untuk mendukung semua sektor pembangunan dalam hal pemerintahan. Salah satu Pemerintah Daerah yang akan menerapkan manajemen risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah Pemerintah Kabupaten Bandung. Dalam pengembangan dan penerapannya Pemerintah Kabupaten Bandung diharuskan memenuhi regulasi pemerintah, yang mana mewajibkannya untuk melaksanakan manajemen risiko sesuai pada Permen PANRB No.5 Tahun 2020. SPBE adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE juga merupakan sebuah transformasi era *e-government*. SPBE memberi peluang untuk mendorong dan mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan yang terbuka, partisipasi, inovatif, dan dapat dipertanggungjawabkan, meningkatkan kolaborasi antar instansi pemerintah dalam melaksanakan urusan dan tugas pemerintahan untuk mencapai tujuan bersama, meningkatkan kualitas dan jangkauan pelayanan publik kepada masyarakat luas (SPBE, 2018). Penerapan SPBE merupakan salah satu cara untuk mereformasi birokrasi secara optimal yang berdampak pada integrasi sistem. Untuk menerapkan SPBE diperlukannya manajemen risiko, penelitian kali ini berfokus pada manajemen risiko strategis yaitu merupakan risiko TI terkait dengan hambatan yang terjadi untuk menggunakan teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi atau efektivitas proses bisnis atau sebagai pemacu untuk inisiatif bisnis baru (COBIT 5 for risk, 2013). Untuk menanggapi perkembangan teknologi dan penerapan SPBE di Indonesia maka diterapkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Pedoman Manajemen Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Untuk tercapainya pelaksanaan SPBE maka perlunya di terapkan manajemen risiko teknologi informasi, sesuai dengan Pasal 13 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintahan Pimpinan instansi Pemerintahan

wajib melakukan penilaian risiko dan Peraturan Presiden Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Pemerintah Kabupaten Bandung masih berpedoman pada Peraturan Bupati Kabupaten Bandung Nomor 19 Tahun 2018, yang dimana Peraturan Wali Kota tersebut berpedoman pada ISO 31000. Dalam proses penelitian ini akan menggunakan kerangka kerja Standar nasional Indonesia adalah standar yang tertuang di dalam Peraturan Menteri (Permen) Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) Nomor 5 Tahun 2020 tentang Pedoman Manajemen Risiko SPBE sedangkan untuk referensi tambahan menggunakan ISO 31000:2018 sebagai acuan dalam dasar proses penelitian dan COBIT 5 for risk sebagai acuan penilaian kuesioner kedua kerangka kerja tersebut dijadikan referensi tambahan. COBIT 5 for Risk merupakan kerangka kerja yang memastikan bahwa kebutuhan, kondisi dan pilihan pemangku kepentingan dievaluasi untuk menentukan tujuan perusahaan yang seimbang dan disepakati yang akan dicapai, menetapkan arah melalui prioritas dan pengambilan keputusan serta memantau kinerja dan kepatuhan terhadap arah dan tujuan yang disepakati (ISACA, 2012). Penelitian yang dilakukan terkait dengan SPBE ini dilakukan di Pemerintahan Kabupaten Bandung. Penelitian ini bertujuan untuk membantu dalam memberikan rekomendasi mengenai manajemen risiko strategi dengan menggunakan kerangka kerja untuk memenuhi standar berbasis SPBE maka perlu dilakukan pendekatan risiko permasalahan ini. Penilaian risiko strategis SPBE yang telah diidentifikasi dibedakan berdasarkan sifatnya, yaitu risiko positif dan risiko negatif. Risiko negatif merupakan peluang suatu kejadian dapat berpotensi menurunkan keberhasilan dari pencapaian tujuan organisasi. Sementara, risiko positif merupakan *opportunity* untuk meningkatkan keberhasilan pencapaian organisasi. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan referensi dalam peningkatan pada Dinas Komunikasi, Informatika, dan Statistik Kabupaten Bandung yang terkait pada indeks SPBE untuk mengatasi risiko yang akan terjadi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil penilaian risiko sampai menghasilkan profil risiko strategis SBPE di Pemerintah Kabupaten Bandung berdasarkan PERMEN PANRB Nomor 5 Tahun 2020?
2. Bagaimana *risk treatment plan* pada risiko strategis pada SPBE di Pemerintah Kabupaten Bandung berdasarkan PERMEN PANRB Nomor 5 Tahun 2020?

3. Bagaimana rancangan maupun solusi penanganan atau rekomendasi dari aspek Personil, Proses dan Teknologi yang berguna untuk menangani risiko strategis pada SPBE di Pemerintahan Kabupaten Bandung?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menghasilkan rancangan manajemen risiko strategis pada SPBE di Pemerintahan Kabupaten Bandung berdasarkan PERMEN PANRB Nomor 5 Tahun 2020.
2. Menghasilkan rancangan *risk treatment plan* pada risiko strategis pada SPBE di Pemerintahan Kabupaten Bandung menggunakan kerangka kerja PERMEN PANRB Nomor 5 Tahun 2020.
3. Menghasilkan rancangan solusi dari aspek Personil, Proses, dan Teknologi yang berguna untuk menangani masalah strategis yang tidak dapat ditoleransi pada SPBE di Pemerintah Kabupaten Bandung.

2.1 Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik adalah penyelenggaraan pemerintah dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE yang merupakan pemangku kepentingan yang memanfaatkan layanan SPBE seperti pemerintah, masyarakat dan pelaku usaha (Birokrasi Reformasi, 2018). [1].

2.2 Permen PANRB Nomor 5 Tahun 2020

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 tentang pedoman manajemen pemerintah berbasis elektronik, SPBE atau Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik penyelenggaraan pemerintah yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi layanan bagi pengguna SPBE. Tujuan dari penerapan peraturan ini untuk memberikan panduan kepada instansi pusat dan Pemerintah Daerah dalam menyusun dan melaksanakan Manajemen Risiko SPBE yang nantinya dalam semua penyusunan dan melaksanakan dapat menyesuaikan karakteristik masing-masing dengan berpedoman pada PERMENPANRB Nomor 5 Tahun 2020 ini [2].

2.3 Manajemen Risiko

Menurut (Nawawi, 2007) adalah perencanaan berskala yang berorientasi pada jangkauan masa depan yang jauh (visi), dan ditetapkan sebagai keputusan manajemen untuk menghasilkan pelayanan yang berkualitas dengan diarahkan pada optimalisasi pencapaian tujuan dan berbagai sasaran organisasi. [3].

2.4 ISO 31000:2018

Merupakan pedoman standar, instruksi, dan tuntutan bagi sebuah organisasi untuk membangun sebuah fondasi dan kerangka kerja bagi suatu program manajemen risiko. ISO 31000: 2018 memberikan pedoman dalam mengelola risiko yang dihadapi oleh organisasi. Penerapan pedoman ini dapat disesuaikan untuk organisasi apa pun dan ISO 31000: 2018 dapat digunakan sepanjang umur organisasi dan dapat diterapkan untuk aktivitas apa pun, termasuk pengambilan keputusan di semua tingkatan (ISO/IEC). [4].

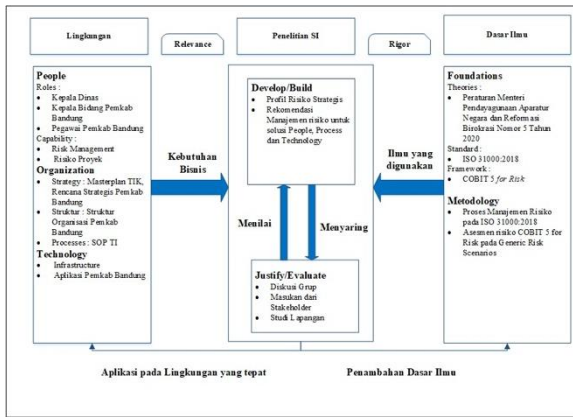
2.5 COBIT 5 For Risk

COBIT 5 *for Risk* lebih berfokus kepada risiko dan menyediakan berbagai panduan rinci dan praktis untuk para profesional dan pihak terkait mengenai risiko di suatu perusahaan. COBIT 5 *for Risk* membahas mengenai risiko TI yang terkait dan panduan yang juga memiliki 2 pandangan mengenai cara COBIT 5 dalam menangani risiko yaitu fungsi risiko dan manajemen risiko. Fungsi dari risiko sendiri berfokus kepada apa yang dibutuhkan untuk membangun dan mempertahankan fungsi risiko di dalam perusahaan. Sedangkan pandangan manajemen risiko berfokus kepada inti dari risiko Tata Kelola dan manajemen proses terhadap bagaimana cara untuk optimasi risiko dan bagaimana mengidentifikasi, menganalisis, dan menanggapi sampai melaporkan risiko setiap harinya (ISACA, 2013). [5].

3. Pembahasan

3.1 Model Konseptual

Model konseptual atau kerangka konseptual suatu penelitian adalah suatu model konseptual yang menunjukkan hubungan logis antara faktor/variabel yang telah diidentifikasi penting untuk menganalisis masalah penelitian. Dengan adanya model konseptual dapat membantu dalam penataan masalah, memberikan gambaran dalam merumuskan masalah penelitian. Metode konseptual dalam tugas akhir ini menggunakan pedoman Permen PANRB Nomor 5 Tahun 2020 dan ISO 31000:2018 dan COBIT 5 *For Risk* sebagai referensi tambahan yaitu sebuah kerangka kerja dalam melakukan penilaian risiko untuk dan melakukan pengelolaan risiko organisasi. Berikut merupakan gambar dari model konseptual yang di gunakan pada penelitian ini



Gambar.1 Model Konseptual

1. Lingkungan Penelitian

Pada bagian ini menjelaskan tentang siapa saja yang terlibat dalam proses penelitian. Penelitian dilakukan pada Pemerintah Kabupaten Bandung dalam mewujudkan terlaksananya tujuan dari SPBE. Dalam penelitian ini melibatkan pihak yaitu Kepala Dinas dan Pegawai Pemerintah Kabupaten Bandung. Dalam organisasi Pemerintah Kabupaten Bandung proses bisnis didukung dari masukan berupa dokumen *Masterplan*, Standar Operasional Prosedur (SOP) TI, Kebijakan TI. Dalam Teknologi Pemerintah Kabupaten Bandung dibantu oleh infrastruktur aplikasi Pemerintah Kabupaten Bandung.

2. Dasar Ilmu

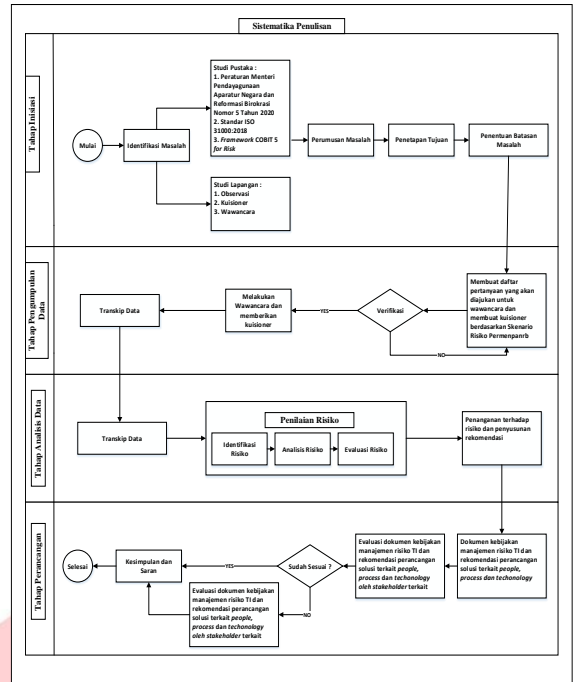
Pada bagian ini penelitian menggunakan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 5 Tahun 2020 tentang Pedoman Manajemen Risiko Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Menggunakan kerangka kerja ISO 31000:2018 yang digunakan untuk tahapan-tahapan proses manajemen risiko, kemudian untuk penilaian risiko menggunakan COBIT 5 *for risk*.

3. Hasil Penelitian

Pada bagian ini penelitian menghasilkan dokumen profil risiko dan manajemen risiko terkait solusi personal, proses dan teknologi. Setelah itu melakukan tahap adanya kesenjangan dalam menentukan hasil penelitian.

3.2 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian merupakan tahapan yang akan dilakukan untuk melakukan penelitian serta penyusunan evaluasi guna memberikan rekomendasi untuk Pemerintahan Kota Bandung. Sistematika penelitian digambarkan pada diagram berikut:



Gambar.2 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian merupakan suatu pemahaman untuk mengetahui pola pikir yang dilakukan selama penelitian berlangsung, sehingga akan mencapai kepada tujuan penelitian yang dilakukan. Berikut adalah sistematika yang digunakan pada penelitian ini. Sistematika penelitian dilakukan di Pemerintah Kabupaten Bandung adalah sebagai berikut:

1. Tahap Inisiasi

Pada tahap ini penelitian dimulai dengan perumusan masalah, penetapan tujuan dan batasan masalah. Untuk memperkuat dasar penelitian didukung dengan studi literatur yaitu dengan menggunakan PERMEN PANRB Nomor 5 Tahun 2020, ISO 31000 dan kerangka kerja COBIT 5 *for Risk*. Penelitian ini menggunakan studi lapangan, studi lapangan yaitu observasi, kuesioner dan wawancara, dan hasil yang didapatkan adalah *Masterplan* TIK 2017-2021 dan SOP Teknologi Informasi, Struktur Organisasi Kebijakan TI Pemkab, dan Daftar Aplikasi Pemerintah Kabupaten Bandung.

2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini mulai dilakukannya observasi, kuesioner dan wawancara kepada *stakeholder* yang berada di Pemerintah Kabupaten Bandung mengenai Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik sesuai dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 5 Tahun 2020

3. Tahap Analisis Data

Pada tahap ini dilakukan penggunaan ISO 31000:2018 dalam tahapan manajemen risiko. Setelah itu menggunakan *framework* COBIT 5 *for risk* untuk melakukan penilaian risiko yang berguna untuk identifikasi risiko, melakukan analisis risiko dan evaluasi risiko. Kemudian akan didapatkan profil risiko setelah itu dilakukan di lakukan *risk treatment* untuk membuat penanganan rekomendasi solusi terkait Personil, Proses, Teknologi.

4. Tahap Perancangan

Pada tahap ini dilakukan di lakukan untuk membuat rekomendasi, dan melakukan perancangan terkait aspek Personil, Proses, Teknologi. Setelah itu hasil perancangan solusi tersebut, dihasilkan dokumen dari aspek Personil, aspek Proses serta aspek Teknologi. jika perancangan rekomendasi sesuai maka dilakukan penyesuaian dengan pemenuhan peraturan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik sesuai dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 5 Tahun 2020 di Dinas Pemkab Bandung dan perancangan penelitian ini selesai.

4. Pembahasan

4.1 Objek Penelitian Pemerintah Kabupaten Bandung

Visi dan Misi Pemerintah Kabupaten Bandung, yaitu

Visi : "Memantapkan Kabupaten Bandung yang Maju, Mandiri dan Berdaya Saing, melalui Tata Kelola Pemerintahan yang Baik dan Sinergi Pembangunan Perdesaan, Berlandaskan Religius, Kultural dan Berwawasan Lingkungan."

Misi :

Untuk mewujudkan Visi di atas, disusun Misi sebagai langkah pelaksanaan Visi oleh Pemerintah Kabupaten Bandung yaitu:

1. Peningkatan Kualitas SDM.
2. Menciptakan Pembangunan Ekonomi yang Berdaya saing.
3. Mewujudkan Pembangunan Infrastruktur Dasar Terpadu Tata Ruang wilayah.
4. Meningkatkan Kualitas Lingkungan Hidup.
5. Mewujudkan Tata Kelola Pemerintahan yang Baik dan Bersih.

4.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Berikut merupakan data yang digunakan dalam penelitian ini

1. Profil Pemerintah Kabupaten Bandung.

2. Struktur Organisasi Pemerintahan Kabupaten Bandung.
3. Renstra TI dan Bisnis Pemerintahan Kabupaten Bandung
4. Instruksi Kerja Penggunaan Aplikasi.
5. Daftar Aplikasi Layanan dan Infrastruktur Pemerintahan Kabupaten Bandung.

4.3 Penetapan Kriteria Risiko SPBE

Penetapan Kriteria Kemungkinan Risiko SPBE dilakukan berdasarkan penetapan level kemungkinan dan penetapan kriteria dari setiap level kemungkinan terhadap Risiko SPBE. penetapan kriteria kemungkinan dilakukan melalui pendekatan persentase probabilitas statistik, jumlah frekuensi terjadinya suatu Risiko SPBE dalam satuan waktu, ataupun berdasarkan *expert judgement*.

Tabel 1 Kemungkinan Risiko

No.	Level Kemungkinan	Kriteria Kemungkinan
1.	Hampir Tidak Terjadi	Sangat jarang : Kemungkinan terjadinya sangat jarang (kurang dari 2 kali dalam 5 tahun) Persentase kemungkinan terjadinya kurang dari 5% dari volume transaksi dalam 1 periode
2.	Jarang Terjadi	Jarang : Kemungkinan terjadinya jarang (2 kali s.d 10 kali dalam 5 tahun) Persentase kemungkinan terjadinya 5% s.d 10% dari volume transaksi dalam 1 periode
3.	Kadang-kadang Terjadi	Mungkin Terjadi : Kemungkinan terjadinya cukup sering (di atas 10 kali s.d 18 kali dalam 5 tahun) Persentase kemungkinan terjadinya di atas 10% s.d 20% dari volume transaksi dalam 1 periode

4.	Sering Terjadi	Hampir pasti Terjadi : Kemungkinan terjadinya sering (di atas 18 kali s.d 26 kali dalam 5 tahun) Persentase kemungkinan terjadinya di atas 20% s.d 50% dari volume transaksi dalam 1 periode
5.	Hampir Pasti Terjadi	Sering Terjadi : Kemungkinan terjadinya sangat sering (di atas 26 kali dalam 5 tahun) Persentase kemungkinan terjadinya lebih dari 50% dari volume transaksi dalam 1 periode

Adapun 7 area dampak risiko terkait dengan penetapan konteks. Berikut merupakan 7 kriteria dampak risiko

- Finansial, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan keuangan;
- Reputasi, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan tingkat kepercayaan pemangku kepentingan;
- Kinerja, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan pencapaian sasaran SPBE;
- Layanan Organisasi, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan atau jasa kepada pemangku kepentingan;
- Operasional dan Aset TIK, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan kegiatan operasional TIK dan pengelolaan aset TIK;
- Hukum dan Regulasi, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan peraturan perundang-undangan dan kebijakan; dan
- Sumber Daya Manusia, dampak Risiko SPBE berupa aspek yang berkaitan dengan fisik dan mental pegawai.

Adapun tingkat risiko yang dimiliki yaitu

- Tidak Signifikan
- Kurang Signifikan
- Cukup Signifikan
- Signifikan
- Sangat Signifikan

Matriks risiko berfungsi untuk menentukan nilai risiko berdasarkan kriteria kemungkinan

risiko dan kriteria dampak risiko. Berikut merupakan gambar matriks risiko

		Dampak				
		Tidak Signifikan	Kurang Signifikan	Cukup Signifikan	Signifikan	Sangat Signifikan
Kemungkinan	Hampir Pasti Terjadi	9	15	18	23	25
	Sering Terjadi	6	12	16	19	24
	Kadang - Kadang Terjadi	4	10	14	17	22
	Jarang Terjadi	2	7	11	13	21
	Hampir Tidak Terjadi	1	3	5	8	20

Gambar 3 Matriks Risiko

Selera Risiko SPBE bertujuan untuk memberikan acuan dalam penentuan ambang batas minimum terhadap Besaran Risiko SPBE yang harus ditangani untuk setiap Kategori Risiko SPBE baik Risiko SPBE Positif maupun Risiko. Berikut merupakan tabel selera risiko

Tabel.2 Selera Risiko

No	Besaran risiko yang harus di tangani	
	Risiko SPBE Positif	Risiko SPBE Negatif
	1	≤ 10

4.4 Penilaian risiko

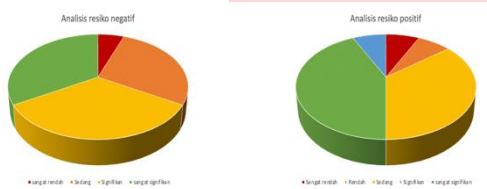
Identifikasi Risiko SPBE merupakan proses menggali informasi mengenai kejadian, penyebab, dan dampak Risiko SPBE. Informasi yang meliputi sasaran SPBE, jenis risiko SPBE, terkait dengan skenario, kejadian, penyebab, dampak, area dampak, dan kategori risiko. Berikut merupakan tabel identifikasi risiko

Tabel 4 Identifikasi Risiko

Kategori Risiko Negatif	Jumlah	Kategori Risiko Positif	Jumlah
Layanan SPBE	4	Layanan SPBE	3
Proyek Pembangunan/ Pengembangan Sistem	2	Proyek Pembangunan/ Pengembangan Sistem	4
Rencana Induk SPBE Nasional	1	Sumber Daya Manusia SPBE	1
Sumber Daya Manusia SPBE	3	Keamanan SPBE	1
Data dan Informasi	2	Data dan Informasi	1

Arsitektur SPBE	1	Arsitektur SPBE	1
Infrastruktur SPBE	1	Infrastruktur SPBE	1
Aplikasi SPBE	2	Aplikasi SPBE	2
Inovasi	2		

Analisis Risiko SPBE merupakan proses untuk melakukan penilaian atas Risiko SPBE yang telah diidentifikasi sebelumnya

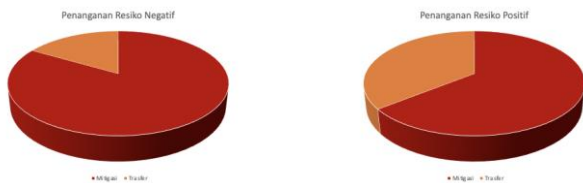


Gambar 4 Analisis Risiko

Penanganan Risiko SPBE merupakan proses untuk memodifikasi penyebab Risiko SPBE. Penanganan Risiko SPBE dilakukan dengan mengidentifikasi berbagai opsi yang mungkin diterapkan dan memilih satu atau lebih opsi penanganan Risiko SPBE. Informasi yang dicantumkan pada penanganan Risiko

Tabel 3 Penanganan Risiko

Jenis Risiko	Opsi
Positif	Eskalasi Risiko
	Eksplorasi Risiko
	Peningkatan Risiko
	Pembagian Risiko
	Penerimaan Risiko
Negatif	Eskalasi Risiko
	Mitigasi Risiko
	Transfer Risiko
	Penghindaran Risiko
	Penerimaan Risiko



Gambar.5 Penanganan Risiko

5. Perancangan Solusi Personil, Proses dan Teknologi

5.1 Roadmap

Perancangan roadmap bertujuan sebagai pelaksanaan perancangan rekomendasi untuk Pemerintah Kota Bandung . Roadmap dibuat dengan jangka waktu 6 triwulan ke depan.

Tabel 4 Roadmap

No	Inisiatif	Periode					
		2020		2021			
		K3	K4	K1	K2	K3	K4
Personil							
1	Penambahan Pembekalan kompetensi SDM dalam setiap bidang organisasi						
2	Penambahan deskripsi kerja						
Kontrol Proses							
3	Penyusunan Kontrak pihak ketiga						
4	Penyusunan kebijakan pengelolaan proses bisnis dalam setiap bidang						
5	Penyusunan kebijakan pengelolaan aplikasi						
Teknologi							
6	Tools Pengelolaan data						
7	Tools Pengelolaan layanan						

5.2 Perancangan Personil

Kompetensi Aspek Personil ini merupakan hasil rekomendasi risiko yang telah dianalisis, terdapat dua Rekomendasi Kompetensi Aspek personil yaitu pelatihan sertifikasi terkait dengan kebutuhan pegawai, dan penambahan kompetensi pada *Human resource*.

Tabel 5 Deskripsi Kerja

Rekomendasi	PIC
Penyusunan perencanaan proyek	Bagian perencanaan bidang APTIKA
Melakukan pengelolaan aplikasi	Kepala Bidang TIK

Perancangan rekomendasi deskripsi kerja ini bertujuan untuk memberikan kebutuhan dalam melakukan pembuatan penjelasan alur kerja yang sesuai dengan analisis jabatan pada karyawan.

Tabel.6 Penambahan Kompetensi

Rekomendasi	Kompetensi
Melakukan pelatihan sertifikasi terkait dengan kebutuhan pegawai	. Melakukan sertifikasi untuk meningkatkan kompetensi kepegawaian
Melakukan penambahan kompetensi pada <i>Human resource</i> .	2.Penambahan kompetensi di bagian pihak ketiga

Kompetensi Aspek Personil ini merupakan hasil rekomendasi risiko yang telah dianalisis, terdapat dua Rekomendasi Kompetensi Aspek personil yaitu pelatihan sertifikasi terkait dengan kebutuhan pegawai, dan penambahan kompetensi pada *Human resource*.

5.3 Perancangan Proses

Pada tahap ini berfokus pada perancangan kebijakan dan prosedur operasional untuk mendukung dan memberi panduan terhadap Pemerintahan Kabupaten Bandung.

Tabel 7 Rekomendasi Kebijakan

Rekomendasi Kebijakan	Pemetaan Regulasi
Penyusunan Kebijakan dalam pengelolaan aplikasi	Pasal 6
Penyusunan kebijakan pengelolaan proses bisnis dalam setiap bidang	Pasal 7

Pada perancangan ini berfokus pada prosedur operasional yang mempunyai standar untuk mendukung implementasi pada Pemerintahan Kabupaten Bandung. Perancangan Prosedur Operasional ini berdasarkan hasil temuan risiko yang telah dilakukan sebelumnya. Prosedur Operasional Rekomendasi oleh penulis adalah SOP Kontrak Pihak Ketiga.

Tabel 8 Rekomendasi SOP

Rekomendasi	Deskripsi
SOP Kontrak pihak ketiga	Melakukan pembuatan perancangan standar kontrak pihak ketiga yang berguna untuk melakukan kerja sama data meningkatkan program rencana kerja pada

	Pemerintahan Kabupaten Bandung
--	--------------------------------

5.4 Perancangan Teknologi

Pada perancangan teknologi, dilakukan berdasarkan rekomendasi dari temuan risiko yang telah dilakukan sebelumnya untuk Pemerintahan Kabupaten Bandung. Pada hasil penilaian risiko, terdapat temuan bahwa belum adanya sistem aplikasi untuk sarana pengelompokan data, dan sistem layanan untuk membantu karyawan dalam melakukan proses bisnis yang berlangsung. Diharapkan rekomendasi perangkat yang disarankan dapat diterapkan sebagai salah satu solusi dalam pengamanan sistem elektronik.

Tabel.9 Rekomendasi Teknologi

Kontrol Teknologi	Rekomendasi Tools	Deskripsi Tools
<i>Tools</i> Pengelolaan layanan	Manage Engine Service Desk, Jira service desk	Dapat digunakan sebagai tools penunjang perencanaan dan pengelolaan layanan portofolio IT
<i>Tools</i> Pengelolaan data	Basecamp dan WRIKE software	Dapat digunakan sebagai tools penunjang pengelolaan data.

6. Perancangan Solusi Personil, Proses dan Teknologi

6.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan Perancangan Manajemen Risiko Strategis berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 tentang Manajemen Risiko SPBE. Penelitian ini menghasilkan beberapa rekomendasi yaitu :

1. Penelitian ini menghasilkan *risk profile* SPBE pada risiko negatif dan risiko positif. Untuk risiko negatif menghasilkan kuadran 12 sebesar 33%, kuadran 16 sebesar 11%, kuadran 20 sebesar 17%, kuadran 21 sebesar 6%, kuadran 23 sebesar 28%. Untuk risiko positif kuadran 12 sebesar 36%, kuadran 17 sebesar 21%, kuadran 20 sebesar 21%, kuadran 21 sebesar 7%.
2. Penelitian ini menghasilkan *risk treatment plan* pada risiko negatif berjumlah 18 risiko yang di atas ambang batas selera risiko dan risiko positif

berjumlah 14 risiko yang di atas ambang batas selera risiko. Untuk risiko negatif menghasilkan penanganan risiko 5 *treatment transfer*, dan 13 *treatment* mitigasi. Untuk risiko positif menghasilkan penanganan risiko 5 risiko *transfer* dan 9 *treatment* mitigasi.

3. Penelitian ini menghasilkan dokumen perancangan penanganan risiko strategis pada aspek Personil, Proses, dan Teknologi.
 - a. Rekomendasi aspek Personil dilakukan perancangan deskripsi kerja dan rekomendasi penambahan kompetensi
 - b. Rekomendasi aspek Proses dilakukan perancangan Penyusunan Kebijakan dalam pengelolaan aplikasi, Penyusunan kebijakan pengelolaan proses bisnis dalam setiap bidang, dan Prosedur Operasional Kontrak Pihak Ketiga
 - c. Rekomendasi aspek Teknologi dilakukan perancangan *Tools* pengelolaan layanan dan *Tools* pengelolaan data.

6.2 Saran

Saran untuk Pemerintah Kabupaten Bandung terkait penelitian ini adalah :

1. Melakukan penerapan terkait dengan penelitian ini dan penyesuaian dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020.
2. Meningkatkan tingkat indeks SPBE dari 2,85 menjadi 3 dengan 35 indikator.
3. Menerapkan hasil perancangan yang telah dibuat dan disusun kedalam *roadmap* untuk diimplementasikan pada Pemerintahan Kabupaten Bandung.
4. Memperbanyak penelitian terkait manajemen risiko mengingat masih sedikitnya pemerintahan daerah yang menyadari penerapan manajemen risiko dalam penerapan kegiatan pemerintahan.

Daftar Pustaka

[1]	PANRB, K. (t.thn.). <i>Peraturan Presiden No 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.</i>
[2]	W P, A. P. (t.thn.). VALUASI TINGKAT KEMATANGAN SISTEMM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK (SPBE.
[3]	Imam machdi (2020) HUMAS MENPANRB
[4]	ISO 31000 (2018) 'International Standard ISO 31000:2018 <i>Risk management — Guidelines</i> '.
[5]	ISACA. (2013). <i>COBIT 5 for Risk. IT Benefit/Value Enablement Risk Rolling Meadows: ISACA.</i>
[6]	ISACA. (2013). <i>COBIT 5 for Risk. IT Programme and Project Delivery Rolling Meadows: ISACA.</i>
[7]	ISACA. (2013). <i>COBIT 5 for Risk. IT Operation and Service Delivery Rolling Meadows: ISACA.</i>